

SOFI **Soziologisches Forschungsinstitut Göttingen**

Mitteilungen

Nr. 20/Januar 1993

Die SOFI-Mitteilungen möchten in zwangloser Form und Folge über Fragestellungen, Verfahrensweisen und Resultate laufender Forschungsarbeiten informieren. Unsere Zielgruppe ist dabei nicht in erster Linie der Kreis wissenschaftlicher Interessenten, sondern der Praktiker in Politik, Verwaltung und Medien usw. Die knappe, thesenartig zugespitzte Information und das Bemühen um eine gewisse "Aktualität" der Ergebnispräsentation soll vor allem deren Interesse genügen. Insofern erscheint es uns berechtigt, an dieser Stelle auch noch nicht endgültig gesicherte Zwischenergebnisse zu veröffentlichen.

© **SOFI**

Soziologisches Forschungsinstitut an der Georg-August-Universität Göttingen
Gemeinnütziger Verein
Friedländer Weg 31
3400 Göttingen
Tel.: 0551/52205-0
Fax: 0551/5220588
Druck und Bindearbeiten: A. Wittchen, 3412 Nörten-Hardenberg 5

Die Zeitschrift wird regelmäßig im "Sozialwissenschaftlichen Literaturinformationssystem SOLIS" des Informationszentrums Sozialwissenschaften (Lennestraße 30, 5300 Bonn) erfaßt.

Mitteilungen

Januar 1993

Inhalt

Seite

Martin Kronauer, Berthold Vogel Erfahrungen mit Arbeitslosigkeit heute: Zwischen Chance auf Zeit und sozialer Ausgrenzung	1
Klaus Dörre, Jürgen Neubert, Harald Wolf "New Deal" im Betrieb? Unternehmerische Beteiligungskonzepte und ihre Wirkung auf die Austauschbeziehungen zwischen Management, Belegschaften und Interessenvertretungen	15
Hartwig Heine, Rüdiger Mautz Die Herausbildung beruflichen Umweltbewußtseins im Management der Großchemie angesichts öffentlicher Kritik	37
Heinrich Becker, Herbert Oberbeck, Rainer Oppermann Geht der Landwirtschaft die Puste aus? - Zukunftsprobleme des primären Sektors	53
Peter Kalkowski, Fred Manske Innovation im Maschinenbau Ein Beitrag zur Technikgeneseforschung	62
Anlaufende Forschungsvorhaben - Kurzcharakterisierung	86
SOFI-Neuerscheinungen	89

Erfahrungen mit Arbeitslosigkeit heute: Zwischen Chance auf Zeit und sozialer Ausgrenzung

Martin Kronauer, Berthold Vogel

Der vorliegende Artikel entspricht mit geringfügigen Änderungen dem abschließenden Kapitel einer gerade beendeten, von der DFG geförderten, Untersuchung zur Arbeitslosigkeit, die demnächst als Buch erscheinen soll.¹ Die letzten empirischen Erhebungen wurden im Herbst 1989 durchgeführt. Mittlerweile haben die in der Studie erörterten Probleme durch die Massenarbeitslosigkeit in der ehemaligen DDR, aber auch durch den zu erwartenden neuerlichen Anstieg der Arbeitslosigkeit in Westdeutschland noch einmal erheblich an Brisanz hinzugewonnen. Der Artikel setzt sich mit Fragen auseinander, die in der Arbeitslosenforschung der letzten Jahre unseres Erachtens unzulänglich abgehandelt wurden oder zu kurz gekommen sind: Wie macht sich heute in den Erfahrungen mit Arbeitslosigkeit die "Arbeitsgesellschaft" bemerkbar? Und was sind, umgekehrt, die sozialstrukturellen (und gesellschaftspolitischen) Folgen der Arbeitslosigkeit für die "Arbeitsgesellschaft" der Bundesrepublik?

Im Zentrum der Studie steht eine Typologie der Erfahrungen und Auseinandersetzungsformen mit Arbeitslosigkeit. Sie entstand auf der Grundlage einer qualitativen Befragung von 115 arbeitslosen Männern und Frauen, die wir in zwei westdeutschen Kleinstädten durchführten. Zusätzlich zur Befragung gingen wir den objektiven Arbeitsmarktrisiken nach, denen die Arbeitslosen der untersuchten Städte ausgesetzt sind. Dabei konnten wir uns in zwei zeitversetzten Erhebungen auf Primärdaten, die in den Arbeitsämtern gesammelt wurden, stützen.

Bei der Konstruktion der Typologie leiteten uns zwei zentrale Fragen: Wie stark fühlen sich die Befragten durch die Arbeitslosigkeit in ihrer Erwerbsbiographie bedroht? Und wie setzen sie sich mit jeweils unterschiedlich wahrgenommenen Gefährdungen ihrer Erwerbsbiographie auseinander? Erst die Unterscheidung von objektivem Ausgrenzungsrisiko, der subjektiven Wahrnehmung von erwerbsbiographischer Gefährdung und der Erfahrung und dem Umgang mit Arbeitslosigkeit im Alltag erlaubte es, ihr komplexes Zusammenwirken zu erkennen und typologisch zu beschreiben.²

Wir beginnen den Artikel mit der Frage nach den Manifestationen der "Arbeitsgesellschaft" in den Erfahrungen mit der Arbeitslosigkeit. Danach gehen wir den sozialstrukturellen Folgen der Arbeitslosigkeit nach. Anschließend folgt ein kurzes Fazit über die Krise der gesellschaftlichen Organisation der Arbeit, wie sie in Ansätzen in unseren Befunden zu Tage tritt. In diesem Zusammenhang werden wir einige gesellschaftspolitische Folgerungen ansprechen.

1 An der Untersuchung arbeitete neben den Autoren Frank Gerlach.

2 Wir unterscheiden drei "Bedrohlichkeitsstufen", die im folgenden mit römischen Ziffern markiert sind. Auf jeder Bedrohlichkeitsstufe zeigten sich signifikante Unterschiede in den Handlungsmöglichkeiten und den Formen der Auseinandersetzung mit der Arbeitslosigkeit, die sich wiederum zu charakteristischen Mustern bündeln ließen. Dies ergab die sechs Erfahrungs- und Umgangsweisen mit Arbeitslosigkeit in unserer Typologie, die wir mit arabischen Ziffern kennzeichnen:

- I. Arbeitslosigkeit als integrierbarer Bestandteil der Erwerbsbiographie
 1. Arbeitslosigkeit als Chance auf Zeit (12 % insgesamt, 12 % der Männer, 11 % der Frauen)
 2. Arbeitslosigkeit als Einschnitt, mit dem man eine Zeitlang zurecht kommen kann (7 % insgesamt, nur Männer)
- II. Die Integrierbarkeit der Arbeitslosigkeit steht in Frage
 3. Arbeitslosigkeit als Bedrohung, der man etwas entgegensetzt (27 % insgesamt, 19 % der Männer, 43 % der Frauen)
 4. Arbeitslosigkeit als Bedrohung, der man ausgeliefert ist (19 % insgesamt, 23 % der Männer, 11 % der Frauen)
- III. Arbeitslosigkeit wird zur lebensbestimmenden sozialen Realität
 5. Arbeitslosigkeit als schlechte Realität, der man sich unterwirft (16 % insgesamt, 20 % der Männer, 8 % der Frauen)
 6. Arbeitslosigkeit als schlechte Realität, in der man sich einrichtet (11 % insgesamt, 15 % der Männer, eine Frau).

Aus der Typologie nahmen wir diejenigen Arbeitslosen heraus und behandelten sie als eigene Gruppe, die sich nicht um eine Arbeitsstelle bemühten, da sie familiären Verpflichtungen nachgingen oder ihre Arbeitslosigkeit als Übergang in die Rente erleben (9 % insgesamt, 24 % der Frauen, ein Mann).

In der Studie werden die einzelnen Typen in den Dimensionen "Beurteilung der Arbeitsmarktchancen und Arbeitsmarktverhalten", "Arbeit", "Einkommen und Konsum", "Gefühl der Nützlichkeit", "Zeiterfahrung im Alltag" und "Soziale Identität" ausführlich und unter Berücksichtigung einzelner Erfahrungsvarianten dargestellt.

1. **Erweiterte Erfahrungs- und Handlungsmöglichkeiten in der Arbeitslosigkeit, aber unter der Herrschaft der sozialen Institution Erwerbsarbeit**

Allen Mutmaßungen über den subjektiven und objektiven Bedeutungsverlust der sozialen Institution Erwerbsarbeit zum Trotz herrscht sie noch immer machtvoll in den Alltag und die Lebenspläne der Arbeitslosen hinein, obwohl und gerade weil sie arbeitslos sind. Sie stellt die Bedingung und Grenze ihrer Versuche dar, ein anderes Leben zu führen, bildet die bedrohte Grundlage ihrer Aspirationen für die Zukunft, manifestiert sich als Vielfalt normativer Anforderungen, die sich selbst dann noch bemerkbar machen, wenn die Voraussetzungen fehlen, ihnen zu entsprechen. Gewiß, die Einstellungen zur Erwerbsarbeit haben sich - partiell und bei verschiedenen Bevölkerungsgruppen in unterschiedlichem Maße - seit den 30er Jahren, in denen die "klassischen" Untersuchungen zu den Erfahrungen mit Arbeitslosigkeit entstanden, verändert und damit auch das Verhältnis zur Arbeitslosigkeit. Die materiellen Möglichkeiten und mit ihnen die Fähigkeiten, mit der erwerbsarbeitsfreien Zeit etwas Eigenständiges anfangen zu können, haben sich erweitert. Der Wunsch, dies unbeeinträchtigt vom Streß und den Fremdbestimmungen der Erwerbsarbeit tun zu können, ist stärker geworden oder wird zumindest selbstbewußter vorgetragen. Umgekehrt sind - wiederum partiell und für verschiedene Gruppen von Erwerbstätigen in unterschiedlichem Maße - auch die Ansprüche gestiegen, die sich mit Erwerbsarbeit verbinden. Daß Arbeit nicht nur "Mittel zum Leben" bleiben muß, sondern selbst ein "Lebensbedürfnis" werden könnte, erscheint nicht mehr ganz so utopisch wie vor rund einhundertzwanzig Jahren, als Marx diesen Gedanken niederschrieb, wenngleich die Organisation der gesellschaftlichen Arbeit von seiner Verwirklichung noch weit entfernt ist. Beide Tendenzen der Veränderung schließen sich nicht nur nicht aus, sondern greifen vielmehr ineinander und werden von mächtigen gesellschaftlichen Schubkräften befördert: von der in den letzten Jahrzehnten anhaltenden Verkürzung der Arbeitszeit, der Ausdehnung der biographischen Schul- und Ausbildungsphase und den rasch sich ändernden

Qualifikationsanforderungen der durch das Produktivitätsdiktat angetriebenen technisch-organisatorischen Entwicklung von Industrie- und Dienstleistungsarbeit (vgl. Kern/Schumann 1983; Baethge 1990). Aufgrund dieser gesellschaftlichen Schubkräfte werden sich die gestiegenen Ansprüche an Erwerbsarbeit auch weder durch den konservativen Appell an eine protestantische Arbeitsethik noch durch die Daumenschraube der Arbeitslosigkeit ohne weiteres rückgängig machen lassen, wie Noelle-Neumann es gerne hätte (Noelle-Neumann/Gillies 1987, S. 77). Die Arbeitslosen, die ihre Ansprüche an Erwerbsarbeit hochhalten, sind dieselben, die auch die besten Chancen haben, sie am Arbeitsmarkt tatsächlich zu verteidigen.³ Die Daumenschraube wirkt am verheerendsten bei den Arbeitslosen, die ohnehin kaum eine Qualifikation und einen Anspruch zu verteidigen haben.

Verändert haben sich auch die institutionellen Rahmenbedingungen der Arbeitslosigkeit. Die Verlängerung der Anspruchszeiten bei der Arbeitslosenunterstützung schiebt die kritische Schwelle weiter hinaus, an der sozialer Abstieg einsetzt. Die versicherungsrechtliche Konstruktion des Arbeitslosengeldes entschärft in einem gewissen Maß und für eine begrenzte Frist den Stachel der Stigmatisierung. Damit bleibt den Arbeitslosen mehr Zeit, am Arbeitsmarkt die eigenen beruflichen Wünsche zu verfolgen und eigenen Interessen außerhalb der Erwerbsarbeit nachzugehen.

Eine neue Erfahrungsweise

Tatsächlich stoßen wir heute auf Formen einer positiv erlebten Auseinandersetzung mit der Arbeitslosigkeit, die aus der Forschungsliteratur der 30er Jahre nicht bekannt sind. Es ist nicht mehr nur die Erholung vom Arbeitsstreß in der Anfangsphase der Arbeitslosigkeit, die verschiedentlich thematisiert wird. Wir treffen auch auf den dezidierten Wunsch nach einer "Auszeit" von Erwerbsarbeit, um Aktivitäten entfalten und Erfahrungen machen zu können, für die im Alltag sonst kein Raum

³ Unsere Befunde bestätigen Ergebnisse, über die von Rosenblatt (1991, S. 151) auf der Grundlage einer repräsentativen Befragung von Infratest berichtet.

besteht. Vor allem aber treffen wir auf die Fähigkeit, die Arbeitslosigkeit für sich in dieser konstruktiven Weise zu nutzen.

Dennoch: Wie sehr sich im einzelnen die Einstellungen gegenüber der Erwerbsarbeit geändert haben mögen und wie stark sich auch der Wunsch nach einer Auszeit von bedrückenden Arbeitsverhältnissen geltend macht, einigermaßen ungetrübt als Chance können nur diejenigen ihre Arbeitslosigkeit wahrnehmen, die sich dessen sicher sind, wieder unbeschadet aus ihr herauszukommen und die dafür, wie unsere Befunde zeigen, auch in aller Regel gute objektive Gründe haben.⁴ Sobald diese subjektive Gewißheit verloren geht, die Kontrolle über die Bedingungen der Rückkehr in Erwerbsarbeit und damit zugleich über die eigene gesellschaftliche Positionierung zu entgleiten droht, treten die positiv erlebten Aspekte der Arbeitslosigkeit an Gewichtigkeit zurück und wird aus der Chance, einmal anders zu leben, die Notwendigkeit, Arbeitslosigkeit zu bewältigen. Auf diese Weise gibt die soziale Institution Erwerbsarbeit selbst noch die Bedingungen vor, die gegeben sein müssen, um die Befreiung von ihren Zwängen genießen zu können.

Sehen wir hier, möglicherweise aufgrund der kleinstädtischen Zusammensetzung unseres Befragungssamples, vielleicht eine zu enge Verbindung zwischen der Chance, die eigene Arbeitslosigkeit als einen befriedigenden Ausbruch aus dem Erwerbsarbeitsalltag zu sehen, und der Voraussetzung, wieder in Erwerbsarbeit zurückkehren zu können? Gibt es nicht auch konsequente "Aussteiger", die sich gänzlich von der Orientierung an Erwerbsarbeit gelöst haben oder sich allenfalls noch negativ auf sie beziehen? Die aus eigenem Entschluß heraus ein Leben in Arbeitslosigkeit, trotz materieller Einschränkungen, auf Dauer der Erwerbsarbeit vorziehen? Wir sind auf sie nicht gestoßen, können aber auch nicht ausschließen, daß es sie, etwa in Großstädten, gibt. Einen entsprechenden empirischen Hinweis fanden wir in der innovativen Studie holländischer

Kollegen über "Arbeitslosenkulturen" in verschiedenen Großstädten der Niederlande (Engbersen u.a. 1990, S. 66-69). Allerdings umfaßt der von ihnen gebildete Typ der "Autonomen Arbeitslosenkultur" zwei sehr unterschiedliche Subgruppen von Langzeitarbeitslosen. Nur für eine Gruppe gilt, daß sie tatsächlich aus freien Stücken ein Leben in Arbeitslosigkeit und auf dem Lebensniveau von Sozialhilfeempfängern gewählt hat, weil sie die herrschende Arbeitsethik zurückweist und davon ausgeht, die eigenen Ansprüche an eine befriedigende Arbeit nicht unter den Bedingungen der Erwerbsarbeit verwirklichen zu können. Die anderen Arbeitslosen jedoch haben ihre ursprünglich offenbar aufgezwungene Arbeitslosigkeit zu akzeptieren gelernt und sich auf sie eingestellt. Durch die Zusammenfassung beider Subgruppen dürften wichtige Unterschiede in den Erfahrungen mit Arbeitslosigkeit verloren gehen, die von der wesentlichen Differenz zwischen freiwilliger und unfreiwilliger Arbeitslosigkeit herrühren. Im Vergleich der Extreme unserer Typologie zeigt es sich, daß scheinbar ähnliche Aussagen im Kontext von integrierbarer Arbeitslosigkeit oder Ausgrenzung sehr Verschiedenes bedeuten können.

Unsere eigenen Befunde lassen uns allerdings auch Zweifel am Grad der Autonomie der "Aussteiger" anmelden. Freiwilligkeit unterstellt immer auch die Möglichkeit, sich anders zu entscheiden, in diesem Fall, nach Bedarf in Erwerbsarbeit zurückkehren zu können. Möglicherweise ist es gerade der Schutz dieser subjektiven Gewißheit, der es diesen Arbeitslosen erlaubt, die Auszeit auszudehnen. Jedenfalls verstehen wir unseren Befund auch als eine Art Prüfstein, der verhindern kann, das (Selbst-)Bild des "Aussteigers" aus der Arbeitsgesellschaft vorschnell für bare Münze zu nehmen.

Das Gefühl der Bedrohung herrscht vor

Arbeitslosigkeit wird, dafür sprechen unsere Befunde, auch heute noch von der großen Mehrheit der Betroffenen keineswegs als "Normalität" erlebt, wenn man darunter den relativ gleichmütigen Umgang mit einer sich möglicherweise wiederholenden, aber immer wieder

4 Wir klammern bei dieser Feststellung diejenigen Arbeitslosen aus, die zwar am Arbeitsamt gemeldet sind, aber für eine gewisse Zeit aus eigenem Entschluß heraus keine Arbeitsstelle suchen, weil sie familiären Verpflichtungen nachgehen.

begrenzten Lebensphase versteht. Selbst diejenigen, die ihre Arbeitslosigkeit tatsächlich noch am ehesten in diesem Sinn als ein "Kommen und Gehen" (Beck) begreifen und sich dafür auch die entsprechenden Chancen am Arbeitsmarkt ausrechnen können, tun dies in dem Wissen um die zunehmende Prekarität, die dem Wechsel von Erwerbsarbeits- und Arbeitslosigkeitsperioden innewohnt. Realistisch haben sie im Blick, daß die Diskontinuität ihres Berufswegs es auf die Dauer schwerer macht, wieder den Einstieg in Erwerbsarbeit auf demselben beruflichen und sozialen Niveau zu finden, von dem sie in die Arbeitslosigkeit abgingen, und erst recht die von ihnen angestrebte normale, sprich: kontinuierliche, Berufsbiographie zu erreichen.⁵ Die Gelassenheit des erfahrenen Umgangs, die diese Arbeitslosen noch kennzeichnet, ist bereits brüchig. Schon gar nicht repräsentiert sie das vorherrschende Lebensgefühl unter den Arbeitslosen. Wollte man dieses Gefühl bündig charakterisieren, dann am ehesten als eine mehr oder weniger tief reichende Verunsicherung. Sie betrifft einzelne Lebenspläne, ganze Lebenskonzepte oder gar fundamental die eigene soziale Identität. Die Verunsicherung ist, trotz der individuellen Züge, in denen sie auftritt, wesentlich sozialer Natur. In ihr macht sich die Furcht vor einem sozialen Abstieg bemerkbar, die, wie die Risikofaktoren am Arbeitsmarkt und die spezifische Lebenssituation der Arbeitslosen erkennen lassen, in der Regel durchaus begründet ist. Die Arbeitslosen fühlen sich in ihrer Erwerbsbiographie und sozialen Laufbahn bedroht, wenn und weil sie tatsächlich bedroht sind. Im Bewußtsein der eigenen erwerbsbiographischen Gefährdung manifestiert sich in Abstufungen die Macht, die die soziale Institution Erwerbsarbeit auf die Arbeitslosen ausübt.

Anhand unserer Typologie wird deutlich, daß die Arbeitslosen auf jeder Bedrohlichkeitsstufe in sehr unterschiedlichem Maße dazu in der Lage sind, sich Handlungsspielräume zu erhalten oder zu erobern und auch der Arbeitslosigkeit positiv erlebte Aspekte abzugewinnen, kurz: sich mit dieser Macht aktiv auseinanderzu-

setzen. Die Arbeitslosenforschung der 80er und 90er Jahre über Belastungs- und Entlastungsfaktoren, Bewältigungsstrategien und deren Ressourcen hat wesentlich dazu beigetragen, den Blick für diese Unterschiede zu schärfen und unser Wissen um die Auseinandersetzungsformen zu erweitern. Sie wird jedoch in dem Moment problematisch, wenn sie es versäumt, ihre Befunde jeweils im Kontext der akuten oder drohenden sozialen Restriktionen zu interpretieren, die vom Arbeitsmarkt ausgehen. Wie sich die Arbeitslosen mit der Arbeitslosigkeit auseinandersetzen, ist eine Sache, womit sie sich dabei auseinandersetzen müssen, eine andere. Erst beide zusammen konstituieren die spezifischen Arbeitslosigkeitserfahrungen. Am Beispiel der Zeiterfahrung und des Gefühls der Nützlichkeit, die beide zu den in der Forschung allgemein anerkannten, wichtigen Indikatoren für die subjektive Wahrnehmung der Arbeitslosigkeit gehören, können wir verdeutlichen, wo die Fallstricke für Interpretationsversuche liegen, die die einzelnen Befunde aus dem Kontext der erwerbsbiographischen Gefährdung herauslösen. Die Bedeutung dieser Indikatoren liegt darin, anzuzeigen, wie weit die Arbeitslosen ihr Handeln in der Arbeitslosigkeit als sinnvoll wahrnehmen können. Dieses Handeln jedoch findet innerhalb eines Erfahrungshorizontes statt, der durch unterschiedliche Grade der objektiven Gefährdung der eigenen Erwerbsbiographie und Lebenspläne abgesteckt wird. Erst dieser Erfahrungshorizont verleiht ihnen ihren spezifischen Bedeutungsgehalt. Mit seiner Zeit etwas anfangen zu können, sich nützlich zu machen und nützlich zu fühlen, kurz: das eigene Handeln im Alltag als sinnvoll zu erleben, bedeutet etwas anderes für denjenigen, der seine Arbeitslosigkeit in die eigene Erwerbsbiographie integrieren zu können glaubt, wie für den Arbeitslosen, der sich bereits der Gefahr ausgesetzt sieht, in seinen Lebensplänen zurückstecken und seine soziale Laufbahn korrigieren zu müssen. Für den erstgenannten kann die Arbeitslosigkeit bedeuten, für eine Weile vom "Reich der Notwendigkeit" befreit zu sein, vielleicht sogar, neue Weichenstellungen für die Zukunft vornehmen zu können. Für den anderen jedoch steht sinnvolles Handeln bereits wieder unter dem Diktat der Notwendigkeit. Das befreiende Moment, daß die eigene Arbeit nicht mehr den Fremdbestimmungen ab-

5 Unsere Befunde bestätigen deshalb auch nicht die These von der "Normalisierung" der Arbeitslosigkeit durch die Arbeitslosen selbst, wie Eder und Mutz sie in einer Präsentation von Zwischenergebnissen ihrer Untersuchung vertreten (vgl. Eder/Mutz 1990, S. 26).

hängiger Erwerbsarbeit unterliegt, wird überschattet von dem Zwang, finanzielle Einbußen zu kompensieren, und von der Unsicherheit der informellen Arbeitsverhältnisse; die gewonnene Zeit für die Familie und selbstgewählte Aktivitäten von der insgesamt bedrohten und bedrohlichen Zukunft. Wieder etwas anderes bedeutet sinnvolles Handeln schließlich für den vom Erwerbssystem Ausgegrenzten. Für ihn wird es zu einer Frage menschenwürdigen Überlebens unter unwürdigen, weil marginalisierenden und diskriminierenden sozialen Bedingungen. Der Zeithorizont, an dem sich Handeln orientieren kann, ist auf die Gegenwart zusammengeschrumpft.⁶ Anders gesagt: Außerhalb des Kontexts der erwerbsbiographischen Gefährdung sind die Indikatoren bestenfalls mit einer Mehrdeutigkeit behaftet, die sich interpretatorisch kaum auflösen läßt.⁷ Schlimmstenfalls jedoch geben sie Anlaß zu Fehldeutungen, die ihren Teil dazu beitragen, die soziale Bedrohung, die von der Arbeitslosigkeit ausgeht, zu verharmlosen.⁸

- 6 Dasselbe gilt im übrigen auch für die Langeweile und das Gefühl der Nutzlosigkeit, beides Indikatoren dafür, daß als sinnvoll erlebtes Handeln blockiert wird. Im Kontext unterschiedlicher erwerbsbiographischer Gefährdungen prägen sie sich unterschiedlich aus. Langeweile kann bei integrierbarer Arbeitslosigkeit durchaus mit dem Gefühl der Erholung einhergehen, läßt sich jedoch bei bedrohlicher Arbeitslosigkeit mit einer Anspannung auf, die sich bis ins Unerträgliche steigern kann. Bei den resignierenden Arbeitslosen färbt sie sich schließlich vielfach mit einer Melancholie ein, die die Grundstimmung dieser Erfahrungsweise ausmacht.
- 7 Brinkmann ist sich des Problems der Bedeutungsabhängigkeit von Einzelaussagen vom Kontext erwerbsbiographischer Gefährdung bewußt, ohne es allerdings im Rahmen der eigenen Untersuchung lösen zu können, wenn er schreibt: "Zustimmung zu solchen positiven Aussagen (kann) durchaus resignativ erfolgen, also eine Anpassung an die ungewollte Situation der Arbeitslosigkeit darstellen und mit der Reduzierung von Wunschvorstellungen und Verschiebungen im Anspruchsniveau verbunden sein" (Brinkmann 1984, S. 462).
- 8 Dies war ein Effekt der Untersuchung des Kölner ISO-Instituts von Fröhlich, die in der Bundesrepublik erheblich zur Erschütterung des "Belastungsdiskurses" beitrug (vgl. Wacker 1983, S. 78; Bonß u.a. 1984, S. 154 f.). Fröhlich stützt seine Aussage, es sei fraglich, ob Arbeitslosigkeit von der Mehrheit der Betroffenen negativ erfahren werde, mit empirischen Ergebnissen, die er in erster Linie mit Hilfe eines Index "Erleben der Arbeitslosigkeit" gewonnen hat, in dem die beiden einzelnen Indikatoren "Zeiterlebnis" und "Wertlosigkeit", beide standardisiert erfragt, zusammengefaßt werden. Auf dieser Grundlage kommt er zu dem Schluß, daß mehr Befragte seines (ausschließlich aus Männern zusammengesetzten) Samples die Arbeitslosigkeit "nicht negativ" erlebten als negativ (Fröhlich 1979, S. 145 f.). Wir halten diese Ergebnisse aus den genannten Gründen für fiktiv. Nichts wäre voreiliger und irreführender, als aus dem isolierten Faktum, daß Arbeitslose mit ihrer Zeit etwas anfangen können oder sich nicht nutzlos vorkommen, zu folgern, Arbeitslosigkeit stelle für die Betroffenen, die sich in diesem Sinne äußern, keine "Gefährdung eines gesamten Lebenszusammenhangs" dar (Fröhlich 1979, S. 149). Das Verhältnis zwischen Lebenszu-

Unterschiedliche Entwicklungsmuster von Arbeitslosigkeitserfahrung

In dem Maße, wie Arbeitslosigkeit mit der Bedrohung des sozialen Abstiegs oder gar der gesellschaftlichen Ausgrenzung verbunden ist, gewinnt die Frage an Bedeutung, wie sich die Erfahrungen und das Handeln der Arbeitslosen verändern, wenn sich die Arbeitslosigkeit für sie mit der Zeit auch individuell zuspitzt. In der Arbeitslosenforschung nahm diese Frage einen breiten Raum ein, wie die zu unterschiedlichen Zeiten immer wieder unternommenen Versuche zeigen, für das gesamte Spektrum der Arbeitslosen typische Verlaufsmuster von Arbeitslosigkeitserfahrung aufzuzeigen. Erst in den 80er Jahren haben diese Versuche zumindest in der Bundesrepublik nachgelassen. Dabei dürfte die Erkenntnis eine Rolle gespielt haben, daß angesichts der Vielfalt von Erfahrungen und Formen der Auseinandersetzung mit der Arbeitslosigkeit alle einlinigen Phasenmodelle, wie sie bislang in der Tradition von Eisenberg und Lazarsfeld in der Forschung vertreten wurden, zwangsläufig hinter der Realität zurückbleiben müssen. Die Kehrseite dieser Einsicht bestand allerdings darin, daß die Arbeitslosenforschung einen zentralen Fokus ihrer bisherigen Aufmerksamkeit ausgerechnet zu einem Zeitpunkt vernachlässigte, als das Problem sozialer Abstiegs- und Ausgrenzungsprozesse im Zusammenhang mit Arbeitslosigkeit wieder besonders brisant wurde (vgl. Büchtemann 1984, S. 83 f.). Vor allem im Hinblick darauf, wie sich die Arbeitslosen selbst den Bedrohungen in ihrem alltäglichen Handeln zu widersetzen suchen und welcher Ressourcen sie dabei bedürfen, besteht Erkenntnisbedarf.

Unsere Typologie stellt keine Entwicklungen von Arbeitslosigkeitserfahrung im strengen Sinn dar, da wir die Geschichte der einzelnen Arbeitslosen nicht über einen längeren Zeitraum verfolgen konnten. Dennoch stoßen wir zumindest auf Anhaltspunkte dafür, wie sich

sammenhang und diesen beiden Indikatoren für die Bewältigung der Arbeitslosigkeit stellt sich gerade umgekehrt dar. Erst wenn wir die Gefährdung des Lebenszusammenhangs (oder um es in den von uns verwendeten Begriffen auszudrücken: der Erwerbsbiographie und der sozialen Laufbahn) in Betracht ziehen, erschließt sich die Bedeutung dessen, was Arbeitslose über ihre Zeit- und Nützlichkeitsenerfahrungen mitteilen.

die Erfahrungen und Formen des Umgangs mit der Arbeitslosigkeit, wenn sie an Bedrohlichkeit zunimmt, verändern. Dynamisierende Interpretationen typologischer Befunde, die in einer Querschnittserhebung eingeholt wurden, sind immer problematisch, haben aber ihr Recht darin, daß sie begründete Hypothesen über Entwicklungsverläufe ermöglichen. Wir erinnern nur an das historische Vorbild der Marienthal-Studie, die sich mit demselben methodischen Problem auseinanderzusetzen hatte (vgl. Jahoda u.a. 1975, S. 93 f.).

Die Typologie läßt unterschiedliche Entwicklungslinien erkennen, in denen sich über die verschiedenen Bedrohlichkeitsstufen hinweg die Erfahrungs- und Umgangsweisen mit Arbeitslosigkeit miteinander verknüpfen können. Sie steht damit im Gegensatz zu allen einlinigen Phasenmodellen, widerspricht jedoch zugleich einem Bild von der Arbeitslosigkeit, das sich in Einzelschicksale oder gruppenspezifische Besonderheiten auflöst, ohne daß noch Entwicklungszusammenhänge deutlich würden. Wie die einzelnen Erfahrungs- und Umgangsweisen bei zunehmend bedrohlich werdender Arbeitslosigkeit ineinander übergehen, hängt von angebbaren sozialen Bedingungen ab. Auf jeder Bedrohlichkeitsstufe gibt es Arbeitslose, die besser für die Auseinandersetzung mit der Arbeitslosigkeit gerüstet sind als andere. "Besser gerüstet" zu sein heißt, über bestimmte soziale Voraussetzungen zu verfügen: subjektive Gegengewichte zur Orientierung an formeller Erwerbsarbeit mobilisieren zu können, dabei soziale Unterstützung durch Personen zu finden, die im eigenen Leben wichtig sind, und schließlich mit materiellen und immateriellen Ressourcen ausgestattet zu sein, die es erlauben, im Sinne der eigenen Orientierungen zu handeln. Unsere "Entwicklungshypothese" wäre, daß das Ausmaß, in dem die Arbeitslosen über diese Voraussetzungen verfügen, sowie deren spezifische Ausprägung darüber entscheiden, wie sie sich mit der Arbeitslosigkeit bei zunehmender Gefährdung ihrer Erwerbsbiographie auseinandersetzen können. Um ein Beispiel herauszugreifen: Arbeitslose, die sich der Bedrohung durch die Arbeitslosigkeit ausgeliefert sehen, werden sich bei zunehmendem Ausgrenzungsdruck auch nicht auf die schlechte Realität ihrer neuen sozialen Lage umstellen

können, solange sich ihre Lebenssituation in den angesprochenen Dimensionen nicht verändert. Sie werden zu den resignierenden Arbeitslosen gehören, die sich dieser Lage unterwerfen. Dagegen werden diejenigen eher zu einer Umstellung fähig sein, die bereits in der Phase der als Bedrohung erlebten Arbeitslosigkeit kompensatorisch handeln konnten.

Es ist keineswegs nur eine akademische Frage, wie sich Arbeitslose mit einer zunehmenden erwerbsbiographischen Gefährdung auseinandersetzen. Mehr oder weniger gut für diese Auseinandersetzung gerüstet zu sein, bedeutet für die Betroffenen den wichtigen Unterschied, sich das Leben unter den restriktiven Bedingungen der Arbeitslosigkeit erleichtern zu können oder nicht. Aber mehr noch: Besser gerüstet zu sein kann ebenfalls bedeuten, über größere Handlungsspielräume zu verfügen, wenn es darum geht, sich dem drohenden sozialen Abstieg zu widersetzen. Besonders wichtig sind in diesem Zusammenhang die Spielräume, die sich die Arbeitslosen für Arbeitsaktivitäten der verschiedensten Art erhalten können. Sie wirken dem materiellen Druck und damit zugleich dem Druck zur Selbsterabstufung am Arbeitsmarkt entgegen, erhalten oder erweitern bestimmte Qualifikationen und Fähigkeiten und setzen oftmals soziale Einbindungen voraus, die die Rückkehr in Erwerbsarbeit begünstigen. Unsere Befunde zeigen, daß Arbeitslose, die sich auf diese Weise gegen die Arbeitslosigkeit kompensatorisch zur Wehr setzen können, auch am Arbeitsmarkt widerstandsfähiger und weniger konzessionsbereit sind, als diejenigen, denen kompensatorische Gegenkräfte nicht zur Verfügung stehen. Sicherlich, die Erwerbstätigkeiten in der Arbeitslosigkeit, seien sie nun formeller oder informeller Art, können objektive Risiken am Arbeitsmarkt nicht ausgleichen. Vielmehr setzen sie vielfach berufliche und soziale Qualifikationen voraus, die auch am formellen Arbeitsmarkt zählen. Aber sie können das Durchhaltevermögen stärken, die eigenen Chancen, soweit sie bestehen, weiter im Spiel zu halten. Dies gilt selbst noch für die Arbeitslosen, die sich nach vergeblichen Versuchen, wieder Arbeit zu finden, vom formellen Arbeitsmarkt zurückgezogen haben. Von ihnen sind gerade diejenigen noch am ehesten zu einer Revision ihres sozialen Ab-

stiegs in der Lage, die sich durch Nebenerwerb Qualifikationen und Anschluß zumindest an den informellen Arbeitsmarkt bewahrt haben.

Wir sind damit bei dem wichtigen Punkt der praktischen Interventionen angelangt, die dazu beitragen können, Abstiegsprozesse aufzuhalten oder gar rückgängig zu machen. Am Ende dieses Kapitels werden wir auf ihn und weitere gesellschaftspolitische Folgerungen zurückkommen. Zunächst jedoch wenden wir uns der Frage zu, wohin im Extrem die Abstiegsprozesse führen, wenn sie nicht gestoppt werden.

2. Die Spaltung der Gesellschaft vertieft sich: Eine soziale Schicht der Dauerarbeitslosen entsteht

Die anhaltend hohe, selbst während konjunktureller Aufschwünge nicht mehr auf das Niveau annähernder Vollbeschäftigung absinkende Arbeitslosigkeit der letzten rund fünfzehn Jahre hat die Gesellschaftsstruktur in der Bundesrepublik verändert. Sie hat die Ausgrenzung vom Arbeitsmarkt und damit zugleich die drastische Einschränkung der Partizipationsmöglichkeiten an der Gesellschaft zur permanenten, objektiv wie subjektiv lebensbestimmenden Realität einer wachsenden Zahl von Menschen werden lassen. Gesellschaftliche Marginalisierung, die mit Arbeitslosigkeit einhergeht, ist nicht mehr Einzelschicksal, wie es noch während der 60er und frühen 70er Jahre der Fall war. Sie läßt sich nicht mehr zur Privatsache von Individuen erklären, die durch persönliche Umstände aus ihrer Lebensbahn geworfen wurden und für die allenfalls staatliche Fürsorge aufkommen muß. Sie deckt sich, trotz Überschneidungen, auch nicht mit dem sozialen Tatbestand der Armut. Die vom Arbeitsmarkt ausgegrenzten Arbeitslosen sind zwar allesamt mit starken finanziellen Einbußen konfrontiert, fallen aber nicht notwendigerweise (und in unserem Sample auch nicht in ihrer Mehrheit) unter die staatlich festgelegte Einkommensgrenze, die sie berechnen würde, Sozialhilfe zu erhalten. Zumindest in diesem offiziellen Sinn handelt es sich nicht unbedingt um "Arme". Darüber hinaus ist es nicht allein und in

erster Linie das Einkommen, durch das sich ihre soziale Lage und das spezifische Bewußtsein, das sie in dieser Lage entwickeln, bestimmt.⁹ Die Arbeitslosigkeit der letzten Jahre hat in der Sozialstruktur eine neue Spaltungslinie eigener Qualität aufbrechen lassen, zu deren Charakterisierung wir eigenständiger Begriffe bedürfen.

An den Arbeitslosen unseres fünften und sechsten Erfahrungstyps wird deutlich, daß die Ausgrenzung vom Arbeitsmarkt eine objektive, soziale Realität darstellt, die die Betroffenen dazu zwingt, sie schließlich in ihrem eigenen Handeln anzuerkennen und damit zugleich zu reproduzieren. Bevor sich die Arbeitslosen dazu entschließen, sich vom Arbeitsmarkt zurückzuziehen, haben sie in aller Regel eine Geschichte vergeblicher Versuche hinter sich, wieder in Erwerbsarbeit zu gelangen. Im Verlauf dieser Geschichte wurde ihnen drastisch vor Augen geführt, daß sie am Arbeitsmarkt nicht mehr zählen. In unserem Sample sind es allesamt "Langzeitarbeitslose", die den Rückzug vom Arbeitsmarkt antreten, die große Mehrheit von ihnen ist - zum Teil weit - über zwei Jahre arbeitslos. Der statistische Begriff der Langzeitarbeitslosigkeit verharmlost jedoch die soziale Realität, die sich hinter ihm verbirgt. "Langzeitarbeitslosigkeit" stellt, wie wir aufgrund unserer beiden zeitversetzten Datenerhebungen nachweisen können, zumindest in unserem Sample einen starken Indikator dafür dar, daß die von ihr Betroffenen mit hoher und weiter zunehmender Wahrscheinlichkeit dauerhaft von (formeller) Erwerbsarbeit ausgeschlossen sein werden. Nicht dadurch kommt dieser statistische Befund zustande, daß sich die Arbeitslosen aus freien Stücken vom Arbeitsmarkt zurückziehen würden. Umgekehrt: Aus unseren Interviews wissen wir, daß sie ihre Arbeitssuche in der Regel einstellen, um die wachsende und unerträgliche Diskrepanz zwischen ihren Hoffnungen auf eine Wiederbeschäftigung und den Signalen, die

9 Damit soll überhaupt nicht gesagt werden, daß die Studien über den Zusammenhang von Arbeitslosigkeit und Armut, die in den letzten Jahren durchgeführt wurden, nicht einen wesentlichen Aspekt der Arbeitslosigkeit betreffen und zudem eine für die Bundesrepublik neue Realität, die in dem Begriff der "neuen Armut" angemessen zur Sprache gebracht wird (vgl. Balsen u.a. 1984; Lompe 1987; Breckner u.a. 1989). Wir wollen lediglich darauf hinweisen, daß dieser Begriff nicht dazu geeignet ist, die spezifischen sozialstrukturellen Folgen anhaltender Arbeitslosigkeit zu kennzeichnen.

sie bei Bewerbungen erhalten und die alle gegen diese Hoffnungen sprechen, zu bewältigen.

Letztlich erweist sich die Arbeitslosigkeit für die Betroffenen als eine soziale Falle, eine "no-win-situation", in der sowohl das Handeln am Arbeitsmarkt als auch das Nicht-Handeln Leiden erzeugen oder perpetuieren. Wenn die Arbeitslosen einen Schlußstrich unter ihre eigenen Bemühungen am Arbeitsmarkt ziehen, stellen sie sich faktisch auf die Permanenz ihrer eingeschränkten und einschränkenden Lebensverhältnisse ein. Sie hören auf, der immer unwahrscheinlicher werdenden Restchance nachzujagen, die sie am Arbeitsmarkt noch haben mögen, und tragen damit ihrerseits dazu bei, daß sie nicht eintritt. Arbeitslosigkeit stellt nun nicht mehr einen mehr oder weniger irregulären, mehr oder weniger ausgedehnten Abschnitt einer Erwerbsbiographie dar, sondern ihr Ende. Sie ist nicht mehr über die Erwerbsbiographie an eine soziale Position gebunden, die durch die Struktur der gesellschaftlichen Arbeit bestimmt wird, sondern führt aus dem Erwerbssystem heraus.¹⁰ Sie wird zur Grundlage einer eigenständigen sozialen Lebensweise, einer sozialen Schicht.

"Stand", "Schicht" oder "Klasse" der Dauerarbeitslosen?

Wir sind uns dessen bewußt, daß unsere Verwendung des Begriffs der "Schicht", dazu noch in Verbindung mit Arbeitslosigkeit, ungewöhnlich ist und wir sie deshalb begründen müssen. Angesichts der theoretischen Schwierigkeiten, die es bereitet, die sozialstrukturellen Auswirkungen anhaltender Arbeitslosigkeit überhaupt zu fassen, scheint uns dieser Begriff dazu noch am besten geeignet. Die theoretischen Schwierigkeiten beginnen bereits mit der Frage, ob und wann Arbeitslosigkeit

überhaupt sozialstrukturelle Auswirkungen zeitigt. Gilt doch für die Arbeitslosigkeit zunächst dasselbe, was Simmel für die Armut feststellte: Sie konstituiert für die meisten, die von ihr betroffen sind, keine eigenständige soziale Lage, sondern stellt einen Zustand dar, der sich mit den verschiedensten sozialen Lagen verbindet (vgl. Simmel 1983, S. 372 f.). Solange die Arbeitslosigkeit eine Phase des Erwerbslebens darstellt, die zwar möglicherweise öfter wiederkehrt, aber immer wieder in Beschäftigungsverhältnisse einmündet, ist es die Stellung im Erwerbssystem, die den wesentlichen Einfluß auf die Positionierung der Individuen im Gesamtgefüge der gesellschaftlichen Gliederung ausübt, nicht die Arbeitslosigkeit. Zwar kann die Arbeitslosigkeit soziale Abstiegsprozesse innerhalb des Erwerbssystems einleiten oder verfestigen. Sie kann sogar zu einem wichtigen Merkmal bestimmter Soziallagen werden, etwa solcher, die sich aus prekären Beschäftigungsverhältnissen ergeben. In der Regel stellt sie jedoch nicht das entscheidende soziale Merkmal dar, das auf die Dauer die materiellen Lebensumstände oder auch das gesellschaftliche Bewußtsein bestimmt.

Dennoch sah sich die Sozialforschung immer wieder auch mit dem Problem konfrontiert, daß anhaltende Arbeitslosigkeit irreversible Folgen für die Gesellschaft haben kann, wenn sie einen Teil der Erwerbsbevölkerung dauerhaft vom Zugang zur Erwerbsarbeit ausschließt. Es bereitete ihr allerdings einige Mühe, diesen Tatbestand begrifflich angemessen zum Ausdruck zu bringen und vor allem Kriterien dafür anzugeben, wann sich Arbeitslosigkeit vom Erwerbssystem "entkoppelt". Schon die Autoren der Marienthal-Studie hatten jene Gefahr für die Gesellschaft vor Augen, wenn sie darauf hinwiesen, daß die Arbeitslosen "ihr 'Arbeitslossein' bereits als einen eigenen Stand (empfinden)". Sie befürchteten einen "Verlust der Arbeits- und Arbeitermentalität", also gerade der habitualisierten und längerfristig wirksamen Dispositionen, weil er eine Rückkehr in Erwerbsarbeit "in geordneten Zeiten" erschweren dürfte. Nicht umsonst bedienten sie sich deshalb eines sozialstrukturellen Begriffs und sprachen sie vom "Stand der Arbeitslosen" (Jahoda u.a. 1975, S. 97 f.). Leider bleibt dieser Gedanke innerhalb der gesamten

¹⁰ Nicht für alle Arbeitslosen zieht die Ausgrenzung am Arbeitsmarkt soziale Marginalisierung nach sich. Manchen von ihnen steht der Ausweg in Lebensformen offen, die allgemein gesellschaftlich anerkannt sind, wie die der Hausfrau oder des Ruheständlers. Aber selbst diese Übergänge können aufgrund der Arbeitslosigkeit mit materiellen Einschränkungen verbunden sein und sie sind, wie einige unserer Interviews belegen, auch als Wechsel im sozialen Selbstverständnis nicht immer leicht zu vollziehen. Wir sprechen hier jedoch von denjenigen, denen dieser Ausweg sowohl in der sozialen Realität als auch im eigenen Bewußtsein verschlossen ist.

Studie merkwürdig isoliert und wird insbesondere nicht mit den vier Haltungstypen in Verbindung gebracht, die in ihrem Zentrum stehen. Etwa zur gleichen Zeit spricht Geiger davon, daß "die Erwerbslosen...eine Schicht für sich geworden" seien, "seit wir eine Dauerarbeitslosigkeit haben..." (Geiger 1972, S. 96). Er führt diesen Hinweis allerdings nicht weiter aus und beschränkt sich auf das Beispiel jugendlicher Arbeitsloser, die nicht mehr in eine "Lohnarbeitermentalität hineinwachsen können" (Geiger 1972, S. 97). In beiden Fällen sind es Bewußtseinsformen, die das entscheidende Kriterium für eine sozialstrukturelle Verfestigung der Arbeitslosigkeit abgeben, sofern sie sich dem objektiven Zustand der Arbeitslosigkeit anpassen und ihn damit, der Tendenz nach, reproduzieren und auf Dauer stellen.

Auch der Klassenbegriff wurde verschiedentlich herangezogen, um Arbeitslosigkeit sozialstrukturell zu kennzeichnen. Bewußtseinsmomente spielten dann jedoch keine Rolle. Bei Weber werden zwar die Arbeitslosen im Zusammenhang seiner begrifflichen Erörterung von Ständen und Klassen nicht ausdrücklich genannt, es spricht jedoch einiges dafür, daß er sie, sofern sie aus dem Erwerbssystem ausgeschlossen sind, den "Deklassierten" zurechnet.¹¹ Sie würden dann der Weberschen Einteilung zufolge zu den "negativ privilegierten Besitzklassen" gehören, ein Begriff, der zwar sehr präzise gesellschaftliche Ungleichheit auf der Grundlage eines verwehrten Zugangs zu Marktchancen faßt, es jedoch nicht erlaubt, die spezifischen Unterschiede zwischen den unterprivilegierten Gruppen (etwa den "Deklassierten" und den ebenfalls in diesem Zusammenhang genannten "Armen") zu bestimmen (Weber 1972, S. 177 f.). Lenski führt in seiner Theorie der sozialen Schichtung gar den Begriff der "Klasse der Arbeitslosen" ein, bleibt aber in dem entscheidenden Punkt unklar, ob er dabei alle Arbeitslosen vor Augen hat oder nur diejenigen, die, als eine moderne Variante der "Entbehrlichen" der Agrargesellschaften, in der herrschen-

den Organisation der Produktion überhaupt keine Verwendung mehr finden (Lenski 1977, S. 509-511). Wie schwierig es auch sein mag, die sozialstrukturellen Folgen der "strukturellen Arbeitslosigkeit", mit der wir heute konfrontiert sind, analytisch angemessen zu fassen, so kann doch an der Notwendigkeit, dies zu versuchen, kein Zweifel bestehen. Darauf hat in letzter Zeit besonders eindringlich Dahrendorf hingewiesen. Ihm zufolge führt der Tatbestand einer permanenten, vom Wirtschaftszyklus relativ entkoppelten Arbeitslosigkeit zu Formen der Ausgrenzung aus der Gesellschaft, die er als "entitlement barriers" bezeichnet, Zugangsschranken zur Versorgung mit Gütern, aber auch zu sozialen Bürgerrechten. Der Begriff der "entitlement barriers" schlägt eine Brücke zur amerikanischen Diskussion über die "underclass", die sich allerdings weitgehend auf das Phänomen der "neuen Armut" in den Slums der dortigen Städte konzentriert. Dahrendorf selbst spricht von "underclass" nur im amerikanischen Zusammenhang, legt es aber durchaus nahe, in den Dauerarbeitslosen Westeuropas eine, was den Punkt der sozialen Ausgrenzung betrifft, vergleichbare Klassenformation zu sehen (Dahrendorf 1988, S. 141-154).

Wir greifen auf Geigers Begriff der "sozialen Schicht" zurück, weil er zwei analytische Momente vereint, die uns für die sozialstrukturelle Charakterisierung anhaltender Arbeitslosigkeit wesentlich zu sein scheinen: die objektiv gefaßte "ökonomisch-soziale Lage" und die Bewußtseinsformen (Geiger spricht von "Mentalität", "Habitus" oder "Haltung")¹², die dieser Lage entspringen und bestimmte Verhaltensweisen hervorbringen, die dazu beitragen, die Lage schließlich zu perpetuieren. Auf diese Weise verhilft uns der Begriff der Schicht dazu, den Grenzpunkt genauer zu bestimmen, an dem Arbeitslosigkeit aufhört, eine erwerbsbiographische Phase zu sein und in Dauerarbeitslosigkeit übergeht. Objektiv können wir den Grad der Ausgrenzung vom Arbeitsmarkt immer nur in den Begriffen der Wahr-

11 Zumindest in einer historischen Perspektive deutet Weber einen Zusammenhang von Deklassierung und Arbeitslosigkeit an, wenn er, wengleich in Anführungszeichen, vom Matrosenlohn und der Kriegsbeute als dem "Arbeitslosenverdienst" der deklassierten Bürger der perikleischen Zeit spricht, die "ökonomisch abkömmlich" waren und "nichts zu verlieren" hatten (Weber 1972, S. 589).

12 Was Geiger unter "Mentalität" versteht, kommt, wenn auch weniger elaboriert, dem nahe, was Bourdieu als "Habitus" bezeichnet. Mentalität ist für Geiger eine "geistig-seelische Disposition, ist unmittelbare Prägung des Menschen durch seine soziale Lebenswelt und die von ihr ausstrahlenden, an ihr gemachten Lebenserfahrungen". Sie äußert sich in einer "Lebenshaltung", die sich in den "tausend Einzelheiten des Alltagslebens" bemerkbar macht (Geiger 1972, S. 77, 80).

scheinlichkeit erfassen und ausdrücken. Die Wahrscheinlichkeit wird jedoch zur praktischen Gewißheit für und durch die Betroffenen selbst, sobald sie sich gezwungen sehen, mit der Realität der Arbeitslosigkeit zu leben und ihre Anstrengungen einstellen, gegen den übermächtigen Strom der objektiven Wahrscheinlichkeit anzuschwimmen.¹³

Verschiedene Formen der Anpassung an Dauerarbeitslosigkeit

Wie erleben es die Betroffenen, in die soziale Schicht der Dauerarbeitslosen abzusinken und was bedeutet die Existenz einer solchen Schicht für die Gesellschaft? Der ersten dieser beiden Fragen gingen wir in unserer Typologie nach. Wir stießen auf Formen der Anpassung an dauerhafte Arbeitslosigkeit, die in gewisser Weise zeitgenössische, westdeutsche Varianten der abschließenden Stadien darstellen, wie sie von Eisenberg und Lazarsfeld einerseits, von Bakke andererseits in ihren Phasenmodellen für die 30er Jahre beschrieben wurden: Anpassung durch resignative Unterwerfung unter die Arbeitslosigkeit und Anpassung durch ein aktives Sich-Einstellen auf die Arbeitslosigkeit. Daß beide Anpassungsweisen in einem gemeinsamen regionalen Kontext koexistieren, spricht dafür, daß sie auch in der Vergangenheit koexistiert haben dürften, anstatt sich, wie die Konstruktion der beiden genannten Phasenmodelle nahelegt, gegenseitig auszuschließen. Damals wie heute dürften jeweils unterschiedliche soziale Bedingungen dazu geführt haben, daß die Arbeitslosen sich in der einen oder anderen Weise mit Dauerarbeitslosigkeit

auseinandersetzen. Neuere, in Großbritannien durchgeführte Untersuchungen, kommen zu Ergebnissen, die unseren Befunden in verschiedener Hinsicht ähnlich sind. Warr u.a. haben für die beiden Anpassungsformen die Begriffe "resigned adaptation" und "constructive adaptation" geprägt (Warr u.a. 1988, S. 55; vgl. auch Jackson 1990, S. 32 f.), wobei uns der letztere Begriff, gemessen an unseren eigenen Befunden, zu positiv ausfällt. Strittmatter stieß in seiner Untersuchung über Langzeitarbeitslose in einer englischen Bergarbeitergemeinde auf Gruppen, die er entsprechend ihrer unterschiedlichen Verarbeitungsweisen von Arbeitslosigkeit als "sufferers", "survivors" und "entrepreneurs" bezeichnet (Strittmatter 1992, S. 129 f.). Nehmen wir noch die Befunde der niederländischen Untersuchung über Langzeitarbeitslose von Engbersen u.a. hinzu, die ebenfalls neben der resignierenden Form der Anpassung bei den "retreatists" aktive Formen des Sich-Einstellens auf die Arbeitslosigkeit aufzeigt (Engbersen u.a. 1990), dann entsteht in groben Umrissen ein erstes Bild von der "underclass" oder sozialen Schicht der Dauerarbeitslosen und ihren internen Differenzierungen, wie sie sich in Westeuropa während der letzten eineinhalb Jahrzehnte herausgebildet haben dürfte.

Zur sozialen Schicht der Dauerarbeitslosen zu gehören bedeutet, unabhängig von den unterschiedlichen Formen, in denen sich die Betroffenen an ihre Arbeitslosigkeit anpassen, nach unseren Befunden im wesentlichen dreierlei: in den eigenen objektiven Lebenschancen dadurch begrenzt zu sein, daß der Zugang zu (formeller) Erwerbsarbeit versperrt ist; keine Möglichkeit mehr zu sehen, diesen Zustand durch eigenes Handeln am Arbeitsmarkt zu verändern; und schließlich in dem Bewußtsein zu leben, nicht mehr zur Gesellschaft zu gehören, die eine Gesellschaft der und für die Erwerbstätigen ist. Der Alltag der Dauerarbeitslosen wird davon geprägt, Mittel und Wege zu finden, unter solchen einschränkenden und entwürdigenden Bedingungen zu überleben. Die einen stehen dabei mehr oder weniger allein. Sie leiden in besonderem Maße unter den äußeren und verinnerlichten Anforderungen der "Arbeitsgesellschaft", denen sie nicht mehr entsprechen können. Ihre Flucht- und Überlebensstrategien, die sie ent-

13 Wir können diesen Grenzpunkt auch in den Begriffen von "Disposition" und "objektiven Verhältnissen" der Bourdieuschen Soziologie zu bestimmen suchen. Anhaltende Arbeitslosigkeit setzt einen sozialen Abstiegsprozeß in Gang, in dessen Verlauf die objektiven Verhältnisse immer stärker den handlungsleitenden Dispositionen der Individuen zuwiderlaufen, weil sie den vergangenen Entstehungsbedingungen dieser Dispositionen nicht mehr entsprechen. Der Grenz- oder Umschlagspunkt ist erreicht, wenn sich die Individuen dazu gezwungen sehen, den "Abstand" praktisch und, soweit sie dazu in der Lage sind, in ihrem "Habitus" zu reduzieren (vgl. hierzu Bourdieu 1981, S. 171 f.). Der fünfte und sechste Erfahrungs- und Umgangstyp unserer Typologie repräsentieren jeweils unterschiedliche Formen der Auseinandersetzung mit der Diskrepanz zwischen Dispositionen und Verhältnissen und unterschiedliche, mehr oder weniger gelingende, Versuche der Annäherung.

wickeln, um dem Auseinanderdriften von subjektiver und objektiver Wirklichkeit zu begegnen, stoßen immer wieder an die Grenzen, die die Gesellschaft in ihnen selbst aufgerichtet hat und durch das Verhalten anderer bestätigt oder zu bestätigen scheint. Ihnen gelingt es allenfalls, wenn überhaupt, den Widerspruch resignativ abzustumpfen, nicht jedoch, ihn zu überwinden oder gar in offensiver, gemeinschaftlicher Auseinandersetzung mit den Bedingungen, die ihn hervorgerufen haben, auszutragen. Die anderen finden Unterstützung bei ihren Versuchen, sich von den Zwängen der sozialen Institution Erwerbsarbeit so gut es geht zu lösen. Es gelingt ihnen mehr oder weniger, sich mit dieser Hilfe in oft langwierigen und krisenhaften Anstrengungen Identitätsstützpunkte zu bewahren und zugleich eine neue "Lebenshaltung" zu entwickeln, die das Überleben in andauernder Arbeitslosigkeit erleichtert. Wir stießen auf Ansätze solidarischen Verhaltens unter den Arbeitslosen selbst, die sich jedoch im wesentlichen auf das sich herausbildende eigene soziale Milieu beschränken. Auch diesen Arbeitslosen fehlt bislang die Kraft, sich in einer gemeinsamen, "nach außen" gerichteten Anstrengung der sozialen Marginalisierung zu widersetzen.

Ein neues gesellschaftspolitisches Konfliktfeld

Können sich also die politischen Repräsentanten der "Arbeitsgesellschaft" und alle, die von ihr profitieren, damit beruhigen, daß von den Deklassierten keine Bedrohung für sie ausgeht? Die Existenz der sozialen Schicht der Dauerarbeitslosen stellt die Legitimität einer Gesellschaftsordnung in Frage, in der die Teilhabe am materiellen Wohlstand und an sozialer Anerkennung noch immer in einem entscheidenden Maße an die Voraussetzung gebunden ist, Erwerbsarbeit zu leisten. Je weniger die Gesellschaft in der Lage ist, diese Zugangsvoraussetzung zu gewährleisten, je mehr sich also die Schicht der Dauerarbeitslosen ausweitet, desto schwieriger wird es, auch nur den Anschein der Legitimität aufrechtzuerhalten. Und je mehr sich das Bewußtsein verbreitet, daß in der Ausgrenzung vom Arbeitsmarkt eine allgemeine Krise der gesellschaftlichen Organisation und Verteilung der Erwerbsarbeit zugespitzt zum

Ausdruck kommt, wird die Arbeitslosigkeit zum politischen Sprengstoff, der, wenn keine progressive Lösung des Problems gefunden wird, sich im ressentimentgeladenen Protest und dem Kampf der Unterprivilegierten untereinander zu entladen droht.

Was die Frage der Quantität der sozialen Schicht der Dauerarbeitslosen betrifft, so können wir aufgrund des regionalen, exemplarischen Zuschnitts unserer Untersuchung lediglich zwei, allerdings wichtige Aussagen treffen. Die Ausgegrenzten stellen bereits heute in unseren Untersuchungsorten einen relevanten Bestandteil der Arbeitslosenpopulation dar, und wir können annehmen, daß dies auch für andere Regionen der Bundesrepublik zutrifft. Darüber hinaus gilt für die Bundesrepublik insgesamt, daß die offiziellen Statistiken das Potential derer, die von Ausgrenzung bedroht oder bereits ausgegrenzt sind, systematisch unterschätzen. In unserem Befragungssample, das insbesondere im Merkmal der Dauer der Arbeitslosigkeit bei den Männern repräsentativ zusammengesetzt ist, hat jeder fünfte von ihnen bereits die eigenen Versuche, eine Arbeitsstelle zu finden, eingestellt und gehört der Schicht der Dauerarbeitslosen an.¹⁴ Jeder dritte ist dabei, diesen Schritt zu tun, oder hat ihn bereits schon vollzogen. Das sind annähernd dreiviertel der über zwei Jahre arbeitslosen Männer. Durch den Zugriff auf die in den Arbeitsämtern gesammelten Primärdaten konnten wir nachweisen, daß der Anteil dieser Langzeitarbeitslosen im engen Sinn am gesamten Bestand der Arbeitslosen erheblich höher liegt, als ihn die Statistiken aufgrund ihrer restriktiven und in mancher Hinsicht unrealistischen Einstufungskriterien ausweisen.¹⁵ Da die Einstufungskriterien für die Bundesrepublik allgemein gelten, kann auch dieser Befund allgemeine Gültigkeit beanspruchen.

Alles spricht dafür, daß die soziale Schicht der Dauerarbeitslosen im vereinten Deutschland in naher Zukunft

14 Der Anteil dürfte noch höher liegen, wenn wir die über 55jährigen Arbeitslosen in unserem Sample stärker berücksichtigt hätten. Wir haben sie bei der Zusammenstellung des Samples bewußt, von wenigen Ausnahmen abgesehen, nicht einbezogen, um den Einflußfaktor des Übergangs in Rente zu begrenzen.

15 In unseren beiden Untersuchungsorten lag der Anteil der über zwei Jahre Arbeitslosen, alle Altersgruppen einbezogen, bei den Männern im Herbst 1989 bei rund 40 %.

quantitativ und damit auch gesellschaftspolitisch an Gewicht zunehmen wird. In Westdeutschland war die Zahl der Langzeitarbeitslosen, aus denen sich die Schicht der Dauerarbeitslosen rekrutiert, in den letzten Jahren wieder zurückgegangen. Allerdings weniger deshalb, weil die Arbeitslosen wieder Arbeit gefunden hätten, als wegen der relativ günstigen Wirtschaftslage, die den Zugang in die Langzeitarbeitslosigkeit abschwächte. Gleichzeitig fiel ein Teil der Arbeitslosen durch den Übergang in Rente aus der Statistik heraus, während ein weiterer Teil durch eine Umstellung in den Einstufungskriterien aus der Statistik herausdefiniert wurde (vgl. Klems/Schmid 1992, S. 455). Der konjunkturelle Abschwung, in dem sich die westdeutsche Wirtschaft gegenwärtig befindet, wird die Arbeitslosigkeit insgesamt und damit auch den Sockel der Langzeitarbeitslosigkeit wieder ansteigen lassen. In den neuen Bundesländern wiederum sind das Ausmaß der Deklassierung und die individuellen und gesellschaftlichen Folgen der Massenarbeitslosigkeit noch gar nicht absehbar. Soviel ist jedoch gewiß: Sollten sich die vorliegenden Prognosen über die Wirtschafts- und Arbeitsmarktentwicklung in diesen Ländern bestätigen, wird das vereinte Deutschland von vornherein ein zutiefst gespaltenes Deutschland sein. Das Gespenst der neuen "underclass", die in Westdeutschland bislang so wenig ernst genommen wurde, taucht bereits in der Literatur über die Arbeitsmarktkrise im Osten der Bundesrepublik auf (vgl. Blaschke u.a. 1992, S. 128). Auch wenn die Frage, ob der Abstieg in die Dauerarbeitslosigkeit in dem Maße, wie er zur Massenerfahrung wird, neue Formen des Widerstands hervorrufen wird, derzeit nicht beantwortbar erscheint, wissen wir eines schon jetzt: Die Folgen der Herausbildung einer sozialen Schicht der Dauerarbeitslosen wirken weit über den Kreis derer hinaus, die ihr angehören. Bereits die Existenz dieser Schicht verschärft, wie unsere Interviews zeigen, gerade bei denen die Deklassierungsängste, die ihr nicht angehören, aber für sich den sozialen Abstieg auch nicht mehr ausschließen können. Ohne eine überzeugende gesellschaftspolitische Antwort auf die Deklassierungsgefahr drohen diese Ängste zum Rekrutierungsfeld für politische Manipulation im Interesse asozialer und menschenfeindlicher Scheinlösungen zu werden. Unsere Be-

funde belegen, daß Arbeitslosigkeit nicht per se zu fremdenfeindlichen oder rechtsradikalen Reaktionen führen muß. In den Interviews stießen wir auf dezidierte Ablehnung von Fremdenfeindlichkeit ebenso wie auf fremdenfeindliche Äußerungen. Sie zeigen aber ebenso mit aller Deutlichkeit, daß unter den Arbeitslosen gerade und am ehesten diejenigen bereit sind, zu solchen Scheinlösungen zu greifen, die sich einer akuten Bedrohung ausgesetzt sehen, also unmittelbar auf Lösungen angewiesen sind. Hier kommt die Verantwortung der Politik ins Spiel, Antworten finden zu müssen, wenn sie nicht zum Spielball oder gar selbst zum Wegbereiter antidemokratischer Manipulation werden will.

3. Die gesellschaftliche Organisation und Verteilung der Arbeit steht zur Debatte

Was folgt aus unseren Befunden für die Frage, wie den sozialen Bedrohungen, die von der Arbeitslosigkeit für die Individuen und die Gesellschaft ausgehen, begegnet werden kann und muß? Wie bei allen großen Problemen, denen sich gegenwärtig diese Gesellschaft gegenüber sieht, reichen Maßnahmen zur Problembegrenzung nicht aus, sondern sind Lösungen gefordert, auch wenn sie tradierte Gewohnheiten und Besitzstände in Frage stellen. Dennoch bleibt Problembegrenzung notwendig, bis umfassendere Lösungen greifen. Beginnen wir deshalb mit den Hinweisen, die unsere Befunde auf die eigenen Versuche der Arbeitslosen liefern, sich den Gefährdungen ihrer sozialen Laufbahn zu widersetzen. Sie drängen den praktischen Schluß auf, daß alles getan werden muß, die Selbstverteidigungskräfte der Arbeitslosen zu stärken, und alles zu unterlassen, was diese Kräfte schwächen könnte. Dies bedeutet insbesondere, die Arbeitsmarktpolitik und die institutionellen Regelungen der Arbeitslosenunterstützung daraufhin zu prüfen, in welcher dieser beiden Richtungen sie wirken. Was die Regelungen der Arbeitslosenunterstützung betrifft, so laufen sie immer noch darauf hinaus, Ressourcen zu untergraben. Mit zunehmender Dauer der Arbeitslosigkeit und zunehmendem Risiko, vom formellen Arbeitsmarkt ausgegrenzt zu werden, verschärfen sie durch die Kürzung der Bezüge die finanzielle Bela-

stung. Durch die Illegalisierung von Nebenerwerb über ein eng begrenztes Minimum hinaus zielen sie gleichzeitig darauf ab, das Beschäftigungsmonopol formeller Erwerbsarbeit durchzusetzen, ohne daß die Arbeitsverwaltungen überhaupt in der Lage wären, den Zugang zu formeller Erwerbsarbeit oder gar die Erhaltung des beruflichen status quo zu gewährleisten. Noch immer gehen diese Regelungen von der Annahme aus, eine lediglich kurzzeitige Überbrückung bis zum Wiedereinstieg ins Erwerbssystem bieten zu müssen. Diese Annahme gilt mittlerweile unter den Bedingungen struktureller Arbeitslosigkeit für immer mehr Arbeitslose immer weniger.

Die strukturelle Arbeitslosigkeit selbst erfordert jedoch eine sehr viel weiterreichende Lösungsperspektive. Gerade in den Extremen unserer Typologie wird das Paradox, das die "Arbeitsgesellschaft" heute kennzeichnet, deutlich erkennbar. Für die einen hält sie zuviel Erwerbsarbeit bereit, dazu noch allzu oft in Arbeitsverhältnissen, die sie als sehr belastend und unbefriedigend erleben. Für die anderen jedoch gibt es überhaupt keine Erwerbsarbeit mehr, obwohl auch sie auf sie angewiesen sind. Für die Arbeitslosen, die sich einigermaßen sicher sind, ohne soziale Einbußen und eine aufgezwungene Revision ihrer Lebenspläne wieder in Erwerbsarbeit zurückzukehren, kann die Auszeit geradezu zu einer Chance werden, endlich Erfahrungen zu machen, die sonst zu kurz kommen, und Wünschen nachzugehen, die im Erwerbsarbeitsalltag erstickt werden. Für diejenigen Arbeitslosen jedoch, die die "Arbeitsgesellschaft" überflüssig gemacht hat, verliert auch die arbeitsfreie Zeit ihren Sinn oder bleibt nur der Ausweg, durch den Rückzug in den Kreis der "Entbehrlichen" sich Sinnzonen am Rand der Gesellschaft zu bewahren. In den Extremen der Verarbeitung von Arbeitslosigkeit zeichnen sich die beiden Seiten einer grundlegenden Krise der gesellschaftlichen Organisation und Verteilung der Arbeit ab. Daß diese Symptome andauern und das Paradox weiterbestehen kann, ist nicht zuletzt eine Folge der sozialen Segmentierungen am Arbeitsmarkt. Angesichts der mittlerweile strukturell festgeschriebenen Prozesse der Deklassierung und Ausgrenzung ist es ein Privileg, zu denen zu gehören,

die zuviel Erwerbsarbeit haben, selbst wenn sie Leiden erzeugt, das im Licht der gesellschaftlichen Möglichkeiten zur Arbeitszeitverkürzung und Umgestaltung der Arbeit zunehmend als unnötig erlebt wird. Die sozialen Spaltungen, die die Erwerbstätigen voneinander scheiden, setzen sich unter den Arbeitslosen in Gestalt unterschiedlicher Arbeitsmarktrisiken fort. Trotzdem macht sich der Gedanke, daß eine Lösung der Probleme der Unterprivilegierten am Arbeitsmarkt auch eine Antwort auf Probleme einschließen müßte und könnte, die viele der Privilegierteren umtreiben, in Umrissen bereits bemerkbar. Dies bestätigen unsere Befunde ebenso wie die trotz aller Rollback-Versuche und trotz aller konzeptioneller Unzulänglichkeiten nicht mehr von der Tagesordnung zu verdrängenden Forderungen nach einer weiteren Verkürzung der Arbeitszeit. Die Antwort zu finden wird nicht leicht sein, da sie radikal ausfallen muß. Es wird notwendig sein, über eine grundlegende Neugestaltung von Erwerbsarbeit nachzudenken, die den sozialen Spaltungen zuwiderläuft, um auf diese Weise eine gesellschaftliche Neuaufteilung der Arbeit erst zu ermöglichen und nicht bei einer bloßen Arbeitszeitverkürzung für die bereits Beschäftigten stehen zu bleiben.¹⁶ Daß es unumgänglich ist, eine Antwort zu suchen, zeigt sich jedoch an dem immer höher werdenden Preis, den Arbeitslosigkeit und soziale Ausgrenzung einer wachsenden Zahl von Menschen und mittelbar der Gesellschaft insgesamt abfordern.

Literatur

Bakke, E. Wight (1969) (Erstausgabe 1940): *Citizens without work. A study of the effects of unemployment upon the workers social relations and practices.* Hamden (Conn.).

16 Zu Recht hat Gorz darauf hingewiesen, daß eine Umverteilung der Arbeit auch eine gesellschaftspolitische Entscheidung dafür voraussetzt, daß "ein sehr viel größerer Teil der Bevölkerung Zugang zu qualifizierten, komplexen, schöpferischen und verantwortlichen beruflichen Aufgaben erhalten (soll)" und darauf vorbereitet werden muß (Gorz 1989, S. 271 f.). Dieser wichtige Gedanke steht allerdings in einem unaufgelösten Kontrast zu der Generaltendenz des Buchs, das Gewicht der Argumentation fast ausschließlich auf die Befreiung von der Arbeit und deren unausrottbare "Heteronomie" zu legen, ohne deren "schöpferische" Potentiale sonderlich in Rechnung zu stellen.

- Baethge, M. (1990): Arbeit, Vergesellschaftung, Identität - Zur zunehmenden normativen Subjektivierung der Arbeit, in: SOFI-Mitteilungen Nr. 18/1990, S. 1-11. Göttingen.
- Balsen, W.; Nakielski, H.; Rössel, K.; Winkel, R. (1984): Die neue Armut. Ausgrenzung von Arbeitslosen aus der Arbeitslosenunterstützung. Köln.
- Beck, U. (1986): Risikogesellschaft. Auf dem Weg in eine andere Moderne. Frankfurt/Main.
- Blaschke, D.; Buttler, F.; Karr, W.; Klauder, W.; Leikeb, H. (1992): Der Arbeitsmarkt in den neuen Ländern - Zwischenbilanz und Herausforderungen, in: Mitteilungen aus der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung 2/92, S. 119-135. Stuttgart, Berlin, Köln, Mainz.
- Bonß, W.; Keupp, H.; Koenen, E. (1984): Das Ende des Belastungsdiskurses? Zur subjektiven und gesellschaftlichen Bedeutung von Arbeitslosigkeit, in: Bonß, Wolfgang; Heinze, Rolf G.: Arbeitslosigkeit in der Arbeitsgesellschaft, S. 143-188. Frankfurt/Main.
- Bourdieu, P. (1981): Klassenschicksal, individuelles Handeln und das Gesetz der Wahrscheinlichkeit, in: Bourdieu, Pierre; Boltanski, Luc; de Saint Martin, Monique; Maldidier, Pascale: Titel und Stelle. Über die Reproduktion sozialer Macht. Frankfurt/Main.
- Breckner, I.; Heinelt, H.; Krummacher, M. Oelschlägel, D.; Rommelspacher, T.; Schmals, K.M. (1989): Armut im Reichtum. Erscheinungsformen, Ursachen und Handlungsstrategien in ausgewählten Großstädten der Bundesrepublik. Bochum.
- Brinkmann, Ch. (1984): Die individuellen Folgen langfristiger Arbeitslosigkeit. Ergebnisse einer repräsentativen Längsschnittuntersuchung, in: Mitteilungen aus der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung, S. 454-473. Stuttgart, Berlin, Köln, Mainz.
- Büchtemann, Ch.F. (1984): Der Arbeitslosigkeitsprozeß. Theorie und Empirie strukturierter Arbeitslosigkeit in der Bundesrepublik Deutschland, in: Bonß, Wolfgang; Heinze, Rolf G. (Hrsg.): Arbeitslosigkeit in der Arbeitsgesellschaft, S. 53-105. Frankfurt/Main.
- Dahrendorf, R. (1988): The modern social conflict. An essay on the politics of liberty. London.
- Eder, K.; Mutz, G. (1990): Arbeitslos oder lose Arbeit. Wandel im Berufsverständnis, in: Forschung. Mitteilungen der Deutschen Forschungsgemeinschaft 1/1990, S. 25-26. Weinheim.
- Eisenberg, P.; Lazarsfeld, P.F. (1938): The psychological effects of unemployment, in: Psychological Bulletin, Vol. 35, S. 337-390. Columbus (Ohio).
- Engbersen, G.; Schuyt, K.; Timmer, J. (1990): Cultures of unemployment. Long-term unemployment in Dutch inner cities. Working paper No. 4. Leiden.
- Fröhlich, D. (1979): Psycho-soziale Folgen der Arbeitslosigkeit. Eine empirische Untersuchung in Nordrhein-Westfalen. Köln.
- Geiger, T. (1972) (Erstausgabe 1932): Die soziale Schichtung des deutschen Volkes. Soziographischer Versuch auf statistischer Grundlage. Darmstadt.
- Gorz, A. (1989): Kritik der ökonomischen Vernunft. Sinnfragen am Ende der Arbeitsgesellschaft. Berlin.
- Jackson, P.R. (1990): Individuelle und familiäre Bewältigung von Arbeitslosigkeit, in: Schindler, Hans; Wacker, Ali; Wetzels, Peter (Hrsg.): Familienleben in der Arbeitslosigkeit. Ergebnisse neuer europäischer Studien. Heidelberg.
- Jahoda, M.; Lazarsfeld, P.F.; Zeisel, H. (1975) (Erstausgabe 1933): Die Arbeitslosen von Marienthal. Ein soziographischer Versuch. Frankfurt/Main.
- Kern, H.; Schumann, M. (1983): Arbeit und Sozialcharakter: Alte und neue Konturen, in: Matthes, Joachim (Hrsg.), Krise der Arbeitsgesellschaft? Verhandlungen des 21. Deutschen Soziologentages in Bamberg 1982, S. 353-365. Frankfurt/Main, New York.
- Klems, W.; Schmid, A. (1992): Langzeitarbeitslosigkeit - ein ungelöstes arbeitsmarktpolitisches Problem?, in: WSI-Mitteilungen 7/92, S. 448-458. Köln.
- Lenski, G. (1977): Macht und Privileg. Eine Theorie der sozialen Schichtung. Frankfurt/Main.
- Lompe, K. (Hrsg.) (1987): Die Realität der neuen Armut. Analysen der Beziehungen zwischen Arbeitslosigkeit und Armut in einer Problemregion. Regensburg.
- Marx, K. (1972) (verfaßt 1875): Kritik des Gothaer Programms, in: Marx-Engels-Werke, Bd. 19. Berlin.
- Noelle-Neumann, E.; Gillies, P. (1987): Arbeitslos. Report aus einer Tabuzone. Frankfurt/Main, Berlin.
- Simmel, G. (1983) (Erstausgabe 1908): Soziologie. Untersuchungen über die Formen der Vergesellschaftung. Berlin.
- Strittmatter, F.J. (1992): Langzeitarbeitslosigkeit im Wohlfahrtsstaat. Zu ihren Auswirkungen auf soziale Systeme und den Verarbeitungsstilen der Betroffenen. Beiträge zur Arbeitsmarkt- und Berufsforschung 157. Nürnberg.
- Rosenblatt von, B. (1991): Arbeitslose in einer prosperierenden Wirtschaft. Empirische Befunde zu "neuer Armut" und "Arbeitsunwilligkeit" unter den Arbeitslosen, in: Mitteilungen aus der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung 1/91, S. 146-156. Stuttgart, Berlin, Köln, Mainz.
- Wacker, A. (1983): Differentielle Verarbeitungsformen von Arbeitslosigkeit, in: Prokla 53, S. 77-88. Berlin.
- Warr, P.; Jackson, P.; Banks, M. (1988): Unemployment and mental health: some British studies, in: Journal of Social Issues. Vol. 44, No. 4, S. 47-68.
- Weber, M. (1972) (Erstausgabe 1922): Wirtschaft und Gesellschaft. Tübingen.

"New Deal" im Betrieb?

Unternehmerische Beteiligungskonzepte und ihre Wirkung auf die Austauschbeziehungen zwischen Management, Belegschaften und Interessenvertretungen

Klaus Dörre, Jürgen Neubert, Harald Wolf

Der Beitrag dokumentiert Zwischenergebnisse aus dem SOFI-Projekt "Neue Managementkonzepte und ihre Bedeutung für die industriellen Beziehungen im Betrieb". Vor dem Hintergrund der aktuellen Diskussion um einen "Wettbewerb der Managementkonzepte" (Steeger 1992, S. 181 ff.) werden erste Befunde aus betrieblichen Kurzrecherchen diskutiert. Fallrekonstruktionen und an sie anknüpfende Einschätzungen besitzen dementsprechend vorläufigen Charakter. Sie sind im Fortgang der empirischen Erhebung durch Intensivfallstudien systematisch zu überprüfen.

Der Beitrag fragt, ob und in welcher Weise partizipative Managementkonzepte einen Tausch ermöglichen, der Unternehmens- und Beschäftigteninteressen auf neuartige Weise optimiert. Anhand ausgewählter "Partizipationsfälle" wird gezeigt, daß die angestrebte "Rationalisierung in Eigenregie" in größerem Maße Ungewißheiten und Widersprüche in die betriebliche Arena trägt, als es viele Einschätzungen bislang erkennen ließen. Der äußerst zerbrechliche Austauschprozeß bedarf daher - so unsere These - betriebspolitisch starker Verhandlungspartner. Steht dem Management hingegen kein einflußreiches Korrektiv gegenüber, sind negative Folgen für betriebliche Modernisierungsvorhaben wahrscheinlich.

1. Neue Managementkonzepte - veränderte Austauschverhältnisse

Mit der Rezeption der MIT-Studie "Die zweite Revolution in der Autoindustrie" (Womack u.a. 1991) hat die Debatte um eine nachfordistische Restrukturierung von Industrie- und Dienstleistungsarbeit eine neue Dynamik gewonnen. Unter dem Eindruck der "japanischen Herausforderung" (Seitz 1991) gehen vor allem Teile des industriellen Managements, aber auch deren potentielle gewerkschaftliche Gegenspieler vom richtungsweisenden Charakter der am Toyota-Produktionsmodell orientierten "lean production" aus.

Den Status eines universellen, branchenübergreifend gültigen Modells beanspruchend (Womack u.a. 1991, S. 13), steht "schlanke Produktion" für eine umfassende Restrukturierung sämtlicher Unternehmensfunktionen. Auf die innerbetriebliche Ebene bezogen bündelt sie im Grunde bekannte Zielsetzungen und Instrumentarien -

etwa eine stärkere Hereinnahme von Marktprinzipien in die Arbeits- und Unternehmensorganisation, die Dezentralisierung von Entscheidungsprozessen, flachere Hierarchien, auf Beteiligung und Konsens ausgerichtete Führungsstile und vor allem verschiedene Formen von Team- und Gruppenarbeit - zu einem eingängigen *Gesamtkonzept*, das eine flexiblere Abstimmung der einzelnen Funktionsbereiche ermöglichen soll.

In unserem thematischen Kontext interessieren jedoch nicht so sehr die Details von "lean production" und "lean management". Wichtig ist vielmehr der prägende Einfluß entsprechender *Managementprinzipien* (zum Begriff: Boyer 1992) auf die aktuelle Rationalisierungsdiskussion. "Schlanke Produktion", so die These, akzentuiert und dynamisiert lediglich einen weiter ausgreifenden Diskurs um neue, *partizipativ-arbeitskraftzentrierte* Managementkonzepte, deren Tragfähigkeit gegenwärtig in unterschiedlichsten Branchen und Varianten erprobt wird. Ohne solche Konzepte im einzelnen zu

beschreiben, seien zunächst drei - u.E. entscheidende - Charakteristika hervorgehoben:

Primär geht es dem Management um eine - zumindest in größeren Industriebetrieben neuartige - Kombination von erweitertem Zugriff auf das Arbeitsvermögen und direkter Beschäftigtenpartizipation mit unternehmenszielbezogener Rationalisierung. Anders als im klassischen Taylorismus vorgesehen, sollen die Arbeitenden selbst zu aktiven Trägern kleinschrittiger, aber kontinuierlicher Verbesserungen der Arbeitsabläufe werden. Angestrebt wird Optimierung und Rationalisierung in begrenzter - "Eigenregie". Die in "neuen Produktionskonzepten" (Kern/Schumann 1984) angelegte umfassendere Nutzung von Produktionsintelligenz auf besondere Weise akzentuierend, wird menschliches Arbeitsvermögen nunmehr als *aktivierbares* Rationalisierungspotential entdeckt.

Vielfach zeichnen sich die neuen Konzepte gerade dadurch aus, daß sich das Management samt der aggregierten Abteilungen selbst zum Objekt von Optimierungs- und Rationalisierungsbemühungen macht. Mit Dezentralisierungsmaßnahmen, Umverteilung von Entscheidungskompetenzen und veränderten Führungsstilen verbunden, schlägt partizipatives Management auf die Unternehmensorganisation durch und betrifft somit auch solche Bereiche, in denen von Taylorismus und fordistischer Massenarbeit keine Rede sein kann.

Der Übergang zu einem aktiven Rationalisierungskonsens induziert zugleich Austauschbeziehungen zwischen Management und Belegschaften, die den "Basiskompromiß" des fordistischen Unternehmens (zerlegte, mechanisierte, häufig bandgetaktete Arbeit und/oder hierarchische Organisationsstrukturen gegen höhere Löhne und kürzere Arbeitszeiten) in der Tendenz modifizieren und erweitern. Als Gegenleistung für eine effizienzsteigernde Preisgabe von Produzentenwissen verspricht das Management den Lohnabhängigen unter anderem mehr Entscheidungskompetenz und partielle Eigenkontrolle der Arbeitstätigkeit und des Arbeitsumfelds.

Unternehmerische Partizipationsangebote berühren somit das Zentrum der Kapital-Arbeit-Beziehungen (nicht nur) im Betrieb. Formeln wie "high trust industrial relations" (Fox 1974) oder der angemahnte "Geist gegenseitigen Vertrauens" (Womack u.a., S. 104, S. 108) deuten an, daß Spannungen zwischen Produktivitätszielen und Beschäftigteninteressen dem Anspruch nach einvernehmlich und - sofern realisierbar - im direkten bargaining zwischen Belegschaftsgruppen und Management ausgeglichen werden sollen. Dabei lassen die Konzepte jedoch in der Regel offen, wie sich Beschäftigtenpartizipation auf die Betriebsverfassung und das institutionelle Gefüge der industriellen Beziehungen auswirkt.

2. Verunsicherungen in der industrie- und gewerkschaftssoziologischen Debatte

Das Vordringen beteiligungsorientierter Managementkonzepte hat in der gewerkschafts- und industriesoziologischen Debatte für beträchtliche Verunsicherung gesorgt. Ein Grund hierfür dürfte sein, daß das Management offensiv auf Beteiligungsformen (Gruppen mit Gesprächszeiten und gewählten Sprechern) zurückgreift, von denen Protagonisten einer "Mitbestimmung am Arbeitsplatz" sich lange Zeit eine basisdemokratische Verankerung betrieblich-gewerkschaftlicher Gegenmacht versprochen. Vergegenwärtigt man sich die ursprünglichen Intentionen dieser vornehmlich Ende der 60er/Anfang der 70er Jahre geführten Mitbestimmungsdebatte (vgl. z.B. Vilmar 1971, Vilmar/Sattler 1978, Schumann 1969)¹, so muß die "partizipative Wende" im

1 Das Konzept einer Mitbestimmung am Arbeitsplatz verlangte für "zusammenarbeitende Kollektive" das Recht, "alle Gestaltungsprobleme der Arbeitsorganisation in ihrem Bereich" mitentscheiden zu können (Vilmar 1971, S. 6). Vorgesehen waren Gruppen mit gewählten Sprechern, Gesprächszeiten und eigener Verhandlungsautorität. Die Protagonisten des Konzepts versprachen sich von seiner Realisierung einen doppelten Effekt: Erstens hofften sie, der erfahrbare Abbau von Fremdbestimmung ermögliche Lern- und Kommunikationsprozesse, die eine spätere "Selbstverwaltung und Selbstbestimmung der Arbeitenden" vorbereiten könnten. Zweitens gingen sie davon aus, reales Mitentscheiden werde das Selbstbewußtsein der Produzenten stärken, die Gewerkschaftsbasis in den Betrieben aktivieren und ein Aufbrechen bürokratisierter Gewerkschaftsstrukturen erleichtern (ebenda, S. 51; Schumann 1969, S. 227). Mit Überlegungen zur "Humanisierung der Arbeit" und wirtschaftsdemokratischen Zielsetzungen verflochten, wurde die "Mitbestimmung am Arbeitsplatz" als Teil einer "gesamtgesellschaftlichen

Management (Dörre/Wolf 1992) wie eine Verkehrung arbeitspolitischer Fronten erscheinen. Jene Melodie, die einst die herrschenden Verhältnisse zum Tanzen bringen sollte, wird nun offenkundig intoniert, um dem Verwertungskalkül neue Rationalisierungspotentiale zu erschließen. Insofern ist es kaum verwunderlich, daß sowohl die neuen Managementkonzepte selbst, als auch deren Wirkungen auf die Modi betrieblicher Kontrolle und Interessenregulierung äußerst kontrovers beurteilt werden. In der industriesoziologischen Debatte zeichnet sich ein Spektrum an Einschätzungen ab, welches von Demokratisierungs-Prognosen bis hin zu Vermutungen reicht, unternehmerische Beteiligungsangebote dienen lediglich intensiver Leistungsabforderung und der Perfektionierung betrieblicher Herrschaft.

So gelangen einige Autoren zu der Schlußfolgerung, das Management finde sich nunmehr von selbst zu Maßnahmen bereit, "die nach gängigem Verständnis eher ins Repertoire von Humanisierungs- und Emanzipations- als von Rationalisierungsstrategien" gehörten (Bardmann/Franzpötter 1990, S. 437). Bereits die auf der Paradigmenebene verbleibende Beteiligungs-Diskussion gilt hier als hinreichendes Indiz für eine grundlegende Zäsur im unternehmerischen Denken. Die damit verbundene Aufweichung und Entproblematierung des betrieblichen Herrschaftsgefüges entziehe, so die Mutmaßung, eingespielten industriesoziologischen Kritik-mustern zunehmend den Boden.

Gänzlich andere Lesarten bieten hingegen Autoren an, die Beteiligungskonzepte des Managements lediglich als - nun jedoch im Kontext eines neuen Technisierungs- und Rationalisierungstyps erfolgende - zyklische Wiederkehr eigentlich bekannter "Sozialtechniken" betrachten (vgl. z.B. Breisig 1987, 1990). Wird die integrative Wirkung solcher Instrumente von manchen Interpreten als gering veranschlagt (z.B. Bergmann 1990, S. 25), erwarten andere - und hier nähern sich die Extreme an - eine weitreichende Einebnung betrieblicher Widerspruchspotentiale durch Verinnerlichung verbindlicher Unternehmensziele. Eine solche Verschmel-

zung von Organisation und Person könne Individualitätsverlust bedeuten und in die "höchste Form der Entfremdung" münden (Deutschmann unter Berufung auf Scott 1989, S. 391 f.) Es handele sich um einen "kulturellen Imperialismus des Managements" (ebenda), der danach strebe, auch noch das letzte Refugium lebensweltlicher Kommunikations- und Wissensformen seinen Zwecken zu unterwerfen.

Ähnlich breit streuen die Einschätzungen und Prognosen, welche explizit die Auswirkungen partizipativ-arbeitskraftzentrierten Managements auf die Kapital-Arbeit-Beziehungen thematisieren. Die Ausbreitung unternehmerischer Beteiligungskonzepte wird zumeist im Zusammenhang mit der seit längeren beobachtbaren Tendenz zur "Verbetrieblichung" der industriellen Beziehungen gesehen. Angebote zu direkter Partizipation - so ein prominenter Interpretationsansatz - werteten die Unternehmensebene als Gestaltungssphäre weiter auf. Um die Chancen mikropolitischer Steuerung nutzen zu können, verlangten sie seitens der Betriebsräte, zu einer Strategie kritischen Co-Managements überzugehen (Müller-Jentsch 1988, S. 22 f.). Ein solcher Politikan-satz ermögliche Bündnisse zwischen aufgeklärten Managementfraktionen und qualifizierten, an Partizipation interessierten Beschäftigtengruppen - Bündnisse, denen potentiell die Rolle von Zentren betrieblicher Reformkoalitionen zufalle.

Gegenpositionen zum Primat der "Mikrosteuerung" bewerten Beteiligungsangebote und Verbetrieblichungstendenzen weitaus skeptischer und betonen deren gesellschaftspolitische Gefahren. Eine fortschreitende "Kooptation der Betriebsräte durch das Management" könne den kooperativen Zusammenhalt zwischen betrieblichen Interessenvertretungen und Gewerkschaften lockern und letztere in ihrer angestammten tarif- und verteilungspolitischen Rolle schwächen (Mahnkopf 1989, S. 47 f.). Dieser Optik entspricht eine Argumentation, welche direkte Partizipation als notwendiges Komplement "systemischer Rationalisierung" begreift. Der "neue Rationalisierungstyp" steigere die Komplexität von Planungs- und Implementationsprozessen derart, daß Dezentralisierung, die Zerlegung von Entschei-

Demokratisierungsstrategie" begriffen (Vilmar/Sattler 1978, S. 179).

dungsprozessen in sachlich und sozial kleinere Einheiten, unausweichlich werde. Einführung von "Arbeitnehmerpartizipation" bedeute in diesem Kontext eine Verankerung schwacher Beteiligungsmöglichkeiten, die zu Lasten starker, rechtlicher Mitbestimmungsformen gehe und auf diese Weise eine schleichende Aushöhlung des dualen Interessenvertretungssystems fördere (vgl. Linhart u.a. 1989, S. 142 ff.).

So unterschiedlich, ja gegensätzlich die hier nur angerissenen Argumentationen sein mögen: ihnen ist doch gemeinsam, daß sie sich rasch auf bestimmte Wirkungen partizipativ-arbeitskraftzentrierter Managementkonzepte festlegen. Dabei geht u. E. der einer "Rationalisierung in Eigenregie" immanente Kompromißcharakter verloren. Dem Befund, daß unternehmerische Partizipationsangebote intentional nicht auf eine Demokratisierung der Betriebsverfassung zielen (Linhart u.a., S. 142), kann sicher zugestimmt werden. Aber es ist doch fraglich, ob die Beschäftigten ein "Nullsummenspiel" akzeptieren, in dessen Ergebnis nur jene Macht reorganisiert wird, "die die Unterebenen im großen und ganzen schon haben" (Bechtle unter Berufung auf Luhmann 1990, S. 97). Beteiligungsangebote des Managements bleiben auf das "Mitspielen" der Adressaten angewiesen. Sie setzen - zunächst auf Betriebsebene - Austausch- und Aushandlungsprozesse in Gang, die offenbar in ihrer widersprüchlichen Dynamik vielfach unterschätzt werden. Das spricht dafür, anstelle von Mutmaßungen über eine weitreichende Transformation des Systems industrieller Beziehung zunächst die betrieblichen Austauschprozesse selbst genauer unter die Lupe zu nehmen.

3. Partizipativ-arbeitskraftzentrierte Managementkonzepte - drei Fallbeispiele

Die nachfolgend präsentierten "Partizipationsfälle"² stammen aus Betrieben, die in ihrer Sparte und Region

² Die Fälle basieren auf betrieblichen Kurzrecherchen. Letztere umfaßten als Minimum Gespräche mit Vertretern der Geschäftsleitung und des Betriebsrates. Hinzu kamen Befragungen von Abteilungs- und Projektverantwortlichen sowie - in einem Fall - von Team-Mitgliedern. Zum obligatorischen Programm gehörten ferner Betriebsbesichtigungen und die Auswertung

bei Experimenten mit Kleingruppenkonzepten und direkter Partizipation als besonders innovativ gelten. Legt man managementimmanente Kriterien an, handelt es sich um eine reformfreudige Positivauswahl, nicht jedoch um "exotische" Problemkonstellationen und Lösungsversuche. Obwohl nach außen zum Teil mit Avantgarde-Anspruch auftretend, hat der Einbau partizipativer Elemente in die Unternehmensorganisation auch in diesen Betrieben das Frühstadium meist noch nicht überschritten.

Darstellung und Auswertung der Fälle umfassen mehrere Analyse-Ebenen. Neben einigen Basisinformationen ist zunächst die spezifische Marktsituation des jeweiligen Betriebs von Bedeutung (1). Daran anschließend werden Zusammenhänge zwischen der jeweiligen betrieblichen Verwertungssituation einerseits und dem Einsatz von Beteiligungsformen andererseits beschrieben (2). Sodann sind Akzeptanz, Wirkung und Widersprüche direkter Partizipation samt der daraus resultierenden Interessendifferenzierungen innerhalb der Unternehmensorganisation zu thematisieren (3). Im Anschluß daran geht es um die Frage, wie das betriebliche System der Kapital-Arbeit-Beziehungen beschaffen ist, auf das die Einführung von "Arbeitnehmerpartizipation" trifft. Zu beachten sind hierbei Politikstil von Management und Betriebsrat, gewerkschaftliche Organisations- und Mobilisierungsfähigkeit sowie die unternehmensüblichen Modi der Konfliktaustragung und -bewältigung (4). Abschließend soll überlegt werden, ob und in welcher Weise partizipativ-arbeitskraftzentriertes Management die betrieblichen Austauschbeziehungen transformiert (5).

schriftlicher Unternehmensmaterialien. Die Kurzrecherchen sollen vor allem dazu dienen, einen Überblick über empirisch reale Beteiligungskonzepte des Managements zu gewinnen. Dementsprechend ist der "Blick von oben" die dominierende Analyseperspektive. Solchermaßen gewonnene Befunde besitzen daher - wie bereits betont - vorläufigen Charakter. Immerhin umfassen auch die Kurzrecherchen bereits einander kreuzende, sich immanent ergänzende oder auch einander widersprechende Sichtweisen der Unternehmensrealität, sodaß eine erste Auswertung sinnvoll erscheint.

3.1. Partizipation als Qualitätssicherung bei unumstrittener Gestaltungshegemonie des Managements

(1) Beim ersten, in der kleinstädtischen Provinz gelegenen Unternehmen handelt es sich um einen Verpackungshersteller mit angegliedertem Maschinenbaubetrieb. In den beiden Werken arbeiten ca. 950 Beschäftigte; 70 % von ihnen Arbeiter und Angestellte mit qualifizierter Ausbildung, dazu 30 % un- oder angelehrte Hilfskräfte. Die Kurzsrecherche befaßte sich schwerpunktmäßig mit dem Verpackungsbetrieb.

Nach Einschätzung der Geschäftsleitung ist das Unternehmen ein ausgesprochener "Nischenproduzent". Zwar sieht man sich im mittleren Segment der Branche als Marktführer. Die relativ starke Wettbewerbsposition resultiert jedoch aus einer strategischen Konzentration auf Kunden, die - etwa aufgrund besonderer Design-Erwartungen oder rigider Gesundheitsvorschriften - traditionell hohe Ansprüche an die Produktqualität stellen. Da das Unternehmen in der Preiskonkurrenz nur bedingt wettbewerbsfähig ist, wird Qualitätsverbesserung seit einer Existenzkrise in den 60er Jahren als Daueraufgabe betrachtet, die jedoch periodisch nach neuen Problemlösungen verlangt.

(2) Aus der Sicht des Managements haben erhöhte Prozeßgeschwindigkeit sowie veränderte Bewußtseins- und Qualifikationsprofile der Mitarbeiter³ die Effizienz einer spezialisierten, aus dem eigentlichen Fertigungsprozeß weitgehend ausgelagerten Qualitätskontrolle allmählich untergraben. Ziel ist daher die betriebliche Institutionalisierung eines neuen, am japanischen Kaizen-Gedanken ausgerichteten Systems, das Qualitätssicherung und -verbesserung zum primären Anliegen aller Unternehmensmitglieder machen soll. Um einen entsprechenden "Bewußtseinswandel" zu erreichen ("materielle Fehler sind schlimm, schlimmer sind die immateriellen"), kommt eine Vielzahl von Instrumenten zum Einsatz. Dazu gehören unter anderem ein organi-

sierter Erfahrungsaustausch mit japanischen Betrieben, schriftliche Unternehmensleitsätze und deren eigenverantwortliche Konkretisierung in Abteilungs- und Bereichszielen, die "Vermassung" von Qualitätsprüfungs-Fertigkeiten über entsprechende Aus- und Weiterbildungsprogramme sowie ein Prämiensystem, das die einzelnen Abteilungen zu frühzeitiger Fehlererkennung und vorbeugender Fehlervermeidung ("Fehlermeldung als Verbesserungsvorschlag") anhält.

Organisatorisches Rückgrat der anvisierten "Bewußtseinsrevolution" sollen ad hoc zusammentretende Problemlösungsgruppen sein. Prinzipiell kann jeder Beschäftigte einen solchen Arbeitszusammenhang beantragen. Für deren personelle Zusammensetzung sowie für die Gesprächsleitung sind eigens ausgebildete Moderatoren zuständig. Getagt wird in der Regel während der Arbeitszeit, die Teilnahme ist freiwillig, finanzielle Gratifikationen sind nicht vorgesehen. Punktuell dienen die Gruppen freilich als Rahmen für Zielformulierungen und Selbstverpflichtungen der Mitarbeiter. Sie wandeln sich dann unmittelbar in Instrumente betrieblicher Leistungs politik. Insgesamt handelt es sich bei der skizzierten Beteiligungsform um ein erweitertes Qualitätszirkel-Modell, das die eigentlichen Arbeitsabläufe im großen und ganzen unberührt läßt. Der Kaizen-Gedanke, also die Zurückverfolgung eines Fehlers bis zu seiner Ursache und die Beseitigung der Fehlerquelle, wird allenfalls partiell realisiert.

(3) Die Essenz des betrieblichen Reformprojekts läßt sich wie folgt zusammenfassen: Im alten Qualitätssicherungssystem genügte es, vorhandene Ressourcen der Beschäftigten zu mobilisieren. So spielten "konservative Mentalität", das darin eingebundene Arbeitsethos und die industrielle Erfahrung der Standort-Bevölkerung bei der Konzipierung der qualitätsorientierten Wettbewerbsstrategie eine wichtige Rolle. Der unternehmensinterne Rationalisierungs- und Optimierungskonsens blieb jedoch ein vornehmlich passiver. Qualitätssicherung war im wesentlichen Aufgabe einer Spezialabteilung mit entsprechenden Experten. Das neue Modell hingegen zielt auf einen *aktiven* Optimierungspakt. Qualitätssicherung soll im Idealfall von einer Spe-

3 Man habe es zunehmend mit einem Arbeitnehmertyp zu tun, der sich nicht mehr alles vorschreiben lasse und auf Fremdkontrolle mitunter ablehnend reagiere. Dadurch sei das alte System nachträglicher Qualitätskontrolle dysfunktional geworden, erläutert ein Mitglied der Geschäftsleitung.

zialaufgabe zum Anliegen auch der letzten Hilfskraft werden. Eben dieser Anspruch provoziert - trotz der eigentlich geringen Reichweite direkter Partizipation - Widersprüche und Konfliktlinien:

Aus Sicht der Geschäftsleitung ist das neue Konzept bereits ökonomisch erfolgreich. Eine noch größere Wirksamkeit scheitert jedoch, so die Einschätzung, vor allem an Widerständen der Bereichs- und Abteilungsleiter. In der Tradition von Befehl und Gehorsam erzogen, werde eine ganze Generation von Mittelmanagern durch partizipative Konzepte überfordert, lautet das generalisierende Urteil eines Geschäftsleitungs-Mitglieds.

Aufgrund der bislang zugänglichen Informationen ist diese Sichtweise allerdings mit einem Fragezeichen zu versehen. Problemlösungsgruppen und Ansätze zur Selbstoptimierung in der Fertigung bedeuten ja keine reale Verlagerung von Entscheidungskompetenzen. Die Gruppen haben lediglich vorschlagende und beratende Funktion. Insofern sind Bereichs- und Abteilungsleiter oder Meister eher ideale "Partizipationsverlierer". Ihnen wird ein anderer, offener, auf argumentatives Überzeugen hin angelegter Führungsstil abverlangt. Statt lediglich Anweisungen zu geben, sollen sie nun die "Bewußtseinsrevolution" im Betrieb fördern und die Bereitschaft zu "Selbstoptimierung" stärken. Hinzu kommt jedoch etwas anderes: Die unteren Vorgesetzten und Meister fühlen sich für einen möglichst störungsfreien Produktionsablauf verantwortlich. Gruppensitzungen während der Arbeitszeit sind daher in ihren Augen eine zusätzliche Belastung.

Zum Teil reagieren die Betroffenen darauf mit einer Offensiv-Strategie. Man "okkupiert" die Moderatoren-Funktionen - ein Schritt, der dazu führt, daß sich die formelle Hierarchie zumindest partiell in den Beteiligungs-Strukturen reproduziert. Ob dies die alleinige Ursache für die begrenzte Wirksamkeit der Partizipationsangebote ist, muß jedoch bezweifelt werden, denn auch der überwiegende Teil der Arbeitenden verhält sich indifferent bis ablehnend. Spontane Initiativen sind selten und kommen nahezu ausschließlich von Auszubildenden und jüngeren Lohnabhängigen. Insgesamt machen

weniger als 10 % der Belegschaft punktuell von der Mitarbeit in Problemlösungsgruppen gebrauch. Lediglich bei der Operationalisierung von Bereichs- und Abteilungszielen war mehr als ein Drittel der Beschäftigten in diese Tätigkeitsform einbezogen. Besonders in diesem Fall wurde die Mitwirkung jedoch vielfach als unbezahlte Mehrarbeit betrachtet.

Somit scheint es, als zweifelten nicht zuletzt viele der unmittelbaren Produktionsprozeß tragenden Beschäftigten am persönlichen Nutzen direkter Partizipation. Abgesehen von der Verbesserung der betrieblichen Binnenklimas ist ihnen offenbar unklar, was sie als Gegenleistung für ein umfassenderes Einbringen ihrer Erfahrungen und ihres Arbeitsvermögens erhalten. Das begrenzte Partizipationsangebot reicht nicht, um den passiven in einen aktiven Rationalisierungskonsens zu verwandeln. Eine Lohnarbeitermentalität, welche unter anderem auf verinnerlichten Vorstellungen einer "angemessenen" Arbeitsteilung zwischen Management und Beschäftigten beruht, wirkt gegenüber unternehmerischen Beteiligungsangeboten und daran gekoppelten neuen, aus Arbeitersicht inadäquat honorierten Leistungsanforderungen als Schutzmechanismus. Mit anderen Worten: Gerade die Asymmetrie des vom Management angestrebten "Beteiligungskonsenses" verstärkt Blockadehaltungen. Daher besitzt die Redewendung von der "Lehmschicht Mittelmanagement" in diesem Fall *auch* problemverhüllenden Charakter.

(4) Wie ist nun das System betrieblicher Arbeitsbeziehungen beschaffen, auf das "partizipative Qualitätsproduktion" trifft?

Die Unternehmensspitze versteht sich als aufgeklärt-liberal. Sie akzeptiert Interessenpluralität, betrachtet die zuständige Gewerkschaft (IG Medien) als gegnerische Organisation, bemüht sich jedoch um ein kooperatives Verhältnis zum Betriebsrat. Tarifpolitisch setzt sie auf strikte Vertragstreue und ist bestrebt, Vereinbarungen im Betrieb "überpünktlich" umzusetzen. Zugleich vertraut sie auf die konfliktdämpfende politische Kultur in Region und Unternehmen.

Der Betriebsrat fungiert als "akzeptierter Verhandlungspartner" der Unternehmensspitze. Seine Verhandlungsautorität resultiert aus einer Art Vermittlerrolle. Einerseits bezieht er aus der Kooperation mit der Geschäftsleitung Stärke sowohl gegenüber der betrieblichen Basis als auch gegenüber der Gewerkschaft. Man sei selbstbewußt genug, Gewerkschaftsvertretern "auch mal zu widersprechen", lautet eine Standardformulierung. Andererseits ist es indirekt die gewerkschaftliche Tarif- und Mobilisierungsfähigkeit, welche den Betriebsrat als Vertragspartner und Garanten des Betriebsfriedens für das Management attraktiv macht.

50 % der Belegschaft sind in der IG Medien organisiert. Im Arbeiterbereich ist die Marke erheblich höher, im Angestelltensektor liegt sie deutlich darunter. Die Politik des Betriebsrats und der Vertrauensleute wird dementsprechend von Produktionsarbeiter-Interessen bestimmt. Sie konzentriert sich wesentlich auf traditionelle gewerkschaftliche Schutzfunktionen und konsolidierte Verhandlungsfelder.

Insgesamt wirkt der betriebliche Aushandlungsmodus "konfliktdämpfend". Zwar beteiligt sich die Belegschaft - ein positives Votum des Betriebsrats vorausgesetzt - punktuell an gewerkschaftlichen Kampfmaßnahmen. Doch wenn es zu Warnstreiks oder anderen Aktionen kommt, sind Betriebsrat und Management gemeinsam um deren Begrenzung bemüht. Bei längerwährenden Arbeitsniederlegungen droht die Geschäftsleitung mit Prämienkürzungen. Ansonsten haben derartige Auseinandersetzungen kaum dauerhafte Auswirkungen auf das Betriebsklima.

(5) Entscheidend ist nun, daß weder Betriebsrat noch Vertrauensleutkörper als gestaltende Akteure in den betrieblichen Reformprozeß eingreifen. Zwar legt die Geschäftsleitung ihrerseits großen Wert auf eine frühzeitige Information und Einbeziehung der Interessenvertretung. Diese integrative Politik knüpft jedoch nahtlos an den bereits bestehenden Verhandlungsmodus an. Der Form nach wenig neu, sehen sich die Betriebsräte angesichts solcher Vorstöße inhaltlich mitunter überfordert. Die sich aus der Sache ergebende Anforderung,

das Reformprojekt des Managements konzeptionell zu beantworten, sprengt tradierte Muster betrieblicher Interessenpolitik. Vor diesem Hintergrund beschränken sich die Betriebsräte auf eine Beobachterperspektive. Zwar befürchten sie, "Arbeitnehmerpartizipation" könne auf längere Sicht die Position der gewerkschaftlichen Vertrauensleute untergraben; zwar monieren sie die faktische "Gestaltungsinkompetenz" ihrer Gewerkschaft. Zugleich ist ihnen jedoch unklar, worin eine eigene Antwort auf die "Partizipationsangebote von oben" eigentlich bestehen könnte. Dementsprechend wird die Gestaltungshegemonie des Managements nicht in Frage gestellt.

Diese für das Management scheinbar günstige Konstellation könnte sich künftig als eigentliche Achillesferse der Reformbestrebungen erweisen. Der - notwendig partikularen - Problemsicht des TOP-Managements fehlt eine korrigierende, auf Ausweitung, aber auch auf Funktionsfähigkeit direkter Beteiligung ausgerichtete Gegenkraft. Anders formuliert: Erst eine Übersetzung von elementaren Interessen der Adressaten unternehmerischer Beteiligungsangebote in Gestaltungsalternativen würde die strukturellen Mängel des Reformprojekts ausgleichen und der anvisierten "Selbstopтимierung" Schubkraft verleihen. Die *bestehenden* "Vertrauensbeziehungen" blockieren diese Möglichkeit eher und setzen damit der Wirkung direkter Partizipation sowohl in Hinblick auf Unternehmens- als auch auf Beschäftigteninteressen enge Grenzen.

3.2. Partizipation als "Optimierungsreserve" bei unkämpfter Gestaltungshegemonie

(1) Der zweite Betrieb ist ein zu einem multinationalen Unternehmen gehörender Landmaschinenproduzent, dessen Standort sich inmitten eines großstädtischen Ballungsgebiets befindet. Von den ca. 3.600 Beschäftigten sind über 2.700 gewerbliche Beschäftigte. 55 % von ihnen besitzen eine Metall-Facharbeiter-Ausbildung, bei den übrigen handelt es sich um An- und Ungelernte. Die Marktsituation des Unternehmens wird durch einen vom Strukturwandel der Landwirtschaft

mitverursachten und zum Teil mit kostenunterschreitenden Preisen geführten Verdrängungswettbewerb geprägt. Seitens des TOP-Managements geht man davon aus, daß es in absehbarer Zeit zur Stilllegung "überschüssiger" Produktionskapazitäten und zum Ausscheiden einzelner Anbieter kommen wird. Neben der scharfen Preiskonkurrenz läuft der Wettbewerb auch über das Produkt. Das Unternehmen zielt bewußt auf jene Landwirte, die große Flächen mit anspruchsvoller Technik bearbeiten. Für diese Zielgruppen wird ein aufwendiges, gegenwärtig um neue Modelle angereichertes Traktorprogramm bereitgestellt.

Angesichts der ungünstigen Kostensituation - die Jahresbilanz 1992 weist rote Zahlen aus - ist die Unternehmensstrategie darauf ausgerichtet, alle vorhandenen Reserven zu mobilisieren, um die im Gange befindliche "Schlacht" zu überleben. Die Potentiale technikgestützter Rationalisierung scheinen ausgeschöpft. Dementsprechend konzentriert man sich auf die Einführung einer effizienteren Unternehmensorganisation und die Erschließung zusätzlicher Optimierungs- und Rationalisierungspotentiale durch umfassendere Nutzung menschlichen Arbeitsvermögens. Paradigmatisch unter anderem durch Elemente der "schlanken Produktion" inspiriert, müssen freilich eigene Umsetzungsvarianten gefunden werden, die auf Produktionsbedingungen zugeschnitten sind, welche sich deutlich von jenen "fordistischer Massenproduzenten" abheben.

(2) Das seit mehreren Jahren im Gange befindliche Reformprojekt umfaßt im wesentlichen zwei Stränge: Erstens wurde der zuvor einheitliche Fertigungsbereich in drei "focus factories" (Teileproduktion, Getriebefertigung, Montage/Vertrieb, hinzu kommt die Gießerei) zerlegt. Längerfristiges Ziel ist der Ausbau dieser Organisationsbereiche zu eigenständigen "profit centers". Gleichzeitig soll die Eigenverantwortung der "factories" durch Integration indirekter Funktionen (Instandhaltung, Arbeitsvorbereitung) gestärkt werden. Zweitens laufen parallel dazu seit Anfang der 90er Jahre Aktivitäten, die unter der Bezeichnung "total quality commitment" (TQC) auf frühzeitiges Erkennen und Eliminieren sogenannter "Ineffizienzkosten" (Nacharbeit, Doppelarbeit,

Maßnahmen im Bereich Garantie/Kulanz) hinauslaufen. Auf Basis einer hausinternen Untersuchung schätzt man, daß derartige Kosten in einer Höhe von ca. 10 % des Jahres-Umsatzes anfallen. Unabhängig von ihrer Exaktheit verleiht diese Größenordnung dem Reformprojekt betriebspolitisches Gewicht.

Beide Stränge, die weniger als kohärente, in sich geschlossene Strategie denn als nach dem Trial-and-error-Verfahren verlaufende schrittweise Veränderung realisiert werden, haben eine Vielzahl flankierender Maßnahmen ausgelöst. Dazu gehören veränderte Führungsmethoden, abgeflachte Hierarchien und die Auflösung oder Umwidmung ganzer Abteilungen und Stäbe ebenso wie aufwendige Schulungs- und Weiterbildungsprogramme, in die mindestens das Management, beim anstehenden Typenwechsel die gesamte Belegschaft einbezogen ist. Zentrum des angestrebten Selbstoptimierungsprozesses sollen auch in diesem Fall gruppenförmige Arbeitszusammenhänge sein. Neben ad hoc zusammentretenden Problemlösungsgruppen und Projektteams im Angestelltenbereich wird seit mehreren Jahren mit Fertigungsgruppen experimentiert. Grob lassen sich zwei Formen institutionalisierter Gruppenarbeit unterscheiden, die gegenwärtig etwa 200 Beschäftigte erfassen: In der einen Variante (vor allem Getriebefertigung) werden mehrere Maschinen u-förmig aufgestellt und dann von einer vier- bis fünfköpfigen Mannschaft bedient (zuvor: ein Mann, mehrere Maschinen). Ziel ist, daß jedes Gruppenmitglied sämtliche Aufgaben erfüllen kann. Schon aufgrund (noch) vorhandener Qualifikationsunterschiede setzen sich jedoch immer wieder Formen der Spezialisierung und Arbeitsteilung durch. In der zweiten Variante (Fußbremsenfertigung) sind Arbeit und Gruppen bereichsübergreifend zusammengesetzt worden. Das Kollektiv ist für sämtliche Montage-, Prüf- und sonstigen Tätigkeiten zuständig. Da sich auch in diesem Projekt immer wieder Formen von Arbeitsteilung reproduzieren, ist man inzwischen auf Initiative des Betriebsrates dazu übergegangen, Gruppenzusammenhänge durch ein - noch im Erprobungsstadium befindliches - Prämienlohnsystem zu stützen. Dieses Entlohnungsverfahren honoriert Verbesserungen und Rationalisierungsbemühungen dann in vollem Umfang,

wenn sich die Gruppe zu bestimmten Zeitpunkten auf neue, durch Eigeninitiative erreichte Leistungsstandards festlegt.

(3) Anders als im Fall des Verpackungsproduzenten soll direkte Partizipation bei dem Landmaschinenproduzenten also strukturell in der unmittelbaren Arbeitsorganisation verankert werden. Entscheidend ist das Zusammenspiel von Gruppenzusammenhängen, erweiterten Arbeitsaufgaben, dadurch induzierten Qualifizierungsanforderungen und einer "Teamgeist" fördernden Leistungs- und Lohnpolitik. Wenngleich der endgültige Zuschnitt der Gruppenarbeit nicht erkennbar ist, wird doch deutlich, daß der Ansatz den Produktionsarbeitern Chancen zu einer größeren Eigenkontrolle der unmittelbaren Arbeitsbedingungen eröffnet: Zielsetzungen wie Aufgabenintegration, -anreicherung und Job-Rotation sind aus Sicht der Geschäftsleitung ausdrücklich erwünscht ("jeder soll in der Gruppe alles machen können"). Die Gruppen bekommen Soll-Vorgaben; interner Abläufe, Feinabstimmung und -steuerung der Arbeit sind ebenso ihre Sache wie die Urlaubsplanung. Die personelle Besetzung kann hingegen nur informell, z.B. über Diskussionen mit den Meistern, beeinflusst werden. Die Vertretung der Gruppe liegt bei einem gewählten Sprecher, der als "Bindeglied" zu Vorgesetzten und Betriebsrat fungieren soll. Besprechungen sind während der Arbeitszeit möglich. Zusammen mit dem Prämienlohnsystem und dem neuen, auf "coaching" und Unterstützung von Teams und Gruppen ausgerichteten Führungsstil sind dies die Angebote der Unternehmensleitung, die als Gegenleistung für die Bereitschaft zu Selbstoptimierung "eingetauscht" werden sollen.

Obwohl oder gerade weil die geschilderten Beteiligungsformen die Organisation der Produktion verändern, verläuft ihre Einführung nicht konfliktfrei. Wie bereits aus Automobilbetrieben bekannt, löst die Verlagerung von Planungs- und Entscheidungskompetenzen "nach unten" Interessendifferenzierungen aus, die quer zu den "Lagergrenzen" von Kapital und Arbeit verlaufen. So zielt der betriebliche Restrukturierungsansatz schwerpunktmäßig auf indirekte Bereiche und bürokratisierte Managementstrukturen. Aber die dort Beschäf-

tigten gehören nicht alle zu den Verlierergruppen. Arbeitsvorbereiter und Instandhalter sind nach Ansicht des Personalchefs problemlos in die "focus factories" integrierbar, indem sie sich auf besondere Aufgaben oder Maschinengruppen spezialisieren. Beschäftigungsunsicherheit resultiert primär aus der unsicheren Marktsituation, nicht so sehr aus der Umstrukturierung. Blockademacht wird daher kaum von den Beschäftigten der genannten Einheiten, wohl aber seitens ihrer Vorgesetzten aufgebaut. Ein Grund ist, daß der Zuständigkeitsbereich dieser Bereichsleiter schrumpft, weshalb Status- und Positionsverlust drohen. Ähnliches gilt für die Meisterebene, die - wenn auch mit neuer Aufgabenbestimmung - beibehalten wird. Vorbehalte finden sich vor allem bei Älteren, die über Jahrzehnte hinweg auf die Ausübung von Kontrollfunktionen fixiert waren. Die jüngeren Meister haben dagegen kaum Schwierigkeiten mit der ihnen zugewiesenen Moderatorenfunktion. Auf der Shop-floor-Ebene existieren ebenfalls divergierende Auffassungen. Was objektiv als Ausweitung von Handlungsspielräumen und Verbesserung der Arbeitssituation bewertet werden kann, ist aus Sicht mancher Beschäftigter offenbar mit zusätzlichen Anforderungen verbunden. Die Weiterbildungschance empfinden sie als Qualifizierungsdruck; Aufgabenerweiterung als Leistungsintensivierung usw. Gleichwohl zeigt sich, daß die mit Gruppenarbeit verbundenen neuen Anforderungen (z.B. Steuern der Gruppendynamik und Kommunikation) ebenso als Motivationsschub für Weiterbildungsanstrengungen dienen können.

(4) Anders als bei dem Verpackungshersteller ist die Gestaltung des betrieblichen Reformprozesses bei dem Landmaschinenproduzenten umkämpft. Initiativ wurde zunächst die Geschäftsleitung, deren Politikstil sich als pragmatisch-liberal beschreiben läßt. Veränderungen werden oft ohne detailliertes Programm in Angriff genommen. Man erprobt neue Ansätze und innerbetriebliche Kompromißlinien in zeitlich begrenzten Pilotprojekten, diskutiert die Resultate und sucht dann nach tragfähigen Regelungen. Dabei wird die Existenz eines einflußreichen "Gegenspielers" immer schon in Rechnung gestellt. Die Belegschaft ist im gewerblichen Bereich zu 90 %, bei den Angestellten zu 40 % gewerk-

schaftlich organisiert. Der 200 Personen umfassende aktive Vertrauensleutekörper ist - auch aus der Perspektive des Managements - ein eigenständiger Machtfaktor, der als Korrektiv des Betriebsrats wirken kann. Der Betriebsrat selbst wird ausschließlich von IG Metall-Mitgliedern gestellt. Sein Politikansatz entspricht in der Tendenz dem Typus der "kooperativen Gegenmacht" (Kotthoff 1981). Pragmatisch-kooperationsbereites Management und starker Betriebsrat haben die politische Kultur des Werks und den Modus der Konfliktregulierung geprägt. Zwar kommt es im Rahmen "antagonistischer Kooperation" immer wieder zu Auseinandersetzungen. Aber alle Beteiligten wissen, daß sie nach Konflikten und gewerkschaftlichen Kampfmaßnahmen wieder miteinander auskommen müssen und sind darum bemüht, die Gefahr einer dauerhaften Störung des betrieblichen Kooperationsverhältnisses zu minimieren.

(5) Am Fundament dieses Kooperationsverhältnisses wird durch den betrieblichen Reformprozesses auf den ersten Blick wenig geändert. Die Managementspitze hat ihre Politik der frühzeitigen Information des Betriebsrates ausgebaut und auf den Vertrauensleutekörper ausgeweitet. Innerhalb des Betriebsrates macht sich die Interessendifferenzierung der Belegschaft jedoch als teils latente, teils offene - Polarisierung bemerkbar. Die politischen Divergenzen resultieren aus konträren Einschätzungen des betrieblichen Reformprozesses: Sehen die einen in Gruppenarbeit, neuen Lohnformen und direkter Partizipation vornehmlich Instrumente der Leistungsintensivierung, betonen die anderen arbeitspolitische Chancen und setzen auf offensive Gestaltung. Ablehnungspolitik "standhafter Betriebsräte" und kritisches Co-Management haben sich bis zu einem gewissen Grad gegeneinander verselbständigt. In dieser Konstellation ist ein informelles "Zweckbündnis" aus - expandierender - Personalabteilung und Co-Managern der Betriebsratsseite zum eigentlichen Gestaltungszentrum geworden. Die fachliche Kompetenz einiger Betriebsratsmitglieder z.B. in Lohnfragen ist derart unbestritten, daß Reformvorschläge bis ins Management hinein Gehör finden. Auch bei der Initiierung von Qualifizierungsprogrammen, der Neubestimmung der Meisterrolle

und bei gruppeninternen Problemen fungiert der Betriebsrat als Korrektiv der Geschäftsleitung.

Bezeichnend ist freilich, daß sich die "Gestaltungskoalition" des Erfolgs ihrer Politik keineswegs sicher ist. Der kooperative Kurs der Personalabteilung kollidiert nicht nur mit "militärischen" Denkweisen im Management. Er wird auch situativ von Maßnahmen (Entlassungen, Zusatzbelastungen bei Typenwechseln usw.) durchkreuzt, die einen "Rückfall" in administrative Führungsmethoden nahelegen. Umgekehrt können die Co-Manager ebenfalls nicht mit Gewißheit davon ausgehen, daß sich ihre Beteiligung am aktiven "Optimierungskonsens" für die Beschäftigten auszahlt. Zumal unter dem Druck einer anhaltenden Marktverengung sehen sie jedoch keine andere Möglichkeit, den betrieblichen Reformprozeß zu beeinflussen. Ihre Politik bleibt aber auf Rückversicherung im eigenen Lager und auf gewerkschaftliche "Durchsetzungsmacht" angewiesen. Was sich in unterschiedlichen Politikansätzen scheinbar gegeneinander verselbständigt, wird möglicherweise erst im - unbeabsichtigten - Zusammenspiel gegenüber dem Management wirksam.

Insgesamt zeigt der Fall, daß auch ein vergleichsweise weitreichendes unternehmerisches Partizipationsangebot erst dann zu Ansätzen eines aktiven "Optimierungskonsenses" führt, wenn Raum für eine autonome Interessenartikulation des Beschäftigten vorhanden ist. Anders formuliert: Gerade weil eine "kooperative Gegenmacht" die Gestaltungshegemonie des Managements in Frage stellt, ergeben sich Chancen, partizipative Ansätze zu stabilisieren und auftretende "Störgrößen" in ihrer Wirkung zu begrenzen.

3.3. Partizipation als indirekte Kontrolle im betriebrats- und gewerkschaftsfreien Raum

(1) Letztes Fallbeispiel ist ein mittelständischer Datendienstleister mit ca. 300 Beschäftigten in verschiedenen Standorten. Der Hauptsitz, auf den sich die Kurzrecherche bezieht, befindet sich in einer mittleren Stadt mit ländlich-provinzialem Umfeld. Das Unternehmen

lebt vom "Outsourcing", d.h. es ist auf die Bearbeitung von Fremdfirmen-Daten spezialisiert. In diesem Sektor werden Dienstleistungen verschiedenster Art angeboten - von der Software-Bereitstellung über die Herstellung von Daten-Netzwerken bis hin zur strategischen Datenverarbeitung. Das Unternehmen ist in nichteinmal zwei Jahrzehnten vom Ein-Mann-Betrieb zu einem der Branchenführer im mittleren Marktsegment gewachsen. Die Belegschaft, Durchschnittsalter 30 Jahre, besteht zu 60 % aus Akademikern. Hinzu kommen Angestellte, die fast ausnahmslos eine fachspezifische Ausbildung (Datenverarbeitungsfachleute) besitzen.

Da inzwischen Großunternehmen, Informationstechnik-Hersteller und auch Wirtschaftsprüfungsgesellschaften das Outsourcing-Geschäft entdeckt haben, wird der Wettbewerb trotz voraussehbarer Markterweiterung härter. In der "Firmenphilosophie" unseres Datendienstleisters wird dies in die Formel "Expansion oder Verlust von Eigenständigkeit" übersetzt. Betriebsintern fächern sich die neuen Marktanforderungen in zwei eng zusammenhängende Problemkonstellationen auf: Zum einen ist das Management daran interessiert, qualifizierte, hochgradig individualisierte Angestellte wenigstens auf Zeit an das Unternehmen zu binden und eine optimale Leistungserbringung sicherzustellen. Wichtig ist hier, daß überhaupt Steuerungs- und Kontrollformen gefunden werden, die hohe Leistungsbereitschaft garantieren und Phänomenen wie Job-Mentalität und innerer Kündigung entgegenwirken. Zum anderen geht es der Geschäftsleitung darum, bei den mehrheitlich "technokratisch" geprägten Belegschaftsmitgliedern ein stärker kundenorientiertes Denken und Handeln durchzusetzen.

(2) Beide Zielsetzungen werden im Rahmen eines mehrdimensionalen Unternehmenskultur-Ansatzes verfolgt. Dessen ideologisches Gerüst bildet eine "visionäre Unternehmensphilosophie", die das Gebot des "Maximalprofits um jeden Preis" ablehnt ("Profit ist unverzichtbar, aber es kommt darauf an, wie er gemacht wird"), eine gesellschaftliche Nützlichkeit betonende "andere" Form des Produzierens beansprucht und so die Arbeitstätigkeit sinnhaft aufzuladen sucht ("Arbeit soll

Spaß machen"). Der Arbeitsprozeß selbst wird als leistungsbezogener Kompromiß zwischen formal gleichberechtigten Akteursinteressen (Aufsichtsrat, Geschäftsleitung, Kunden, Arbeitnehmer) definiert. Im Zentrum der "Unternehmensphilosophie" steht die Kommunikationsfähigkeit der Mitglieder. Kommunikation wird hier doppelsinnig als Geschäftsfeld, aber auch als Medium der Unternehmenskultur definiert. Durch gegenseitige Verpflichtung auf übergreifende Ziele und Verinnerlichung der Leitwerte des Unternehmens will man erreichen, daß sich die Angestellten von selbst "über Soll" engagieren.

Zwecks "Einsozialisierung" der Unternehmenskultur kommt ein breitgefächertes Instrumentarium zu Einsatz. Es beginnt bei einer aufwendigen Personalauslese und reicht über ein gestaffeltes Schulungs- und Trainee-Programm mit teilweise verbindlichem Charakter bis hin zu Kommunikationsräumen, häufigen Feiern und Ausflügen ("harte Arbeit, viel Spaß"), einem ausgefeilten Unternehmens-Design sowie Elementen einer betrieblichen Sozialpolitik (Kindertagesstätte). Das Schulungsprogramm zielt in erster Linie auf die Vermittlung extra-funktionaler, also nicht unmittelbar fachlicher Fähigkeiten. Zugleich besitzt es den Charakter einer permanenten "kollektiven Supervision", in welcher die Teilnehmer ihr Verhältnis zum Unternehmen und seiner Kultur thematisieren. Flankiert wird es durch Initiativen, die in keinem direkten Bezug zum Betrieb stehen (Fitness-Kurse, Fremdsprachen-Programme, Frauenforum usw.), aber die Bindekraft der Unternehmenskultur durch Integration "freier Tätigkeiten" erhöhen sollen.

Seit relativ kurzer Zeit wird der Management-Ansatz um eine zusätzliche Dimension erweitert: Um größere Kunden-Nähe zu erreichen, sollen Management-Funktionen in relativ selbständig agierende Teams verlagert werden. Der Teambildungsprozeß ist noch in vollem Gang. Er verläuft eigendynamisch und weitgehend ohne zentrale Vorgaben. Dementsprechend existiert eine große Bandbreite an Teams. Manche existieren allenfalls formell; andere haben bereits ein hohes Kooperationsniveau erreicht. Es gibt Teams mit und ohne Spre-

cher-Wahl, mit stärker oder schwächer ausgeprägten formellen und informellen Hierarchien. Die Geschäftsleitung strebt an, daß die Teams selbständig externe oder interne Kunden betreuen und - soweit sie mit Außenbezug agieren - eigene Dienstleistungsangebote entwickeln. Formell ist die Zuständigkeit der Gruppen nicht geregelt. Die Teams existieren parallel zur alten Hierarchie. Sie können bei allen sie betreffenden Entscheidungen mitreden, verfügen aber nicht über formalisierte Entscheidungskompetenz. Aus Sicht der Unternehmensspitze geht es vor allem um die Stärkung kostenbezogener Verantwortung und nicht so sehr um das Abgeben realer Entscheidungsmacht. Team-Leistungen, die ein vereinbartes Minimum übertreffen, werden durch eine Gruppenprämie honoriert.

(3) Alles in allem finden sich bei dem Datendienstleister eine Reihe von Elementen dessen, was Deutschmann als "kulturellen Imperialismus" des Managements bezeichnet. Unbestreitbar bietet die Unternehmenskultur eine Vielzahl an Betätigungsmöglichkeiten, aber all dies dient letztendlich dazu, auf das Sozialverhalten der Beschäftigten Einfluß zu nehmen und sie in ihren Aktivitäten auf den Mikrokosmos des Betriebs festzulegen. Es handelt sich um einen Ansatz, der auf "Selbstinstrumentalisierung", auf Okkupation auch freier Tätigkeiten für Unternehmenszwecke zielt. Angestrebt wird ein indirekt wirkender Kontrollmechanismus der selbst noch das Freizeitverhalten der Angestellten beeinflussen soll. Jede Aktivität im Unternehmen besitzt immer auch eine sozialisierende und kontrollierende Funktion. Sogar bei den zahlreichen Veranstaltungen und Feiern wird auf Anwesenheit Wert gelegt. Das Unternehmen beansprucht die ganze Person. "Lohnarbeitermentalität" wird nicht geduldet. Schon bei den Einstellungsgesprächen achtet man darauf, daß die Kandidaten/-innen zur Unternehmenskultur passen. Erweist man sich über einen längeren Zeitraum als "nicht integrationsfähig", folgt unvermeidlich ein "Trennungsgespräch".⁴

Wenig überrascht, daß vor allem die Unternehmensspitze und der für das Weiterbildungsprogramm zuständige Stab vom Erfolg ihres Ansatzes überzeugt sind. Der Geschäftsführer gilt intern geradezu als Prototyp des "visionären Unternehmers" und als Inkarnation der "Firmenphilosophie" ("Kultur muß vorgelebt werden"). Bei genauerer Betrachtung zeigt sich jedoch, daß die relative Stabilität im Sozialgefüge des Datendienstleisters weniger auf dem Sozialisationserfolg der Unternehmenskultur als auf einem darin eingelagerten "versteckten" Interessenkompromiß beruht. Aus der Perspektive von Team-Mitgliedern bietet die Unternehmensorganisation eine Vielzahl von Freiräumen und Nischen, die eine relativ flexible Gestaltung des Arbeitstages und Ansätze eines "selbstbestimmten Arbeitens" ermöglichen. Anders formuliert: Die eigentlichen Arbeitsprozesse sind für das Management in vielerlei Hinsicht intransparent. Dementsprechend können Arbeitstag und Leistungsverausgabung bis zu einem gewissen Grad selbst reguliert werden.

Unternehmenskultur-Ansatz und Teambildung sind somit Versuche, den betrieblichen Leistungskompromiß überhaupt in gewissem Umfang transparent und kontrollierbar zu machen. Als Gegenleistung für zugestandene Freiräume wird seitens der Angestellten permanente Bereitschaft zur Selbstoptimierung erwartet. Der aktuelle Reformprozeß zielt darauf, diese ohnehin vorausgesetzte Grundhaltung aus "technokratischer Bornierung" herauszulösen und marktgerechter einzusetzen. An diesem Punkt werden jedoch offenbar die Grenzen der "versteckten" Kompromißstruktur erreicht. Gerade der Versuch, unternehmerisches Denken innerhalb der Belegschaft zu verallgemeinern, erzeugt Reibungen und Konflikte. Mehr noch: Die Vision einer kommunikativ zusammengehaltenen Unternehmenskultur weckt und normiert Ansprüche, die zumindest unterschwellig im Gegensatz zum erlebten Betriebsalltag stehen: Jene

4 Wenngleich Deutschmanns Konzept "reflexiver Rationalisierung" auf "Kopfarbeit" zielt, verwenden wir seine Imperialismus-Analogie an dieser Stelle nur unter Vorbehalt. Denn die Spezifik hochqualifizierter "geistiger" Arbeit setzt selbst indirekten Kontrollzugriffen des Managements Grenzen. Hinzu kommt, daß relevante Belegschaftsteile den "kulturellen Imperialismus" keineswegs als solchen empfinden. Bei ihnen lassen hohe Mobilitätsbereitschaft und das Bewußtsein günstiger Ar-

beitsmarktchancen den Gedanken persönlicher Abhängigkeit nicht aufkommen ("Ich wähle mir ein Unternehmen, das zu mir paßt", formuliert eine Angestellte selbstbewußt). Viele Belegschaftsmitglieder tragen die Unternehmensstrategie offenbar mit. Ein wichtiger Grund könnte eine hohe Identifikation mit Arbeitstätigkeit und Arbeitsumfeld sein. Stellenwert und Wirkung des Unternehmenskulturansatzes werden sich daher endgültig erst beurteilen lassen, wenn ihre Beziehung zur Beschaffenheit der Arbeitsprozesse genauer untersucht worden ist.

Gemeinschaftsideologie, welche Gruppeninteressen allenfalls als "Störgrößen" zu identifizieren vermag, ist kaum mit der Praxis in Einklang zu bringen, immer wieder unrentable, aber doch zur "Familie" gehörende Teile des Unternehmens abzustößen. Stets vorausgesetzte Bereitschaft zu Selbstoptimierung konfliktiert mit marktunterdurchschnittlicher Bezahlung. Das flexible Arbeitszeitregime macht neben allen Vorzügen eine Durchsetzung tariflich zustehender Arbeitszeitverkürzung nahezu unmöglich. Und Dezentralisierung wie Teambildung stehen zumindest in latenter Widerspruch zur formellen Hierarchie und zur zentralen Stellung des Geschäftsführers. Diese lange Zeit verborgenen Diskrepanzen haben sich offenbar mit Voranschreiten des betrieblichen Reformprozesses radikalisiert und sind zum Ausgangspunkt autonomer Interessenformierung geworden.

(4) Letzteres schlägt auf das betriebliche Aushandlungssystem durch. Bislang war der Datendienstleiter ein gewerkschafts- und betriebsratsfreier Raum. Lediglich im ausgelagerten Rechenzentrum existierte eine Interessenvertretung. Verhandlungen über Gehälter, Aufstiegs- und Weiterbildungsmöglichkeiten wurden individuell geführt. Betriebliche Gehaltsvereinbarungen hatten und haben vielfach "Geheimnischarakter". Durch das System des individuellen Vertrages wurden Konflikte und Interessenverletzungen weitgehend individualisiert. Die Bereitschaft zur Integration in die Unternehmenskultur schloß eine Akzeptanz des informellen Aushandlungssystems ein.

(5) Inzwischen scheint das bestehende Vertragssystem jedoch überlastet. Als Ergebnis teils offen, teils verdeckt geführter Konflikte hat ein Teil der Belegschaftsmitglieder eine Betriebsratsinitiative gegründet und informellen Kontakt zur Gewerkschaft aufgenommen. Anlaß der Initiative waren im Grunde fundamentale Lohnabhängigeninteressen - das Problem der marktunterdurchschnittlichen Bezahlung sowie die Frage nach der Realisierbarkeit von Arbeitszeitverkürzungen. Interessant ist, daß die Betriebsratsinitiative zudem eine offensive Auseinandersetzung mit dem Unternehmenskultur-Ansatz beansprucht. Freilich wird die

Initiative nur von einem Teil der Beschäftigten getragen. Bei den Unterstützern handelt es sich hauptsächlich um Angestellte, die aufgrund ihrer Familiensituation Interesse an einem längerwährenden, geregelten Arbeitsverhältnis haben. Die Skeptiker in der Belegschaft fürchten hingegen, daß formalisierte Kollektivregelungen individuelle Spielräume einschränken oder gar beseitigen können. Aus der Perspektive der Geschäftsleitung erscheint die Initiative als ein von "schwachen" Mitarbeitern getragener Akt des Mißtrauens, der die Politik der offenen Tür mißachtet und in Anbetracht der kommunikativen Unternehmenskultur eigentlich überflüssig ist.

In dieser Interpretation geht jedoch verloren, daß es gerade die immanenten Widersprüche des Unternehmenskultur-Ansatzes sind, die dem Wunsch nach einer autonomen Interessenvertretung Schubkraft verleihen. Die totalisierende Firmenideologie verdeckt oder marginalisiert die Existenz gegensätzlicher Interessen. Mehr noch: Direkte Partizipation wird gegen eine betriebliche Vertretung von Lohnabhängigeninteressen gewendet. Auf diese Weise bringt sich die Geschäftsleitung in Legitimationsnöte. Ihre Beteiligungsangebote passen kaum zum manchmal unverhüllt vorgetragenen Herr-im-Hause-Standpunkt (Der Geschäftsführer: "Von einer Gewerkschaft lasse ich mir hier nicht 'reinreden.>"). Eine solche Politik des "partizipativen Drucks" tendiert jedoch zur Blindheit gegenüber Interessenlagen, deren Beachtung für ein Funktionieren von Selbstoptimierung unabdingbar ist. Auch in diesem Fall könnte der Hinweis auf die "technokratische Borniertheit" der Bereichsleiter somit eine legitimatorische Funktion besitzen, die die strukturellen Mängel des unternehmerischen Beteiligungs- und Reformprojekts verdeckt. Unabhängig von ihren Erfolgchancen zeigt die Betriebsratsinitiative zudem, daß "kultureller Imperialismus" des Managements keineswegs geradlinig in eine Verschmelzung von Organisation und Person mündet, sondern unter Umständen geradewegs das Gegenteil, eine an Lohnabhängigen-Interessen anknüpfende Aktivierung, nach sich ziehen kann.

4. Gestaltungschancen durch den Einbau direkter Partizipation in die Unternehmensorganisation?

Bei einem Vergleich fällt zunächst auf, daß die betrieblichen Reformprojekte *trotz* verschiedenartiger Branchen und Problemkonstellationen eine Reihe von Gemeinsamkeiten aufweisen.

Alle Beispiele repräsentieren Versuche, ein dezentrales, kundenorientiertes Modell der Unternehmensorganisation und -steuerung durchzusetzen, das die Arbeitenden an Optimierungs- und Rationalisierungsprozessen beteiligen soll. Den organisatorischen Rahmen der Selbstoptimierung bilden verschiedene Varianten von Team- oder Gruppenkonzepten. Anders als herkömmliche Rationalisierungsstrategien laufen die skizzierten, "am Menschen" und "im Technikumfeld" ansetzenden Managementkonzepte letztendlich auf einen Umbau der gesamten Unternehmensorganisation hinaus. Jede Einzelmaßnahme, sei es die Einführung von Problemlösungsgruppen oder ein Experiment mit Teamarbeit, zieht - soll es nicht beim wenig effizienten Einsatz einzelner Instrumente oder Sozialtechniken bleiben - eine Vielzahl zusätzlicher Veränderungen nach sich. All dies geschieht jedoch, wie die Fallbeispiele belegen, im Zuge eines relativ offenen, allenfalls in seinen Grundlinien geplanten "chaotisch-evolutiven Prozesses", dessen Ausgang für die beteiligten Akteure ungewiß bleibt.

In dem Bemühen, Beschäftigte durch Delegation von Managementkompetenz und -verantwortung "nach unten" zu *aktiven* Trägern eines kleinschrittigen Optimierungs- und Rationalisierungsprozesses zu machen, ist zumindest implizit ein neuartiges betriebliches Austauschverhältnis angelegt. Als Gegenleistung für eine umfassendere Verfügung über individuelle Arbeitsvermögen und die Preisgabe informellen Produzentenwissens verspricht das (Top-)Management den Arbeitenden eine erweiterte individuelle und/oder kollektive Kontrolle der unmittelbaren Arbeitsbedingungen. Ein solcher Tausch ist freilich aus Managementsicht stets mit Risiken behaftet. Einerseits müssen Partizipationsangebote, sollen sie Wirkung erzielen, eine reale Verlage-

rung von Entscheidungskompetenzen des Managements beinhalten. Andererseits läuft dies auf eine - zumindest partielle - Rücknahme direkter Kontrolle und die Vergrößerung von "Ungewißheitszonen" heraus. Als Ausweg aus diesem Dilemma gehen die veränderungsbereiten Managementfraktionen in allen Fallbeispielen verstärkt zu indirekter Steuerung über. In den Betrieben sollen "selbstreflexive" Sozialisationsinstanzen wirksam werden, die Fremdkontrolle mehr und mehr durch Selbststeuerung ersetzen. Neben kooperativen Führungsstilen spielen in diesem Zusammenhang umfangreiche Schulungs-, Aus- und Weiterbildungsprogramme eine wichtige Rolle. Jedoch fungieren diese Programme keineswegs *primär* als Kontroll- und Manipulationsinstrumente. Vielmehr erzeugt der Einbau partizipativer Elemente in die Unternehmensorganisation aus sich heraus einen Qualifikationsbedarf, dessen Befriedigung *auch* der Verpflichtung auf Unternehmensziele dienstbar gemacht werden soll.

Die enge Verkoppelung von Produktivitätserfordernissen und direkter Partizipation signalisiert, daß die betrieblichen Reformprozesse mehr beinhalten als eine bloße Wiederkehr der gleichsam als Komplement zum klassischen Taylorismus eingesetzten Sozialtechniken. Vielmehr lassen sich in jedem der "Partizipationsfälle" Elemente dessen entdecken, was Boyer als Gravitationszentrum eines - in zahlreichen nationalen, branchen- und betriebsspezifischen Varianten auftretenden und in einer längeren Übergangsphase aus dem Fordismus herausführenden Managementsstils beschreibt (Boyer 1992, S. 55 ff., bes. S. 56-64).⁵ Deutlich wird aber ebenso, daß Boyers "Managementprinzipien" viel zu allgemein ausfallen, um den widersprüchlich-improvisierten Charakter betrieblicher Reformprozesse angemessen erfassen zu können. Wohl sind partizipative, "japaninspirierte" Ansätze im Spitzenmanagement der

5 Dazu gehören die wachsende Bedeutung der Produktqualität, stärkere Einbeziehung der Marktnachfrage in den Produktionsprozeß, Übergang zu kleineren, selbständigen Produktionseinheiten, die Dezentralisierung von Unternehmensentscheidungen, Ansätze zur partiellen Rücknahme von Arbeitsteilung innerhalb der Firma, Qualifizierungsprogramme als "Quelle von Verantwortungsgefühl, Kompetenz und Kreativität" sowie eine stärkere Bindung der Beschäftigten an den Betrieb, der sich für sie in einer dynamischen Teilhabe am surplus, in guten Löhnen und/oder längerer Beschäftigungssicherheit niederschlägt.

erfaßten Betriebe paradigmatisch allgegenwärtig. Und der konzeptuelle Einfluß eigens kontaktierter Unternehmensberatungen sorgt dafür, daß sich die Beschreibung von Umstrukturierungen manchmal bis in die Wortwahl hinein ähneln. Aber die verbalen Übereinstimmungen verdecken oft die in der Verschiedenheit von Produktionsprozessen, Sozialbeziehungen und ökonomischen Lagen begründete Spezifik betrieblicher Problemkonstellationen.

In den Fallbeispielen erweist sich der Einbau direkter Partizipation in die Unternehmensorganisation als überaus komplizierter, widersprüchlicher und vor allem un abgeschlossener Vorgang. Wenn dies bereits für Spitzenreiter der "partizipativen Welle" zutrifft, dann ist um so mehr zu bezweifeln, daß sich, wie es bei Boyer anklingt, bereits Konturen eines *kohärenten* "nachfordistischen" Managementstils abzuzeichnen beginnen. Selbst die von Boyer betonte "starke", für Produktivitätseffekte ausschlaggebende Beziehung zwischen den Elementen "Arbeitsplatzsicherheit, Einbindung und Ausbildung" (Boyer 1992, S. 72) ist in den untersuchten Betrieben allenfalls rudimentär vorhanden. Keines des Unternehmen arbeitet mit formellen Beschäftigungsgarantien. Die Belegschaften waren in der Vergangenheit oder sind sogar aktuell mit Arbeitsplatzabbau konfrontiert. Trotz partizipativer Ansätze bleibt die "innere" Bindung der Beschäftigten an Betrieb und Unternehmen begrenzt. Harmonische, vollständig integrierte Betriebsgemeinschaften sind ebenfalls nicht zu entdecken. Insofern kann allenfalls von einer - Investitionen in das "Humankapital" favorisierenden - *Richtungsänderung* bei unternehmerischen Optimierungs- und Rationalisierungsbemühungen gesprochen werden, deren Stabilität keineswegs gesichert ist.

Nachdrücklich belegen die Fälle den fragilen, voraussetzungsvollen Charakter partizipativ-arbeitskraftzentrierten Managements. Mit anderen Worten: Nicht die - noch so intelligente - Kombination von Managementprinzipien, sondern der Austauschprozeß, der Ausgleich divergierender, zum Teil strukturell gegensätzlicher Interessen entscheidet über den Erfolg der anvisierten "Rationalisierung in Eigenregie". Die erhobenen Betei-

ligungsangebote und -formen tragen diesem Gedanken freilich nicht in gleichem Umfang Rechnung. Im Gegenteil: Sowohl bei dem Verpackungshersteller als auch bei dem Datendienstleister fallen die Partizipationsangebote so aus, daß für große Teile der Beschäftigten nicht unmittelbar nachvollziehbar ist, was sie als Gegenleistung für ein umfassenderes Einbringen ihres Arbeitsvermögens erhalten. Im erstgenannten Beispiel führt dies zur Konservierung eines "passiven" Rationalisierungskonsenses; im anderen Fall verstärkt es die Abwehrhaltung gegen eine Erweiterung des bestehenden "Optimierungspakts". Lediglich bei dem Landmaschinenproduzenten schlägt der Einbau partizipativer Elemente so auf die Arbeitsorganisation durch, daß aus Sicht der Arbeitenden eine stärkere Eigenkontrolle und eine finanzielle Beteiligung am Surplus möglich erscheinen. Doch selbst in diesem Fall zeigt sich, daß die Arbeiter dem betrieblichen Reformprozeß zwiespältig gegenüberstehen. Gruppenarbeit und direkte Partizipation erzeugen neue Anforderungen, die - in Beziehung zum subjektiven Vermögen gesetzt - zumindest von Teilen der Gewerbliehen als *Überforderung* betrachtet werden.

Dennoch läßt sich anhand des Fallvergleichs konstatieren, daß direkte Partizipation wohl nur dann spontane Selbstoptimierungs-Impulse freisetzt, wenn für die abhängigen Beschäftigten ein Mehr an Eigenkontrolle der Arbeitsbedingungen und des Arbeitsumfelds sichtbar wird. Maßstäbe sind eine spürbare Veränderung der Arbeitssituation (zum Qualifizierungsaspekt Schumann 1992a), reale Entscheidungskompetenzen und nicht zuletzt ein als "gerecht" empfundener Lohn-Leistungskompromiß. Bleiben partizipative Elemente dem eigentlichen Arbeitsprozeß hingegen äußerlich und sind sie auf bloße Mitsprache ohne wirkliche Entscheidungsbefugnis reduziert, ist die Wahrscheinlichkeit von Blockadehaltungen oder raschem Versiegen des Beschäftigten-Engagements groß.⁶

6 Fällt das Partizipationsangebot von vorn herein *zuungunsten* der Beschäftigten aus, kann - wie etwa in den japanischen Auto-Transplants - allenfalls eine Kombination aus äußerem Druck und subtiler Kontrolle (vgl. z.B. Berggren 1991, Garrahan/Stewart 1992, zu den Schattenseiten des Toyotismus: Jürgens 1989, Kamata 1982) zeitweilig einen umfassenderen Zugriff auf menschliches Arbeitsvermögen gewährleisten.

Am Beispiel des Datendienstleisters wird zudem deutlich, daß "kultureller Imperialismus" des Managements, und sei er noch so perfekt inszeniert, unter bundesdeutschen Bedingungen kaum im Sinne einer totalen Beschäftigten-Integration erfolgreich sein kann. Der Versuch einer ideologisch-kulturellen Marginalisierung von Interessengegensätzen löst bei Überstrapazierung von individualisierter Aushandlung und verborgener Kompromißstruktur Gegenreaktionen aus. Unbeabsichtigt wird auf diese Weise gestärkt, was durch die integrative Unternehmenskultur eigentlich überflüssig werden soll - ein betriebsbezogen-kollektives, nach einem autonomen Ausdruck verlangendes Lohnarbeiterbewußtsein.

Doch auch dann, wenn das Management kompromißbereit ist, lassen sich Umfang und Inhalt des nötigen "deal" kaum vorab, also als Resultat eines nur diskursiven, "vernünftigen" Interessenausgleichs festlegen. Interessengegensätze, strukturelle Machtasymmetrie und daraus resultierende Bornierungen schließen eine solche Möglichkeit im Grunde aus. Nehmen wir als Akteur das TOP-Management, von dem in allen drei Fällen die Initiative für betriebliche Reformprozesse ausgeht. In relativer Ferne zum eigentlichen Produktionsprozeß agierend und ständig darum bemüht, eigene und Unternehmensinteressen als allgemeine zu definieren, neigen auch kooperative Spitzenmanager zu fehlerhafter Bewertung des "partizipativen Tauschs".⁷ Daher bleibt beteiligungsorientiertes Management im Grunde auf ein Korrektiv angewiesen, das gegenläufigen Interessen einen adäquaten, mehr oder minder durchsetzungsfähigen Ausdruck verleiht. Beim Landmaschinenproduzenten nehmen Betriebsrat und Vertrauensleutekörper diese Funktion wahr. In den anderen beiden Unternehmen fehlt ein solcher Antipode. Im Fall des Verpackungsherstellers bedeutet die passive Haltung des Betriebsrats, daß Beschäftigteninteressen nur begrenzt in den be-

trieblichen Reformprozeß einfließen können. Dementsprechend schwer ist es, ein aktivierendes Kompromißgleichgewicht zu finden. Bei dem Datendienstleister schließlich konstruiert die Geschäftsleitung einen Gegensatz zwischen direkter Partizipation und autonomer Interessenvertretung der Lohnabhängigen. Damit bebraut sie sich jedoch eines institutionellen Korrektivs. Im Resultat wird die interne Konsens- und Kompromißstruktur nach und nach untergraben. Mit anderen Worten: Das *offene* Ausagieren gegensätzlicher Interessen schafft günstigere Bedingungen für eine - partizipativem Management angemessene - Kompromißbildung.

Damit ist bereits die Bedeutung der industriellen Beziehungen im Betrieb thematisiert. Auf den ersten Blick liefern die Fallbeispiele keine Belege für eine kurzfristige Aushebelung oder Unterminierung der institutionellen Säulen des dualen Interessenvertretungssystems. Dort wo, wie in den beiden untersuchten Industriebetrieben, aktive Betriebsräte und einigermaßen starke Gewerkschaftsorganisationen existieren, läßt direkte Beteiligung eingespielte Aushandlungsmodi unangestastet oder erweitert diese um zusätzliche Verhandlungsebenen. Zwar kann auf längere Sicht nicht ausgeschlossen werden, daß Verbetrieblichungstendenzen die Kluft zwischen Gewerkschaften und Betriebsräten vergrößern. Aber letzteres ist kein zwangsläufiges Resultat von "Arbeitnehmerpartizipation". Team- und Gruppenarbeit z.B. ermöglichen Kooperationserfahrungen, die - neben typischen Kleingruppenkonflikten (vgl. z.B. Sader 1990, Breisig 1991) auch zur Quelle eines basalen Solidaritätsgefühls werden können. So berichten Mitarbeiterinnen des Datendienstleisters, ihr Team verleihe ihnen aller internen Querelen zum Trotz jenen Rückhalt, der zu selbstbewußten Verhandlungen mit der Geschäftsleitung befähige. In diesem Fall sind es die neuen Kooperationsformen, welche das individualisierte, betriebrats- und gewerkschaftsfreie Aushandlungssystem untergraben. Es ist somit schwer einsehbar, weshalb derartige Partizipationsformen dem Solidaritätsgedanken per se widersprechen sollen.

Allerdings sind sie Herausforderung für einen betrieblich-gewerkschaftlichen Politikstil, der Selbsttätigkeit in

7 Selbst bei dem Landmaschinenproduzenten bleibt der Austausch zwischen Management und shop floor prekär. Während z.B. das (Personal-)Management Akzeptanzprobleme bei der Gruppenarbeit für gering erklärt und auf rasche Ausweitung drängt, ist es ausgerechnet der - insgesamt reformfreudige - Betriebsrat, der auf die problematische Seite von Gruppenkooperation verweist, Qualifikationsbedarf anmeldet und für ein insgesamt vorsichtigeres Veränderungstempo plädiert. Schon die Distanz zum shop floor verunmöglicht es der Managementspitze häufig, die wirklichen Hemmnisse betrieblicher Modernisierung auszumachen und anzugehen (dazu Hyman 1991).

hohem Maße durch Repräsentation und Interessendelegation ersetzt. Partipatives Management eröffnet Verhandlungsfelder (Arbeitsorganisation, FuE), in denen Betriebsräte nicht über gesetzlich garantierte Mitbestimmungsrechte verfügen (Helfert 1991, S. 81 f.). Zudem erschwert der improvisierte, prozeßhafte Charakter der Veränderungen eine Steuerung durch vorab festgelegten Vereinbarungen. Wie sich vor allem bei dem Landmaschinenproduzenten zeigt, lassen sich sinnvolle Regelungen oftmals erst im Anschluß an betriebliche Experimente finden. Letzteres gilt insbesondere für den Zusammenhang zwischen Gruppenorganisation und Leistungspolitik. Der neue Prämienlohn in Gruppenprojekten des Landmaschinenherstellers bedeutet Abkehr vom Akkord; damit wird dem Betriebsrat ein wichtiges Instrument zur Beeinflussung des Lohn-Leistungs-Kompromisses genommen. Umgekehrt lassen sich "angemessene" Leitungspensen aber auch nicht ohne weiteres vom Management vorgeben. Zur Aushandlung von Leistungspensen bedarf es somit einer aktiven Mitwirkung der Teams. Auf diese Weise greifen potentiell neue Akteure in den betrieblichen Verhandlungsprozeß ein. Betriebsräte sind bei ihrer leistungspolitischen Zielformulierung auf Kooperation und Erfahrungsaustausch mit den Gruppen angewiesen. Ähnliches gilt z.B. für die Ermittlung des entstehenden Qualifikationsbedarfs. Sollen Gefahren wie Teamkonkurrenz, Selbstausbeutung und die Benachteiligung sogenannter "Leistungsschwächerer" minimiert werden, müssen aber auch die Gruppen an übergreifenden - betrieblichen und/oder tarifvertraglichen - Regelungen interessiert sein. Trotz fehlender Mitbestimmungsgarantien könnte auf diese Weise ein aktiver Unterbau für die Betriebsrätearbeit entstehen. Kommt eine derartige Wechselwirkung von direkter Partizipation und Mitbestimmung durch den Betriebsrat nicht zustande, sind allerdings Dynamiken nicht auszuschließen, die auf eine Schwächung kollektiver (gewerkschaftlich-betrieblicher) Verhandlungsmacht hinauslaufen. In den untersuchten Fällen zeichnen sich derartige Entwicklungen aber aktuell nicht ab. Beim Landmaschinenproduzenten klingt jedoch an, daß dessen leistungspolitische "Avantgarderolle" sowohl im Verhältnis zwischen Management und Arbeitgeberverband als auch in der Beziehung

Betriebsrat - Gewerkschaft Unsicherheiten hervorruft. Das Gestaltungszentrum liegt eindeutig im Betrieb; Verband und Gewerkschaft werden vor allem in einer beratenden, nach außen absichernden Funktion kontaktiert.

Die erstaunliche formale Stabilität betrieblicher Kapital-Arbeit-Beziehungen darf jedoch nicht darüber hinwegtäuschen, daß unterhalb des institutionellen Gefüges gravierende Verschiebungen zu verzeichnen sind. In dem Maße, wie die angestrebte "Rationalisierung in Eigenregie" zum Umbau des betrieblichen Kontrollmechanismus führt, bewirkt sie Interessendifferenzierungen *innerhalb* der "Blöcke" von Kapital und Arbeit. Ist eine solche Vielfalt von Interessenlagen an sich nicht neu, entstehen doch zusätzliche Fragmentierungen zwischen "Partizipationsgewinnern" und "-verlierern": In allen Untersuchungsbetrieben lassen sich Anhaltspunkte dafür finden, daß partizipative Rationalisierung nicht zuletzt auf Status, Ressourcen und Einfluß wichtiger Managementgruppen zielt. Indirekt wird dies deutlich, wenn aus Sicht von Unternehmensleitungen pauschal den mittleren und unteren Managementlinien Blockademacht zugordnet wird. Freilich wirkt auch diesbezüglich ein "ideologischer Schleier". Wie gezeigt kann eine generalisierende Kritik am Mittelmanagement der Selbstlegitimation von Unternehmensspitzen dienen. In der Abrechnung mit veralteten Denk- und Verhaltensweisen des betrieblichen "Mittelbaus" verschwinden strukturelle Mängel und Widersprüche betrieblicher Modernisierungsprojekte. So etwa das Paradoxon, daß mit dem Mittelmanagement ausgerechnet jene Gruppe zum Universal-Sündenbock ("Lehm-" oder "Lähmschicht") erklärt wird, von der man verlangt, daß sie einem in der Tendenz gegen die eigenen Positionen gerichteten Rationalisierungsansatz zum Durchbruch verhilft.

Im übrigen werden keineswegs alle Funktionsbereiche des mittleren Managements in gleichem Ausmaß von Dezentralisierung und "Verschlankung" erfaßt. Bei genauerem Hinsehen entpuppen sich vor allem die dem alten Herrschafts und Kontrollapparat zugeordneten Statusgruppen als "Partizipationsverlierer". Daß häufig

solche Vorgesetzte betroffen sind, die seitens der Beschäftigten primär in ihrer Kontrollfunktion wahrgenommen werden, erklärt, weshalb Appelle des TOP-Managements an den shop floor durchaus Erfolgchancen besitzen. Den neuen Managementkonzepten könnte so - funktionierende "Arbeitnehmerpartizipation" vorausgesetzt - durch "Feuer von unten" zusätzliche Schubkraft verliehen werden.

Im Unterschied zu den mit dem alten Kontrollmodus verflochtenen Bereichen tendieren die mit Human-Resource-Management betrauten Stäbe eher zur Vergrößerung. Berücksichtigt man den mit mit Qualitätsproduktion, Gruppen- und Teamarbeit anfallenden Qualifizierungsbedarf, so scheint das Wachstumspotential dieser Bereiche keineswegs ausgeschöpft. Die damit einhergehende Aufwertung mag einer der Gründe sein, weshalb sich dort wichtige Befürworter partizipativen Managements finden.

Bei dem Landmaschinenproduzenten hat sich sogar eine relative stabile "Gestaltungskoalition" aus Personalmanagement und Betriebsratsvertretern herausgebildet. Daran wird sichtbar, daß die teilweise innerhalb der "Blöcke" verlaufende Interessendifferenzierung einer arbeitsorientierten Mikropolitik Chancen eröffnet. Die Nutzung entstehender Handlungsspielräume setzt allerdings einen betrieblichen Politiktyp voraus, der die Gestaltungshegemonie des Managements zumindest punktuell in Frage stellt. Der Betriebsrat des Verpackungsunternehmens konzentriert sich in seiner Aushandlungspolitik schwerpunktmäßig auf die Vertretung von Lohnabhängigeninteressen im engeren Sinne. Da er eine Einflußnahme auf den betrieblichen Reformprozeß gar nicht beansprucht, nimmt er sich zugleich die Möglichkeit, das unternehmerische Partizipationsangebot im Beschäftigteninteresse zu erweitern. Anders die CO-Manager des Landmaschinenproduzenten. Sie konfrontieren das Management mit eigenen Gestaltungsvorschlägen und entwickeln dabei eine Kompetenz in der Sache, die auch seitens der Unternehmensleitung respektiert wird. Zugleich setzt sich - aller Differenzen innerhalb der Interessenvertretung zum Trotz - eine Erweiterung des ursprünglichen betriebspolitischen An-

satzes durch. Zumindest punktuell wird nun auch Politik für Gruppen (z.B. Meisterebene) gemacht, die man, so ein Betriebsrat, in früheren Zeiten eher dem "Klassenfeind" zugerechnet hätte.

Allerdings ist kritisches Co-Management offenbar ein äußerst voraussetzungsvoller Politiktyp. Es erfordert umfangreiches Expertenwissen, einen hohen Aktivitätsgrad und große frei verfügbare Zeitbudgets betrieblicher Interessenvertreter. Oft hängen seine Chancen vom Engagement weniger ausstrahlungsfähiger Persönlichkeiten ab. Jenseits vordergründiger politischer Differenzen kollidieren die Anforderungen dieses Politikstils mit der im Arbeiterbereich verbreiteten Mentalität des "passiven Rationalisierungskonsens". Zugleich radikalisiert Co-Management ein in der Betriebsräte-Arbeit strukturell angelegtes Problem: Je stärker sich die Interessenvertretungen auf Partizipationsangebote des Managements einlassen, desto unübersichtlicher werden in der Wahrnehmung der Beschäftigten die betriebspolitischen Konfliktlinien. Dadurch wird die Gefahr größer, daß Betriebsräte für Managementfehler und deren Negativfolgen mitverantwortlich gemacht werden. Mehr als andere Politikstile dürfte kritisches Co-Management daher auf umfassende Informationspolitik und einen aktiven betrieblichen Unterbau angewiesen sein.

5. Von neuen Austauschverhältnissen im Betrieb zum "New Deal" in der Gesellschaft?

Fassen wir zusammen: Wenngleich im Kern Rationalisierungsprogramme, leben partizipativ-arbeitskraftzentrierte Managementkonzepte von Beschäftigtenbeteiligung. Sie bleiben auf Kompromisse angewiesen, öffnen Ungewißheitszonen und sind daher auch für das Management riskant. Mit dem Einbau direkter Partizipation wird die Unternehmensorganisation "von oben" politisiert. Prozeßhaftigkeit der "Rationalisierung in Eigenregie", erhöhte Transparenz von Managementfehlern und das Sichtbarwerden von Gestaltungsalternativen können dafür sorgen, daß Unternehmensentscheidungen in den Augen der Beschäftigten ihren vermeintlichen

Sachzwangcharakter einbüßen. Dies würde Spielraum für eine Gestaltungspolitik schaffen, in der stärker als bislang neben betrieblichen auch Beschäftigteninteressen Berücksichtigung finden.

In diesem Sinne spricht vieles für die Möglichkeit eines neuen "deal" (Schumann 1992b), bei dem - vereinfacht ausgedrückt - der unternehmerische Zugriff auf Produktionsintelligenz durch einen Zuwachs an Produzentensouveränität, verbesserte Arbeitsbedingungen und Sozialbeziehungen sowie eine faire Beteiligung am Produktivitätsgewinn aufgewogen wird. Überlegungen, wie ein solcher Kompromiß aussehen könnte, finden sich inzwischen sowohl in den Gewerkschaften (z.B. Riester 1992), als auch bei wichtigen Kapitalverbänden (Gesamtmittel 1992).

Manche Autoren sehen in solchen - vorerst eher programmatischen - Annäherungen bereits Ansatzpunkte für einen "New Deal" auf nationaler oder gar (west)europäischer (Krieger/Lange 1992, S. 798) Ebene. Es gehe um einen "neuen gesellschaftlichen, technologiepolitischen Kompromiß zwischen fortschrittlichem Management und den Gewerkschaften" (Helfert 1992, S. 521), der in seiner Tragweite dem keynsianischen "Klassenkompromiß" in nichts nachstehe. Betriebs- und unternehmenspolitisch erfordere ein solcher "deal" das gegenseitige Stillstellen der Machtfrage; er müsse für alle Beteiligten zum "Positiv-Summen-Spiel" (Krieger/Lange 1992, S. 799) werden. Nötig sei dazu das Abwerfen "ideologischer Ballasts" auf beiden Seiten". Je weniger Partizipation und Produzentensouveränität mit Gegenmacht gleichgesetzt und je eher sie ausschließlich "arbeits- und produktionspolitisch" begriffen würden, desto wahrscheinlicher förderten sie betriebliche "Flexibilisierung, Innovation und Produktivität" und um so mehr wüchsen die Chancen "für ein pragmatisches Umgehen mit arbeits- und technologiepolitischen Problemen im Betrieb" (Helfert 1992, S. 520).

Gegenüber dertig weitreichenden Visionen eines postfordistischen "New Deal" sind u.E. Zweifel angebracht. Wir selbst gehen davon aus, daß Kompromisse "mit po-

sitivem Gesamtergebnis für jede beteiligte Partei" (Krieger/Lange 1992, S. 798) betrieblich schwierig, aber doch machbar sind. Die Erweiterung eines solchen "deals" um die gesellschaftliche Dimension halten wir hingegen für weitaus problematischer:

In der Schumannschen Fassung bezog sich die Formel vom "neuen Deal" bewußt auf die Betriebs- und Unternehmensebene. Es ist vor allem diese mikropolitische Sphäre, in der sich Kompromißlinien zwischen relevanten Managementfraktionen und Belegschaftsteilen abzeichnen. Wie die Fallbeispiele verdeutlichen, wäre es jedoch auch hier irreführend, betriebliche Kompromißbildung lediglich als einen von harten Interessenauseinandersetzungen befreiten "rationalen Tausch" zu begreifen. Schon weil keiner der am Tausch beteiligten Akteure in der Lage ist, Verlauf und Resultate betrieblicher Reformprozesse in vollem Umfang zu antizipieren, bleiben die betrieblichen Kompromißgleichgewichte zerbrechlich. Die Herstellung tragfähiger Kompromisse basiert nicht allein auf pragmatischen Problemlösungen; sie geht - wie sich besonders am Fall des Landmaschinenherstellers zeigt - auch bei funktionierender Kooperation zwischen Management, Belegschaft und Interessenvertretung immer wieder aus Interessenkonflikten und dem Einsatz von Machtressourcen hervor. Unternehmerische Beteiligungsangebote und darauf bezogenes kritisches Co-Management bedeuten nicht zuletzt Kampf um Gestaltungshegemonie. Sie erweitern das Feld betrieblicher Aushandlungen, provozieren einen "Wettbewerb der Ideen" und sind somit machtpolitisch nicht neutral. Hinzu kommt, daß partizipatives Management - zumal unter den Bedingungen einer zyklischen Wirtschaft - immer wieder mit gegenläufigen Entwicklungen konfrontiert sein wird, die "Rückfälle" in administrativ-autoritäre Führungsstile nahelegen. Die Stabilität betrieblicher Kompromißgleichgewichte ist daher keineswegs dauerhaft gesichert.

Aber selbst dann, wenn unternehmerische Partizipationsangebote zur Humanisierung und Qualifizierung von Erwerbsarbeit genutzt werden, ist dies noch keine Garantie für positive gesellschaftliche Effekte. Daß neue Managementkonzepte das betriebliche Fundament einer "langen Prosperitätswelle" abgeben, ist derzeit

wenig wahrscheinlich.⁸ Werden Rationalisierungsfolgen wie Arbeitsplatzabbau und Freisetzungen jedoch nicht gesellschaftlich abgefedert, sind vertiefte Spaltungs- und Segmentierungslinien kaum vermeidbar. Zu berücksichtigen ist ferner, daß sich "Arbeitnehmerpartizipation" auch bei günstigen "Tauschverhältnissen" erst einmal auf das "Wie" des Produzierens beschränkt. Qualifiziertere, auch humanere Arbeitsformen bedeuten somit nicht automatisch gesellschaftlich nützliche oder ökologisch sinnvolle Produktion; sie schließen zerstörerische Wirkungen und deren betriebliche Externalisierung keineswegs aus.

Während also partizipativ-arbeitskraftzentriertes Management in seinem makrosozialen Folgen alles in allem ambivalent bleibt, hängt innerbetriebliche Kompromißbildung hochgradig von ihren institutionellen und politischen Rahmenbedingungen ab.⁹ Anders gesagt: Umfang, Inhalt und Stoßrichtung unternehmerischer Partizipationsangebote werden maßgeblich durch die Formen und Modi gesellschaftlicher Regulation beeinflusst. All dies läßt eine Selbstbeschränkung betrieblicher Interessenvertretung auf im engen Sinne arbeits- und produktionspolitische Ziele kaum sinnvoll erscheinen. Im Gegenteil: Die Interessenvertretungen können ihre Rolle als arbeitspolitische Korrektive längerfristig wohl nur ausfüllen, wenn sie der - betrieblichen Entscheidungsprozessen immanenten - Tendenz entgegenwirken, gesellschaftliche Erfordernisse a priori ausklammern. Was Optimierung, Leistung usw. bedeuten, ist stets definitionsabhängig. Kontinuierliches Verbessern z.B. muß nicht im engen Sinne "produktionistisch" verstanden werden; entsprechende Aktivitäten können sich ebenso auf bislang tabuisierte Entscheidungshoheiten über das "Was" und "Wozu" der Produktion beziehen (Roth 1992, S. 34 f.), um auf diese Weise antizipierten Fehlentwicklungen frühzeitig entgegenzuwirken.

Allerdings ist fraglich, ob eine so zur Geltung kommende gesellschaftliche Ratio, wie sie ja indirekt auch in der verzweigten Debatte um "Unternehmenskultur"

und "Unternehmensethik" angemahnt wird, ohne garantierte Rechte politisches Gewicht erlangen kann. Über eine Verschränkung mit "Arbeitnehmerpartizipation" hinausgehend hieße eine Institutionalisierung solcher Rechte jedoch, die Mitbestimmungsfrage neu zu stellen. Direkte Beteiligung der Beschäftigten an die Arbeitsorganisation betreffenden Entscheidungen könnten - wie es auch bei Helfert und Krieger/Lange anklingt - sinnvoll durch prozeßbezogene Mitbestimmungsrechte (z.B. bei den Bezugsgrößen von Leistung, Modi der Gruppenorganisation usw.) der Interessenvertretungen ergänzt werden. Wenig überraschend liegen die programmatischen Vorstellungen von Gewerkschaften und Kapitalverbänden jedoch an diesem Punkt weit auseinander.¹⁰ Wenn daher eine Parallele zum "fordistischen Klassenkompromiß" erlaubt ist, dann wohl die, daß letzterer selbst nur das - stets vorläufige - Resultat langwieriger sozialer Konflikte und Aushandlungen war.

All dies spricht nicht gegen ein offensives Ausloten vorhandener Gestaltungs- und Kompromißmöglichkeiten.¹¹ Es scheint jedoch geraten, die gesellschaftspolitischen Chancen neuer Tauschverhältnisse zwischen Kapital und Arbeit vorerst geringer zu veranschlagen, als dies die Formel vom "New Deal" nahelegt.

Literatur

Bardmann, Th.; Franzpötter, F. (1990): Unternehmenskultur. Ein postmodernes Organisationskonzept?, in: Soziale Welt, Jg. 41, 4/1990, S. 423 ff.

⁸ Insofern ist die Formel vom "New Deal" in ihrer historischen Analogie zu einer besonderen Periode US-amerikanischer Wirtschaftspolitik kaum treffend und begrifflich unscharf.

⁹ So verweisen z.B. Garrahan/Stewart für Großbritannien mit Recht auf die wechselseitige Entsprechung von japanischen Transplants und thatcheristischer Politik. Zur Komplexität der Wechselbeziehungen zwischen betrieblicher Mikroebene und gesellschaftlicher Regulationsweise vgl. auch Bechtle/Lutz 1989.

¹⁰ Gesamtmetall z.B. betont, bei den auf "Können, Motivation und Kreativität der Mitarbeiter" (Gesamtmetall 1992, S. 3) setzenden Konzepten gehe es "um eine stärkere beratende Beteiligung des Betriebsrats, nicht um mehr Mitbestimmung". Wirtschaftlich-unternehmerische Betätigung müsse "mitbestimmungsfrei" bleiben (ebenda, S. 52).

¹¹ Es ist allerdings fraglich, ob partizipativ-arbeitskraftzentrierte Managementkonzepte auf Dauer in einem Umfeld Bestand haben können, in dem Marginalisierungs- und Deintegrationstendenzen zunehmen. In der MIT-Studie wird daher, wenn auch vage und diffus, auf die Möglichkeit einer industriepolitischen Steuerung und Flankierung der schlanken Produktion hingewiesen. Dies könnte ein Terrain für gesellschaftspolitische Kompromißlinien sein.

- Bechtle, G. (1990): Der Zusammenhang von Leistung und Herrschaft zwischen neo- und posttayloristischer Rationalisierungsstrategie, in: *Jenseits des Taylorismus. Neue Begründungen und Ziele gewerkschaftlicher Rahmentarifpolitik*. Graue Reihe - Neue Folge 12, hrsg. von Dabrowski, H. u.a. Düsseldorf, S. 87 ff.
- Bechtle, G.; Lutz, B. (1989): Die Unbestimmtheit post-tayloristischer Rationalisierungsstrategien und die ungewisse Zukunft industrieller Arbeit, in: Düll, K.; Lutz, B.: *Technikentwicklung und Arbeitsverteilung im internationalen Vergleich*. Frankfurt/M., S. 11 ff.
- Berggren, C. (1991): *Von Ford zu Volvo - Automobilherstellung in Schweden*. Berlin.
- Bergmann, J. (1990): Neue Produktionskonzepte und Partizipationsangebote: Grenzen und Chancen für die gewerkschaftliche Arbeitspolitik, in: *Jenseits des Taylorismus, Neue Begründungen und Ziele gewerkschaftlicher Rahmentarifpolitik*. Graue Reihe - Neue Folge 12, hrsg. von Dabrowski, H. u.a. Düsseldorf, S. 17 ff.
- Boyer, R. (1992): Neue Richtungen von Managementpraktiken und Arbeitsorganisation, in: Demirovic u.a. (Hrsg.): *Hegemonie und Staat - Kapitalistische Regulation als Projekt und Prozeß*. Münster, S. 55 ff.
- Breisig, Th. (1987): Führungsmodelle und Führungsgrundsätze - verändertes unternehmerisches Selbstverständnis oder Instrument der Rationalisierung? Spardorf.
- Breisig, Th. (1990): *IT's Team-Time. Kleingruppenkonzepte in Unternehmen*. Köln.
- Deppe, F. (1992): Weltmarktkonkurrenz, Rationalisierungsdruck und gewerkschaftliche Gegenmacht - Perspektiven einer nationalen Tarif- und Arbeitszeitpolitik, MS.
- Deutschmann, Ch. (1989): Reflexive Verwissenschaftlichung und "kultureller Imperialismus" des Managements, in: *Soziale Welt* 3/1989, 40. Jahrgang, S. 374 ff.
- Dörre, K.; Wolf, H. (1992): *Partizipative Wende im Management?* MS. Göttingen.
- Fox, A. (1974): *Beyond Contract. Work, Power and Trust Relations*. London.
- Garrahan, P.; Stewart, P. (1992): *The Nissan Enigma. Flexibility at Work in a Local Economy*. London.
- Helfert, M. (1991): Neue Technik und der Wandel betrieblicher Innovation - arbeits- und mitbestimmungspolitische Konsequenzen, in: Schabedoth, H.J. (Hrsg.): *Gestalten statt verwalten. Aktive Mitbestimmung bei Arbeit und Technik*. Köln, S. 73 ff.
- Helfert, M. (1992): Betriebsverfassung, neue Rationalisierungsformen, lean production, in: *WSI-Mitteilungen* 8/1992, S. 505 ff.
- Hyman, R. (1991): Strategie oder Struktur?, in: Müller-Jentsch, W. (Hrsg.): *Konfliktpartnerschaft. Akteure und Institutionen der industriellen Beziehungen*. München.
- Jürgens, U.; Malsch, Th.; Dohse, K. (1989): *Moderne Zeiten in der Automobilfabrik. Strategien der Produktionsmodernisierung im Länder- und Konzernvergleich*. Berlin.
- Jürgens, U. (1990): Der japanische Produktivitätserfolg, in: Muster, M.; Richter, U. (Hrsg.): *Mit Vollgas in den Stau*. Hamburg.
- Jürgens, U. (1992): *Lean Production in Japan: Mythos und Realität*, in: Hans-Böckler-Stiftung u.a. (Hrsg.): *Lean Production - Schlanke Produktion - Neues Produktionskonzept, humanere Arbeit?* Düsseldorf, S. 25 ff.
- Kamata, S. (1973/1982): *Japan in the Passing Lane*. New York.
- Kern, H.; M. Schumann: *Das Ende der Arbeitsteilung?* München.
- Kotthoff, H. (1981): *Betriebsräte und betriebliche Herrschaft. Eine Typologie von Partizipationsmustern im Industriebetrieb*. Frankfurt/M.
- Krieger, H.; Lange, R. (1992): Der "New Deal" für die 90er Jahre, in: *WSI-Mitteilungen* 12/1992, S. 788 ff.
- Linhart, D.; Düll, K.; Bechtle, G. (1989): Neue Technologien und industrielle Beziehungen im Betrieb - Erfahrungen aus der Bundesrepublik Deutschland und Frankreich, in: Düll, K.; Lutz, B. (Hrsg.): *Technikentwicklung und Arbeitsteilung im internationalen Vergleich*. Frankfurt.
- Mahnkopf, B. (1989): Die dezentrale Unternehmensorganisation - (k)ein Terrain für neue "Produktionsbündnisse"?, in: *PROKLA* 76, 19. Jg, S. 27 ff.
- Müller-Jentsch, W. (1989): Qualitative Tarifpolitik im sozioökonomischen Strukturwandel, in: Dabrowski, H. u.a. (Hrsg.): *Tarifpolitische Interessen der Arbeitgeber und neue Managementstrategien*. Düsseldorf.
- Müller-Jentsch, W. (1991): *Konfliktpartnerschaft, Akteure und Institutionen der industriellen Beziehungen*. München.
- Riester, W. (1992): Kurzbeitrag, in: Hans-Böckler-Stiftung; IG Metall (Hrsg.): *Lean Production*. Baden-Baden, S. 205 ff.
- Roth, S. (1992): *Japanisierung oder eigener Weg?* MS.
- Sader, M. (1991): *Psychologie der Gruppe*. Weinheim.
- Schumann, M. (1969): Möglichkeiten der Mitbestimmung am Arbeitsplatz, in: *Gewerkschaftliche Monatshefte*, 20. Jahrgang, S. 226 ff.
- Schumann, M. (1992a): *Hat lean production in der deutschen Automobilindustrie eine Chance?*; MS. Göttingen.
- Schumann, M. (1992b): Bericht über das "Forum Automobilindustrie", in: Hans-Böckler-Stiftung; IG Metall (Hrsg.): *Lean Production*. Baden-Baden, S. 168 ff.

- Seitz, K. (1991): Die japanische Herausforderung. München.
- Steeger, U. (1992): Future Management. Europäische Unternehmen im globalen Wettbewerb. Frankfurt.
- Vilmar, F. (1971): Mitbestimmung am Arbeitsplatz. Neuwied.
- Vilmar, F.; Sattler, K. (1978): Wirtschaftsdemokratie und Humanisierung der Arbeit. Köln.
- Womack, J.; Jones, D.; Roos, D. (1991): Die zweite Revolution in der Autoindustrie. Frankfurt.

Dialog oder Monolog

Die Herausbildung beruflichen Umweltbewußtseins im Management der Großchemie angesichts öffentlicher Kritik

Hartwig Heine, Rüdiger Mautz

Die Frage, wie die ökologischen Wirkungen der Chemieindustrie einzuschätzen sind, ist bekanntlich umstritten. Der folgende Beitrag konzentriert sich auf den kommunikativen Aspekt dieses Sachverhalts, und zwar aus dem spezifischen Blickwinkel des unteren und mittleren Managements in der Chemieindustrie. Der ihm korrespondierende Blickwinkel der sozialen Kontrahenten, insbesondere der expliziten Ökologie-Kritiker der Chemieindustrie, bleibt ausgeblendet und erscheint allein in seiner selektiven Spiegelung durch die Repräsentanten der Chemieindustrie. Insofern wird die kommunikative Situation nur halbseitig dargestellt; die Untersuchung liefert nur einen Baustein eines komplexeren Puzzles, das ein Forschungsdesiderat bleibt. Die Konzentration auf den kommunikativen Aspekt des Streits bedeutet aber auch, daß die von uns referierten Einschätzungen naturwissenschaftlicher und sozialer Sachverhalte, also etwa über die ökologische Relevanz der chemischen Produktion oder über die Positionen der "anderen Seite", samt den damit verbundenen Wertungen nicht wiederum unsererseits einer kritischen Bewertung mit den Meßlaten Richtig oder Falsch, Recht oder Unrecht, "falsches Bewußtsein" usw. unterzogen werden. Wer solche Bewertungen sucht, sei gleich vorgewarnt: Er wird im folgenden kaum auf seine Kosten kommen. (Dieser Text erscheint auch in dem Sammelband "Profitable Ethik - effiziente Kultur. Neue Sinnstiftungen durch das Management?", Hrsg. W. Müller-Jentsch, Schriftenreihe Industrielle Beziehungen, Hampp-Verlag München-Mering 1993).

In einer demokratisch-pluralistischen Gesellschaft, die zur Bewältigung z.B. des Umweltproblems auf umfassende Konsensbildungsprozesse angewiesen ist, ist die Frage von einiger Bedeutung, inwieweit sie überhaupt zur Kommunikation über solche Probleme fähig ist. Kommunikation ist einfach, wenn die Beteiligten dazu ausgebildet sind, den gleichen Code zu benutzen und von einem gemeinsam als verbindlich anerkannten Normensystem auszugehen, was der Fall ist, wenn sich etwa zwei Juristen vor Gericht über Strafbarkeit und Strafhöhe eines Vergehens streiten. Aber eine derartige kommunikative Situation ist bestenfalls innerhalb gesellschaftlicher Subsysteme wie dem Recht, der Wirtschaft, der Wissenschaft usw. gegeben; bei der gesellschaftsübergreifenden Auseinandersetzung über das Umweltproblem ist mehr als ungewiß, ob die verschiedenen Akteure bei der Definition und Bewertung des

von ihnen diskutierten Problems eigentlich von den gleichen kognitiven Voraussetzungen, Bewertungs- und Entscheidungskriterien ausgehen oder - anders ausgedrückt - "überhaupt die gleiche Sprache sprechen". Daß darin auch das Risiko des kommunikativen Scheiterns enthalten ist - das Risiko, daß die Botschaften wechselseitig nur als "Rauschen" wahrgenommen werden -, ist selbst schon fast eine Alltagserfahrung geworden.

Sofern die gesellschaftliche Kommunikation in einer solchen Situation nicht abreißen soll, kann sie nicht einfach bei der Diskussion des objektiven Problems - der Zerstörung unserer natürlichen Lebensgrundlagen und der notwendigen Konsequenzen für die Gesellschaft - stehenbleiben, sondern muß eine Art Ebenensprung vollziehen, d.h. sie muß in irgendeiner Weise die Reflexion der unterschiedlichen Voraussetzungen, Problem-

wahrnehmungen und Bewertungsstandards einbeziehen, mit denen die gesellschaftlichen Akteure in die Kommunikation eintreten.

Damit ist das allgemeine Erkenntnisinteresse benannt, das hinter einem empirischen Forschungsprojekt¹ in zwei Unternehmen der deutschen Großchemie steht. Wir befragten hier etwa 80 Naturwissenschaftler (insbesondere Chemiker), Ingenieure und Kaufleute aus dem unteren und mittleren Management in Interviews von durchschnittlich dreistündiger Dauer über ihre Wahrnehmung des Umweltproblems überhaupt, des Umweltschutzes in ihrem Unternehmen und in der eigenen beruflichen Tätigkeit, über die politische Regulierung des industriellen Umweltschutzes und insbesondere über ihre Wahrnehmung der von außen kommenden Kritik an der Chemieindustrie und ihre Kommunikation mit den Kritikern.

Insgesamt wollten wir klären: Wie verorten sie, die sich, ihre berufliche Tätigkeit und ihr Unternehmen im Zentrum der öffentlichen Kritik sehen, diese von außen kommende Kritik, wie identifizieren sie sich selbst angesichts dieser Kritik und welche Kommunikationsbarrieren und -brücken werden zu ihr sichtbar?

Gruppenbildung durch "kontrastierende Selbstidentifikation"

Zunächst eine Bemerkung zu der Frage, inwiefern wir bei den von uns Befragten im Hinblick auf das professionelle Umweltbewußtsein von einer sozialen Gruppe, von *einem* sozialen Subjekt sprechen können. Die Annahme, daß Vertreter des unteren und mittleren Managements - um sie handelte es sich bei unseren Befragungen - aufgrund ihrer materiellen Interessenlage und inhaltlichen Bindung an ihre berufliche Tätigkeit zur besonderen Identifikation mit dem eigenen Unternehmen neigen, bestätigten sich auch in unserer Untersuchung. Aber im spezifischen Fall unserer Befragten-Gruppe erwies es sich als nützlich (was wir im folgen-

den vielleicht verdeutlichen können), zur Identifizierung einer gruppenspezifischen Wahrnehmungsweise des industriellen Umweltproblems noch weitere Faktoren zu berücksichtigen:

- Die von uns befragten industriellen Akteure unterliegen trotz unterschiedlicher individueller Tätigkeiten einer gemeinsamen beruflichen Sozialisation zu einer industriespezifischen Rationalität, in der sich - wenn auch individuell und je nach Ausbildung und beruflicher Funktion in unterschiedlicher Gewichtung - technische, naturwissenschaftliche und ökonomische Gesichtspunkte miteinander verquicken. Zusätzlich in Rechnung zu stellen ist dabei, daß ihre Wahrnehmungs- und Handlungsmuster mitgeprägt werden durch einen über verschiedene Kanäle (unternehmensinterne Publikationen, Schulungen und Veranstaltungen, andere formelle und informelle Kommunikationszusammenhänge) laufenden unternehmensspezifischen Diskurs, der heute vielfach auch mit dem etwas überhöhenden Etikett "Unternehmenskultur" versehen wird.
- Geprägt wird die Gruppe aber auch durch die gemeinsame Erfahrung einer Außenkritik, die die Chemieindustrie insgesamt, das eigene Unternehmen und oft genug auch direkt die eigene Tätigkeit aufs Korn nimmt. Dieser Außenkritik begegnet fast jeder der von uns Befragten nicht nur in den Medien, sondern auch in seinem unmittelbaren sozialen Umfeld außerhalb des Berufs: mehr als zwei Drittel im eigenen Freundes- und Bekanntenkreis, jeder Dritte in der eigenen Familie. Zwar setzen sich beide Unternehmen in ihrer Öffentlichkeitsarbeit gewissermaßen stellvertretend mit der Außenkritik auseinander, was aber dem einzelnen kaum Entlastung bringt. Gerade weil sich jeder weitgehend mit der eigenen Berufsrolle identifiziert und von der privaten Umgebung auch mit dem eigenen Unternehmen identifiziert wird, erlebt er diese Kritik als viel zu hautnah und meist auch als viel zu aggressiv, als daß er sich nicht zur Reaktion herausgefordert fühlte; die Minderheit,

¹ Das Forschungsprojekt wird von der Volkswagen-Stiftung gefördert. Der Abschlußbericht wird 1993 in Buchform veröffentlicht werden.

die sich von der Außenkritik unberührt zeigt, ist verschwindend. Wenn auch nicht bei jedem, der uns über seine verschiedenen Konfrontationen mit der Außenkritik berichtete, unmittelbare Verbitterung spürbar wurde, so doch die Routine vieler durchgestandener Gefechte - und Routine bedeutet hier, daß sich bestimmte Verhaltensweisen gegenüber dieser Kritik, bestimmte Wahrnehmungsmuster von ihr und damit auch ein bestimmtes Selbstbild angesichts ihrer verfestigt und abgeklärt hat. Obwohl die Auseinandersetzung meist in der außerberuflichen Vereinzelnung nicht nur vor dem Fernsehschirm und bei der täglichen Zeitungslektüre, sondern auch im privaten Freundes- und Familienkreis stattfindet, ist sie für die große Mehrheit der von uns Befragten gemeinsames und sie dabei auch formierendes Schicksal, auch wenn innerhalb dieser Formierung noch einmal erhebliche Differenzierungen sichtbar werden.

Es handelt sich hier um eine Variante der "kontrastierenden Selbstidentifikation" (Berger/Luckmann 1980, S. 177): In Auseinandersetzung mit einer als feindlich wahrgenommenen Außenkritik bildet sich ein Stück gemeinsamer Identität heraus, das nicht allein durch eine gemeinsame berufliche Sozialisation präformiert und erklärlich ist, sondern teilweise erst *in* der Kommunikation mit der Außenkritik entsteht - ein Stück Selbstidentifikation, das noch einmal seine eigenen Kommunikationsbarrieren oder auch Verständigungsbrücken gegenüber der sozialen Außenwelt aufbaut.

Im folgenden wollen wir die Hypothese in den Mittelpunkt stellen, daß die Angehörigen des unteren und mittleren Managements in der Chemieindustrie im Hinblick auf das Umweltproblem eine soziale Gruppe bilden, deren Kommunikationsbereitschaft und -fähigkeit sich im Spannungsfeld zweier gegenläufiger Tendenzen entfaltet:

- Einerseits entwickeln sie auf der Grundlage ihrer beruflichen Sozialisation und Tätigkeit und in Auseinandersetzung mit der öffentlichen Kritik an der chemischen Industrie ein ausgeprägtes, auch

moralisch gestütztes *Bewußtsein überlegener ökologischer Eigenkompetenz*, das den Rückzug in die kommunikative Selbstabschottung nahelegt.

- Andererseits entwickelt sich im gleichen Erfahrungskontext bei der Mehrheit der von uns Befragten ein Bewußtsein der nicht nur erlittenen, sondern auch begrenzt bejahten Abhängigkeit von einer Außeneinwirkung - wir nennen es kurz *Heteronomie-Bewußtsein* -, das wiederum den kommunikativen Brückenschlag zur externen Chemiekritik begünstigt und somit der Abschottungstendenz zuwiderläuft, ohne sie und das ihr zugrundeliegende Bewußtsein - und das macht die eigentliche Spannung aus - einfach aufheben zu können.

Die Kommunikationsbereitschaft der Chemie-Beschäftigten ist keineswegs einheitlich, sondern differenziert sich erheblich, aber bei ihrer überwiegenden Mehrheit findet diese Differenzierung innerhalb dieses Spannungsfeldes statt.

Kompetenz und Selbstabschottung

Zunächst zum ersten Teil unserer Ausgangsthese: Aufgrund ihrer beruflichen Erfahrungen und in der Auseinandersetzung mit der Außenkritik entwickeln die industriellen Akteure ein starkes Bewußtsein überlegener ökologischer Kompetenz mit der Tendenz zur kommunikativen Selbstabschottung. Es verfestigt sich auf zumindest drei Ebenen: auf der Handlungsebene, auf der kognitiven Ebene und - was vielleicht noch am ehesten überraschen mag - auf der moralischen Ebene.

Handlungskompetenz. Seit Beginn der 80er Jahre hat der Umweltschutz seinen Einzug in die Großchemie gehalten; nicht nur bei den von uns befragten Betriebsleitern und Betriebsingenieuren, sondern auch bei den Forschern und Anlagenbauern und selbst bei den Technikern und Kaufleuten im Vertrieb nimmt die Beschäftigung mit dem Umweltschutz breiten Raum im Berufsalltag ein. Das Selbstbewußtsein eigener Handlungskompetenz wird meist entscheidend gestärkt durch

das auf dieser Hierarchie-Ebene reichlich vorhandene "Kontrollbewußtsein", d.h. die Wahrnehmung eines erheblichen Spielraums für selbstbestimmtes Handeln auch in Sachen Umweltschutz. Die meisten der von uns Befragten nehmen sich also nicht nur als Beschäftigte eines Unternehmens wahr, das in Sachen Umweltschutz seine Hausaufgaben im großen und ganzen erledigt - was eine nur vermittelte Handlungskompetenz bedeuten würde -, sondern sie sehen sich selbst als die eigentlichen Gestalter und Protagonisten des industriellen Umweltschutzes: Die anderen reden vom Umweltschutz, wir machen ihn! Dieses Selbstbewußtsein bringen z.B. auch wohlmeinende Greenpeace-Anhänger unter den von uns Befragten zum Ausdruck, wenn sie feststellen, daß selbst die zutreffendste Industriekritik immer noch meilenweit davon entfernt sei, den positiven Weg zur praktischen Problemlösung zu finden - und es seien eben sie selbst, die sich dieser schwersten aller Aufgaben unterzögen.

Kognitive Kompetenz. Vor allem für die Naturwissenschaftler und Ingenieure, teilweise auch für die Kaufleute scheint es in ihren Begegnungen mit der Außenkritik eine sehr beeindruckende Erfahrung zu sein, mit welcher Dezipiertheit hier Urteile über die Umweltschädlichkeit der Chemieindustrie abgegeben werden, ohne den für sie geltenden Standards von Fachwissen und Kompetenz zu genügen. Die immer wiederkehrenden Topoi der Antikritik lauten: Sie bringen Fakten durcheinander, bewerten Risiken falsch, pauschalisieren statt zu differenzieren; weder nehmen sie zur Kenntnis, wieviel die Industrie inzwischen für den Umweltschutz tut, noch wissen sie offenbar, wie sehr ihr eigenes Leben bereits von Chemieprodukten abhängt. Die Wahrnehmung eines derartigen Kompetenzgefälles verstärkt sich noch angesichts der meist sehr emotionalen Einfärbung der Außenkritik; insbesondere Naturwissenschaftler und Techniker sind dahingehend sozialisiert, in der Vermengung fachlicher Fragen mit Affekten Dysfunktionalität und kognitive Inkompetenz zu sehen.

Moralische Kompetenz. Angesichts der moralischen Aufladung heutiger ökologischer Chemiekritik mag zunächst die Feststellung überraschen, daß die indu-

striellen Akteure diesen Frontabschnitt gegenüber der Außenkritik nicht etwa kampflos räumen, sondern gerade hier mit aller Kraft gegenhalten. Es lohnt sich vielleicht, diesen Punkt etwas genauer auszuführen.

Die Grundlage des guten Gewissens besteht in der überwiegenden Gewißheit, ihre berufliche Tätigkeit im Einklang mit den eigenen ökologischen Überzeugungen ausüben zu können, und zwar unter Anwendung noch strengerer Maßstäbe als in ihrer außerberuflichen Umgebung. Denn sie sehen sich als Mitarbeiter eines Unternehmens, das nicht mehr nur reaktiv und auf Grund äußeren Drucks ökologische Nachbesserungen vornimmt, sondern in der Produkt- und Verfahrensgestaltung immer mehr zu präventivem Umweltschutz übergeht und somit als aktiver Mitgestalter ökologischer Modernisierung fungiert. Die Moral ist "aufgeklärt"; es gibt in ihren Augen keinen prinzipiellen Widerspruch zwischen Ökologie und Unternehmensinteresse; vielmehr liegt der Umweltschutz im wohlverstandenen und zumindest längerfristigen Unternehmensinteresse, das wohl oder übel die Rücksicht auf eine ökologisch sensibilisierte Umwelt in das eigene ökonomische Kalkül aufnehmen muß. Zur Stärkung des Bewußtseins moralischer Eigenkompetenz trägt auch die Gewißheit bei, durchaus kritisch gegenüber dem Status quo, d.h. gegenüber diesem oder jenem noch bestehenden ökologischen Mißstand im Unternehmen auftreten zu können, und zwar als integraler Bestandteil einer wohlverstandenen Unternehmensloyalität.

Dieses Bewußtsein ermöglicht zunächst Gelassenheit gegenüber moralischer Kritik von außen; das Bewußtsein *überlegener* moralischer Kompetenz entsteht offenbar vor allem in der Auseinandersetzung mit der Außenkritik, wobei die Grenzen zwischen Defensive und Offensive fließend sind.

Da es sich bei beiden von uns untersuchten Unternehmen um international operierende Konzerne ("Multis") handelt, verfügen die von uns Befragten zumindest über indirekte Einblicke in die Probleme der Entwicklungsländer, oft sogar über eigene Primärerfahrungen mit ihnen. Die damit verbundene Sensibilisierung macht es

den von uns Befragten - dies war für uns eine sehr eindrucksvolle Interview-Erfahrung - praktisch unmöglich, das Umwelt- und das globale Entwicklungsproblem auseinanderzuidividieren. Die damit verbundene Perspektivverschiebung verdeutlicht vielleicht das folgende Zitat eines Agrarwissenschaftlers zum hiesigen Reizthema Pflanzenschutzmittel:

"Auf den Philippinen habe ich erlebt, was passierte, wenn dort z.B. Reiszikaden auftraten. Wenn die eingefallen waren, gab es hinterher auf den Feldern, auf denen keine Pflanzenschutzmittel eingesetzt worden waren, kein Reiskorn mehr, während auf dem Feld daneben der Reis noch tonnenweise stand. Wenn Sie einmal die heulenden Bauern um sich herum gehabt haben, denken Sie anders darüber".

Dabei bildet sich ein Problembewußtsein heraus, das einfache Lösungsmuster abweist, aber nach unserem Eindruck auch nicht einfach damit abgetan werden kann, daß hier z.B. Pflanzenschutzproduzenten nach Legitimationen für den Absatz ihrer Produkte suchen. Es bildet die Grundlage für einen gelegentlich geäußerten sehr moralischen Gegenverdacht gegen die radikale Umweltschutzforderung nach Abschaffung aller Pflanzenschutzmittel: daß es sich hier um das Salongeschwätz reicher westeuropäischer Yuppies handelt, die keinen Gedanken an die wirklichen Probleme der Entwicklungsländer verschwenden.

Der von außen kommenden Kritik, zugunsten eigener Vorteile und Verwertungsinteressen die Zerstörung der Natur in Kauf zu nehmen, setzen die von uns Befragten entgegen, daß die Kritiker offenbar kein Sensorium für die Risiken hätten, die gerade auch mit dem *Verzicht* auf bestimmte Industrieproduktionen verbunden seien; neben der Verantwortung für die natürliche Umwelt gebe es auch eine zu berücksichtigende Verantwortung für Stand und Weiterentwicklung der Zivilisation.

Wir sind dieser Wahrnehmungsweise etwas genauer am Beispiel der industriellen Produktion bzw. Verwendung von FCKW nachgegangen, in die beide von uns untersuchten Unternehmen involviert sind. Der von außen kommenden Forderung nach *sofortigem* FCKW-Ausstieg setzt die Mehrheit der Management-Vertreter ent-

gegen, hier müsse es zu einem Abwägungsprozeß kommen, in den neben dem Aspekt der Umweltschädlichkeit auch der Gesichtspunkt eingeht, daß die FCKW über eine Reihe optimaler technischer Eigenschaften (Ungiftigkeit, geringe Brennbarkeit, ideale Dämm- und Kühlmittel) verfügen, für die erst einmal adäquate technische Ersatzlösungen und -mittel zu finden seien. Es sei besser, den Ausstieg (meist: bis 1995) zu verzögern, da sonst unabsehbare Konsequenzen - "der Zusammenbruch ganzer Kühlketten!" - für die technische Zivilisation drohten.

Gegen den hier für die Außenkritik naheliegenden Vorwurf, in unzulässiger Weise der Rücksicht auf die natürliche Umwelt die technisch-zivilisatorische Rücksicht gleichberechtigt zur Seite zu stellen, fahren sie ein noch schärferes Geschütz auf, das wesentlich zum Bewußtsein eigener moralischer Selbstgewißheit beiträgt: der Aufweis der Doppelmoral der Außenkritiker. Daß diese sich selbst nicht an das halten, was sie der Chemieindustrie abverlangen; daß sie ihre Uralt-Autos, die die Luft verpesteten, mit dem Aufkleber "Rettet den Wald!" verzieren; daß sie gegen Pflanzenschutzmittel sind, aber gleichzeitig nach glatten Äpfeln verlangen; daß sie gegen die Chemie wettern, aber in ihrem Alltagsleben hundertfach Chemieprodukte verwenden, ist eine durchgehende, vielfach variierte Argumentationsfigur. Man sieht es ihr an, daß sie mitten in der Auseinandersetzung mit den Außenkritikern entstanden ist und den naheliegenden Impuls verfolgt, der Chemiekritik ihre Legitimation durch Entlegitimierung der Kritiker zu entziehen - die häufige Äußerung "Die sollen sich an ihre eigene Nase fassen!" bestätigt dies. Aber der Vorwurf der Doppelmoral, der realen Komplizität der Kritiker mit den Kritisierten enthält auch den Keim einer moralistischen Aufklärung über eine gesamtgesellschaftlich vorherrschende *Lebensweise*, die insgesamt für die Umwelt zerstörerisch ist. Und es sind nicht wenige der von uns Befragten, die ihre Antikritik bis zu diesem Punkt vorantreiben und ausweiten, die also ehrlich aufrütteln wollen und dabei weder die Industrie noch ihre eigene Person aus der Kritik ausnehmen, wenn z.B. ein Chemiker-Forscher ausführt:

"Das Ganze ist ein massiver Mechanismus der Verdrängung ... Ich kann dieses inkonsequente Verhalten von mir selbst und auch von vielen anderen kaum wirklich akzeptieren. Ich kann es mir nur dadurch erklären, daß viele wie ich auf Umweltfragen immer noch nach dem Motto 'Nach mir die Sintflut' reagieren".

Die große Mehrheit der von uns Befragten weicht also der moralischen Seite der Chemiekritik keineswegs aus, sondern nimmt die Auseinandersetzung gerade auch auf diesem Feld an. Dabei setzt sie in ihrer Wahrnehmung den Bewertungskriterien der Gegenseite nicht einfach *andere* Bewertungskriterien entgegen, sondern solche mit einer *höheren Komplexität*, d.h. sie nimmt die Kriterien der Gegenseite auf, ergänzt sie aber - nach dem Schema *nicht nur A, sondern auch B* - durch dazu sperrige Zusatzkriterien: Bei der Entscheidung über den möglichen Verzicht auf bestimmte Produkte sind *auch* die Konsequenzen für die Entwicklungsländer zu berücksichtigen; bei der Ökologisierung der Industrie sind nicht nur die Konsequenzen für die Natur, sondern *auch* für die technische Zivilisation zu berücksichtigen; die Kritik an der Chemieindustrie muß *auch* den Gesamtkomplex einer industrieabhängigen Lebensweise mitbedenken. Diese Selbstwahrnehmung eines insgesamt doch komplexeren Problembewußtseins ist es, die der Antikritik oft den Gestus und das Selbstbewußtsein höherer moralischer Kompetenz verleiht.

Wenn man nun berücksichtigt, daß sich das Selbstbewußtsein der eigenen überlegenen kognitiven, Handlungs- und moralischen Kompetenz in oft heftiger Auseinandersetzung mit einer Chemiekritik entwickelt, die als aggressiv gegen die eigene berufliche Identität gerichtet wahrgenommen wird, dann ist es naheliegend, sich nun erst recht im Besitz des Vernunftmonopols zu sehen und die Kommunikation mit der Außenkritik - zumindest im dialogischen Sinn - aufzugeben.

Aber ein solches verabsolutiertes Selbstbewußtsein ist nur bei einer Minderheit der von uns Befragten zu beobachten. Das Gegengewicht zu der Tendenz, sich bzw. die eigene Gruppe industrieller Akteure autonom zu setzen und im Alleinbesitz der Vernunft zu sehen, bildet das Bewußtsein einer *Außenabhängigkeit*, die im Grunde bejaht wird und sich direkt oder indirekt auch

auf die Außenkritik bezieht. Damit kommen wir zum zweiten Teil unserer Ausgangsthese.

Heteronomie und Öffnung

Direkt auf die Außenkritik bezieht sich das mehrheitliche Eingeständnis, daß sie trotz aller Defizite insgesamt doch eine positive "Wirkung" auf das Umweltverhalten der Chemieindustrie habe. Dem liegt eine historische Erfahrung zugrunde, die mit dem Bewußtsein überlegener ökologischer Eigenkompetenz erst einmal vereinbart werden muß. Es ist kaum zu leugnen, daß die qualitativen Veränderungen im industriellen Umweltschutz seit dem Beginn der 80er Jahre etwas mit der damals aufkommenden Umweltbewegung und ihrer Chemiekritik zu tun haben. Es geht hier nicht nur um eine historische, sondern auch um eine gegenwärtige alltägliche Erfahrung. Die Direktive "Bloß nicht in die negativen Schlagzeilen kommen!" begleitet noch heute viele vorsorgliche Umweltschutz-Maßnahmen in der Großchemie.

Das Vorhandensein eines Gegenpols zum eigenen Kompetenzbewußtsein läßt sich am Beispiel *Greenpeace* verdeutlichen. Beide von uns untersuchten chemischen Großunternehmen befinden sich schon seit längerem im Visier von Greenpeace, einer Umweltschutzorganisation, die mit besonderer Öffentlichkeitswirkung den kognitiven und moralischen Kompetenzanspruch der Chemie-Beschäftigten in Frage stellt, indem sie nicht nur gezielt auf bestimmte Risiken chemischer Produktion hinweist, sondern ihre Aktionen so inszeniert, daß in ihnen die Greenpeace-Aktivistinnen als die Ritter der guten Sache auftreten, was den Akteuren der Chemieindustrie nur die wenig schmeichelhafte komplementäre Rolle übrig läßt.

Die Antikritik an Greenpeace ist dann meist auch recht scharf. Die Sachbehauptungen von Greenpeace seien oft einseitig, übertrieben oder schlicht falsch, die Form der Aktionen abstoßend, das Verhalten der Aktivistinnen doppeizünftig - aber die *Wirkung*, dies wird andererseits zugestanden, doch unterm Strich positiv. Wofür es in dem

einen von uns untersuchten Unternehmen ein Beispiel gibt, das für die dort Beschäftigten bereits den Rang eines Paradigmas mit historischer Patina erhalten hat: den letztlich erfolgreichen Kampf von Greenpeace gegen die Dünnsäure-Verklappung in der Nordsee zu Beginn der 80er Jahre. Das Gesamturteil über die gesellschaftliche Rolle von Greenpeace lautet in beiden Unternehmen: in den Aktionen gegen die Industrie oft daneben und trotzdem - auch für die Industrie - unverzichtbar.

Die Bejahung der Außeneinwirkung im Interesse des industriellen Umweltschutzes bestätigt sich auch gegenüber dem Medium der *Politik*, in dem sich die öffentliche Kritik an der Chemieindustrie zwar - wenn man von den öffentlichen Genehmigungsverfahren absieht - nur vermittelt äußert, aber dafür in Gestalt der Auflagen, Kontrollen und Sanktionen mit einem umso höheren Verbindlichkeitsanspruch.

Das Urteil über die Rationalität der staatlichen *Auflagen* fällt sehr differenziert und durchwachsen aus; häufig wird kritisiert, sie berücksichtigten nicht hinreichend ihre technische und ökonomische Machbarkeit, mit ihnen werde gerade nicht die optimale ökologische Wirkung erreicht, ihnen lägen unsinnige Risikoabschätzungen zugrunde, mit ihnen würden die internationalen Wettbewerbsbedingungen verzerrt usw.

Oder gegen die staatlichen *Kontrollen* wird eingewandt, sie würden ohne die notwendige Kompetenz durchgeführt und hätten eine oft bürokratisch überbordende Dokumentationspflicht zur Folge.

Und schließlich wird gegen die in den letzten Jahren sich häufenden *Gerichtsverfahren* gegen individuelle Umweltsünder in der Industrie eingewandt, daß das Prinzip der persönlichen Haftung und Verantwortung, das ihnen zugrunde liege, gerade nicht zu den Entscheidungs- und Handlungsstrukturen des industriellen Großunternehmens passe, daß es die Funktion des Betriebsleiters zum Schleudersitz mache usw.

Trotzdem: *Daß* der Industrie politische Auflagen für den Umweltschutz gemacht werden müssen, daß ihre Durchführung auch staatlich kontrolliert und ihre Nichteinhaltung auch gerichtlich bestraft werden müsse, ist für die große Mehrheit der von uns Befragten Konsens. Worin eben doch zum Ausdruck kommt, daß kaum jemand so recht glaubt, das eigene Unternehmen und die Industrie überhaupt werde die industriell generierten Umweltbelastungen ohne Anstoß von außen in Angriff nehmen; Heteronomie nicht nur in Gestalt öffentlichen Drucks, sondern auch in Gestalt politischer Regulierung bleibt notwendig.

Wir haben anfangs dargestellt, welches Bewußtsein überlegener ökologischer Eigenkompetenz unsere Akteure aus der Großchemie entwickelt haben - ein Kompetenzbewußtsein, das sich aus der eigenen industriellen Praxis, der Wahrnehmung des Unternehmenshandelns und aus der Auseinandersetzung mit einer in mehrerlei Hinsicht defizitär wahrgenommenen Außenkritik speist. Jetzt zeigt es sich, daß der Zusammenhang doch noch komplizierter ist. Zu dem so genährten Kompetenzbewußtsein gesellt sich das Wissen, daß sich der eigene Handlungsspielraum doch erst in einem Spannungsfeld entfalten kann, das aus der konfliktorischen Wechselwirkung zwischen technisch-ökonomischer Rationalität, politischen Vorgaben und einer als defizitär wahrgenommenen öffentlichen Kritik aufgebaut wird. Das professionelle Selbstbewußtsein, das sich der Außenkritik abweisend entgegenstellt, wird also durch das gleichzeitige Bewußtsein der Abhängigkeit eben auch von dieser Außenkritik relativiert oder zumindest begrenzt. Oder noch zugespitzter: Es weiß, daß sich die eigene Kompetenz erst aufgrund der Außeneinwirkung entfalten kann.

Die Spannung zwischen Heteronomie- und Kompetenzbewußtsein

Ist damit nun der oben erwähnten Tendenz zur Selbstabschottung der Boden entzogen, der Königsweg zur unproblematischen Teilnahme an der gesellschaftlichen Kommunikation über das Umweltproblem freigelegt?

Mitnichten. Sicherlich verbessert das Bewußtsein der bejahten Außeneinwirkung die Kommunikationsbereitschaft gegenüber der Außenkritik. Aber entscheidend ist, daß dieses Bewußtsein das professionelle Selbst- und Kompetenzbewußtsein der industriellen Akteure keineswegs aufhebt, sondern mit ihm in ein Verhältnis polarer Spannung eintritt. Dies möchten wir an drei weiteren Ergebnissen unserer Befragungen verdeutlichen.

Die wahrgenommene Rationalität der Außenkritik

Das *erste* Ergebnis betrifft die Frage, welche Rationalität, welche Vernunft man eigentlich der öffentlichen Chemiekritik zuspricht. Daß es sich hier um eine Frage handelt, mit der einiges über die eigene Bereitschaft entschieden wird, mit der anderen Seite zu kommunizieren, dürfte auf der Hand liegen.

Zunächst gilt für alle von uns befragten Naturwissenschaftler und Ingenieure und für einen Teil der Kaufleute, daß sie die in der öffentlichen Chemiekritik zum Ausdruck kommende Denkweise als für sie persönlich überwiegend fremd, schwer nachvollziehbar und mit ihrer eigenen Denkweise inkompatibel wahrnehmen. Sie befinden sich also zunächst einmal auf der *einen* Seite des Grabens. Innere Unterschiede werden hier nur bei der Frage sichtbar, inwieweit man trotzdem der anderen Seite so etwas wie eine *eigene* Rationalität zuzubilligen kann.

Hier sind alle Schattierungen vertreten. Es gibt sie wirklich, die Produktionsleute, Forscher und Vertriebsmanager in der Chemie, die der Außenkritik nur die Nullrationalität zuschreiben. Mit dem Verdikt: inkompetent, irrational, verlogen ist für sie das Thema erledigt. Die Notwendigkeit einer ökologischen Umgestaltung der Industrie wird von ihnen keineswegs gelehrt, aber es handelt sich hier für sie (auch historisch) um einen Prozeß, der allein auf die Dynamik wissenschaftlich-industriellen Fortschritts zurückzuführen ist.

Sie sind sozusagen die "Absolutisten" des Kompetenz-Pols.

Aber diese "Absolutisten", denen man sicherlich keinen Mangel an innerer Kohärenz vorwerfen kann, bilden nur eine vergleichsweise kleine Gruppe. Am anderen Ende des Spektrums stehen diejenigen, die zwar immer noch in der Chemiekritik eine ihnen persönlich fremde Denkweise am Werke sehen, dieser Denkweise aber explizit eine eigenständige Rationalität zubilligen. Sie können sich etwa dazu durchringen, einem Urteil von der Art, *in einem Bach, der voller Schaum ist und in dem tote Fische schwimmen, kann etwas nicht stimmen, eine eigenständige Berechtigung zuzuerkennen*, auch wenn der Urteilende ein Laie sei, der nichts über die Ursachen wisse. Sie sind die "Pluralisten" gesellschaftlicher Rationalität, auch wenn sie sich bewußt sind, persönlich in erster Linie der technisch-industriellen Rationalität verhaftet zu sein. (Letzteres ist übrigens der feine Unterschied zu denjenigen Kaufleuten, denen die Außenkritik zumindest insofern keine besonderen Probleme bereitet, als sie in ihr keine ihnen fremde Denkweise am Werke sehen).

Aber auch die Gruppe dieser "Pluralisten" ist klein. Die Masse der von uns Befragten verarbeitet die Spannung zwischen Kompetenz- und Heteronomiebewußtsein in der Weise, daß sie sich zwischen diesen beiden Extremen irgendwo auf halbem Wege ansiedeln, d.h. sich nicht dazu durchringen können, der Außenkritik eine eigene Rationalität zuzubilligen, ihr aber doch einen begrenzten Beitrag zur Durchsetzung gesellschaftlicher Vernunft zugestehn. Wir deuten hier nur einige Varianten an: Die Außenkritik ist irrational, aber hat (manchmal) doch eine gute Wirkung; die Außenkritik ist überwiegend irrational, aber manchmal gibt es auch wissenschaftlich ausgebildete, rationalitätsfähige Kritiker; die Außenkritik ist irrational, aber Irrationalität gibt es auch auf der eigenen Seite. Schon in dieser kurzen Skizzierung wird etwas von der Anstrengung deutlich, in die das Bewußtsein überlegener ökologischer Eigenkompetenz vor der Frage gerät, welche Art von Vernunft eigentlich den Chemiekritikern jenseits der Werkstore zuzubilligen ist - und zwar gerade auch dann, wenn es

ein Bewußtsein der eigenen Abhängigkeit von ihnen gibt.

Die Kommunikation mit der Außenkritik

Dies gilt erst recht für ein *zweites* Ergebnis, das in diesem Zusammenhang von Interesse ist: Was berichten die von uns Befragten über ihr eigenes Kommunikationsverhalten gegenüber Außenkritikern? Einfach scheinen hier nur die Verhältnisse für diejenigen zu sein, die der Außenkritik allein die Nullrationalität zubilligen: Ihr Kommunikationsverhalten ist offenbar in keinem Fall dialogisch, sondern bestenfalls belehrend ("bei meinen Gesprächspartnern lasse ich nichts weiter gelten als den klaren wissenschaftlichen Beweis", Biologe in der Forschung), oft aber auch aggressiv-konfliktorisch oder schlicht blockierend. Relativ einfach liegen die Dinge auch noch bei der Mehrheit derer, die nur den *Wissenschaftlern* der anderen Seite eine gewisse Rationalität zubilligen wollen: Entweder lassen sie sich nur mit diesen auf Gespräche ein, d.h. ihr Kommunikationsverhalten ist hoch selektiv, oder sie versuchen durch offensive Information und Belehrung die "Laien"-Umgebung auf das Niveau naturwissenschaftlicher Rationalität zu heben. Ansonsten scheint das Kommunikationsverhalten gegenüber der externen Chemiekritik aus einem Gemenge von Aufklärungs- und Dialogversuchen einerseits und Blockierungen andererseits zu bestehen. Wobei signifikant ist, daß auch von denen, die sich der Grenzen ihrer eigenen Rationalität bewußt sind oder sogar der anderen Seite explizit eine eigene Rationalität zubilligen, häufig selbstkritisch eingestanden wird, daß sie bei ihren Kommunikationsversuchen auch wider bessere Absicht leicht in Ungeduld, Gefühlsausbrüche und Blockierungen zurückfallen. Was noch einmal deutlich macht, welchen unaufhebbaren Rest von Fremdheit die öffentliche Kritik für die Repräsentanten technisch-industrieller Rationalität selbst dann behält, wenn dieser Außenkritik das Eigenrecht und der Eigensinn einer anderen Rationalität zugebilligt wird.

Weiterhin haben wir erkundet, wie die von uns Befragten die Öffentlichkeitsarbeit ihres Unternehmens gegen-

über den Außenkritikern beurteilen, und zwar insbesondere angesichts unserer Frage, ob sich die Außendarstellung eigentlich darauf beschränken solle, beim Umweltschutz in erster Linie die bereits erreichten Erfolge darzustellen, oder ob sie auch offen die noch nicht gelösten Probleme ansprechen solle.

Weitgehender Konsens besteht darin, daß in der vergangenen Öffentlichkeitsarbeit beider Unternehmen Fehler gemacht wurden; vor allem durch Informationszurückhaltung oder Problembeschönigung sei einiges an Vertrauen verspielt worden. Die Wahrnehmung der heutigen Öffentlichkeitsarbeit ist in beiden Unternehmen allerdings unterschiedlich: In dem einen Unternehmen (A) wird sie als offensiv und initiativ, in dem anderen (B) als noch zu defensiv und reaktiv wahrgenommen. "Objektiv" steht hinter diesen unterschiedlichen Wahrnehmungen, daß das Unternehmen A schon Ende der 70er Jahre damit begann, sich in seiner Außendarstellung offensiv des Umweltthemas zu bemächtigen, wozu sich das Unternehmen B erst später und auch dann nur mit einer gewissen Zurückhaltung entschließen konnte. So klingt im Urteil der Beschäftigten des Unternehmens B über "ihre" Öffentlichkeitsarbeit häufig verletzter Produzentenstolz durch: Wir tun hier sehr viel für den Umweltschutz, aber die Außenwelt - und somit auch diejenigen, die uns draußen mit soviel Kritik begegnen - wird darüber nicht hinreichend informiert.

Interessanter scheinen uns aber die Antworten auf die Frage zu sein, ob in der Öffentlichkeitsarbeit - sozusagen als vertrauensbildende Maßnahme - auch die noch ungelösten Umweltprobleme des eigenen Unternehmens angesprochen werden sollten.

Eigentlich ist dies ja eine Suggestivfrage - jeder gebildete Mensch weiß, daß es intelligenter ist, "Problembewußtsein" zu demonstrieren, statt nur die "heile Welt" darzustellen. Und so argumentierten auch die Befürworter einer problemorientierten Außendarstellung bei den von uns Befragten: Die Erfahrung lehre nun einmal, daß eine nur erfolgsorientierte Selbstdarstellung kein Vertrauen wecke; irgendwann kommen begangene Sün-

den doch heraus, und dann ist die Öffentlichkeitswirkung umso verheerender, usw. Umso bemerkenswerter ist, daß sich angesichts dieser Frage unsere Interviewpartner doch in zwei entgegengesetzte Lager aufspalten. Wobei sich zunächst wieder ein deutlicher Unterschied zwischen beiden Unternehmen zeigte: Während es im Unternehmen A nur eine Minderheit ist, die explizit für die Beschränkung der Öffentlichkeitsarbeit auf Erfolgsmeldungen votiert, ist es im Unternehmen B die Hälfte.

Für einen Außenstehenden wäre es naheliegend, hier als Motiv sofort das schlechte Gewissen zu vermuten. Bei unseren Interviewpartnern gab es ein paar Äußerungen, die diese Vermutung zu bestätigen scheinen ("Wer redet schon über die Leiche im eigenen Keller?"), aber sie bleiben die Ausnahme. Die eindeutig überwiegende Motivlage für dieses Zögern läßt sich in der Frage bündeln: Wie kann man die Wahrheit sagen, wenn die andere Seite sie nicht versteht oder nicht verstehen will? Da werden Befürchtungen geäußert, eine offene Darlegung noch ungelöster Probleme werde in der Öffentlichkeit nur übertriebene Ängste oder "Panik" auslösen, weil man die Risiken eben nicht richtig einzuschätzen wisse; da wird erwartet, so den "politisch" motivierten Kritikern nur wieder Wasser auf ihre Mühlen zu geben; da wird allgemein das Problem angesprochen, einer Laien-Öffentlichkeit technische Zusammenhänge zu vermitteln.

Es ist keine Überraschung, daß sich die unterschiedlichen Vernunftzuweisungen an die Außenkritik auch auf die unterschiedlichen Anforderungen an die Öffentlichkeitsarbeit auswirken. Die Forderung nach einer mehr problemorientierten Öffentlichkeitsarbeit wird bei den "Absolutisten" am seltensten, bei den "Pluralisten" am häufigsten vertreten; mit der Forderung nach einer eher offensiv-belehrenden, vorwiegend erfolgsorientierten Selbstdarstellung verhält es sich genau umgekehrt. Aber das ist nur die eine Hälfte der Wahrheit. Zu ihrer Kehrseite gehört, daß es sogar bei denjenigen, die ausdrücklich auch der nicht-wissenschaftlichen Öffentlichkeit eine eigene Rationalität beim Umweltproblem zubilligen, Zweifler an der Möglichkeit einer "Glas-

nost"-Öffentlichkeitsarbeit gibt - und wenn auch nur mit der Begründung, daß die kommunikative Lage zwischen Unternehmen und Öffentlichkeit inzwischen allzu verfahren ist, um aus dem bestehenden Teufelskreis noch herauskommen zu können. Was wir bei dem berichteten Kommunikationsverhalten an Brüchen, Inkonsequenzen und Rückfällen kennenlernten - und zwar auch "wider besseres Wissen" -, findet hier bei dem Problem der Öffentlichkeitsarbeit seine Fortsetzung und Entsprechung.

Man kann diese Ergebnisse in doppelter Weise lesen, und beide Lesarten, so meinen wir, gehören zusammen. In der einen Lesart bestätigt sich noch einmal, wie schwierig der Kommunikationsprozeß zwischen Chemieindustrie und Öffentlichkeit ist und nicht mit einfachen Rezepten oder Absichtserklärungen entkrampft werden kann. Denn zumindest auf der Seite der Industrie-Beschäftigten steht hinter diesen Schwierigkeiten ein Bewußtsein von auf der eigenen Seite vorhandener und auf der anderen Seite fehlender Kompetenz, das die Kommunikation nicht gerade erleichtert und zudem die fatale Tendenz hat, in jeder konkreten Kommunikationserfahrung jeweils neu bestätigt zu werden.

Die zweite Lesart ist an dem Faktum festzumachen, daß unter den Management-Vertretern des Unternehmens A die Forderung nach einer problemorientierten Öffentlichkeitsarbeit erheblich mehr Anhänger hat als im Unternehmen B. Dieser Unterschied läßt sich auch als Lernprozeß interpretieren. Angesichts des öffentlichen Mißtrauens und der öffentlichen Desinformation fordern die meisten unserer Interviewpartner aus dem Unternehmen B, dessen öffentliche Selbstdarstellung oft als noch zu zurückhaltend und defensiv wahrgenommen wird, eine offensive, die eigenen bereits erzielten Umweltschutzerfolge darstellende Öffentlichkeitsarbeit. Die Beschäftigten des Unternehmens A sind schon eher überzeugt, daß die bei ihnen praktizierte Öffentlichkeitsarbeit diesen Anforderungen genügt; angesichts der Erfahrung, daß Mißtrauen und Vorbehalte der Öffentlichkeit trotzdem weiterbestehen, öffnet sich bei ihnen eine Mehrheit der Überlegung, ob man nicht eher eine problem- statt nur erfolgsorientierte Selbstdarstellung

nach außen bevorzugen solle; eine konsistente Minderheit kritisiert die eigene Öffentlichkeitsarbeit bereits explizit in dieser Richtung und fordert ein umfassendes "Glasnost".

Wenn diese letzte Lesart einen Kern von Wahrheit beanspruchen kann, so enthält unser "Modell" von der polaren Spannung zwischen Kompetenz- und Heteronomiebewußtsein bei unseren Management-Vertretern zwei dynamische Momente: Auf der einen Seite reproduziert sich das Bewußtsein der eigenen überlegenen moralischen, kognitiven und Handlungskompetenz in der Auseinandersetzung mit der Außenkritik sozusagen täglich neu mitsamt der daran anknüpfenden Tendenz zu kommunikativer Selbstabschottung; auf der anderen Seite kann sich auf der Grundlage des Bewußtseins der Außenabhängigkeit aber auch eine Sensibilität für die defizitäre Seite einer solchen Selbstabschottung und somit die Tendenz zu einem offeneren Kommunikationsverhalten entwickeln - ohne aber, um das noch einmal zu betonen, damit die erste Tendenz wirklich außer Kraft setzen zu können.

Sollen "Laien" mitentscheiden?

Das *dritte* Ergebnis, das wiederum das unaufhebbare Spannungsverhältnis zwischen Kompetenz- und Heteronomie-Bewußtsein verdeutlicht, betrifft die Frage, inwieweit "Laien" in umweltpolitische Entscheidungen einbezogen werden sollen.

Ein klares Bewußtsein der eigenen Außenabhängigkeit zeigt sich zunächst bei den Antworten auf unsere Frage, wer heute in Deutschland eigentlich Motor des umweltpolitischen Fortschritts ist. Daß *der* Motor heute in der Industrie, der Wissenschaft oder der Technik zu suchen sei, ist unter den Naturwissenschaftlern und Ingenieuren nur die Meinung einer Minderheit - nur bei den Kaufleuten war jeder zweite Befragte der Auffassung, man könne hier die Industrie inzwischen zu den Mit-Initiatoren rechnen. In den *Grünen* sieht zwar heute nur noch eine (allerdings starke) Minderheit eine gesellschaftlich vorwärtstreibende Kraft - ihnen wird vor allem das hi-

storische Verdienst zugesprochen, das Umweltthema gesellschaftsfähig gemacht zu haben -, aber jeder zweite Befragte weist inzwischen den großen Parteien bzw. dem Staat eine solche Protagonistenrolle zu; eine konsistente Minderheit sieht im Umweltthema mittlerweile auch einen von "jedermann" getragenen gesellschaftlichen Selbstläufer. Klare Mehrheitsmeinung ist, daß in jedem Fall Greenpeace eine vorwärtstreibende Rolle zukommt - nur bei den Chemikern, den prononciertesten Vertretern der Antikritik, ist diese Auffassung etwas seltener zu hören.

Dieses im Hinblick auf die sozialen Protagonisten des ökologischen Fortschritts pluralistische Gesellschaftsbild darf jedoch nicht zu der Annahme verführen, unsere Management-Vertreter seien in ihrer Mehrheit auch Anhänger einer pluralistisch regulierten ökologischen Industriepolitik. In der Frage, wer letztlich die industriepolitischen Entscheidungen in Sachen Umweltschutz treffen soll, entscheidet sich doch eine Mehrheit für die expertokratische Option, d.h. für die "Fachleute" aus Wissenschaft, Technik, Politik und Verwaltung. Teilweise ist diese Option zwar noch mit den Regularien der repräsentativen Demokratie vereinbar - die "harten" Expertokraten, die auch noch die "politischen" Fachleute oder gar die Verwaltungsexperten aus den Entscheidungsprozessen ausschließen möchten, haben wir zu dieser Mehrheit gerechnet, sie bilden aber nur einen Teil von ihr -, aber ihre Hauptintention ist der explizite Ausschluß der "Laien":

"Das Normalvolk muß entscheiden können, wer Verwaltungsbeamter und politischer Vertreter wird. Absolut unakzeptabel ist es aber, wenn Nicht-Fachleute nachträglich Experten-Entscheidungen wieder über den Haufen werfen" (Naturwissenschaftler im Pflanzenschutz).

Auffällig oft wird in diesem Zusammenhang auf die Irrationalität und Demagogie in öffentlichen Versammlungen zu industriellen Umweltproblemen verwiesen, die man selbst miterlebt habe (gelegentlich wird hier auch von "Urerlebnissen" gesprochen) und die eigene Überzeugung gefestigt hätten, daß alle plebiszitären Elemente aus den umweltpolitischen Entscheidungsprozessen ausgeschlossen werden müßten.

Die widersprüchliche Verbindung von Heteronomie- und Kompetenzbewußtsein und die immer wieder virulent werdende Abschottungstendenz des letzteren zeigt sich in der breiten Mittelgruppe derjenigen, die einerseits bejahen, daß irgendwo im gesellschaftlichen Raum auch "Laien" oder Organisationen wie Greenpeace Druck ausüben müssen (pluralistisches Gesellschaftsbild), die sie andererseits aber doch von den Orten, wo die realen industriepolitischen Entscheidungen gefällt werden, so weit wie möglich fernhalten möchten.

Allerdings fand sich bei den von uns Befragten auch eine qualifizierte Minderheit, die ausdrücklich für eine demokratische, zumindest pluralistische Entscheidungsfindung votiert. In ihr ist es wiederum nur eine Minderheit, die dies mit den demokratischen Spielregeln selbst begründet; meist wird nach einer Lösung oder zumindest Vermittlung des Problems der unterschiedlichen Rationalitäten gesucht: sei es, daß man optimistisch auf den "wissenden Bürger" setzt oder selbstrelativierend anmerkt, daß "auch Experten Emotionen haben"; sei es, daß man aus der positiven *Wirkung* der Intervention von "Laien" eben doch auf die Notwendigkeit ihrer Beteiligung an den politischen Entscheidungsprozessen schließt ("Presse und Grüne haben viele Dinge überhaupt erst in die Diskussion gebracht, sie sind außerordentlich nützlich", Verfahrensingenieur), oder daß man - und dies ist die weitestgehende Begründung - die eigenständige Berechtigung von Angst und ganz anderen Wertgesichtspunkten hervorhebt.

Diejenige Position, die vielleicht am elaboriertesten eine Vermittlung zwischen Kompetenz- und Heteronomiebewußtsein sucht, ohne die Spannung zwischen ihnen aufzuheben, läßt sich in die Formel "Technokratie plus Großkundgebungen" fassen, d.h. letzten Endes müssen die Experten entscheiden, aber dies muß flankiert werden durch im öffentlichen Raum ablaufende Bewußtseinsprozesse, in denen neue Themen gesellschaftsfähig gemacht und der notwendige Druck erzeugt werden, denn "ohne Druck von unten bewegen die Experten wenig" (Chemiker-Laborleiter).

Der Fall Gentechnologie

Ein interessanter Anwendungsfall für die Frage, wer das Subjekt umweltpolitischer Entscheidungen sein soll, ist die *Gentechnologie*, in die beide von uns untersuchten Unternehmen direkt involviert sind. *Daß* der Gentechnologie aus *moralischen* Gründen eine Grenze zwischen Erlaubtem und Unerlaubtem gezogen werden muß, ist für die übergroße Mehrheit der von uns Befragten Konsens und ermöglicht ihnen den Anschluß an den moralischen Charakter der öffentlichen Diskussion über die Gentechnologie. Der Unterschied zur öffentlichen Problembehandlung besteht hier eigentlich nur in zwei Punkten: Erstens wird die Grenze des moralisch Erlaubten mehrheitlich bei gentechnischen Eingriffen in die *menschliche* Keimbahn gesehen (die zugrundeliegende Ethik ist *anthropozentrisch*), und zweitens wird stärker auf das (auch moralische) *Risiko* verwiesen, das in der Nicht-Nutzung von Chancen liege, mit gentechnischen Mitteln Therapiemöglichkeiten von sonst unheilbaren Krankheiten (z.B. AIDS) aufzuspüren oder landwirtschaftlich besser nutzbare Pflanzen (für die Entwicklungsländer!) zu entwickeln.

In unserem Zusammenhang ist nun die Frage interessant, *wer* in der Gentechnologie die Grenze zwischen Erlaubtem und Unerlaubtem ziehen bzw. ihre Einhaltung kontrollieren soll, denn hier geht es gerade auch um die Frage, wie weit das *moralische* Element im Bewußtsein überlegener Eigenkompetenz bei unseren Management-Vertretern trägt.

Auch hier ist wieder nur eine kleine Gruppe der von uns Befragten der Auffassung, daß die mit der Gentechnologie befaßten Naturwissenschaftler und Forscher bereits autonom eine solche Grenzziehung vornehmen und dies auch als Kontrolle ausreicht, z.B. weil sie sowieso "pflichtbewußt" sind. Eine deutliche Mehrheit ist der Meinung, daß sie in irgendeiner Weise extern (zumindest gegenüber dem einzelnen Forscher und industriellen Anwender) vorgenommen werden muß, wobei dieses (Selbst-)Mißtrauen allerdings seltener mit den Imperativen industrieller Konkurrenz- und Verwertungsinteressen, häufiger mit dem "faustischen" Motiv einer

sich eigendynamisch entgrenzenden Forschungs- und Macherlust begründet wird (auch dies ist noch Teil des moralischen Selbstbewußtseins: Die Versuchung liegt *im* Wissenschaftler selbst).

Das Spektrum der Auffassungen zu der Frage, wer das Subjekt einer solchen externen Reglementierung sein soll, ist groß. Die schwächste Form der Externalisierung der Kontrolle, die von nicht wenigen Vertretern des wissenschaftlichen Managements befürwortet wird, ist ihre Delegation an die eigene Profession, an die "Gemeinschaft der Wissenschaftler". Zu institutionalisieren wäre sie etwa in Gestalt unabhängiger "Fachkommissionen", die die Einhaltung der durch "Selbstverständigung" gefundenen Grenzen überwachen würden und sie gegen die direkt involvierten Wissenschaftler, denen hilfsweise auch ein "hippokratischer Eid für Naturwissenschaftler" abzunehmen wäre, mit bestimmten Sanktionsmöglichkeiten (z.B. Publikationsverbot) durchzusetzen hätten. Hier wird das Dilemma zwischen Kompetenz- und Heteronomiebewußtsein dadurch aufgelöst, daß die Kontrolle innerhalb der eigenen Profession verbleibt, aber gegenüber dem einzelnen Wissenschaftler/Forscher als externe Instanz auftritt.

Wieder andere greifen den Gedanken solcher institutionalisierter "Kommissionen" auf, gehen aber einen Externalisierungsschritt weiter, indem sie den prinzipiellen Vorbehalt einbringen, daß die Grenzen nicht *nur* von Wissenschaftlern festgelegt werden und die Kommissionen deshalb nicht *nur* mit ihnen besetzt sein sollten, denn

"Wissenschaftler sitzen vielfach im Elfenbeinturm ohne Kontakt zu den realen Risiken und Problemen" (Ingenieur in der Anwendungstechnik).

Gerade bei prononcierten "Pluralisten" verbindet sich der Selbstverdacht gegen den faustisch "drauflos forschenden" Naturwissenschaftler mit der Betonung der Wichtigkeit einer

"offenen Kommunikation mit Andersdenkenden, die einem Fragen stellen und Antworten abverlangen, die man sich vielleicht als Forscher selbst nicht stellen würde" (Chemiker in der Forschung).

Am häufigsten geht aber der professionelle Selbstverdacht mit der Forderung nach *staatlicher* Reglementierung einher, wobei Meinungsunterschiede eigentlich nur in der Frage bestehen, ob eine (hippokratische) Selbstverpflichtung der beteiligten Naturwissenschaftler hier noch eine nützliche ergänzende Funktion haben könne; während die einen auf

"ethische Verpflichtung *und* staatliche Kontrolle" setzen (Betriebsingenieur),

erklären andere - manchmal auch unter Verweis auf das Verhalten der Ärzte im Dritten Reich:

"Den Forscher kann man so nicht bremsen; der braucht eine äußere Kontrolle, ein gesetzliches Gitter, das die Forschungen klar reglementiert" (Ingenieur im Umweltschutz).

So bestätigt auch die Frage nach der Kontrolle der Gentechnologie noch einmal das spannungsreiche Verhältnis von Kompetenz- und Heteronomiebewußtsein. In der Literatur wird die gegenwärtige öffentliche Debatte zwischen nicht-wissenschaftlichen Kritikern und wissenschaftlichen Verteidigern der Gentechnologie manchmal wie ein Gespräch zwischen Tauben und Blinden beschrieben (vgl. das fiktive, aber auf der Kompilation realer Äußerungen beruhende "Gespräch" in Freudenberg 1990, S. 5 ff.). Unsere Management-Vertreter lassen sich, wie sich zeigte, nicht einfach den Tauben oder Blinden zurechnen, obwohl sie für Unternehmen arbeiten, die in dieses Gebiet viel investiert haben und deshalb auch öffentlich heftig kritisiert werden. Trotz eines gut entwickelten Selbstbewußtseins, das auf der Grundlage anthropozentrischer Moral der Gegenseite die "Schuld des Unterlassens" vorwirft, gibt es hier auch ein moralisches Selbstmißtrauen, das - wenn auch in sehr abgestufter Weise - eine Brücke zur anderen Seite schlägt.

Der Gesellschaftsvertrag

Wir wollen jedoch nicht unterschlagen, daß es auf die Frage "Wer soll entscheiden?" auch Ansätze zu einer sehr allgemeinen und prinzipiellen Antwort gibt, die die

Spannung zwischen Kompetenz- und Heteronomiebewußtsein in einem neuen Licht erscheinen läßt. Wir gehen abschließend auf sie ein, obwohl sie in elaborierter Form nur von einer Minderheit vertreten wird.

Ihr Grundgedanke besteht darin, die Gesellschaft zu einem aufgeklärten Konsens - in unseren Worten zu einer Art "*Gesellschaftsvertrag*" - über die Grenzen aufzufordern, die der industriellen Produktion und im Zusammenhang damit auch der gesellschaftlichen Konsumtion angesichts des Umweltproblems zu ziehen sind.

Ähnlich wie bei der Fokussierung der Antikritik auf die vorherrschende Lebensweise (siehe oben) ist auch hier wieder ein primäres Motiv die Auseinandersetzung mit der externen Chemiekritik. Wir haben gesehen, daß die Außenkritik als kognitiv und moralisch unterkomplex wahrgenommen wird: Auf der einen Seite werden die Chemieprodukte gern und mit Selbstverständlichkeit konsumiert, auf der anderen Seite werden die mit ihrer Produktion verbundenen Umweltgefährdungen kritisiert.

"Die Kritiker sehen nicht die Komplexität: Wenn ich das eine nicht will, muß ich auch auf einiges andere verzichten" (Ingenieur im Umweltschutz); "wenn die Gesellschaft chemische Produkte will, geht's nicht ohne Abfallstoffe" (Chemiker-Betriebsleiter).

Der Impuls zur Selbstverteidigung produziert hier aber nicht nur ein sich abschottendes Überlegenheitsbewußtsein, sondern treibt auch den Wunsch nach gesellschaftlicher Aufklärung hervor, wobei häufig genug noch die Erwartung durchscheint, die Aufklärung über die notwendige Verknüpfung bestimmter zivilisatorischer Annehmlichkeiten mit bestimmten Umweltbelastungen werde schon von selbst die Kritiker zum Schweigen bringen:

"Man müßte in der Öffentlichkeit immer wieder die Abhängigkeit der meisten Menschen von der Chemie herausstellen. Was würden wir sagen, wenn es kein Chlor mehr in der industriellen Kunststoffproduktion gäbe? Das heutige Auto gäbe es nicht" (Kaufmann im Vertrieb).

Die gesellschaftliche Mehrheit, so könnte man dieses Zitat sinngemäß ergänzen, die das wirklich in Kauf nehmen würde, möchte ich erst einmal sehen!

Hier erfolgt die Überantwortung von Entscheidungen an die Gesellschaft noch vorwiegend rhetorisch; die gewünschte Aufklärung, so die Erwartung, wird die Gesellschaft schon zur Einsicht in ihre eigene wohlverstandene Interessenlage bringen. Demgegenüber geht die folgende Äußerung schon einen Schritt weiter:

"Die Frage ist, ob der Bürger wirklich die Konsequenzen tragen will, wenn wir ad hoc aus den FCKW aussteigen, wenn also z.B. bei den Reinigungsmitteln die Ersatzstoffe teurer werden... Oder ob er z.B. im Auto Armaturen hinnehmen will, die wieder aus Pappe sind und nicht mehr aus mit FCKW aufgeschäumten Kunststoffen... Man kann die sanfte Chemie haben, muß dann aber akzeptieren, daß dann viele Produkte, die heute zum Leben und Überleben gehören, verschwinden, z.B. auch Mittel gegen tödliche Krankheiten. Ich halte die ganze Diskussion solange nicht für durchdacht, wie nicht auch die Konsequenzen durchdacht werden... Wenn die Mehrheit der Bevölkerung will, daß wir die Chlorchemie aufgeben, müssen wir das machen. Die Menschen müssen aber wissen, welche Konsequenzen das haben kann, und wenn sie dann immer noch ja sagen, dann bitteschön. Ich denke hier an die Atomkraft-Technologie: Ich halte sie für gut, aber die Bevölkerung hat anders entschieden und das muß man akzeptieren" (Ingenieur im Umweltschutz).

Aufgrund realer Erfahrungen wird hier immerhin schon die Möglichkeit ins Auge gefaßt, mit der eigenen Auffassung in die Minderheit zu geraten; gleichzeitig wird zumindest implizit auch der Anspruch aufgegeben, *alle* für die Gesamtabwägung wichtigen (insbesondere) ökologischen Parameter im Griff zu haben und selbst beurteilen zu können - ein Stück Bewußtsein eigener Außenabhängigkeit wird sichtbar. An der Forderung nach gesellschaftlicher Aufklärung über den komplexen Zusammenhang von ökologischem Schaden und gesellschaftlichem Nutzen wird festgehalten, aber eher im Sinne einer in jedem Fall zu erfüllenden Bedingung, deren Wirkung letzten Endes nicht abzusehen ist.

Für unsere Management-Vertreter gibt es zwei harte Motive, die Grenzziehung auch real an die Gesellschaft zu delegieren. Der eine Grund sind offenbar eigene Er-

fahrungen mit der Schwierigkeit, Kostensteigerungen, die aufgrund eines auch vom Abnehmer gewünschten verbesserten industriellen Umweltschutzes zustande gekommen sind, über den Preis an den Abnehmer weiterzugeben:

"Da fehlt in unserer Gesellschaft immer noch die Bereitschaft, einen entsprechenden Mehrpreis zu bezahlen" (Kaufmann im Vertrieb).

Hier ist es das Verhältnis von Produktpreis und ökologischem Nutzen, über das in der Gesellschaft ein aufgeklärter Konsens hergestellt werden soll, damit der industrielle Produzent nicht zunehmend in die Schere zwischen eigenen Kosten und Preiserwartungen der Abnehmer gerät.

Das zweite Motiv für den Rekurs auf den Gesellschaftsvertrag ist die Hoffnung, auf diese Weise den bisher erfahrenen und auch weiterhin absehbaren Dauerkonflikt zwischen Industrie, bestimmten Konsumenten-Gruppen und ökologischer Öffentlichkeit sozial rationalisieren zu können und dabei selbst so weit wie möglich aus der Schußlinie herauszukommen. Nur so ist die überraschende Neutralität zu erklären, mit der konstatiert wird:

"Bei den Pestiziden, bei DDT, bei der Gentechnologie sind grundsätzliche Risikoabschätzungen notwendig" (Chemiker im Umweltschutz),

oder wenn dargelegt wird:

"Man muß die gesellschaftlichen Folgen darstellen: Kohlenwasserstoffe werden auch zu Hemden, Schuhen usw. verarbeitet. Die Gesellschaft muß entscheiden, ob die Industrie beauftragt wird, neue Produktionsverfahren zu erforschen, oder ob sie hier weiterhin freie Hand behalten soll wie bisher" (Biologe im Pflanzenschutz).

Obwohl hier inhaltlich nicht näher ausgeführt wird, durch welche Mechanismen und Institutionen "die Gesellschaft" und ihre Konsensbildung repräsentiert werden soll: Interessant ist die sich hier andeutende Bereitschaft, möglicherweise auch jenseits politisch gesetzter Auflagen ein weiteres Stück eigener Autonomie abzugeben. Angesichts der ökologischen Konflikterfahrungen

erklärt sich zumindest ein Teil der industriellen Akteure bereit, das eigene Handeln durch die gesellschaftliche Konsensbildung über die Grenzen industrieller Lebensweise und Zivilisation konditionieren zu lassen. Die mögliche generelle Kompromißlinie eines derartigen Konsenses, soweit er die Chemieindustrie betrifft, skizziert ein Industriekaufmann so:

"Will man keinen Rückschritt in der Welt, braucht man Chemie in vielerlei Hinsicht; die Frage ist, welche Chemiestoffe man zur Aufrechterhaltung der Lebensqualität benötigt und welche nicht. Ich bin der Meinung: So wenig Chemie wie nötig, aber wo sie sinnvoll und nötig ist, sollte sie eingesetzt werden, dann aber so sauber und umweltfreundlich wie möglich".

Der Gesellschaftsvertrag kann so zum Modell des Umgangs mit dem Umweltproblem überhaupt werden:

"Ohne gewisse Einschränkungen wird es nicht gehen, und darüber muß die Gesellschaft entscheiden" (Biologin im Pflanzenschutz); "die Frage ist letztlich, ob die Gesellschaft bzw. die Mehrheit zu einer Veränderung ihrer Präferenzen und Bedürfnisse bereit und in der Lage ist" (Ingenieur in der Anlagenplanung).

So schlägt der angestrebte Gesellschaftsvertrag für die industriellen Akteure eine Brücke über den Dualismus von Eigenkompetenz und Heteronomie: Einerseits bedeutet er die Abgabe von Entscheidungskompetenz nach außen und an einen gesellschaftlichen Mechanismus, auf den man selbst nur partiell Einfluß nehmen kann und der nach Spielregeln und Gesichtspunkten abläuft, die nur teilweise die eigenen sind; andererseits weisen sich die industriellen Akteure in diesem gesellschaftlichen Prozeß eine spezifische und - wohl nicht ganz zu Unrecht - nur von ihnen erfüllbare Teilaufgabe zu, nämlich die gesellschaftliche Aufklärung über die Verquickung von Industrie und zivilisatorischer Lebensweise.

Kommunikative Barrieren und gesellschaftliche Aufklärung

Trotzdem bleibt als Fazit: Das Selbstbewußtsein der von uns befragten industriellen Akteure, insbesondere der

Naturwissenschaftler und Ingenieure, Repräsentanten einer Rationalität zu sein, die durch überlegene kognitive, moralische und Handlungskompetenz ausgezeichnet und legitimiert ist, wird durch das Bewußtsein, bei der Entfaltung dieser Kompetenzen auch außenabhängig zu sein, im Normalfall zwar begrenzt, aber nicht aufgehoben. Das Bewußtsein der bejahten Abhängigkeit von außen wird vor allem durch die Erfahrung der Politik- und Öffentlichkeitsabhängigkeit der eigenen industriell-ökologischen Handlungsmöglichkeiten genährt, wobei (was wir hier nur teilweise ausgeführt haben) auch das Wissen eine Rolle spielen dürfte, daß die allgemeine wie auch persönliche Sensibilisierung für das Umweltproblem zugleich außerberufliche Quellen hat. Aber das Selbstbewußtsein überlegener Rationalität, das die meisten der von uns Befragten charakterisiert, ist nicht nur durch ihre technisch-naturwissenschaftliche Ausbildung präformiert, sondern es konstituiert sich in der eigenen industriellen Praxis und in der Kommunikation mit der Außenkritik sozusagen täglich neu und erweitert sich hier auch zu dem Selbstbewußtsein überlegener *moralischer* Kompetenz. Es erweist sich auch als weitgehend immun gegenüber den Reflexivitätsunterschieden, die bei den Managementvertretern im Hinblick auf die eigene Vernunft sichtbar geworden sind (von der Frage, welche Rationalität den Außenkritikern zuzuweisen ist, bis zum Gedanken des Gesellschaftsvertrags).

Wir haben zu Anfang gesagt: In gesellschaftsübergreifenden Diskursen wie der Umweltdiskussion wird es früher oder später unausweichlich, die "zweite Ebene" einzubeziehen, d.h. die Reflexion über die gesellschaftlich vorhandenen unterschiedlichen Wahrnehmungsweisen. Jetzt wäre hinzuzusetzen: Dies klärt nicht nur, worüber man überhaupt reden kann und worüber man lieber schweigen sollte, wenn man sich mit Chemikern oder Ingenieuren in der Chemieindustrie auf Diskussionen über das Umweltthema einläßt. Die Aufklärung über die kommunikativen Voraussetzungen *eines* sozialen Akteurs, die seine Kommunikationsprobleme und -barrieren erklärlich macht, erschließt immer auch Einsichten in die impliziten Voraussetzungen der anderen Akteure - z.B. auch derer, die hier als sozialwissenschaftliche Forscher auftraten -; sie macht problema-

tisch, was auch diesen anderen Akteuren zunächst selbstverständlich erschien, und erweitert damit die gesellschaftlichen Kommunikationsmöglichkeiten insgesamt.

Um noch einmal zu unseren Naturwissenschaftlern, Ingenieuren und Kaufleuten in der Großchemie zurückzukehren: Erschließt ihre Antikritik, die Chemiekritiker sollten sich gefälligst nicht nur um die umweltschädliche Industrie, sondern auch um ihre eigene umweltfeindliche Lebensweise kümmern, nicht ein reales Problemfeld, so sehr diese Antikritik auch aus dem uneingestandenem Motiv der Selbstverteidigung geboren sein mag? Erzwingt die Aufklärung darüber, daß sie bei der Bewertung z.B. des FCKW-Problems einen anderen Begriff von den dabei zu berücksichtigenden Risiken haben, nicht zumindest eine neu *überdachte* und *formulierte* Begründung des Plädoyers für den sofortigen Ausstieg aus den FCKW?

Wir meinen, durch eine derartige Aufklärung über die bestehenden Kommunikationsbarrieren werden diese zwar nicht zum Verschwinden gebracht, aber durch eine wachsende Reflexivität beider Seiten werden die kommunikativen Brücken etwas breiter.

Literatur

- Berger, P.L.; Luckmann, T. (1980): Die gesellschaftliche Konstruktion der Wirklichkeit. Frankfurt/Main.
- Freudenberg, A.; Röhring, K.; Stennes, N. (1990): Gentechnik - Grundwissen für den politisch-ethischen Dialog. Frankfurt/New York.
- Heine, H. (1992): Das Verhältnis der Naturwissenschaftler und Ingenieure in der Großchemie zur ökologischen Industriekritik, in: Soziale Welt, Heft 2.

Geht der Landwirtschaft die Puste aus? - Zukunftsprobleme des primären Sektors

Heinrich Becker, Herbert Oberbeck, Rainer Oppermann

Der folgende Beitrag stellt Zwischenergebnisse aus einem empirischen Forschungsprojekt vor. Das am SOFI durchgeführte Projekt ist Teil eines fächerübergreifenden Forschungsvorhabens zum agrarstrukturellen Wandel, das von der Volkswagen-Stiftung gefördert wird.

Die empirische Forschungsarbeit aller beteiligten Einzelprojekte beschränkt sich auf den Landkreis Emsland in Niedersachsen und auf den Werra-Meißner-Kreis in Hessen. Beide Kreise bilden die Agrarstruktur der Bundesrepublik (alte Bundesländer) zwar nicht im Kleinformat ab, sie repräsentieren aber relevante Konstellationen im Verhältnis von Landwirtschaft und ländlichem Raum. Im Emsland ist der agrarische Sektor im Vergleich zu anderen Regionen noch relativ stark. Die landwirtschaftlichen Betriebe sind hier in der Mehrzahl Vollerwerbsbetriebe. Der Werra-Meißner-Kreis gehört hingegen zu den ländlichen Räumen, in denen die Landwirtschaft nur noch schwach vertreten ist, hier dominiert der Nebenerwerbsbetrieb.

Die empirische Grundlage unserer Zwischenbilanz bilden 22 seit dem Herbst 1991 durchgeführte Expertengespräche. Wir haben sie mit Leitern ausgewählter Betriebe, mit Amts- und Kammervetretern des Agrarsektors sowie mit politischen Vertretern des Berufsstandes und einigen landwirtschaftskundigen Personen (Lohnunternehmer, Landwirtschafts-Pfarramt, landwirtschaftsbezogene Verwaltungsbeamte und Vertreter von Naturschutzorganisationen) geführt. (In der Untersuchung wurden darüber hinaus im Herbst 1992 gut 70 Interviews mit Landwirten durchgeführt; die Auswertung der subjektiven Sichtweise zum Strukturwandel von Landwirtschaft soll im Sommer d.J. abgeschlossen werden.)

I.

Für das Verständnis von Entwicklungen im eigenen Lande ist es oft nützlich, sich mit der Sichtweise von außen zu beschäftigen, weil in der Optik des Nachbarn Radikalität und Reichweite von Veränderungen vielfach konturierter hervortreten. In diesem Sinne ist ein Kommentar in der französischen Tageszeitung "Le Monde" aufschlußreich, der nach der großen Bauerndemonstration vom 08.12.1992 in Bonn erschien und in dem der Frage nachgegangen wird, ob die Bundesrepublik Deutschland der erste nachagrарische Industriestaat in Europa werden wird. Dabei sieht der Kommentator von jenseits des Rheins ein Land vor sich, das man sich "... voll von Parks und von Förstern gepflegten Wäldern vorstellen muß, während das, was von der Landwirtschaft bleiben wird, sich auf Bereiche konzentrieren wird, die auch ohne Subventionen rentabel wirtschaften können: einige Getreidebetriebe in Brandenburg oder

Pommern und einige ausgedehnte Milchviehbetriebe im Norden, in Schleswig-Holstein" ("Le Monde" vom 10.12.1992; eigene Übersetzung).

Wenn die Bundesrepublik Deutschland tatsächlich auf dem Weg zu einer nachagrарischen Gesellschaft ist, dann heißt dies, daß sich die bisher bekannte Dynamik des Strukturwandels von Landwirtschaft dramatisch verändern wird. Um den kontinuierlichen Rückgang von Landwirtschaft weiß man seit langem, allein seit 1949 ist die Gesamtzahl der Betriebe mit einer Fläche von mehr als einem Hektar von 1,64 Millionen auf derzeit 595.000 zurückgegangen.¹ Bisher stand jedoch außer

¹ Davon sind 291.000 Betriebe Vollerwerbsbetriebe. Das sind jene Betriebe, in denen der Anteil des außerlandwirtschaftlichen Erwerbseinkommens des Betriebsinhaberehepaars am gesamten Erwerbseinkommen unter 10 % liegt. Diese Familien "leben" noch voll von der Landwirtschaft und ihre Betriebe bilden den Kern dieses Sektors (vgl. Der Bundesminister für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten [BML]: Agrarbericht der Bundesregierung 1992, Bonn).

Zweifel, daß landwirtschaftliche Betriebe als privatwirtschaftlich strukturierter Wirtschaftssektor gleichsam flächendeckend bestehen bleiben, auch wenn die Anzahl der selbständigen Höfe noch weiter schrumpfen wird. Nun ist es etwas anderes, ob ein Wirtschaftsbereich gemäß aller vorliegenden Prognosen weiter an Bedeutung verlieren wird, oder ob dieser Bereich und seine Beschäftigten nicht mehr in die wirtschaftliche und soziale Landkarte unserer Gesellschaft hineinpassen bzw. auf sehr beschränkte Räume zurückgeworfen werden.

Der Kommentator von "Le Monde" steht mit seiner Vision offenkundig nicht allein. In einigen Zukunftsprognosen, die auf vollständige Deregulierung der Marktordnungsstrukturen und starke Produktivitätsfortschritte setzen, wird eine landwirtschaftliche Zukunft ausgemalt, in der nur noch auf einem Drittel der heutigen landwirtschaftlichen Flächen produziert wird und eine Konzentration der Produktion auf wenige Räume stattfindet, so daß die Vorstellung einer musealen Landwirtschaft für die "Resträume" durchaus naheliegt.²

An fehlender Bereitschaft zur Modernisierung der landwirtschaftlichen Produktion dürfte es kaum liegen, daß sich ein Bruch in der bisherigen Dynamik des Strukturwandels andeutet. So sehr eine ganze Reihe von Betrieben aktuell in dieser Richtung Nachholbedarf haben mag, der Sektor als ganzer hat sich in seinen betrieblichen Strukturen und in seinen Arbeitsformen mehrfach gehäutet und modernisiert. Klein- und mittelbetriebliche Strukturen sowie der familienbetriebliche Zuschnitt der Arbeits- und Lebensformen standen der Entwicklung der Produktivkräfte keineswegs grundsätzlich entgegen. Der in diesem Wirtschaftssektor dominierende Familienbetrieb ist dabei im Schnitt deutlich größer geworden. Er hat sich weitgehend spezialisiert, so daß sich der Landwirtschaftssektor heute als "ein Mix" von Marktfruchtbetrieben, Futterbaubetrieben, Veredelungsbetrieben, Dauerkulturen und Gemischtbetrieben präsentiert. Der früher dominierende Gemischtbetrieb hat zur Zeit nur noch einen kleinen Anteil von

6,8 % hinsichtlich Betriebszahl und landwirtschaftlicher Fläche.³ Längst hat auch moderne Technik in einer Vielzahl von Produktionsprozessen einen breiten Raum. Zur Landwirtschaft gehören heute ganz selbstverständlich der Spritzcomputer, das EDV-gestützte Herdenmanagement oder ausgefeilte Belüftungstechniken.⁴

Spezialisierung und Modernisierung scheinen jedoch, folgt man der in "Le Monde" entfalteten These, nicht mehr verhindern zu können, daß nahezu alle der heute noch existierenden Betriebe schon in der näheren Zukunft mit einer neuen Entwicklung konfrontiert sein werden. Die These von der ersten nachagrarisches Industriegesellschaft in Europa impliziert die Abkehr von der Perspektive des Strukturwandels alten Typs; es geht nicht mehr um Anpassung an neue Marktconstellationen, sondern Landwirtschaft als ein für die Volkswirtschaft insgesamt relevanter Sektor soll zur Disposition stehen. Der Begriff der "nachagrarisches" Gesellschaft spielt auf eine Gesellschaft an, die weitgehend ohne eigene Nahrungsmittelproduzenten und ihren Beitrag im System der Wertschöpfung und Arbeitsteilung auskommen kann. Im Vorstellungshorizont dieses Begriffs liegt eine Funktionszuweisung an den ländlichen Raum, in der die bislang prägende Funktion der Nahrungsmittelerzeugung und die sozialstrukturelle und lebensweltliche Bedeutung des "bäuerlichen Familienbetriebs" randständig geworden sind. Übersetzt man das Bild der Park- und Waldlandschaft in eine Liste von Bedürfnissen und sozialen Interessen, die mit einer solchen Landschaft und ihren Nutzungsmöglichkeiten kompatibel sind, so kann man, angefangen bei ökologischen Funktionen und aufhörend bei Freizeitinteressen, an viele Optionen denken. Die Landwirtschaft in ihrer traditionellen Rolle des intensiv wirtschaftenden Nahrungsmittelproduzenten, dessen Nutzungsinteressen ländliche Gegenden prägen, ist nicht dabei. In den Statistiken zur Wirtschaftsstruktur könnten die Spalten für den primären Sektor zukünftig zu Leerstellen werden.

3 Vgl. Agrarbericht 1992, S. 27).

4 Die Landwirtschaft gehört im übrigen zu den Wirtschaftsbereichen, die in den letzten Jahrzehnten ihre Ausbildungsstandards besonders stark erhöht haben und zur professionellen Lösung betrieblicher Probleme auf ganze Bataillone "offizieller" Berater (Kammern und staatliche Einrichtungen) und "inoffizieller" Experten (Berufsstand, Industrie, landwirtschaftsorientierte Dienstleister) zurückgreifen können.

2 Vgl. beispielsweise Landwirtschaftliche Entwicklungspfade: Bericht der Enquete-Kommission "Gestaltung der technischen Entwicklung, Technikfolgen-Abschätzung und -Bewertung des Deutschen Bundestages, Bonn 1990, S. 37 f.

Wir gehen nach unseren bisherigen Erfahrungen in diesem Sektor gesellschaftlicher Arbeit davon aus, daß der Kommentator von "Le Monde" mit seiner These des grundlegenden Umbruchs in der deutschen Landwirtschaft richtig liegt (auch wenn wir seine Prognose für die genannten Regionen Brandenburg und Vorpommern sowie für einige andere Landstriche nicht teilen; hier scheinen seine Kenntnisse von der Geographie diesseits des Rheins aufbesserungsbedürftig zu sein). Auch wir sehen die Landwirtschaft in einer grundlegenden Umbruchsituation, die den Kern ihrer bisherigen gesellschaftlichen Rolle und ihres sozialen Selbstverständnisses trifft.

Das Hauptmerkmal dieses Umbruchs ist eine tiefgehende Legitimationskrise der landwirtschaftlichen Produktions-, Arbeits- und Lebensformen im ländlichen Raum. Im Unterschied zum bisherigen Strukturwandel mit seiner kontinuierlichen Abnahme des landwirtschaftlichen Sektors einerseits und dem gleichzeitigen Erhalt von sozialem Ansehen und kultureller Prägestärke für die Landwirtschaft andererseits, sehen wir in den Situationsanalysen der von uns befragten Experten eine Reihe von Hinweisen darauf, daß die Landwirtschaft mit einem radikalen Akzeptanzverlust im ländlichen Raum zu kämpfen hat. Nicht nur aus dem Bereich städtischer Lebenswelten, die schon immer ein distanzierteres Verhältnis zur Landwirtschaft hatten (oder die landwirtschaftliche "Gegenwelt" romantisch überfrachteten), sondern aus dem dörflichen und regionalen Umfeld der Landwirtschaft selber, kommen verstärkte Fragen und Kritik auf die Landwirtschaft zu, die sich auf ihre Legitimation als Produzenten und Landschaftsgestalter beziehen.

Nach unseren Erfahrungen ist dies eine Entwicklung, die im Prinzip alle Landwirte angeht. Die soziale Gruppe, die sich gern als alteingesessen bezeichnet und die noch vor nicht allzu langer Zeit landwirtschaftlich und ländlich zur Beschreibung sozialer Zusammenhänge und bei der Formulierung und Durchsetzung sozialer Interessen gleichsetzen durfte, muß sich offenkundig darauf einstellen, daß die Begriffe landwirtschaftlich und ländlich nicht mehr kompatibel sein wer-

den. Unsere These ist mit Blick auf die Gesamtgesellschaft, daß diese neuen Entwicklungen nicht nur die Zukunft dieses Berufsstandes betreffen. Die bundesrepublikanische Gesellschaft wird sich schon bald fragen müssen, wie zukünftig ländlicher Raum gestaltet werden soll und gestaltet werden kann. Diese Aufgabe wird man kaum noch den wenigen verbleibenden Höfen mit der Erwartung überlassen können, daß sie diese Landschaftsgestaltung nebenher und zum Nulltarif mit erledigen.

II.

Der zahlenmäßige Rückgang der landwirtschaftlichen Betriebe in den Dörfern und Gemeinden hat die Anerkennung und Wertschätzung der wirtschaftlichen, sozialen und kulturellen Bedeutung der Landwirtschaft durch andere Bevölkerungsgruppen bis vor kurzem nicht wesentlich tangiert. Eine intakte, die sozialen Verhältnisse und ländlichen Lebensstile entscheidend mitprägende Landwirtschaft galt als eine ganz wesentliche Voraussetzung für Lebensqualität und Entwicklungsfähigkeit im ländlichen Raum. Auf dieser Basis behielten die Landwirte, wie u.a. von Brüggemann und Riehe noch vor nicht einmal zehn Jahren mit ihrer These von der "Bäuerlichkeit des Dorfes" aufgezeigt wurde, ein starkes Gewicht im örtlichen Sozialleben. Nach ihren Erfahrungen ist die bäuerliche Arbeits- und Erfahrungswelt auch dort noch prägend geblieben, wo "... Bauern längst marginal geworden sind und obwohl das Dorf gesamtgesellschaftlichen Anpassungsforderungen zweifellos folgte".⁵

Diese Situationsbeschreibung ist nach unseren Erfahrungen nicht aufrecht zu erhalten. Prägestärke und Dominanz bäuerlicher Interessen in ländlichen Gemeinden weisen deutliche Risse auf. Erkennbar sind Konflikte zwischen Landwirtschaft und Nichtlandwirtschaft, bei denen die Landwirtschaft mit ihren Interessen regelrecht ins Abseits zu rutschen droht. Die Erschütterung der Akzeptanz von Landwirtschaft bezieht sich gegenwärtig

⁵ Vgl. Brüggemann/Riehe: Das Dorf über die Modernisierung einer Idylle. Frankfurt/Main 1986, S. 132).

in der Hauptsache auf zwei Konfliktherde: die Umweltverträglichkeit und dauerhafte Überschußproduktion von moderner landwirtschaftlicher Produktion sowie die Störung der Freizeit- und Lebensinteressen der Dorfbewohner durch "lästige" Begleiterscheinungen dieser Produktion.

Die Spannweite der Kritik- und Konfliktintensität ist groß. Sie reicht vom Unverständnis oder der Stichelei als "milden" Konfliktformen bis zu harten Konfliktlagen und sozialen Brüchen. Die Gülle, die auf dem Acker stinkt oder die Abluft aus großen Stallanlagen sind die am meisten verbreiteten und eher noch harmloseren Kritikanlässe. In dieser Richtung wird auch der Rübendreck auf der Straße häufiger zum Stein des Anstoßes. Eine sehr viel grundsätzlichere Qualität gewinnen kritische Außenanmerkungen dort, wo sie auf die Methoden des modernen Ackerbaus und der Veredelungswirtschaft zielen. Konfrontiert werden Landwirte heute immer stärker mit Hinweisen auf die generelle Natur- und Landschaftsverarmung durch ihre intensiven Produktionsformen (Monokulturen, Ausräumen der Landwirtschaft) sowie auf Probleme der Grundwasser- und Luftbelastung durch Düngemittel und Massentierhaltung (Gülle). Das Verständnis für diese Form von Landwirtschaft geht auch zurück, weil das Mißverhältnis von immer neuen Produktionsrekorden und gesellschaftlichen Folgelasten in Form von umfangreichen Finanzspritzen für die "Entsorgung" der nicht absetzbaren Produkte immer offensichtlicher wird.

Sicher verbietet sich eine vorschnelle Verallgemeinerung derartiger Beispiele. Dennoch bleibt festzuhalten, daß für die Existenz der Landwirte damit ein neues Kapitel aufgeschlagen wird: Ihre genuine Funktion als Nahrungsmittelproduzent und Kulturlandschaftspfleger wird auf dem Land selbst grundsätzlich in Frage gestellt. Ihre spezifischen Produktionsmethoden und Arbeitsweisen werden als Quelle von Störungen ländlicher Idylle angeprangert. Mit diesen kritischen Anmerkungen zu landwirtschaftlicher Produktion wird letztlich ein ungeschriebener Nichteinmischungspakt aufgekündigt, der Landwirten bisher bei der konkreten Umsetzung ihrer Wachstumsziele und ihrer Vorstellungen bzw.

auch Zwänge von/zum modernen Produktionsformen weitgehend freie Hand ließ. Die Landwirte sehen sich mit einer neuen Qualität von Reaktion auf ihre Arbeit konfrontiert, weil sich Mitbewohner in den Dörfern im Prinzip in ihre Autonomie bei der Gestaltung von Betriebszielen und Produktionsformen einmischen. Es ist längst kein Einzelfall mehr, daß sich örtliche Bürgerinitiativen mit dem Ziel bilden, einzelnen Landwirten Umstellungs- oder Ausbaupläne nach allen Regeln rechtlicher Interventionsmöglichkeiten und zum Teil auch jenseits der geltenden Rechtsbestimmungen zu untersagen.

Das Auffällige an Konflikten dieser Art ist nach den Schilderungen unserer Gesprächspartner ihre inzwischen erreichte Alltäglichkeit. Daran wird deutlich, daß der Landwirtschaft und ihren Arbeitsweisen keine Sonderstellung mehr eingeräumt wird. Wenn Brüggemann/Riehle vor knapp zehn Jahren noch davon ausgingen, daß die soziale Organisation des Dorfes bäuerlich geprägt blieb und deshalb "auch Nichtbauern die Einhaltung ihrer Regeln (aufnötigte)"⁶, dann deutet allein die weite Verbreitung von "Kleinstkonflikten" um Gülleausbringung, Mistfahren, Maschinenlärm darauf hin, daß das bislang vorherrschende Verständnis für die Anliegen der Landwirte in unserer zunehmenden Freizeit-Gesellschaft der Vergangenheit angehört. Um es salopp zu formulieren: Im Zweifelsfall zählt heute der Anspruch auf Wohlgerüche beim Feierabendbier auf der Terrasse mehr als das Verständnis für negative Begleiterscheinungen landwirtschaftlicher Arbeit. Oder auch: Tiere auf einem Betrieb werden von den übrigen Dorfbewohnern immer noch gern gesehen, haben doch Kinder ihren Spaß daran, von Mist und Gülle, die durch Tierhaltung anfallen, wollen dagegen viele Landbewohner nichts mehr wissen.

Für die These eines grundlegenden Umbruchs der bislang gültigen Verständigungsmuster zu Lasten der Akzeptanz von moderner Landwirtschaft und ihrer Träger spricht schließlich, daß in unseren Gesprächen häufiger von einer parteiisch anti-landwirtschaftlich ausgerichteten Öffentlichkeit die Rede ist. Einseitig informie-

rende Medien und Bürgermeister und Gemeinderäte, die auf den geruchsfreien Freizeitwert ihrer jeweiligen Orte schielen, werden hier genannt. Die Rede ist von Landwirten, die fast schon auf eine imaginäre örtliche Anklagebank gesetzt werden, wenn sie von der Produktionstechnik unvermeidliche, aber ökologisch suspektere Arbeitsschritte wie den Einsatz von Spritzmitteln vornehmen.

"Ich kenne einen Landwirt, der sitzt im Ortsbeirat. Der traut sich kaum noch zu spritzen. Das ist nicht nur bei ihm so. Bei Raps und gegen den Rapsglanzkäfer stellt er Schalen auf. Wenn sich an den Schalen zeigt, daß viele Käfer da sind, und wenn er sich dann entschließt, zu spritzen, dann sagt er, daß er am liebsten bei Dunkelheit durch das Dorf fährt. Kaum hat er gespritzt, hört er im Ortsbeirat schon Sprüche von den anderen Beiratsmitgliedern wie: 'Du hast es wieder einmal nicht abwarten können'" (Expertengespräch Emsland).

Nach unserem Eindruck schürt diese immer stärker rückläufige äußere Akzeptanz von moderner landwirtschaftlicher Arbeit Zweifel der Landwirte an ihren Zukunftsperspektiven. Die Aussicht, zu "Außenseitern" der Gesellschaft abgestempelt zu werden, dürfte Zukunftsperspektiven alles andere als rosig aussehen lassen. Es gehört vermutlich heute schon ein sehr dickes Fell dazu, um als einzelner Landwirt bzw. als bäuerliche Familie solche Anfragen und kritischen Kommentare spurlos an sich abprallen zu lassen.

III.

Die abnehmende äußere Akzeptanz von modernen landwirtschaftlichen Produktionsformen fällt zusammen mit einer Radikalisierung der wirtschaftlichen Situation vieler Betriebe. Bei der Frage nach den wirtschaftlichen Perspektiven der Betriebe stößt man zwar auf länger schon bekannte Phänomene wie Ertragsschwäche, Verschuldung oder unzureichende Faktorausstattung. Diese Problemlagen spiegeln sich in den Zahlen der Agrarberaterstattung und vielen agrarwissenschaftlichen Untersuchungen wider. Zusätzliche Sprengkraft erhalten diese Probleme heute, weil die Spanne zwischen der gegenwärtigen wirtschaftlichen Situation und zukünftigen

Investitionserfordernissen besonders groß zu werden droht.

Aus Sicht der Berater der Kammern und Ämter stellen 50.000 DM Gewinn⁷ durchweg die allerunterste Grenze für ein langfristiges Überleben dar. Im Prinzip, so ein Kammervertreter, sollte ein Betrieb aber "möglichst 60.000 bis 70.000 DM Gewinn" machen, weil nur dann ausreichend Einkommen vorhanden ist und ausreichend in die Zukunft investiert werden kann.⁸ Dieses Niveau erreicht zur Zeit etwa ein Viertel der Betriebe (a.a.O.) und selbst bei diesen Gewinnmargen ist nicht gesichert, daß die notwendigen Flächenerweiterungen und Investitionen in Maschinen- und Stalltechnik langfristig finanzierbar sind.

Es ist unverkennbar, daß die Betriebe im Strukturwandel heute vor großen Investitionsausgaben stehen, wenn sie im Auslesewettbewerb der kommenden Jahre mithalten wollen. Der notwendige Produktivitätssprung ist nur durch einen großen Investitionsschub zu erreichen, der oft fremdfinanziert werden muß. Stallneubauten, die vor allem im Milchviehbereich (Boxenlaufstall) und im Veredelungsbereich anstehen, bzw. Umbauten und Modernisierungen gehen leicht in die Hunderttausende und zum Teil darüber.

In diesem Zusammenhang ist zu berücksichtigen, daß die Betriebe zudem häufig noch vor sehr spezifischen Entwicklungsbarrieren stehen, die in Gesamtdarstellungen untergehen und von der Statistik nicht berücksichtigt werden können. So trifft man auf der betrieblichen oder örtlichen Ebene relativ häufig auf bauliche Erweiterungsschwierigkeiten, wenn eine enge Ortsbebauung vorliegt. Aussiedlung ist oft nicht möglich bzw. zu teuer. Andere Fälle dieser Art sind lokal heftige Konkurrenzen um Boden, wenn entweder aus der Landwirtschaft selber oder von Industrie, Gewerbe und Kommune Land sehr stark nachgefragt wird. Dabei ziehen schwächere Betriebe bzw. die Landwirtschaft bei außerlandwirtschaftlicher Konkurrenz zumeist den kürzeren. Diese Problematik hat heute durch die Auswei-

7 Der Gewinn in der Landwirtschaft umfaßt das Entgelt für die nicht entlohnte Arbeit des Landwirts und der mitarbeitenden Familienangehörigen, das eingesetzte Eigenkapital und die unternehmerische Tätigkeit. Der Gewinn steht für Privatentnahmen und die Eigenkapitalbildung zur Verfügung. Bei Vollerwerbsbetrieben sind aus dem Gewinn der Löwenanteil des familiären Lebensunterhalts und die betrieblichen Entwicklungen zu bestreiten.

8 In seinem Jahresrückblick auf 1992 nannte der Präsident des niedersächsischen Landvolks, Friedrich Rode, sogar einen Jahresgewinn von 80.000 DM pro Betrieb als Mindestgröße. Dies würde einer Eigenkapitalbildung von 15.000 bis 20.000 DM entsprechen (vgl. "Das Landvolk" vom 16.01.1993, S. 3).

tung von Naturschutzflächen und Flächen für Freizeit- und Tourismuszwecke eine weitere Verschärfung erfahren.

Die Zahl der Betriebe, die aus der regionalen Optik als heute schon zukunftsfähig gilt, ist nach Meinung der Experten deshalb sehr gering. Das Hauptkontingent wird von Betrieben gestellt, die trotz aller Modernisierungsanstrengungen in der Vergangenheit vor einem neuen massiven Schub von Rationalisierung und Erweiterung stehen. Insbesondere im arbeitswirtschaftlichen Bereich und bei der Senkung der Maschinenkosten heben die Experten auf Defizite ab. Dort, wo Ausweitung und Aufstockung bislang mit sehr starker Ausbeutung eigener und familiärer Arbeitskräfte erkaufte wurde, laufen demnach Betriebe ebenso in eine Sackgasse wie dort, wo Maschinenkooperation sich auf das gemeinsame Güllefaß und den sporadischen Einsatz von Maschinenringen und Lohnunternehmen beschränkt. Nach Meinung der Experten steckt vor allem in diesen Bereichen noch viel Sprengstoff, weil Betriebe sich nicht mehr weiter auf den "geländegängigen Opa"⁹ verlassen können, um die gravierenden arbeitswirtschaftlichen Probleme in den Griff zu bekommen.

In das Gesamtbild wirtschaftlicher Zukunftsprobleme gehört schließlich die Unsicherheit, die durch die starke Veränderung der agrarpolitischen Rahmenbedingungen entstanden ist. Es hat den Anschein, daß der Wechsel in der Förderlogik (von der Wachstums- und Produktivitätsförderung bis Ende der 70er Jahre zur Extensivierungs- und Einkommenssicherungslogik der jetzigen Marktordnungsprogramme) unter den Landwirten zu starken Irritationen über die Agrarpolitik, vor allem aber auch zu einer weitreichenden Kritik der langfristigen Verlässlichkeit von Marktförderungsprogrammen und Transferleistungen geführt hat.

Vor diesem Hintergrund von nachlassender äußerer Akzeptanz und zunehmender wirtschaftlicher Probleme auf den Höfen müssen unserer Meinung nach die in den

9 Der "geländegängige Opa" ist ein Begriff aus der Insidersprache der Berater. Im engeren Sinn meint er den noch rüstigen Vater des Betriebsleiters, der im betrieblichen Geschehen noch aktiv mitspielt und noch größere Arbeitspakete bewältigt. Im weiteren Sinne kann es sich auch um andere Familienmitglieder handeln.

letzten Jahren wieder drastisch angestiegenen Hofaufgabezahlen gesehen werden. In den landwirtschaftlichen Familien selbst scheinen Zweifel am Sinn landwirtschaftlicher Arbeit und an der Existenzfähigkeit von Höfen so groß geworden zu sein, daß ein immer stärker werdender Drang weg vom Hof zu beobachten ist. Die Entwicklung der Hofaufgabe- und der Ausbildungszahlen in den letzten Jahren spricht hier eine deutliche Sprache.

Im Agrarbericht 1992 wird mit Nachdruck auf die im Berichtsjahr 1991 mit 5,5 % "außergewöhnlich groß(e)" Hofaufgaberate verwiesen, die sich in vergleichbaren Größenordnungen bei Vollerwerbsbetrieben, Zuerwerbsbetrieben und Nebenerwerbsbetrieben findet.¹⁰

Die von Betriebsleitern und Experten für unsere beiden Regionen abgegebenen Vorausschätzungen zur Entwicklung der Betriebszahlen gehen indes über den im Agrarbericht 1992 dokumentierten Trend noch deutlich hinaus, denn je nach Region werden Aufgaberraten genannt, die von der Hälfte der Betriebe bis zu drei Vierteln der Betriebe im Zeitraum der nächsten zehn Jahre reichen. Diese Entwicklung wird nach Auffassung unserer Gesprächspartner alle Erwerbsformen umfassen. Sie würde jedoch im Vollerwerbsbereich besonders gravierende Konsequenzen haben, weil damit der Kernbereich der heutigen Agrarstruktur in der Tat zur Disposition gestellt würde.

Im Werra-Meißner-Kreis hieß es von der Seite der Officialberatung, daß die Hofaufgaberrate in den letzten Jahren bei 3 % bis 4 % gelegen habe und sich in den näch-

10 Die Vergleichszahlen des Agrarberichts zeigen, daß die jahresdurchschnittliche Aufgaberrate im Zeitraum von 1981 bis 1991 mit 2,7 % deutlich niedriger lag. Besonders stark haben die Zuerwerbsbetriebe (4,8 %) abgenommen, während der Vollerwerbsbereich exakt die Durchschnittszahl von 2,7 % erreicht. Die geringste Aufgaberrate verzeichneten mit 2,1 % die Nebenerwerbsbetriebe (a.a.O., S. 12). Das Anziehen des Aufgabertempos in den letzten zwei bis drei Jahren läßt sich auch dadurch belegen, daß die Zehn-Jahres-Vergleiche der Agrarberichte von 1988 und 1990 eine noch mäßigere durchschnittliche Aufgaberrate belegen. Von 1977 bis 1987 lag die Abnahmerate bei 2,3 % (BML: Der Agrarbericht der Bundesregierung 1988, S. 12) und von 1979 bis 1989 bei 2,2 % (BML: Der Agrarbericht der Bundesregierung 1990, S. 11). In beiden Fällen springt vor allem der relativ bescheidene Rückgang der Nebenerwerbsbetriebe ins Auge. Mit 1,8 % (1977 bis 1987) und 1,5 % (1979 bis 1989) kann man im Nebenerwerbsbereich nur von einem relativ langsamen Strukturwandel sprechen.

sten Jahren noch steigern werde. Nach Ansicht dieser Experten wird der Ackerbau in den Mittelgebirgslagen Nordhessens völlig verschwinden. Von den Haupterwerbsbetrieben werden zwei Drittel bis drei Viertel als nicht entwicklungsfähig eingeschätzt.

Im Emsland wird die landwirtschaftliche Entwicklung zwar insgesamt etwas günstiger eingestuft. Doch auch hier sprechen die Experten von einer Verstärkung des Strukturwandels. "Die Betriebsaufgaben setzen sich hier in meinem Bezirk massiv weiter fort. Bis zum Jahre 2000 wird mindestens die Hälfte der Vollerwerbsbetriebe noch aufgeben"¹¹ (Beratergespräche im Emsland und im Werra-Meißner-Kreis).

Ein weiterer Beleg für die abnehmende Attraktivität aktueller und zukünftiger Entwicklungsperspektiven von Landwirtschaft sind die stark rückläufigen Ausbildungszahlen. Auch in den beiden Untersuchungsregionen sind Berufsschulstandorte aufgrund abnehmender Schülerzahlen akut gefährdet oder haben bereits geschlossen.

Dabei sind die Rückgänge in den letzten Jahren auch in den Hochburgen der Landwirtschaft sehr stark. Laut Kammerangaben ist beispielsweise der Besuch des Berufsgrundbildungsjahres im Bezirk Weser-Ems von 330 Schülern 1989, über 245 Schüler 1991 auf 228 im Jahr 1992 zurückgegangen.¹² Im Werra-Meißner-Kreis ist

11 Diese Prognosen stimmen im übrigen mit einer Reihe jüngerer Voraussagen zur Hofaufgabedynamik aus der Ecke von Verbänden und Institutionen überein, die als Wirtschaftspartner der Landwirtschaft an realistischen Vorausschätzungen interessiert sind. Die erste dieser Prognosen kommt vom Verband der Landtechnikhersteller. Er rechnet in den alten Bundesländern mit jährlichen Abnahmeraten von 4 bis 6 %. Ab Mitte der 90er Jahre soll diese Rate auf 6 bis 8 % ansteigen (Handelsblatt vom 22.09.1992, S. 20). Die zweite Prognose stammt von der Niedersächsischen Landgesellschaft (NLG). Sie bezieht sich auf Niedersachsen, gilt als Trendschätzung jedoch für alle alten Bundesländer. Die NLG rechnet damit, daß im laufenden Jahrzehnt ca. 30.000 landwirtschaftliche Vollerwerbsbetriebe auscheiden werden und im Jahr 2000 die Zahl der Vollerwerbsbetriebe bei ca. 25.000 angekommen sein wird (Agrar-Übersicht 6/1992, S. 89).

12 Die Zahl der Auszubildenden im Ausbildungsberuf Landwirtschaft ist seit einigen Jahren stark rückläufig. Sie betrug im Jahr 1980 noch 19.388 Auszubildende und ist seitdem auf 6.908 (alte Bundesländer) gefallen. Die Zahl der bestandenen Lehrabschlüsse hat sich in diesem Zeitraum von 7.821 auf 3.708 verringert. Da für zukunftsfähige Betriebe heute generell die Meisterprüfung als notwendiges Qualifikationsniveau angesehen wird, ist die Abschlußzahl in diesem Bereich besonders aussagekräftig. Hier zeigt sich, daß der Rückgang der Zahlen erst Mitte der 80er Jahre einsetzt. 1986 wurden noch 1.761 Meisterprüfungen verzeichnet. Seitdem sind die Abschlußzahlen auch in diesem Bereich gefallen und erreichen mit 1.300 Prüfungen im Jahr 1991 ihren Tiefstand (BML: Statistik über die praktische Berufsbildung in der Landwirtschaft der Bundesrepublik Deutschland. Bonn o.J.)

die Entwicklung insofern noch dramatischer, als es in Zukunft überhaupt kein Berufsschulangebot für junge Landwirte mehr geben wird.

Ein Großteil der Auszubildenden stammte in der Vergangenheit aus landwirtschaftlichen Haushalten. Wenn sich heute der Nachwuchs auf breiter Front von Landwirtschaft abkehrt und keine Perspektive mehr sieht, dann deutet dies darauf hin, daß nicht nur die äußere Akzeptanz von landwirtschaftlicher Produktion, sondern daß auch in der Landwirtschaft selbst die innere Akzeptanz zurückgeht.

Als Indikator hierfür werten wir ebenfalls die zu beobachtende starke Rückläufigkeit von Nebenerwerbsbetrieben. Wenn sich früher bäuerliche Familien zu einem Ausstieg aus der Landwirtschaft entschlossen hatten, so wurde dieser Ausstieg häufig über mehrere Generationen vollzogen. Als gängiges Muster gehörte der Umstieg vom Vollerwerbs- auf den Nebenerwerbsbetrieb dazu. Damit stellte die Nebenerwerbslandwirtschaft eine dauerhafte Übergangs- bzw. auch eine Anfangsstruktur dar. Sie garantierte landwirtschaftliche Raumnutzung auch dort noch, wo die Vollerwerbslandwirtschaft schon deutlich auf dem Rückzug war, und sie war ein relevanter Faktor der Sozialstrukturen und Lebensformen in ländlichen Räumen.

Beides ist nach unseren Erfahrungen akut gefährdet. Heute deutet sich einerseits eine Veränderung des Übergangsmusters an, indem entweder die Nebenerwerbsphase gleich übersprungen wird oder nur noch in Jahresfristen zu messen ist. Während die bisherigen Übergangsmuster mit relativ langen Anpassungszeiten verbunden waren und damit zur Entschärfung sozialer Übergangsprozesse beitrugen, zeichnet sich heute ein viel härteres, abrupteres Übergangsmuster ab. Von diesem Muster kann nicht mehr erwartet werden, daß es sukzessive Prozesse des Übergangs bzw. der Veränderung von Raumnutzungskonzepten trägt, und es ist nicht mehr davon auszugehen, daß via Nebenerwerb bäuerliche Sozialdominanz in den Dörfern eine Art zweiten Frühling erleben kann.

Ansätze dieser neuen Struktur lassen sich im Werra-Meißner-Kreis verfolgen, denn dort wird in einigen

Gemeinden die Landwirtschaftsstruktur nur noch von einer Handvoll Nebenerwerbsbetrieben getragen, von denen die Experten sagen, daß sie durchweg aufgabebetroht sind, weil sich bei ihnen die Schere zwischen Arbeitseinsatz und Gewinn zu weit geöffnet hat.

Das Pendant dazu bilden Entwicklungen im Emsland, wo das hohe Niveau der Pacht- und Bodenpreise die Nebenerwerbslandwirtschaft schwächt, weil es ökonomisch lukrativer ist, Pacht zu kassieren oder Erlöse aus Bodenverkauf rentierlich anzulegen, als sich mit hohen Arbeitseinsätzen ein vergleichsweise beschränktes, zusätzliches Erwerbseinkommen zu verschaffen.¹³

Nach unseren Beobachtungen erweist sich auch die zuweilen vertretene Hoffnung auf Stabilisierung der Nebenerwerbsstruktur durch Größenwachstum und gleichzeitige Extensivierung von Landwirtschaft als nicht stichhaltig. Beide Auswege stoßen an objektive Schranken. Bei den schwierigen und ungesicherten ökonomischen Perspektiven der Landwirtschaft sind Anreize für neue Investitionen in der Landwirtschaft nicht mehr vorhanden. Auch dies läßt sich im Werra-Meißner-Kreis dadurch zeigen, daß in einigen Gemeinden keine Flächennachfrage mehr vom Nebenerwerb ausgeht und nur dort, wo expansionsfähige Vollerwerbsbetriebe noch in ausreichender Zahl mitmischen, die Bodenpreise stabil geblieben sind.

Die Perspektive der Entschärfung der arbeitswirtschaftlichen Probleme durch extensivere Flächennutzung hebt zumindestens in Gründlandgebieten nach Meinung unserer Gesprächspartner die Schieflage zwischen Einsatz und Einkommen nicht auf, weil bei sinkenden Betriebsgewinnen einige relevante Arbeitspakete (Melken, Koppelinstandhaltung usw.) konstant bleiben. Deshalb werden auch aus dieser Sicht erhebliche Zweifel angemeldet, ob eine umfassende Extensivierung in Mittelgebirgslagen und anderen schwierigen Regionen zu einer Renaissance des Nebenerwerbs führen kann.

Für Regionen wie den Werra-Meißner-Kreis kann dies schon bald dazu führen, daß in bestimmten Landstrichen die Landwirtschaft entsprechend der Prognose in

"Le Monde" keinerlei Beitrag mehr zur Flächennutzung und Landschaftserhaltung leisten wird. Hier werden andere Institutionen und andere Nutzungskonzepte entwickelt werden müssen, um Kulturlandschaft zu erhalten.

IV.

Die Agrarsoziologie hat sich mit dem Strukturwandel in der Landwirtschaft und seinen Auswirkungen auf die Lebensverhältnisse in ländlichen Räumen traditionell aus der Blickrichtung der Anpassung sozialer Strukturen, Lebensformen und Mentalitäten des agrarischen Sektors an die gängigen Muster der Industriegesellschaft beschäftigt. In diesem Rahmen hat sie mit einer Vielzahl von Untersuchungen zeigen können, daß sich der Agrarsektor in den vergangenen Jahrzehnten der Industriegesellschaft sehr stark angepaßt hat. Unsere Erfahrungen legen die Vermutung nahe, daß sich die Anpassungsfragestellung zum Teil erledigt, zum Teil relativiert hat.

Wenn wir heute von neuen Herausforderungen sprechen, dann haben wir, wie dargestellt, eine neue Form von Strukturkrise im Auge. In ihr steht die Frage zur Debatte, ob der agrarische Sektor mit den beschriebenen Stimmungslagen und Aufgabereaktionen eine tragende Säule wirtschaftlicher und sozialer Strukturveränderung im ländlichen Raum bleiben kann. Diese Frage drängt sich auf, wenn man sich alle Punkte vor Augen führt, bei denen Landwirte und ihre Hoferben mit Veränderungen in ihrer sozialen und beruflichen Rolle konfrontiert werden.

Alles, was wir bislang an Fakten und Expertenmeinungen zum Thema vorgestellt haben, läuft nicht nur auf vorübergehende Irritationen in Sachen Zukunft bei den Betrieben hinaus, vielmehr deutet sich die Erschütterung der bisherigen Trägerrolle von Landwirtschaft in den ländlichen Gemeinden an. Zweifel sind angebracht, ob die Landwirtschaft überhaupt noch genügend Energie für die Übernahme einer relevanten Trägerfunktion aufbringen kann und aufbringen will. Die Metapher des

¹³ Nebenerwerb ist vom Arbeitseinsatz her gesehen keine Nebensache, denn im Schnitt werden 800 bis 1.000 Arbeitsstunden für einen Nebenerwerbsbetrieb angesetzt. Dem steht ein Durchschnittsgewinn von ca. 10.000 DM gegenüber (vgl. Agrar Finanz 5/1992, S. 6).

Innovation im Maschinenbau

Ein Beitrag zur Technikgeneseforschung

Peter Kalkowski, Fred Manske

Einführung

Technikgenese ist erst seit etwa zwei Jahrzehnten Gegenstand der Soziologie (vgl. Lutz 1990, S. 616).¹ Nach Lutz begann die "Technikforschung" sich erst seit den frühen 70er Jahren "aus dem bisher dominierenden Paradigma und aus der von ihm begründeten doppelten Axiomatik eigengesetzlicher technischer Entwicklung und deterministischer gesellschaftlicher Folgen zu lösen" (ebenda).²

Daß Technik nicht schon "von sich aus" die "Arbeitsfolgen" determiniert, daß es vielmehr eine Bandbreite von organisatorischen Nutzungsformen von Technik mit zum Teil erheblich unterschiedlichen "Folgen" für die Arbeit gibt, ist heute in der Industriesoziologie unbestritten. Unbestritten ist auch, daß die Genese von Technik selbst als ein komplexer "gesellschaftlicher Prozeß" anzusehen ist. So gibt es beispielsweise keine "eigengesetzliche technisch-wissenschaftliche Logik" gleichsam "abseits" der sonstigen Gesellschaft, die allein die Technikentwicklung determinieren würde.

Technikgenese als "gesellschaftlicher Prozeß" (Lutz) oder als "sozialer Prozeß" (Weingart 1989) ist also als "neues" Thema der Soziologie anerkannt. Allerdings wird man wohl dem Befund zustimmen müssen, daß "Technik weiterhin ein Fremdkörper in der soziologischen Theoriebildung" ist (Weingart 1989, S. 11). Und: "Die Kluft zwischen solchen Theorien, die vornehmlich auf die sozialen Folgen der Technik abstellen, einerseits, und solchen, die die sozialen Einflüsse auf die Technikentwicklung thematisieren, andererseits, besteht weiterhin. (...) Letztere haben in der Soziologie bislang überhaupt keinen systematischen Platz, sie finden sich vielmehr in der an den neueren Ansätzen der Wissenschaftssoziologie orientierten Technikgeschichte bzw. unter dem theoretisch noch nicht präzisierten, lediglich programmatischen Schlagwort der "Technikgeneseforschung" (ebenda).

Der hiermit nur angedeutete "ungesicherte" theoretische Status der soziologischen Technikgeneseforschung (vgl. zum Stand dieser "Disziplin" neben Weingart 1989 Rammert 1988 und 1991) sollte aus unserer Sicht Anlaß sein, bei der Weiterentwicklung dieser Disziplin auf zwei Momente besonderen Wert zu legen: Zum einen sollte Techniksoziologie "interdisziplinär" ausgerichtet sein, sich nicht abgrenzen von Theorieangeboten (und empirischer Forschung) anderer wissenschaftlicher Disziplinen. Zum zweiten scheint es uns sehr wichtig, Techniksoziologie als eine "Mischung" aus theoretischer und (theoretisch angeleiteter, gleichwohl "offener") empirischer Forschung anzulegen.

1 Sieht man einmal ab von einigen frühen Arbeiten "genuiner" Soziologen, etwa von Gilfillan 1935. Freilich muß bedacht werden, daß die Spezialisierung in den Sozial- und Gesellschaftswissenschaften früher nicht so ausgeprägt war wie heute. Ein Wissenschaftler wie Schumpeter war beispielsweise nicht nur "reiner" Ökonom, seine Theorie der Innovation ist eine Mischung aus ökonomischen und soziologischen Argumentationslinien, vgl. u.a. Schumpeter 1950.

2 Man wird wohl konzeditieren müssen, daß diese doppelte Axiomatik für andere Wissenschaften nicht gegolten hat. So ist der Zusammenhang zwischen Gesellschaft, Wissenschaft, Wirtschaftswachstum und Technikentwicklung schon seit langem Gegenstand von Debatten, an denen verschiedene Wissenschaftsdisziplinen beteiligt sind, vgl. etwa Musson 1977, Paulinyi 1989, Moscovici 1977. Nur verweisen können wir hier auf die Auseinandersetzung mit "Technik" in der Philosophie, die für soziologische Technikgeneseforschung erst noch fruchtbar zu machen wäre.

Aus unserer Sicht ist letzteres besonders wichtig. Der nicht sonderlich beeindruckende Stand soziologischer Technikgeneseforschung ist nicht zuletzt auf eine recht bescheidene empirische Fundierung zurückzuführen. Wir verstehen unsere Arbeit angesichts dieser Situation als einen mehr empirisch ausgerichteten Beitrag, der sich darum bemüht, die Kluft zwischen Technikgenese- und Technikfolgenforschung zu schließen. "Arbeitsfolgen" für die Technischen Büros des Maschinenbaus, die der thematische Schwerpunkt unseres Projekts sind, werden als Produkt einer veränderten Innovationsstrategie beschrieben, mit der die Branche auf veränderte Umweltbedingungen reagiert (Kundenanforderungen, technologische Entwicklungen, Konkurrenzsituation) und die von den Betrieben in neue Personal- und Organisationsstrukturen umgesetzt werden muß.³ Unter Zuhilfenahme von einigen theoretischen Ansätzen, die wir mehr probeweise verwenden, wollen wir zeigen, daß es sich bei Technikgenese im (deutschen) Maschinenbau um einen besonderen soziologisch-ökonomischen Typus von Technikgenese handelt, der sich von anderen Industriezweigen (und auch in anderen Ländern) unterscheidet (Kapitel 1). Des weiteren wollen wir zeigen, daß dieser Typus durch die Veränderung wichtiger "Rahmenbedingungen" seit Neuestem unter Veränderungsdruck geraten ist (Kapitel 2). Schließlich versuchen wir, wesentliche Veränderungen des maschinenbauspezifischen Typus der Technikgenese zu bestimmen. Daraus ergeben sich Fragen des Zusammenhangs von Technikgenese- und Technikfolgenforschung, die wir nur kurz anreißen können (Kapitel 3).⁴

3 Wir konzentrieren uns im folgenden auf diesen Argumentationsstrang und klammern an dieser Stelle Formen des Technikeinsatzes im Technischen Büro (CAD, CIM) bewußt aus.

4 Die vorliegende Arbeit beruht vor allem auf einer empirischen Untersuchung in verschiedenen Fachzweigen des deutschen Maschinenbaus. Auftraggeber der Studie ist der Bundesminister für Forschung und Technologie, fachlich betreut wird sie durch den Projektträger Fertigungstechnik und Qualitätssicherung beim Kernforschungszentrum Karlsruhe. Insgesamt wurden 23 Unternehmen untersucht. Im Mittelpunkt standen dabei Betriebe der Fachzweige Werkzeugmaschinen-, Druckmaschinen-, Papiermaschinen- und Verpackungsmaschinenbau. Außerdem enthält das Sample vier Hersteller von Elektrokomponenten sowie jeweils einen Hersteller von Werkzeugen und Feinwerktechnik. Durchgeführt wurden acht Intensiverhebungen (Dauer zwischen drei bis fünf Tagen; Gespräche auf Unternehmensleitungsebene, in den Bereichen Konstruktion und Entwicklung - Leitung und einzelne Konstrukteure - Produktion und Vertrieb - nur Leitung) und fünfzehn Kurzrecherchen (Expertengespräche auf Leitungsebene). Hinzu kommen Expertengespräche in technischen In-

1. Der traditionelle Typus der Produktinnovation im Maschinenbau: Technikentwicklung in vorgezeichneten Bahnen und das besondere Verhältnis von "Theorie und Praxis" im Maschinenbau

Stellung des Maschinenbaus im Industriesystem

Der Maschinenbau ist "in allen Industrieländern in eine führende Rolle hineingewachsen. (...) Die Aufgabe des Maschinenbaus besteht in der Bereitstellung von Investitionsgütern für alle Bereiche der Volkswirtschaft" (Fürstenau 1973, S. 4). Aus diesen Worten eines Vertreters des Verbands Deutscher Maschinen- und Anlagenbau (VDMA) spricht das Selbstbewußtsein dieser Branche. Maschinenbauer sehen sich schon lange als diejenigen, die die technische Entwicklung in der Wirtschaft maßgeblich vorantreiben. Im Maschinenbau werden Produkte "erzeugt", die die "technischen Kerne" der Produktionsprozesse nahezu jeder Industrie bilden. Und die Effizienzsteigerung dieser Produktionsprozesse ist genuine Aufgabe des Maschinenbaus, erfordert sie doch im allgemeinen die Verbesserung von deren technischen Kernen. In der arbeitsteilig organisierten Volkswirtschaft ist mithin Produktinnovation bei den Produktionsmitteln der Part des Maschinenbaus als besonderer Industrie.

Seit seiner Entstehung, etwa in der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts (vgl. Wolf/Mickler/Manske 1992), ist im Maschinenbau selbst ein ständiger Spezialisierungsprozeß vonstatten gegangen. Heute besteht der Maschinenbau aus vielen und sehr unterschiedlichen Fachzweigen.⁵ Diese können nach dem Kriterium der Verflechtung mit der gesamten Industrie (inklusive des Maschinenbaus) bzw. ihrer Stellung im Industriegefüge systematisch wie folgt unterschieden werden.

- Fachzweige, in denen "vollständige" Maschinen im Prinzip für die gesamte Industrie (oder zumindest für große Teile derselben) hergestellt werden. Zu diesen "Universalmaschinenherstellern" zählen

stituten, mit dem VDMA, der IG Metall und in einem wirtschaftswissenschaftlichen Institut.

5 Der deutsche Maschinenbau ist beispielsweise in 33 Fachzweige gegliedert (VDMA [Hg.] 1992).

z.B. die Hersteller von Prüf- oder Kraftmaschinen. Der prominenteste Fachzweig, der hierzu gehört, ist aber der Werkzeugmaschinenbau. Allerdings zeigt sich bei genauerer Betrachtung, daß nur ein Teilbereich des Werkzeugmaschinenbaus wirklich universell nutzbare Werkzeugmaschinen herstellt. Ein anderer Teil hat sich auf die Herstellung von Maschinen für bestimmte Industriezweige spezialisiert (etwa auf die Produktion von Transferanlagen für die Automobilindustrie).

- Fachzweige, in denen "vollständige" Maschinen für ganz bestimmte Industriezweige hergestellt werden. Dies sind "Spezialmaschinenhersteller", beispielsweise von Textil- oder Gießereimaschinen usw.
- Fachzweige, in denen "Komponenten" hergestellt werden, die Bestandteile von unterschiedlichen Maschinen oder Anlagen bilden. Dies sind Hersteller "universell nutzbarer Komponenten", z.B. Hersteller von Antrieben, von Armaturen usw.
- Schließlich als besonderer "universeller Zulieferer" der Werkzeugbau. Hier werden weder Maschinen noch Komponenten hergestellt, deren gemeinsames Merkmal ihre "Dauerhaftigkeit" ist. Im Gegensatz dazu produziert der Werkzeugbau Produkte, die durch ihren Gebrauch relativ schnell verschleifen.

Nicht gemeint ist hier also die Herstellung von Sonderwerkzeugen, beispielsweise zur Produktion von Karosserieteilen für die Automobilindustrie; solche hochkomplexen Werkzeuge sind mehr eine dauerhaft genutzte Komponente von Maschinen.

Insgesamt wird man den Maschinenbau als "intermediäre" Industrie bezeichnen können. Sie ist "zwischen" den Rohstoffe gewinnenden Industrien und denjenigen, die "Endprodukte" vor allem für den Konsum herstellen, positioniert. Diese Zwischenposition prägt den Charakter der Produktinnovation im Maschinenbau in einer ganz bestimmten Weise.

Aufgrund der besonderen Stellung des Maschinenbaus im Industriesystem ist Produktinnovation in dieser Branche weitgehend "angeleitete" Produktinnovation. Innoviert beispielsweise der Produzent von Personenkraftwagen gleichsam selbständig und für einen anonymen (Endverbraucher-)Markt, so derjenige Maschinenhersteller, der Produktionsanlagen für den PKW-Produzenten herstellen soll, gleichsam "im Auftrag" des

PKW-Produzenten, angeleitet von einem ihm in der Regel bekannten Maschinenanwender. Aus den Innovationsstrategien der "Endproduktehersteller" werden Vorgaben für die Maschinenhersteller, die deren Innovationsstrategie die Richtung weisen. Beispielsweise lautet die Innovationsanweisung an diejenigen Spezialmaschinenhersteller, die Maschinen für die Automobilindustrie und/oder deren Zulieferer herstellen, seit einigen Jahren, flexiblere, d.h. schneller umrüstbare Maschinen zu bauen, die außerdem zur Fertigung eines größeren Teilespektrums geeignet sein sollen.

Des weiteren scheint uns für Produktinnovation im Maschinenbau charakteristisch, daß die Maschinenbauer sich wegen ihrer besonderen intermediären Stellung jedenfalls tendenziell "Selbstbeschränkungen" unterwerfen müssen. Gemeint ist damit eine Selbstbeschränkung in bezug auf das "Innovationstempos". Die Innovationsstrategie ist also "kleinschrittig" oder *evolutionär*. Verantwortlich dafür sind aus unserer Sicht vor allem ökonomische Gründe und Probleme der Beherrschbarkeit von Technik. Die Investition in Maschinen erfordert im allgemeinen einen erheblichen Kapitaleinsatz. Die Investoren erwarten deshalb, daß die Maschinen über einen längeren Zeitraum anwendbar sind und daß sie während solcher Zeiträume technologisch nicht allzusehr veralten. Größere "technologische Sprünge" könnten außerdem die Maschinenanwender überfordern, neue Maschinen könnten deshalb eventuell von den Kunden des Maschinenbaus gar nicht effizient genutzt werden. Auch eine potentielle Überforderung der Maschinenbaukunden stellt also ein das Innovationstempo retardierendes Moment dar.

Für diese Zusammenhänge kann die bereits angesprochene, von der Automobilindustrie geforderte flexiblere und womöglich auch höher automatisierte Technik ebenfalls als Beispiel herangezogen werden. Die auf diese Fährte gesetzten Maschinenbauer haben flexible High-Tech-Anlagen produziert und müssen nun feststellen, daß zumindest einige ihrer Kunden gar nicht dazu in der Lage sind, die Potentiale dieser Anlagen auszuschöpfen. In vielen Fällen ist das darauf zurückzuführen, daß die Bedienungsmannschaften des Anwenders ungenügend auf die Nutzung neuer Maschinen und Anlagen mit einem höheren Automationsniveau vorbereitet sind. Um diesem Defizit entgegenzuwirken, sind die Hersteller in zunehmendem Maße gefordert, ent-

sprechende Qualifizierungsmaßnahmen für das Anwenderpersonal anzubieten.

Auf einer anderen Ebene liegt das Problem, daß viele Anwender aufgrund rasch wechselnder Nachfragestrukturen eine steigende Varianten- und Teilevielfalt zu bewältigen haben und sich angesichts der Unsicherheiten über die zukünftige Absatzmarktentwicklung mit der Nutzung flexibler High-Tech-Anlagen einen größeren Optionsraum offenhalten wollen, dann aber oft feststellen müssen, daß sie die Potentiale solcher Anlagen gar nicht benötigen und in eine ihren Absatzmarktbedingungen nicht adäquate Technik investiert haben.⁶

Nach den bisherigen Ausführungen wird Produktinnovation im Maschinenbau im starken Maße durch Funktion und Stellung dieser Industrie im Industriesystem geprägt: Produktinnovation im Maschinenbau erfolgt wegen dieser besonderen Stellung im Industriesystem in dosierten kleinen Schritten und wird durch die Anforderungen der Maschinenabnehmer angeleitet. Die Maschinenabnehmer bestimmen gleichsam den Rahmen, in dem die Maschinenbauer dann ihre "innovative Kreativität" entfalten können - aber auch müssen! Das bedeutet auch, daß Produktinnovation im Maschinenbau ein Prozeß ist, an dem sowohl Maschinenhersteller als auch Maschinenanwender als Akteure mit allerdings unterschiedlichen Rollenverteilungen beteiligt sind. Charakteristisch für Technikgenese im Maschinenbau ist eine ausgeprägte Kooperation zwischen Herstellern und Anwendern.

In gewisser Weise wird damit der Begriff "Technikgenese im Maschinenbau" fragwürdig, angemessener wäre der Begriff Technikgenese von Produktionsmitteln. Oder noch genauer: Technikgenese von Produktionsmitteln für bestimmte Produkte. Vielleicht läßt sich an dieser Definition die Rollenverteilung zwischen Maschinenhersteller und -anwender exakter bestimmen. Der Part des Anwenders ist zunächst einmal die Festlegung des Produkts, das mit dem Produktionsmittel gefertigt werden soll. Die Entscheidung über Produktdesign und -eigenschaften fällt in erster Linie nach Marketinggesichtspunkten: Was kann in welchen Men-

gen zu welchem Preis (voraussichtlich) verkauft werden? (Denken wir uns hier wieder den Produzenten von PKW als Beispiel.) Der (potentielle) Maschinenhersteller bleibt in dieser Entscheidungsphase im Prinzip außen vor. Er kommt erst ins Spiel, wenn es um Auswahl bzw. Herstellung des Produktionsmittels geht.⁷ Gar nicht so selten erhalten potentielle Hersteller des Produktionsmittels, mit dem das Produkt hergestellt werden soll, beim Produktproduzenten in der "Prototypenfertigung" hergestellte Muster des Produkts und sollen dann die dafür geeignete Maschine entwickeln.

Es handelt sich gleichsam um Produktinnovation "auf Bestellung". In der Phase der Produktionsmittelenwicklung interagieren also Maschinen- und Produktproduzent - und zwar in der Regel ein Produzent mit mehreren Produktionsmittelproduzenten, die um den Maschinenauftrag ringen. Thema der Interaktion ist also das Produktionsmittel bei in der Regel nicht in Frage gestellten Eigenschaften des zu produzierenden Produkts (zu diesen Eigenschaften gehört die Menge der Produkte, die hergestellt werden soll). Das schließt nicht aus, daß Maschinenhersteller nicht auch Vorschläge zur Änderung des Produkts machen können. Das ist traditionell aber äußerst selten und scheint sich erst heute zu ändern.

In Grenzen anders ist die Interaktion und Rollenverteilung, wenn es um "Ersatzinvestitionen" geht, also bei gegebenen Produkteigenschaften das Produktionsmittel durch ein neues ersetzt werden soll. In diesem Fall könnten Produktionsmittelhersteller eine aktivere Rolle spielen: Sie können den Maschinenabnehmer dadurch für sich gewinnen wollen, daß sie eine effizientere Maschine entwickeln. Die Eigeninitiative der Maschinenhersteller ist in der Praxis dann noch um Grade größer, wenn sie - was durchaus häufig der Fall ist - ihren Kunden von sich aus anbieten, eine verbesserte Maschine (insgesamt verbessert oder in einer wesentlichen Komponente) gleichsam probeweise zu nutzen. Hier übernimmt dann in der Tendenz bereits der Maschinenhersteller die führende Rolle, macht nicht mehr Innovationen auf Bestellung, sondern als Angebot.

Bei Einzelfertigern⁸ wie etwa dem zitierten fertigungstechnischen Ausrüster der Automobilindustrie findet die Produktentwicklung fast ausschließlich im Rahmen konkreter Kundenaufträge statt. Sie müssen direkt auf die Anforderungen und Vorgaben ihrer Kunden reagieren und verfolgen deshalb traditionell eher eine passiv abwartende Innovationsstrategie.

6 Fünf der sieben von uns untersuchten Werkzeugmaschinenhersteller schätzen sowohl das Problem der mangelhaften Beherrschung von High-Tech-Anlagen durch Teile ihrer Kunden als gravierend ein als auch das Problem von "Fehlrationisierungen" durch Kunden, die zu flexible und zu hoch automatisierte Maschinen verlangt (und auch bekommen) hätten. Es wurde über einen Auftrag (im Werte von mehreren Millionen) berichtet, Anlagen bei einem Automobilproduzenten im Automations- und Flexibilitätsniveau wieder "abzurüsten".

7 Jeder Produkthersteller kennt im Regelfall einen Kreis von Universal- oder Spezialmaschinenherstellern, die Produktionsmittel herstellen, die er verwenden könnte.

8 Zu den unterschiedlichen Fertigungs- bzw. Verwertungstypen im Maschinenbau vgl. Wolf/Mickler/Manske 1992.

Anders als bei Einzelfertigern ist das Verhältnis von Kunden bzw. Absatzmarkt und Hersteller bei Programmfertigern. Sie stellen Neuheiten in der Regel auf Fachmessen vor. Die Kunden wählen die für ihre Produktionszwecke passende Maschine - gegebenenfalls per Katalog - aus einem bereits bestehenden Angebot verschiedener Hersteller aus. Der Programmfertiger produziert also für einen vergleichsweise anonymen Markt und muß nicht wie der Einzelfertiger auf die je spezifischen Anforderungen einzelner Kunden eingehen. Beim Programmfertiger findet die Produktentwicklung dann auch nicht innerhalb von konkreten Kundenaufträgen statt. Sie ist von diesen vielmehr weithin entkoppelt und wird von organisatorisch eigenständigen Abteilungen bewältigt. Deshalb können und müssen Programmfertiger per se eine stärker angebotsorientierte bzw. aktive Produktinnovationsstrategie verfolgen, um nicht gegenüber der Konkurrenz an Boden zu verlieren. Allerdings müssen die Programmfertiger heute immer häufiger eine kundenspezifische Anpassung ihrer Maschinen vornehmen, um einen Auftrag zu bekommen. Darüber hinaus bemühen sie sich auch von sich aus verstärkt darum, die Anonymität ihres Absatzmarktes ein Stück weit aufzuheben, indem sie die Kundenanforderungen systematischer und detaillierter zu erfassen versuchen oder indem sie die Kunden selbst stärker in Innovationsprojekte einbeziehen (z.B. als Pilotanwender).

Die Produktinnovationsstrategien variieren nicht nur nach Fertigungs- bzw. Verwertungstypen (Einzel-/Programmfertiger), sondern auch nach Fachzweigen. In dem ebenfalls von uns untersuchten Druckmaschinenbau überwiegt traditionell eine eher aktiv-suchende Strategie. Das kann u.a. darauf zurückgeführt werden, daß die Verfahrenstechnik (Druckverfahren) seit den Anfängen des Druckmaschinenbaus stärker im Fluß war als etwa im Werkzeugmaschinenbau und die Druckereien aus Wettbewerbsgründen immer wieder zu einschneidenden Rationalisierungsinvestitionen veranlaßt wurden. So profitierten große Bereiche des Druckmaschinenbaus beispielsweise bis weit in die 80er Jahre von der Substitution des Buchdruckverfahrens durch den Offset-Druck. Der Erfolg des deutschen Druckmaschinenbaus, der seit seinen Anfängen zu Beginn des 19. Jahrhunderts unangefochten die Spitzenposition auf den Weltmärkten einnimmt, verdankt sich dann auch dem Umstand, daß er der Strategie der Qualitäts- und Technologieführerschaft stets eine höhere Priorität eingeräumt hat als der Preisführerschaft. (Bis heute ist der Druckmaschinenbau einer der ertragsreichsten Fachzweige - wenn nicht sogar der ertragsreichste Fachzweig des Maschinenbaus.) Daß er diese Position einnehmen konnte, hat jedoch noch andere Gründe.

Produktinnovation im Druckmaschinenbau war und ist stets mehr oder weniger auch das (synergetische) Ergebnis der engen und institutionalisierten Kooperation

des Ensembles drucktechnischer Ausrüster, die ihre Produktinnovationen zum Teil sehr früh und erfolgreich - im Gegensatz zum Maschinenbau - auf genuin wissenschaftlicher (insbesondere physikalisch-chemischer) Basis realisieren konnten.⁹

Ein anderer Aspekt, der die aktiv-suchende Innovationsstrategie im Druckmaschinenbau begünstigt, ist die Betriebsgrößenstruktur dieses Fachzweigs. Anders als beim mittelständisch strukturierten Werkzeugmaschinenbau, bei dem viele überwiegend kleine und mittlere Maschinenhersteller vielfach Großunternehmen als Kunden haben, konkurrieren im Druckmaschinenbau in erster Linie einige wenige weltweit agierende Unternehmen um eine Vielzahl oft recht kleiner Kunden.

Diese Skizze sollte verdeutlichen, daß die Maschinenabnehmer zwar den Rahmen setzen, in dem Innovationen durch Maschinenbauer möglich (und nötig) sind, daß damit aber die Frage nach der Initiative im Innovationsprozeß noch nicht entschieden ist: Grundsätzlich läßt sich die Bandbreite der Produktinnovationsstrategien im Maschinenbau in einer ersten Bestimmung zwischen den Polen passiv-abwartend und aktiv-suchend verorten. Offenkundig sind die Produktinnovationsstrategien des Maschinenbaus von der intermediären Stellung dieser Branche im Industriesystem und von der Stellung einzelner Maschinenbauunternehmen zu ihren Kunden (Fertigungs- bzw. Verwertungstypologie) geprägt - insgesamt also von der Absatzmarktposition "des" Maschinenbaus.

Zum technologischen Paradigma des Maschinenbaus

Zur Beschreibung des traditionellen Typus der Produktinnovation im Maschinenbau in weiteren Dimensionen greifen wir die von Dosi 1982 entfaltete Unterscheidung von "technological paradigms" und "technological trajectories" auf. Sie soll uns außerdem in einem späteren Abschnitt dazu dienen, in einem ersten Zugriff die Tragweite bzw. Qualität der neuen Anforderungen an die Produktinnovation und ihre Bewältigung einzu-

9 Dieses Ensemble besteht unter anderem aus Anbietern von Maschinen für die Papierherstellung, Papierfabriken, Druckfarben- und Druckplattenherstellern, die auf unterschiedliche Weise mit der Chemieindustrie verwandt sind, und dem Bereich der Druckvorstufen, der von der Erstellung des Rohmanuskripts bis zur Bebilderung der Druckplatten reicht.

schätzen. Es geht dabei um die Frage: Zeichnet sich für den Maschinenbau ein technologischer Paradigmenwechsel ab?

Nachdem wir den Zusammenhang von Absatzmarkt und Produktinnovationsstrategie erörtert haben, wollen wir aber zunächst in einem weiteren Analyseschritt und im Rekurs auf die genannten Kategorien die Arbeitstypen skizzieren, die traditionell den Prozeß der Produktinnovation im Maschinenbau tragen. Wir konzentrieren uns dabei auf das für die Technikgenese im Maschinenbau charakteristische Verhältnis von "Theorie und Praxis".

Dosi verwendet die Begriffe "technologisches Paradigma" und "technologische Entwicklungspfade" zur Interpretation der Determinanten und der Richtung des technischen Wandels. Seine Definitionen lauten:

"We shall define a 'technological paradigm' broadly in accordance with the epistemological definition as an 'outlook', a set of procedures, a definition of the 'relevant' problems and of the specific knowledge related to their solution. We shall argue also that each "technological paradigm" defines its own concept of 'progress' based on its specific technological and economic trade-offs. Then we will call a 'technological trajectory' the direction of advance within a technological paradigm" (Dosi 1982, S. 148).

Dosi hat den Begriff des Paradigmas aus der wissenschaftlichen in die Welt der Technik übertragen. Ein technologisches Paradigma hat eine komplexe, gleichwohl konsistente Struktur, wesentliches Charakteristikum ist eine bestimmte "Einstellung", eine bestimmte "Sicht der Dinge". Zu einem technologischen Paradigma gehört dann, daß gewisse Probleme und Problemlösungsstrategien gleichsam "zugelassen" werden, während andere "tabuisiert" sind:

"Technological paradigms have a powerful exclusion effect: the effort and the technological imagination of engineers and of the organizations they are in are focused in rather precise directions while they are, so to speak, 'blind' with respect to other technological possibilities" (ebenda, S. 153).

Zu einem technologischen Paradigma gehört "some idea of 'progress'" (ebenda). Dieser technische Fortschritt er-

folgt auf technischen Entwicklungspfaden (technological trajectories), die vom technologischen Paradigma gleichsam zugelassen werden.

"Thus, a technological trajectory is a cluster of possible technological directions whose outer boundaries are defined by the nature of the paradigm itself" (ebenda, S. 154).

Dosi verwendet in seinem Aufsatz ein stilisiertes "Entwicklungsmodell", um anzudeuten, wie durch komplexe Selektionsprozesse technologische Paradigmen entstehen können. Dieses Modell besteht aus den Sequenzen "reine Wissenschaft" - "angewandte Wissenschaft" - "Technologie" - "Produktion", suggeriert also eine Entwicklung, die in der reinen Wissenschaft ihren Ausgang nimmt und über mehrere Etappen irgendwie zu in der Produktion (oder anderswo) angewandten technischen Artefakten gerinnt.¹⁰ Nach Dosi kann man anhand dieses simplen Modells verdeutlichen, daß die "frühen" Phasenübergänge von der "reinen Wissenschaft" zur "angewandten" und weiter zur Technik durch ökonomische Gesetzmäßigkeiten (oder Marktmechanismen) nicht erklärt werden können: Weshalb also beispielsweise bestimmte wissenschaftliche Resultate in Technik umgesetzt werden und andere nicht. Es bedürfe sogenannter "bridging institutions" für diese Umsetzungen, etwa staatliche Programme, die hinsichtlich ihrer Erfolgswahrscheinlichkeit riskante und kostenintensive Grundlagenprojekte der Industrie (z.B. im Bereich der Chipentwicklung) flankieren und "die gesamte F+E-Kommune hinter erklärte Ziele stellen" (Danielmeyer, Leiter der F+E von Siemens 1990, S. 36).

Bei diesen Ausführungen hat Dosi offenbar eher sogenannte science-based-industries im Blick, bei denen die Grundlagenforschung eine zentrale Rolle für die Entwicklung neuer Produkte und Verfahren spielt.¹¹ Wie

10 Dosi ist bewußt, daß dieses krude Modell nicht der Wirklichkeit entspricht: Entwicklungen verlaufen im allgemeinen nicht sequentiell von oben nach unten, sie schließen vielmehr Rückkopplungen ein. Außerdem kann es sehr wohl sein, daß erst technische Artefakte gebaut werden, die dann ex post aufgrund ihrer genaueren Analyse den Kenntnisstand der Wissenschaft erhöhen, vgl. dazu weiter unten.

11 Vgl. Hack, L. (1988): Vor Vollendung der Tatsachen. Die Rolle von Wissenschaft und Technologie in der dritten Phase der Industriellen Revolution. Frankfurt/M.

wir sehen werden, unterscheidet sich der Maschinenbau jedoch grundsätzlich von diesen Industriebereichen, die bislang der bevorzugte Gegenstand der Technikgeneseforschung sind.

Dosis Ansatz aufgreifend können wir die traditionelle Technikgenese für die meisten Fachzweige des Maschinenbaus als "technological trajectories" innerhalb eines historisch gewachsenen technologischen Paradigmas begreifen, das sich durch eine relativ hohe Stabilität auszeichnete. Technische Innovationen des Maschinenbaus fanden im Rahmen dieses Paradigmas statt.

Ein zentraler Bestandteil des technologischen Paradigmas im Maschinenbau sind die traditionellen Bearbeitungsverfahren: Bohren, Drehen, Fräsen usw. Sie bilden die "technischen Kernprozesse" im Werkzeugmaschinenbau und darüber hinaus in den anderen Fachzweigen, sofern es um die Maschinenherstellung geht. Die nach Fachzweigen variierenden technischen Kernprozesse waren traditionell kaum größeren Veränderungen unterworfen. Auch heute dominieren etwa im Werkzeugmaschinenbau noch die traditionellen Bearbeitungsverfahren - weshalb man geneigt sein könnte, von einer Kontinuität des traditionellen Paradigmas auszugehen.

Mittlerweile sind aber auch im Werkzeugmaschinenbau neue Verfahrenstechniken wie beispielsweise die Laser- oder Erodieretechnik zur Anwendungsreife gebracht worden. Im Druckmaschinenbau haben die Entwicklung der Computertechnologie und physikalisch-chemischer Verfahren die Technologie der Direktbebilderung von Offset-Platten aus digitalen Datenbeständen ermöglicht ("computer-to-plate") und damit den Weg für eine weitere Integration von Druck- und Druckvorstufe gebahnt: Die Druckplatten können bebildert werden, während sie in der Druckmaschine auf dem Zylinder aufgespannt sind ("computer-to-press").

Wir lassen hier offen, ob es sich bei diesen Entwicklungen um Pfade innerhalb eines gegebenen technologischen Paradigmas handelt oder sich damit bereits die Konturen eines neuen Paradigmas abzeichnen. Zumal

angesichts der zunehmenden Verwendung von Mikroelektronik in den Maschinenbauprodukten¹² erscheint es uns aber unangemessen, den Begriff "Kernprozeß" auf die mechanische Stoffbearbeitung im engeren Sinn zu reduzieren und aus der fortbestehenden Dominanz traditioneller Verfahrenstechnik auf die Stabilität des technologischen Paradigmas im Maschinenbau zu schließen.

Betrachten wir jetzt aber das Verhältnis von (Grundlagen-)Wissenschaft und Technikgenese im Maschinenbau. Verwenden wir hier das einfache Phasenschema von Dosi, so können wir feststellen, daß die naturwissenschaftliche Grundlagenforschung für das Innovationsgeschehen traditionellerweise und auch heute noch im Maschinenbau kaum eine Rolle spielt. Selbst die in die Produktinnovation einfließenden Ergebnisse angewandter Technikforschung - etwa an universitären Instituten - hatten bislang für Maschinenbaubetriebe nicht die Bedeutung, daß die für ihre Wettbewerbsfähigkeit wichtigen Innovationsbemühungen auf eine grundsätzlich neue (wissenschaftliche) Basis gestellt werden müßten. Auch heute ist es häufig noch eher so, daß viele Innovationen, die in den Betrieben entstehen, erst im nachhinein von Instituten "wissenschaftlich salviert" werden.

Dafür fanden wir in den von uns untersuchten Unternehmen viele Beispiele. So werden relativ häufig Maschinen oder Maschinenkomponenten neu entwickelt und deren Eigenschaften erst danach an Technikinstituten genau analysiert. Die Technikentwickler in den Unternehmen kannten diese Eigenschaften im Detail gar nicht. Aufgrund ihrer Erfahrung und weil sie die bekannten Pfade nur in kleinen Schritten verlassen, haben sie dennoch eine im großen und ganzen funktionsfähige Entwicklung realisiert. Interessant ist hieran - in den Worten von Dosi -, daß ihr "technological 'knowledge'

12 Im Durchschnitt wurde der Anteil der Elektrik und Elektronik am Wert der Maschine in den von uns besuchten Betrieben mit ca. 30 % beziffert. Dabei ist zu beachten, daß die Maschinenbauunternehmen nur in seltenen Ausnahmefällen, den gesamten Umfang der von ihnen in den Produkten verwendeten Hardware und Software selbst herstellen. Bei der Integration der Mikroelektronik in die Produkte des Maschinenbaus kommt daher der Kooperation mit entsprechenden Zulieferern eine gesiegene Bedeutung zu. Mit anderen Worten: Ein Teil der Produktinnovation wird externalisiert.

is much less well articulated than is scientific knowledge" (Dosi 1982, S. 153).¹³

Neue Maschinen oder Maschinenkomponenten werden auch nicht nur in technikkissenschaftlichen Instituten analysiert, sondern durchaus auch in Maschinenbauunternehmen selbst. In unserem Untersuchungssample sind es zehn Unternehmen, von denen wir wissen, daß sie akribische Analysen von Neuentwicklungen im eigenen Hause durchführen. Die "Arbeitsteilung" zwischen angewandter Technikwissenschaft und Unternehmen bei Produktinnovationen ist im Maschinenbau nicht exakt festgelegt, die Übergänge sind fließend. Kennzeichnend sind des weiteren zwar durchaus relativ stabile Kooperationen, d.h. Maschinenbauunternehmen betrachten die Dienstleistungen der technischen Institute als wichtigen Beistand bei ihrer Innovationstätigkeit, die Dienstleistungen werden aber eher fallweise und in sehr unterschiedlicher Intensität in Anspruch genommen.¹⁴ Es existiert beispielsweise in den von uns untersuchten Unternehmen kein eigenes Budget, aus dem Aufträge an technische Institute bezahlt werden würden, und außerdem wird der Kontakt zu den Instituten in der Regel von sehr wenigen oder sogar nur einer Person aufrechterhalten.

Mit der Analyse technischer Artefakte haben wir ein weiteres Charakteristikum der Technikgenese im Maschinenbau bereits genannt. Das Experiment ist unverzichtbarer Bestandteil der Entwicklung von Maschinen. Das (mehr oder minder wissenschaftliche) Experiment gehört zur Maschinenentwicklung hinzu. Jede Maschine, die entwickelt und gebaut worden ist, stellt gleichsam eine "Versuchsanordnung" dar, die in der Praxis auf ihre Funktionsfähigkeit untersucht werden

muß. Das ist der Fall, obwohl sich die technische Entwicklung im Maschinenbau, vor allem der Mechanik, wie gesagt, traditionell kleinschrittig bzw. evolutionär vorwärtsbewegt.

Arbeitstypen, die traditionell den Produktinnovationsprozeß im Maschinen tragen¹⁵

Dem experimentellen Charakter der Maschinenentwicklung korrespondieren - unter den Bedingungen des dualen Berufsbildungssystems - ganz spezifische Interaktionsformen und Karrieremuster (die sich heute deutlich von denjenigen etwa in den USA und in England, weniger stark allerdings von denjenigen in Frankreich unterscheiden).¹⁶ Die duale Berufsausbildung hat dazu beigetragen, daß die im Maschinenbau den unmittelbaren Produktionsprozeß wesentlich tragenden Facharbeiter über ein theoretisches Basiswissen verfügen, das z.B. Kenntnisse über technische Kernprozesse, Aufbau und Funktionsweise von Maschinen einschließt. Dies sowie der notwendig theoretisch-experimentelle und evolutionäre Charakter der Technikentwicklung (als Konsequenz der Anforderung, Neuerungen lediglich dosiert an die Kunden weiterzugeben) sind Voraussetzungen dafür, daß die Differenzen zwischen den "eigentlichen" Maschinenentwicklern, traditionell sind das die Mechanikkonstrukteure, und den Arbeitern im Maschinenbau nicht sehr groß sind. Bei beiden mischen sich mehr theoretische und mehr empirisch-praktische Wissens Elemente, wobei das Gewicht der theoretischen bei den Mechanikkonstrukteuren sicher größer ist als bei den Arbeitern.

Die strukturellen Ähnlichkeiten zwischen den Tätigkeitstypen Mechanikkonstrukteur und Arbeiter im Ma-

13 Das Verhältnis von Technikentwicklung und Entwicklung der Wissenschaften (vor allem der Naturwissenschaften) ist ein zentrales Thema der Technik- und Wirtschaftsgeschichte. Gefragt wird vor allem nach der Bedeutung von Praxis einerseits und von Naturwissenschaft andererseits in der industriellen Revolution. Vgl. dazu unter anderem Paulinyi 1989 und die Beiträge in Musson 1977.

14 Das schließt eben nicht aus, daß es Sonderentwicklungen gibt, an denen Institute dann einen massiven Anteil haben. Gemeint sind hiermit vor allem sogenannte Verbundvorhaben, bei denen mehrere Firmen mit in der Regel auch mehreren Instituten kooperieren; solche Vorhaben werden zumeist auch von staatlicher Seite und/oder dem VDMA oder von Fachzweigen des VDMA finanziell gefördert. Prominentes und sehr aktuelles Beispiel ist die Entwicklung des Hochgeschwindigkeitsfräsens.

15 Es geht uns an dieser Stelle nicht um eine detaillierte Darstellung einzelner arbeitsteilig an der Produktinnovation beteiligter Arbeitstypen oder die vollständige Aufzählung der maßgeblichen Akteure, sondern um grundsätzlichere berufsstrukturelle Bedingungen der Produktinnovation.

16 Wir können hier auf die Unterschiede zu den genannten Ländern nicht genauer eingehen. Zu Vergleichen zwischen Frankreich und Deutschland siehe unter anderem Drexel 1992, Maurice und Sorge 1990. Zu Vergleichen zwischen Deutschland und England siehe Sorge 1985, besonders S. 175 ff. Zu den USA siehe Dertouzos, M.L./Lester, R.K./Solow, R.M. 1990 und die sehr interessante frühe Arbeit von Mead 1908/09.

schienenbau sind die Voraussetzung für eine intensive Interaktion zwischen ihnen. Diese ist dadurch gekennzeichnet, daß sich wechselseitig als Experten anerkennende Fachleute miteinander kompetent über den gleichen Gegenstand reden: Der Konstrukteur nimmt den Facharbeiter als Mit-Innovatoren ernst, der Anteil des Facharbeiters an der Produktinnovation ist erheblich.¹⁷

Natürlich gibt es hier Differenzen, die von verschiedenen Faktoren abhängen. So sind die Beiträge der Montagefacharbeiter zur Produktinnovation im allgemeinen höher zu veranschlagen als diejenigen der Facharbeiter in der Teilefertigung. (Das kann freilich im Universalwerkzeugmaschinenbau anders sein, weil dort Neuentwicklungen gleichsam auch in der eigenen Teilefertigung getestet werden können - selbst wenn es dort einen Prototypenbau gibt.) Und noch höher ist der Beitrag der sogenannte Inbetriebnehmer einzuschätzen, die durch die Inbetriebnahme die Funktionsfähigkeit der Gesamtmaschine testen: Sie haben die Maschine zum ersten Mal zum Laufen zu bringen.

Zu erwähnen sind schließlich diejenigen Monteure, die die Maschinen beim Kunden aufbauen und dadurch dort Erfahrungen sammeln, die in den Prozeß der Produktinnovation einfließen. Dies ist vor allem bei solchen Spezialmaschinenherstellern sehr wichtig, die keine spanenden Werkzeugmaschinen herstellen, sondern Maschinen, deren Kernprozesse andere Verfahren sind: Erfahrungen können neben den Versuchen mit Prototypen im eigenen Haus in diesen Fällen vor allem bei den Kunden gesammelt werden.

Der Innovationstypus im Maschinenbau ist also traditionell rekursiv, d.h. eines seiner Kennzeichen ist die intensive Interaktion zwischen Entwicklern bzw. Konstrukteuren der Mechanikkonstruktion, die traditionell den größten Teil der Konstruktion ausmachten und den Innovationsprozeß wesentlich trug, und Arbeitern. Und diese Rekursivität schließt sowohl Interaktionen mit technik-wissenschaftlichen Instituten als auch solche mit anderen Maschinenherstellern und vor allem: mit Maschinenanwendern - und dort ausdrücklich mit denen, die die Maschinen tatsächlich tagtäglich fahren - ein. Produktmodellierung, Produktrealisierung und Pro-

duktanwendung sind also aufeinander zu beziehende Teilprozesse der Produktinnovation im Maschinenbau.

Basis der ausgeprägten Rekursivität sind, wie ausgeführt, die Tatsache, daß Produktinnovation im Maschinenbau weithin auf vertrauten "technological trajectories" verläuft, der experimentelle Gehalt der Innovation und nicht zuletzt das besondere Ausbildungssystem in Deutschland. Grundlage der engen Interaktion ist damit insgesamt die traditionell doch recht enge Verwandtschaft zwischen den Tätigkeiten der Entwickler und Konstrukteure einerseits und (großen Bereichen) der Arbeiter andererseits.

Indiz dieser Nähe ist ein etabliertes Karrieremuster im Maschinenbau: Sehr viele, in der überwiegenden Zahl der von uns untersuchten Unternehmen sogar die meisten, Konstrukteure bzw. Entwickler der Mechanikkonstruktion sind traditionell aufgestiegene Facharbeiter. Das heißt die typische Karriere zum Konstrukteur beginnt im Maschinenbauunternehmen traditionell mit der Facharbeiterlehre. In einem langjährigen Ausleseprozeß werden von diesen diejenigen herausgefiltert, die in die Entwicklung und Konstruktion aufsteigen könnten (oder auch in die Arbeitsvorbereitung, was uns hier aber nicht interessiert). Sie durchlaufen als Zwischenetappe eine Zusatzausbildung (früher zumeist zum Techniker, heute ist das in der Regel eine FH-Ausbildung), in der sie zusätzliches theoretisches Wissen erwerben und beginnen dann in der Konstruktion. Dort können sie verschiedene Karrierestufen vom Detailkonstrukteur bis hin zum sogenannten selbständigen Konstrukteur erreichen. Selbst die Leitungspositionen (Abteilungsleiter, Konstruktionsleiter bis hin zum technischen Vorstand) werden traditionell sehr häufig von solchen aufgestiegenen ehemaligen Facharbeitern eingenommen (in unserem Sample fanden wir dafür viele Beispiele).

Alles in allem bilden die Träger der Produktinnovation im deutschen Maschinenbau also traditionell einen relativ homogenen "technisch-wissenschaftlichen Block", dessen Zentrum die Mechanikkonstruktion ist. Kennzeichen sind die ausgeprägte direkte Interaktion zwischen Experten über verschiedene Hierarchiestufen hinweg

17 Asdonk, Bredeweg und Kowol 1991 verfehlen schon deshalb eine exakte Bestimmung der Technikgenese im Maschinenbau, weil sie die in dieser Industrie tätigen Ingenieure und Konstrukteuren dem Typus einer theoretisch-wissenschaftlichen Rationalität subsumieren und die Arbeiter dem Typus einer empirisch-praktischen Rationalität.

und die Durchlässigkeit für Karrieren. Die Akteure verfügen über allen gemeinsame Kerne von Wissens- und Erfahrungstatbeständen. Es handelt sich um eine "eigene, abgeschlossene Welt", in der in einer besonderen Weise kommuniziert wird, die Neulingen zunächst kaum zugänglich ist.

Das zeigt sich heute schlaglichtartig angesichts der Kommunikationsprobleme zwischen den neuentstandenen Elektro(nik)konstruktions- und den etablierten Mechanikkonstruktionsabteilungen. Die Resultate der letzteren sind die Basis für die Arbeit der ersteren. Und an der Schnittstelle zwischen beiden wird nun deutlich, daß die Mechanikkonstruktion von den Elektrokonstrukteuren nicht zur Gänze verstanden wird. Ein Problem ist dabei, daß die Mechanikkonstrukteure untereinander und auch in der Kommunikation mit Arbeitern gleichsam "skizzenhaft" sein konnten: Wegen der gemeinsamen Basis konnte man sich so verständigen. Das ist aber im Verkehr mit der Elektrokonstruktion nicht möglich. Dadurch, daß umgekehrt auch die Arbeit der Elektro(nik)konstruktion für die Mechanikkonstrukteure in der Regel eine "black box" bleibt, kommt es in vielen Betrieben zumindest zeitweise zu erheblichen Kooperationsproblemen zwischen diesen von unterschiedlichen Fachkulturen geprägten Funktionsbereichen.

Dominanz der technischen Rationalität

Ein weiteres wesentliches Merkmal des traditionellen Typus der Produktinnovation im deutschen Maschinenbau ist die Dominanz der "technischen Rationalität" und ihrer Träger in diesem Prozeß. In Anlehnung an Galbraith's Begriff "Technostruktur" können in Industrieunternehmen Träger verschiedener Rationalitäten unterschieden werden: Diejenigen von technisch-wissenschaftlicher, ökonomischer und diejenigen von organisatorischer Rationalität (Galbraith 1968).¹⁸ Daß die *ökonomische Rationalität* im Maschinenbau bei Produktinnovationsprojekten traditionell keine sehr große Rolle spielt, zeigt sich in den von uns untersuchten Unternehmen unter anderem an den immer wieder aufs Neue scheiternden Versuchen, Wertanalyse-Abteilungen entweder dauerhaft zu etablieren oder aber bestehende so zu stärken, daß sie sich gegenüber der Kon-

struktion durchsetzen könnten. Ihre Aufgabe wäre es, den Konstrukteuren die ökonomischen Konsequenzen ihrer Konstrukte aufzuzeigen und sie dazu zu bewegen, ökonomische Kriterien in ihrer Arbeit besser als bisher üblich zu berücksichtigen.¹⁹

In unserer Untersuchung fanden wir hierfür zahlreiche Belege. Bezeichnend ist die Aussage eines Konstruktionsleiters, der meinte, die Entscheidungen von Konstrukteuren seien nicht kontrollierbar: "Es kann sich dabei um Entscheidungen handeln, die ein Produkt bis zu 500.000 DM teurer oder billiger machen können."

Nach unseren Recherchen (und nach denen etwa von Ehrlenspiel, vgl. Fußnote 19) fristen Wertanalysegruppen in den meisten Maschinenbauunternehmen bisher eher ein Schattendasein, ihre Durchsetzungsfähigkeit ist sehr beschränkt. (Das hängt auch damit zusammen, daß der "technisch-wissenschaftliche Block" in den meisten Unternehmen auch die Unternehmensleitungen stellt.)

Auch die Bedeutung der *organisatorischen Rationalität* ist in den meisten Maschinenbauunternehmen - wie schon angedeutet - deshalb gering, weil der "technisch-wissenschaftliche Block" gleichsam "organisch" von selbst funktioniert. Organisation von Produktinnovation ist im Maschinenbau traditionell zumeist informelle bzw. wenig bürokratisierte Organisation des direkten Kontakts zwischen den einzelnen Wissensträgern. Es kommt hinzu, daß die meisten Unternehmen des Maschinenbaus von kleiner oder mittlerer Größe sind. Abgesehen von den wenigen sehr großen Unternehmen kann man wenig überspitzt sagen, daß die Organisation bislang "mit leichter Hand nebenher" gemacht wurde".

Der Dominanz des "technisch-wissenschaftlichen Blocks" dürfte es nicht zuletzt geschuldet sein, daß der deutsche Maschinenbau sich nicht nur sehr auf "Markt-nischen" spezialisiert hat, sondern daß er im internationalen Vergleich in sehr vielen Fachzweigen technologisch an der Spitze steht. Die Kehrseite dieser Entwicklung ist freilich, daß der deutsche Maschinenbau

18 Intensiven Gebrauch von dieser Begrifflichkeit machen Zündorf und Grunt in ihrer (sehr lesenswerten) Studie über Produktinnovation (Zündorf/Grunt 1982).

19 Nach Ehrlenspiel könnten 33 % der Herstellkosten von Maschinen durch verschiedene Maßnahmen eingespart werden. Von diesen 33 % könnte der allergrößte Teil, nämlich 65 %, durch die Konstruktion vermieden werden, die eben nicht kostenbewußt genug konstruiert (vgl. Ehrlenspiel 1980).

auf den sogenannten "Volumenmärkten" gegenüber der japanischen Konkurrenz immer mehr ins Hintertreffen geraten ist. Denn auf solchen Märkten spielen die Preise als Wettbewerbsfaktoren die entscheidende Rolle (vgl. dazu die aktuelle Misere von einstmaligen Spitzenpositionen im internationalen Wettbewerb einnehmenden deutschen Maschinenbauunternehmen).

2. Produktinnovation im Maschinenbau unter Veränderungsdruck

Der Maschinenbau sieht sich einigen, von ihm nicht oder nur wenig beeinflussbaren, Entwicklungen gegenüber, die den traditionellen Typus der Produktinnovation und die dort bislang verfolgten Produktinnovationsstrategien in Frage stellen. Es handelt sich erstens um veränderte Kundenanforderungen, die zum Teil auf Veränderungen auf den Absatzmärkten der Maschinenanwender zurückzuführen sind. Zweitens sind es technologische Veränderungen, unter denen die Mikroelektronik die spektakulärste ist. Von Bedeutung für den Maschinenbau sind drittens sich wandelnde berufliche Orientierungen von Jugendlichen und last but not least ist es der verstärkte Konkurrenzdruck vor allem aus Japan, der in Teilbereichen des deutschen Maschinenbaus zu Reaktionen auch bei der Produktinnovation führt.

Veränderte Kundenanforderungen

In der Diskussion ist seit längerem der Wandel auf Massenproduktionsmärkten hin zu einer "variantenreicheren oder flexiblen Massenproduktion" (ähnlich wie wir charakterisiert Moldaschl diese Veränderungen, vgl. Moldaschl 1991) mit zum Teil schnelleren Produktwechsell. (Eine allzu übertriebene Variante der Interpretation dieses Wandels ist die These vom Ende der Massenproduktion von Piore und Sabel 1985: zur Kritik daran vgl. u.a. Brandt [1986].) In den von uns besuchten Betrieben der verschiedenen Fachzweige wurde denn auch berichtet, daß sie sich angesichts des Wandels der Absatzmärkte ihrer Kunden und aus eigenen Wettbe-

werbsinteressen seit einiger Zeit verstärkt um die Erhöhung der Flexibilität der von ihnen hergestellten Maschinen bzw. Anlagen bemühen müssen und daß traditionelle Leistungsziele wie die Beschleunigung der Bearbeitungsgeschwindigkeit demgegenüber gegenwärtig einen geringeren Stellenwert haben.

In den Betrieben der Fachzweige Druck-/Papier- und Verpackungsmaschinenbau werden etwa, um die "vollautomatische Umstellung" der Anlage auf ein anderes Format ("per Knopfdruck" am zentralen Bedienpult) realisieren zu können, in zunehmendem Maße mechanische Elemente durch elektrische und elektronische Lösungen ersetzt. Mit dem Ersatz mechanischer Elemente (beispielsweise von Getrieben) durch zentrale per Mikroprozessortechnik gesteuerte drehzahlregulierbare Antriebe, von denen in großen Druckmaschinen über 200 Stück enthalten sein können, konnte die Umrüstzeit in diesen Fachzweigen erheblich reduziert werden - nicht zuletzt, weil die traditionell dazu erforderlichen Eingriffe per Schraubenschlüssel weitgehend oder ganz entfallen.

Anhand eines Herstellers von Pressenstraßen soll die Bedeutung der "flexiblen Massenproduktion" für die Maschinenhersteller hier etwas detaillierter illustriert werden. Nach den Recherchen war die Steigerung der Hubzeit (Preßvorgänge je Zeiteinheit) lange die dominierende Herausforderung für die Produktinnovation. Als eine ganz wesentliche neue Anforderung ist in den letzten Jahren auch für ihn die schnelle Umrüstbarkeit der Pressen mit in den Vordergrund getreten. Der Pressenhersteller führt das auf Just-in-Time-Konzepte der Kunden, das damit einhergehende Senken der Losgrößen und auf die steigende Bedeutung der Termintreue zurück. Im von uns untersuchten Fall wurden früher an den Pressen ca. 20 Tage hintereinander gleiche Teile hergestellt, heute liegt diese Zeit bei zwei bis drei Tagen.

Ein Hersteller von Transferanlagen führt die Tendenz zur Flexibilisierung dieser Anlagen (was in der Regel durch die Verwendung von mehr oder minder vielen flexiblen Bearbeitungseinheiten bei der Konfiguration der Anlagen realisiert wird) auch darauf zurück, daß die Automobilindustrie die Teilefertigung auf immer mehr kleinere Zulieferer breiter streuen würde. Es entstehe "eine regelrechte Kleinindustrie". Diese Zulieferer würden andere Anforderungen an die Flexibilität der Maschinen stellen als große Zulieferer.

Die Realisierung von mehr Flexibilität und besserer (schnellerer) Umrüstbarkeit bedeutet für die beiden zitierten Maschinenbauunternehmen nicht dasselbe: Für

den Hersteller der Transferanlagen ist vor allem die größere Flexibilität die Herausforderung. Er kann ihr gerecht werden, indem er vom Prinzip der starren Einzweckbearbeitungsstationen abrückt und diese substituiert durch sogenannte flexible Bearbeitungsmodule. Die Realisierung solcher flexiblen Module ist gleichbedeutend mit der Realisierung schnellerer Umrüstbarkeit.

Was gemeint ist, wollen wir hier wenigstens andeuten, ohne allzu sehr auf technische Details einzugehen. Entwickelt wurden mehrachsige CNC-Module, die schwenkbar und rundum mit mehreren Aufnahmen für Spindelköpfe bzw. Werkzeuge versehen sind; im Prinzip sind sowohl die Spindelköpfe als auch die Werkzeuge leicht auswechselbar. Je nach Werkstück, das gerade zu einer solchen modularen Bearbeitungsstation kommt, können dann verschiedene Spindeln bzw. Werkzeuge zum Einsatz gebracht werden. Bei solchen flexiblen Modulen können - Zitat aus dem Firmenprospekt, das sich auf einem bestimmten Einsatzfall bezieht - bei "Fertigung unterschiedlicher Gehäuse (...) bei chaotischer Fertigung jeweils in wenigen Sekunden die entsprechenden Spindelköpfe zur Bearbeitung bereitstehen". Der Nachteil flexibel ausgerüsteter Transferanlagen gegenüber den herkömmlich starren besteht darin, daß die flexiblen erheblich langsamer sind.

Der Pressenhersteller kann die größere Flexibilität seiner Anlagen nicht auf die gleiche Weise erreichen. Seine Aufgabe besteht darin, die Zeit zu reduzieren, die das Auswechseln der Werkzeuge in den einzelnen Pressen dauert (er kann also nichts den flexiblen Modulen vergleichbares herstellen). Was dies bedeutet, kann man sich daran verdeutlichen, daß das Wechseln von Werkzeugen früher ein bis zwei Schichten (acht bis sechzehn Stunden) dauerte: Das ist heute fast die Hälfte der Zeit, die die Presse überhaupt mit einem Werkzeug arbeitet. Die Aufgabe der Pressenhersteller bestand folglich darin, die Werkzeugwechselzeit drastisch zu verkürzen. Dies konnte nur durch eine Automatisierung des Werkzeugwechsels erreicht werden.

Beim Pressenhersteller kommt als weitere Anforderung hinzu, daß die Menge der Ausschussteile, die beim Neuanlauf einer Pressenstraße nach einem Werkzeugwechsel anfällt, reduziert werden muß. Diese Anforderung folgt aus der Just-in-time-Konzeption.

Thema ist hier also die Bearbeitungsqualität. Und unter anderem auch im Zusammenhang mit Just-in-time-Konzepten, aber auch mit der höheren Flexibilität und damit höheren Kosten der Maschinen steht eine weitere Forderung, die für den gesamten Maschinenbau heute sehr wichtig ist: diejenige nach höherer (technischer) Nutzungszeit der Maschinen. Beide Anforderungen führen in der Tendenz zum verstärkten Einsatz von Diagnose-, Steuerungs- und Regelungssystemen. Anders ausgedrückt: Zur Substitution des Menschen bei solchen Funktionen durch Technik. Die dazu anwendbare Technik beinhaltet immer auch die Verwendung von Mikroelektronik und verlangt von den Betrieben den Auf- und Ausbau des dafür erforderlichen Know-hows.

Zu nennen ist schließlich noch der Trend, daß die Maschinenanwender eine immer komfortablere Bedienbarkeit der Maschinen einfordern. Diese Forderung kann durchaus in Zusammenhang mit den bereits genannten gebracht werden. Die Anforderungen laufen nämlich in der Tendenz alle auf eine zunehmende Substitution bisher von Menschen zu leistender Tätigkeitsfunktion durch Technik hinaus. Der Trend zur Ausschaltung menschlicher Arbeit aus dem Produktionsprozeß, ist also ungebrochen, die Rationalisierungsterrains sind nur (jedenfalls zum Teil) andere als früher: Es geht nicht mehr so eindeutig um die Beschleunigung, um höhere Stückzahlen je Zeiteinheit wie früher.

Technologische Entwicklungen

Für nahezu alle Fachzweige des Maschinenbaus ist die *Mikroelektronik* als extern entstandene neue Technologie zu einer großen Herausforderung geworden. Ihre Bedeutung für die Produktentwicklung zeigt sich vielleicht am besten, wenn zwischen drei Dimensionen einer Maschine unterschieden wird:

- Kernprozesse: Gemeint sind damit die stoffumwandelnden bzw. stoffverformenden Prozesse, zu deren Zweck eine Maschine dienen soll.
- Steuerung und Regelung der Kernprozesse einer Maschine: Gemeint ist die Art und Weise, wie die Kernprozesse gesteuert, überwacht (Vergleich von

Soll- und Ist-Werten) und geregelt werden (Reaktionen auf Abweichungen zwischen Soll- und Ist-Werten mit dem Ziel, die Soll-Werte zu erreichen). Dies kann unmittelbare Aufgabe des Menschen sein, der diese Funktionen also aufgrund seines Wissens und Könnens ausführt. Die Steuerung und Regelung kann aber auch in unterschiedlichem Maße technisiert sein.

- Übergeordnete Steuerung und Regelung von großen Abschnitten des Produktionsprozesses bis hin zur "Fabriksteuerung und -regelung": Zu denken ist hier an solche Systeme, bei denen nicht nur der Kernprozeß gesteuert wird, sondern - mit einem übergeordneten System - die Zu- und Abführung von Werkstücken sowie der Kernprozeß selbst. Beispiele sind etwa Flexible Fertigungssysteme (aber auch traditionelle Transferstraßen) oder - als hochkomplexe Fälle - Walzwerke oder etwa Anlagen zur Papierherstellung (vom chemisch-mechanischen Prozeß der Herstellung selbst bis hin zum Zuschneiden oder Aufrollen des fertigen Papiers).²⁰

Die Kernprozesse einer Maschine, so könnte man aus dieser Unterscheidung schlußfolgern, werden durch die Mikroelektronik zumindest nicht direkt tangiert. Es zeigt sich allerdings, daß die Mikroelektronik ganz wichtige neue Entwicklungen auch bei den Kernprozessen im Maschinenbau ermöglicht hat. Der Ansatzpunkt des Mikroelektronikeinsatzes "im" Produkt sind dabei die Funktionen der Steuerung, Regelung und Überwachung. Vermittelt durch einen erheblichen technischen Fortschritt in diesen Dimensionen - durch die Substitution konventioneller Steuerungs- und Regelungstechnik und vor allem auch durch die Substitution von Arbeit - sind zum einen im gesamten Maschinenbau Entwicklungen der Kernprozesse vorangetrieben worden. Und zum anderen war es die Mikroelektronik, die im Werkzeugmaschinenbau ein Zusammenfügen verschiedener Kernprozesse in einer Maschine ermöglicht hat. Wir können hier von einer Aggregation unterschiedlicher Kernprozesse sprechen (am bekanntesten dürften Bearbeitungszentren sein, mit denen aufgrund der Aggrega-

tion verschiedener Verfahren mittels des Einsatzes einer nun wirklich universellen Maschine die sogenannte "Komplettbearbeitung" möglich wird).

Was die Mikroelektronik an Entwicklungen ausgelöst hat, wird vom technischen Vorstand eines größeren Werkzeugmaschinenherstellers folgendermaßen resümiert: "Früher hatten unsere Maschinen einen Schlitten, heute drei; früher erfolgte die Bearbeitung einspindlig, heute mehrspindlig und außerdem ist eine dreidimensionale Bearbeitung möglich. Ebenso kann heute die Handhabung von Werkstücken, Werkzeugen und Spannmitteln integriert werden." Im Ergebnis können mit den Drehmaschinen dieses Unternehmens heute kubische Teile komplett bearbeitet werden; der Begriff Drehmaschine ist also gar nicht mehr angemessen, drückt das Potential dieser Maschinen nicht adäquat aus.

Wie bereits angedeutet, ermöglicht die Mikroelektronik im Druckmaschinenbau unter anderem die Integration von Druck- und Druckvorstufentechnik, was auch zur Folge hat, daß die Existenz einiger Berufsgruppen in Frage gestellt wird.

Darüber hinaus erlaubt die integrierte Prozeßelektronik mit mehreren hierarchischen Ebenen (Fertigungsleit-rechner, Zellenrechner, Prozeßleitkontrolle, SPS- und CNC-Steuerungen) z.B. die zentrale Steuerung bislang separater Prozeßabschnitte, die in-line miteinander gekoppelt sind. Auf diese Weise können etwa für Papierfabriken aus eingegebenen Produktionsdaten optimalere Systemlösungen für die Papierproduktion, -veredelung und -verarbeitung hervorgehen.

Mit den Begriffen Substitution und Aggregation haben wir zwei technologische Entwicklungsrichtungen benannt. Aggregation meint das Zusammenfügen verschiedener Kernprozesse in einer Maschine, die vorher in je verschiedenen Maschinen "verkörpert" waren. Die Substitution meint vor allem das Ersetzen intellektueller, sensorischer und manueller menschlicher Leistungen durch Technik.²¹ Die Effekte der Substitution und Aggregation bestehen darin, daß die Maschinen produktiver und flexibler werden und daß gleichzeitig die Bearbeitungsqualität zunimmt.

20 In unserem Sample befinden sich zwei Unternehmen, die Maschinen für den letzten Prozeßabschnitt der Papierherstellung fertigen, sogenannte Papierschnidemaschinen, und ein Unternehmen, das sogenannte Kalandere für davorliegende Abschnitte der Papierveredelung produziert. Diese Maschinenhersteller müssen heute Software für die von ihnen produzierten "Prozeßabschnitte" herstellen, die mit der "Mill-Software" kompatibel ist (Mill = Maschine zur Papierherstellung).

21 Der Vergleich konventioneller mit CNC-gesteuerten Werkzeugmaschinen oder einer konventionellen mit einer volldigitalisierten Druckmaschine verdeutlicht die Substitutionseffekte.

Wie ausgeführt, spielt die Mikroelektronik eine bedeutende Rolle für die Neuentwicklungen und die dadurch erzielten Effekte. Gleichwohl lautet ein vielleicht etwas überraschendes Ergebnis unserer Untersuchung, daß in fast allen Unternehmen die für sie wesentlichen Produktinnovationen von der Mechanik ihren Ausgang nehmen und maßgeblich von der Mechanikkonstruktion definiert werden.

Berufliche Orientierungen

Als ein Merkmal des traditionellen Typs der Produktinnovation im Maschinenbau haben wir hervorgehoben, daß sehr viele Konstrukteure ihre Karriere mit einer Facharbeiterausbildung begonnen haben. Der Erfolg des traditionellen Typus der Produktinnovation im Maschinenbau basiert offenkundig nicht zuletzt darauf, daß durch diese Karrieren der Transfer von Erfahrungswissen in Konstruktion und Entwicklung nicht abreißt. Dieser Typus einer evolutionären Produktinnovation innerhalb des gegebenen maschinenbauspezifischen technologischen Paradigmas ist auf diese Transfers angewiesen.

Seit einigen Jahren ist das "Nachwachsen von" Konstrukteuren aus der unmittelbaren Produktion nicht mehr ohne weiteres gewährleistet. Der Grund dafür sind die (bekannten) Veränderungen in den beruflichen Orientierungen von Jugendlichen: Mehr und mehr Jugendliche streben einen Schulabschluß an, der ihnen den Zugang zur Hochschule eröffnet, zumal für die Industrie wird es schwieriger, junge Leute für eine Facharbeiterausbildung zu gewinnen (und einen Teil davon auch dauerhaft in Facharbeiterpositionen zu beschäftigen) (vgl. unter anderen Lutz 1990).

In den von uns untersuchten Maschinenbauunternehmen hat das im wesentlichen zwei Konsequenzen: Die Unternehmen sehen sich zum einen zunehmend gezwungen, für die Konstruktion und Entwicklung sogenannte Seiteneinsteiger zu rekrutieren, die mehr oder minder direkt von der Fachhochschule kommen, vor und während der FH-Ausbildung nur wenig mit der industriellen

Praxis in Berührung gekommen sind (TU-, TH- oder Universitätsabsolventen werden von Maschinenbauunternehmen immer noch eher selten nachgefragt, vgl. dazu weiter unten). Dieser Nachwuchs verfügt nicht mehr über das Maß an beruflicher Erfahrung wie diejenigen Konstrukteure, die den mühsamen Weg des traditionellen Aufstiegs absolvieren mußten.

Die zweite Veränderung besteht darin, daß die besseren unter denjenigen, die auch heute noch eine Facharbeiterausbildung im Maschinenbau antreten, diese Ausbildung immer häufiger ganz bewußt als Startetappe einer Karriere einplanen, die sie möglichst schnell in Positionen außerhalb der unmittelbaren Produktion bringen soll. Als Folge davon ist bei diesen Personen ähnlich wie bei den vermehrt rekrutierten Seiteneinsteigern die Kenntnis der unmittelbaren Produktion (und das heißt auch: der Fähigkeiten, Mentalität und Verhaltensweisen der dort arbeitenden) nicht so intensiv ausgebildet wie beim traditionellen Typus des Konstrukteurs.

Die Stärke des deutschen Maschinenbaus beruhte bislang nicht zuletzt auf der engen Verbindung von Entwicklung und Konstruktion einerseits und Produktion andererseits. Angesichts der beschriebenen Entwicklung scheint, wie wir bei unseren Recherchen feststellen konnten, jedoch zwischen diesen Bereichen eine Kluft zu entstehen, die für die Betriebe zu einem personalpolitischen Problem werden könnte. (Wir werden im letzten Abschnitt dieses Papiers auf einen Ansatz eingehen, mit dem einige Betriebe versuchen, dieses Problem zu lösen.)

Internationale Konkurrenz

Der Maschinenbau befindet sich weltweit in einer Krise, die jedenfalls zum Teil insofern eine "normale" Krise ist, als jede allgemeine ökonomische Krise auch im Maschinenbau zu einer Krise führen muß. Auf diesen Aspekt der Krise des Maschinenbaus wollen wir hier nicht eingehen. Wir fragen nach der Möglichkeit einer eher strukturellen Krise im deutschen Maschinenbau,

die eng im Zusammenhang mit der Weltmarktkonkurrenz - vor allem der japanischen - zu sehen wäre.

Der deutsche Maschinenbau hat sich in hohem Maße auf Nischenmärkte spezialisiert. Solche Märkte sind zum Teil außerordentlich klein; so beträgt etwa das Marktvolumen für Buchdruckmaschinen weltweit je Jahr etwa 500 Mill. DM (wenn wir von den Schwankungen einmal absehen). Auf diesem Markt ist man als Maschinenhersteller gewissermaßen unter sich, die wenigen Hersteller kennen ihre wechselseitigen Schwächen und Stärken, und die Marktanteile sind im allgemeine relativ konstant. Man kann bei solchen Märkten zum Teil sogar von einer gewissen Marktaufteilung sprechen etwa derart, daß die wenigen Hersteller sich auf je bestimmte technische Niveaus der Maschinen spezialisieren. Und es ist vor allem der Part der deutschen Maschinenhersteller, die technisch anspruchsvolleren Maschinen herzustellen. "Es ist eine Binsenwahrheit, daß sich unsere Industrie auf den Weltmärkten nur mit Spitzentechnologie behaupten kann und nicht über den Preis der Produkte" (VDMA-Präsident B. Leibinger, VDI-Nachrichten 26.09.1990).

Die japanischen Maschinenhersteller haben bis heute die kleinen Nischenmärkte eher links liegen lassen und sich auf die großen, auf die Volumenmärkte konzentriert. Das sind Märkte, auf denen weltweit relativ gleichartige Maschinen in großen Mengen nachgefragt werden, typisches Beispiel sind universell nutzbare Werkzeugmaschinen. Dort ist die Wahrscheinlichkeit am größten, daß identische Maschinen von einer großen Zahl von Kunden "nach Katalog" gekauft werden. Mithin können dort die "Gesetze der Massenproduktion" jedenfalls ansatzweise "ausgenutzt" werden: Durch die Produktion gleicher Maschinen in größerer Anzahl (die möglichst auch noch weitestgehend aus Teilen oder Baugruppen konfiguriert sind, die bei allen Maschinen des "Programms" des betreffenden Herstellers verwendet werden können) wird es möglich, Konkurrenten im Preis zu unterbieten, weil man economies of scale realisieren kann.

Diese Strategie der "Preisführerschaft" ist von japanischen Werkzeugmaschinenherstellern konsequent verfolgt worden. Sie beinhaltet eine ganz bestimmte Produktinnovationsstrategie: Die Neuentwicklung oder Weiterentwicklung von Maschinen erfolgt auf Grundlage einer äußerst intensiven Beobachtung des Absatzmarktes und der Innovationstätigkeit der Konkurrenz. Hinzu kommt eine Intensität der Wertanalyse, wie sie bei deutschen Werkzeugmaschinenherstellern, die mit japanischen auf den Volumenmärkten konkurrieren, bislang geradezu undenkbar war. (Die große Bedeutung der Wertanalyse bei der Produktinnovation in japanischen Maschinenbaufabriken zeigt sich daran, daß eine große Zahl von Betriebswirten schon ab der ersten Phase an der Innovation beteiligt ist.)²² Das Ergebnis dieses Prozesses ist - und das ist eine entscheidende Differenz zu den deutschen Konkurrenten - keineswegs ein neues Produkt, das technologisch an der Spitze stehen müßte, vielmehr handelt es sich im allgemeinen um einen Kompromiß zwischen Ökonomie und Technik, bei dem der "ökonomischen Rationalität" so manche "High-Tech-Idee" zum Opfer gefallen ist.

Die entscheidende Differenzen zwischen den deutschen und den japanischen Konkurrenten liegt also darin, daß in den deutschen Unternehmen die "technische Rationalität" dominiert, während in den japanischen die "ökonomische" und die "technische Rationalität" eher gleichberechtigt sind. Diese Differenz hat in Teilen des deutschen Maschinenbaus - vor allem bei den Herstellern universell nutzbare Werkzeugmaschinen - zu einer tiefen strukturellen Krise geführt, von der tendenziell auch andere Fachzweige ergriffen werden könnten. Auch in dem erfolgsgewohnten und auf Technologieführerschaft setzenden deutschen Druckmaschinenbau wurde berichtet, daß die japanische Konkurrenz insbesondere im Segment standardisierter Kleinoffset-Maschinen, die in größeren Serien produziert werden, mittlerweile technologisch nahezu gleichwertige Maschinen zu niedrigeren Preisen anbietet.²³ Fragen wir

22 Dies ist ein Resultat einer vergleichenden Studie des deutschen, des japanischen und des US-Werkzeugmaschinenbaus, die unser Kollege Moritz zur Zeit durchführt.

23 Nach Darstellung der befragten Experten aus dem Top-Management agiert die japanische Konkurrenz auch mit Dumpingpreisen. Da die japanische (Druck-)Maschinenbauer in der Re-

also, welche Strategien den deutschen Unternehmen einen Ausweg der Krise weisen könnten.

3. Wandel von Strategien und Strukturen: Vom Umgang des Maschinenbaus mit den neuen Herausforderungen

Im Maschinenbau werden, wie oben ausgeführt, traditionell recht unterschiedliche Produktinnovationsstrategien verfolgt. Hinsichtlich der Frage, ob es eher die Maschinenanwender oder die Maschinenhersteller sind, die Produktinnovationen auslösen, spielt der Verwertungstyp eine wichtige Rolle. Unternehmen, die als Einzelfertiger auf Bestellung je nach Kundenwunsch maßgeschneiderte Problemlösungen herstellen, reagieren eher auf Kundenanforderungen als daß sie von sich aus Innovationen aktiv initiieren würden. Ihre Strategie ist eher passiv-abwartend. Allerdings haben wir oben auch darauf hingewiesen, daß Einzelfertiger durchaus eine aktivere Rolle bei der Produktinnovation spielen können. Insbesondere beim Verwertungstyp der Programmfertigung ist die Produktinnovationsstrategie eher aktiv-suchend: Unternehmen, die Maschinen nach Katalog anbieten, sind mehr als Einzelfertiger in der Rolle des eigeninitiativ handelnden Innovators. Des weiteren haben wir zur Bestimmung von Produktinnovationsstrategien im Maschinenbau das Verhältnis der Maschinenhersteller zu ihren Konkurrenten herangezogen. Auch hier spielt der Verwertungstyp eine Rolle; ähnlich wie bei der Hersteller-Anwender-Beziehung ist die Konkurrenz bei der Programmfertigung Anlaß zu einer aktiveren Strategie, während sie bei der Einzelfertigung dazu traditionell eher wenig Anlaß bietet.

Einige auf den Volumenmärkten agierende Programmfertiger haben sich unter dem Druck der japanischen Konkurrenz entschlossen, technologisch abgespeckte Maschinen zu entwickeln. Wie es z.B. bei einem Unternehmen heißt, sollen verstärkt auch Maschinen im "unteren Leistungssegment" angeboten werden. Bei der Entwicklung dieser "Low-Cost-Maschinen" werden bereits ab der allerersten Phase in einer bislang nicht ge-

kannten Konsequenz Wertanalysen durchgeführt. Damit wird auch das Ziel verfolgt, die immer mehr ausufernde Vielfalt von Teilen bzw. Baugruppen in den Griff zu bekommen - dies läuft unter dem Begriff: Reduktion von Komplexität. Zweierlei soll also erreicht werden: Man will erstens wieder in Teilbereichen der Volumenmärkte konkurrenzfähig werden, die stark vernachlässigt worden sind. Drastischer formuliert: Diese Programmfertiger haben nicht erkannt, daß vor allem in "Low-Tech-Segmenten" Geld zu verdienen ist; sie waren allzusehr auf "High-Tech" orientiert. Außerdem bemühen sie sich (wieder einmal, denn das ist ein Dauerthema im Maschinenbau), das Teilespektrum zu straffen. Dies ist eine Herausforderung für den "technologisch-wissenschaftlichen Block", der traditionell die Technikentwicklung vorantreibt und ökonomische Kriterien eher vernachlässigt. Unternehmen, die die "japanische Variante" verfolgen, fahren eine Doppelstrategie: Sie setzen einerseits nach wie vor auch auf High-Tech, also auf Technologieführerschaft, andererseits kommt die Teilstrategie der Entwicklung von Low-Tech-Maschinen hinzu.

Ansätze zu Optimierung der strategischen Produktplanung

Grundsätzlich haben unsere Erhebungen ergeben, daß die Maschinenbauunternehmen wegen der intermediären Stellung des Maschinenbaus im Industriesystem Neuerungen zwar nach wie vor lediglich dosiert an ihre Kunden weitergeben, gleichzeitig aber ihre Bemühungen um Technologieführerschaft in den letzten Jahren erheblich intensiviert haben. Das gilt sowohl für die Unternehmen, die noch vor wenigen Jahren eine eher passive Strategie für sinnvoll hielten, als auch für diejenigen, die schon in der Vergangenheit eine aktivere Strategie verfolgt haben.

Wenn der Strategie der Technologieführerschaft jetzt generell eine höhere Priorität eingeräumt wird, heißt das selbstverständlich nicht, daß die Mechanismen der Preiskonkurrenz und Kostenkriterien vernachlässigt werden könnten. Ihnen wird, wie bereits angedeutet, gerade angesichts der konjunkturellen Flaute, die seit Beginn der 90er Jahre auch den Maschinenbau belastet, wieder mehr Aufmerksamkeit gewidmet, zumal im Zuge dieser Flaute nachdrücklich zu Bewußtsein gekommen ist, daß es um die Ertragssituation der deutschen Vorzeigebbranche selbst in Zeiten der Booms und Exportrekorde nicht allzu gut stand. Mit Hilfe wirtschaftlicher Bewertungsverfahren bemüht man sich in einigen Betrieben, die Konstrukteure zum kostengünsti-

gel zu größeren Konzernen gehören, verfügten sie über größere finanzielle Ressourcen, die es ihnen ermöglichten, derart langfristige Markteroberungsstrategien zu verfolgen, bei denen den deutschen Herstellern die Luft ausgehen würde.

gen Konstruieren zu veranlassen - allerdings mit recht unterschiedlichem Erfolg. In den meisten Betrieben wurde berichtet, daß die Wertanalyseprojekte aufgrund des Zeitdrucks, unter dem die Entwicklung und Konstruktion in der Regel arbeitet, bald wieder in Vergessenheit geraten sind.

Die forcierten Bemühungen, Wettbewerbsvorteile durch neue Produkte zu realisieren und die Anforderung, Neuerungen lediglich dosiert an die Kunden weiterzugeben, kommen unter anderem darin zum Ausdruck, daß viele Betriebe jetzt eine systematischere Produktplanung auf der Basis von Analysen des Produktumfeldes, des Absatzmarkts, von Potentialen und der Unternehmensstruktur vornehmen.

Ein Beispiel ist der Hersteller von Flexiblen Fertigungssystemen. In diesem Unternehmen erfolgt die Entwicklung von Neuerungen verglichen mit den meisten anderen untersuchten Unternehmen sehr systematisch. Basis ist ein zehnjähriger Entwicklungsplan, der jährlich überarbeitet wird. Wesentliche Bestandteile dieses Entwicklungsplans sind eine Absatzmarktanalyse, eine Analyse der technischen Trends (die Laser-Entwicklung ist ein wichtiges Thema der Technikanalyse, das Unternehmen hat beschlossen, diese Neuentwicklung nicht zu nutzen) und der Konkurrenz. Zur Zeit steht die Entwicklung einer neuen Generation von Flexiblen Fertigungssystemen an. Ausdrücklich betont wird in diesem Zusammenhang, sie dürften bei einer Entwicklung nicht "zu weit nach vorne preschen". Durch ein zu starkes Entwicklungstempo würden sie ihre Kunden überfordern, letztlich würden sie sich damit selbst schaden.

Mit der Durchführung solcher Analysen werden häufiger externe Unternehmensberater beauftragt. Bei einem von uns besuchten Verpackungsmaschinenhersteller hat eine solche Markt-Produkt-Analyse dazu geführt, daß ca. ein Viertel des Konstruktionspersonals in den Vertrieb versetzt wurde, um auf diese Weise eine größere Kundennähe zu erreichen. Um den Kundenansprüchen besser entsprechen zu können und das Risiko der Produktentwicklung gegenüber Marktveränderungen zu reduzieren, hat eine Reihe von Betrieben die Produktionsplanung in jüngster Zeit intensiviert und stärker kunden- bzw. absatzmarktorientiert ausgerichtet. Dabei spielen auch die Rückmeldungen des Vertriebs, Service, der Pilotanwender usw. eine zentrale Rolle.

In allen untersuchten Unternehmen war neben den Ansätzen zur Optimierung der Produktplanung eine Vielzahl von Entwicklungen zu beobachten, die der Orientierung auf eine offensivere Innovationsstrategie Rechnung tragen. Diese Ansätze, die vorwiegend auf die Steigerung der Leistungsfähigkeit des Technischen Büros zielen, können hier nicht im einzelnen dargestellt werden.²⁴ Wesentlich für die Technikgenese im Maschinenbau erscheint uns vor allem, daß die neuen Anforderungen an die Produktinnovation mit den traditionellen Personal- und Organisationsstrukturen des Maschinenbaus offenbar nicht bewältigt werden können.

Neue Personal- und Organisationsstrukturen

Viele Unternehmen haben in den letzten Jahren eigenständige F+E-Abteilungen auf- oder ausgebaut, deren Funktion die vom Alltagsgeschäft weitgehende getrennte Beschäftigung mit Produktinnovation ist.

In diesen Abteilungen, die zum Teil Serviceleistungen für die mit der Auftragsabwicklung beschäftigten Konstruktionsbereiche erbringen aber auch selbstgestellte grundlagenorientiertere Projekte verfolgen, arbeitet eine wachsende Anzahl von wissenschaftlich-theoretisch geschulten Hochschulabsolventen, deren Wissen abstrakter und spezialisierter als das eines in der Auftragskonstruktion arbeitenden Konstrukteurs ist, und die intensiver mit externen Stellen wie technikkwissenschaftlichen Instituten oder Ingenieurbüros kooperieren und auch dadurch eine wichtige Funktion in den Betrieben haben.

Insbesondere bei einem der Papiermaschinen- und einem der Druckmaschinenhersteller werden für die Forschungs- und Entwicklungsabteilungen vornehmlich

24 Nur erwähnen wollen wir die Ansätze zur Systematisierung der Produkte sowie der Entwicklungs- und Konstruktionsarbeit und die Investitionen in deren Rechnerunterstützung. Den E+K-Bereichen wird seit geraumer Zeit auch deshalb verstärkt Aufmerksamkeit gewidmet, weil die in diesen Bereichen generierten Daten der Ausgangspunkt für den Regelkreis der integrierten Datenverarbeitung sind. Eine auf Repräsentativität angelegte Breiterehebung stellt fest, daß das Technische Büro mit seinen Verbindungen und Arbeitsbeziehungen in den Vertriebs- und Fertigungsbereich im Zentrum der CIM-Anstrengungen steht (Lay, G., CIM-Projekte in der BRD: Ziele, Schwerpunkte, Vorgehen, VDI-Z 134 [1992], Nr. 3/März).

Absolventen von Universitäten, Technischen Hochschulen oder Technischen Universitäten eingestellt: Diplom-Ingenieure, Mathematiker und Physiker (der Druckmaschinenhersteller neuerdings auch Chemiker), von denen einige promoviert sind.

Am Beispiel des Druckmaschinenherstellers soll gezeigt werden, welche (immer noch geringe) quantitative Gewichte Forschungs- und Entwicklungsabteilungen im Maschinenbau selbst bei einem Großunternehmen mit einer ausgeprägten Strategie der Technologieführerschaft auch heute noch haben. Bei insgesamt 9.450 Beschäftigten (Ende 1991) arbeiten in der sogenannten Forschung gerade einmal 50 Personen (vor vier Jahren waren es allerdings erst 25 Personen). Im Vorstandsbereich Forschung und Entwicklung (bzw. Konstruktion) arbeiten 1991 insgesamt etwa 640 Personen, darunter 22 promovierte Ingenieure, 83 Diplom-Ingenieure, 140 Diplom-Ingenieure (FH), 194 Techniker und 107 Technische Zeichner/-innen. Die übrigen sind Sekretärinnen und der sogenannte Servicebereich.

In diesem Unternehmen gibt es auch eine ca. 60 Personen (darunter 36 gewerblich Beschäftigte) starke "produktionstechnische Forschung und Entwicklung", deren Aufgabe es ist, "Ausschau nach neuen Produktionsmitteln zu halten". Beispielsweise werden hier vor Investitionsentscheidungen Maschinen von verschiedenen Werkzeugmaschinenherstellern getestet.

Bei dem erwähnten Papiermaschinenhersteller wurde betont, daß in dem Betrieb heute grundsätzlich nicht mehr die Möglichkeit besteht, aus der Produktion in die Entwicklung und Konstruktion aufzusteigen.

In den Unternehmen des Werkzeugmaschinenbaus werden die Forschungs- und Entwicklungsabteilungen dagegen überwiegend aus FH-Absolventen und zusätzlich einigen erfahrenen Konstrukteuren gebildet. Deshalb ist hier eine "Entfernung" von der Forschung und Entwicklung zur Konstruktion und zur Produktion also nicht so groß wie in den vorgenannten Fällen.

In manchen Unternehmen stellt man nach schlechten Erfahrungen mit Universitäts- oder TU- bzw. TH-Absolventen wieder bevorzugt FH-Ingenieure ein. Wie berichtet wurde, fühlten sich Universitätsabsolventen oft nach einiger Zeit im Betrieb eher unterfordert und würden unzufrieden, weil sie ihre Aufstiegsabsichten nicht realisieren können. FH-Ingenieure seien im Gegensatz

dazu weniger anspruchsvoll und würden eher "auf ihrem Platz bleiben".

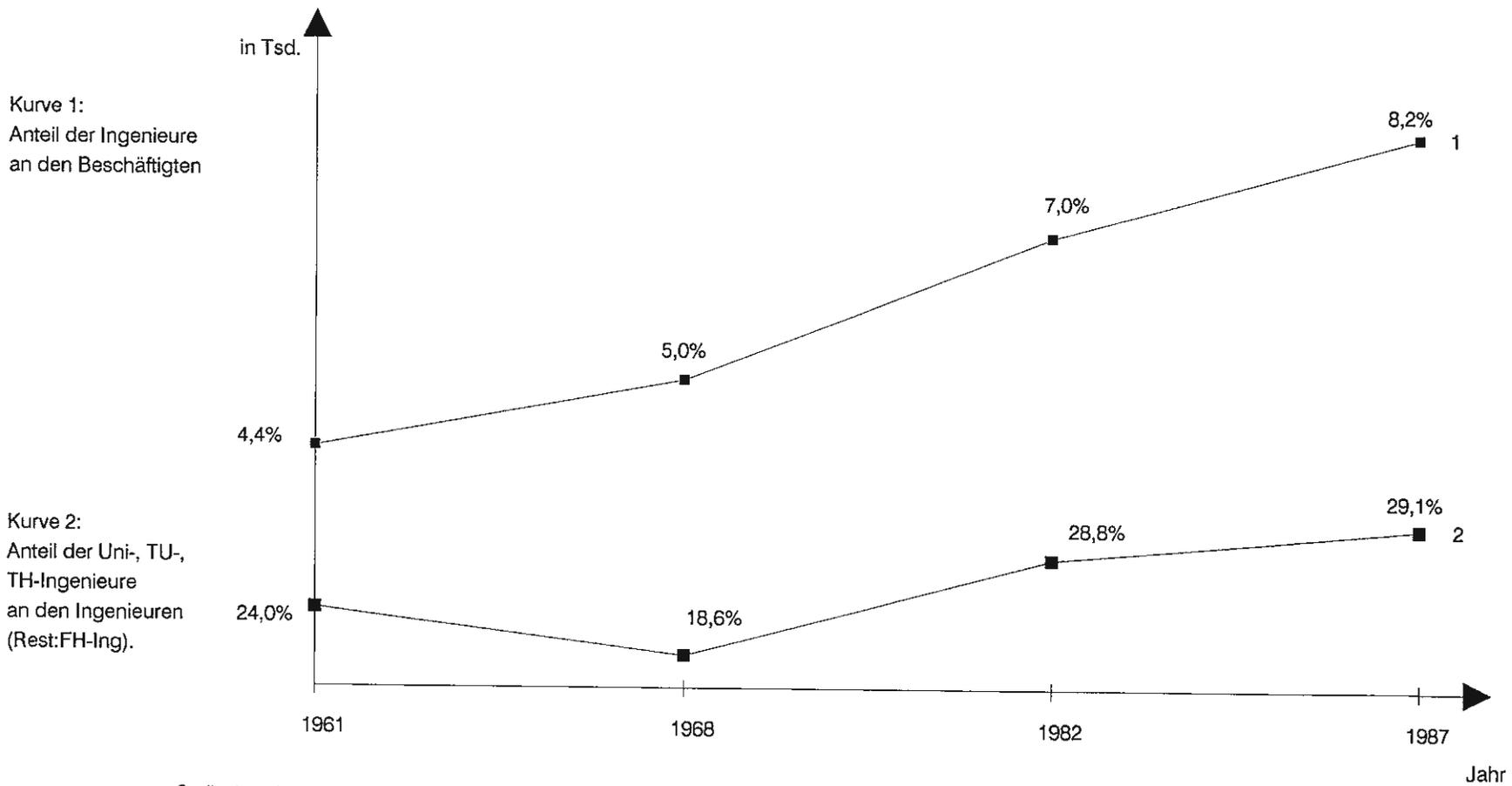
Werfen wir an dieser Stelle einen Blick auf die Entwicklung der Gesamtzahlen von im Maschinenbau beschäftigten Ingenieuren.

Man erkennt, daß der Anteil der Ingenieure an den im Maschinenbau insgesamt Beschäftigten gerade in den letzten Jahren relativ stark gestiegen ist (leider sind nur Zahlen bis 1987 verfügbar, der VDMA wird erst zu Beginn des nächsten Jahres eine neue Ingenieurhebung durchführen). Aus Bild 1 geht allerdings auch hervor, daß der Anteil der Universitäts-, TU- bzw. TH-Absolventen an den im Maschinenbau Beschäftigten im Jahre 1987 mit 2,4 % immer noch recht gering ist. Erwähnt werden muß des Weiteren, daß von diesen nur ein Teil in der Forschung, Entwicklung oder Konstruktion tätig ist (von den 1987 im Maschinenbau insgesamt tätigen 83.270 Ingenieuren haben 44.300 in den Bereichen Forschung, Entwicklung, Konstruktion, Versuchs- und Prüffeld gearbeitet [Quelle: VDMA-Ingenieurhebung]).

Wichtig ist, daß die traditionellen Aufstiegswege aus der Produktion und eine theoretische Weiterbildung in die Konstruktion und Entwicklung offenbar nicht mehr ausreichen, um die neuen Anforderungen an die Produktinnovation bewältigen zu können, obwohl in vielen Betrieben betont wurde, daß sie durchaus auch weiterhin Konstrukteure mit einer Lehre benötigen.

Im Maschinenbau etabliert sich gegenwärtig verstärkt eine mehr "theoretisch-wissenschaftliche" Rationalität, die sich sehr deutlich von der mehr "empirisch-praktischen" der Facharbeiter unterscheidet. In den Betrieben werden vermehrt "Seiteneinsteiger" rekrutiert, also Hochschulabsolventen, die nur über geringe Praxiserfahrungen verfügen. Durch die vermehrte Rekrutierung von Seiteneinsteigern und die Einschränkung oder gar den Wegfall des klassischen Aufstiegswegs vom Facharbeiter zum selbständigen Konstrukteur, der den Praxisbezug und das Erfahrungswissen sicherte, das traditionell notwendig war, um den Anforderungen der Kunden entsprechen und fertigungs- und montagegerecht konstruieren zu können, droht allerdings eine Kluft zwi-

Bild 1: Entwicklung der Ingenieurbeschäftigung im Maschinenbau



Quelle: Ingenieurerhebung des VDMA. 1961 waren insgesamt 36.320 Ingenieure im Maschinenbau beschäftigt, darunter 7.410 Uni-, TU-, TH-Absolventen. Die Zahlen für 1968: 46.510 bzw. 8.645. Für 1982: 68.135 bzw. 19.615 und für 1987: 83.270 bzw. 24.435.

schen Theorie und Praxis zu entstehen.²⁵ Bevor wir uns den organisatorischen Maßnahmen zuwenden, mit denen die Betriebe dieser Gefahr entgegenzuwirken versuchen, wollen wir kurz auf die Veränderung der personellen Zusammensetzung des Technischen Büros infolge der Etablierung größerer und in sich sehr heterogener Elektrokonstruktionsbereiche eingehen.

In vielen untersuchten Unternehmen haben die Elektrokonstruktionsabteilungen gemessen an der Kopfzahl mit der mechanischen Konstruktion gleichgezogen. Das große Wachstum der Elektrokonstruktionsabteilungen ist unter anderem darauf zurückzuführen, daß die Maschinen gerade hinsichtlich ihrer Steuerungen Unikate sind und die ökonomische Lebensdauer von Steuerungen in den untersuchten Unternehmen maximal zwei Jahre beträgt, während sie bei der Mechanik zwischen fünf bis fünfzehn Jahren schwankt. Außerdem steckt die Software-Erstellung immer noch in ihren Anfängen. Durchschlagende Erfolge bei Versuchen, sie zu rationalisieren, konnten bislang in Maschinenbaubetrieben nicht erzielt werden.

Nach Funktionskomplexen und hauptsächlichlichen Tätigkeitstypen können unterschieden werden:

Elektrotechnik-Konstruktion: Es handelt sich um eine "klassische" Elektrokonstruktion. Ihr Resultat ist der Schaltplan, der alle elektrischen und elektronischen Elemente der Maschine mit ihren Verknüpfungen enthält. In diesem Bereich gibt es im allgemeinen die Tätigkeitstypen *Elektrokonstrukteur* und (angelernte) *Elektrozeichnerin*. Der zumeist männliche Elektrokonstrukteur ist häufig ein ehemaliger Facharbeiter aus der Elektromontage, der sich zum Techniker oder FH-Ingenieur weitergebildet hat.

Software-Konstruktion für Steuerungs-, Regelungs- und Überwachungsfunktionen: Unterscheiden kann man hier sogenannte *SPS-Programmierer* (SPS sind am Markt erhältliche speicherprogrammierbare Steuerungen, die in den Maschinenbauunternehmen programmiert werden), häufig aufgestiegene Facharbeiter aus der Inbetriebnahme, zunehmend aber auch Seiteneinsteiger, und *MC-Programmierer* (MC sind Mikroprozessorsteuerungen). Diese Tätigkeit verlangt eine höhere Qualifikation als das SPS-Programmieren. Zum Teil arbeiten hier auch Ingenieure mit Hochschulabschluß.

CNC-Programmierung: Es handelt sich um die Programmerstellung für die Bearbeitung mit der Maschine. Diese Programme werden den Kunden mit geliefert. Hier arbeiten in der Regel besonders qualifizierte Programmierer, zumeist ehemalige Facharbeiter.

Entwicklung der Bedienoberflächen: Hier arbeiten im allgemeinenhochqualifizierte "Soft-Werker". Sie können maschinenbaufremd sein, müssen aber über Ergonomiekennnisse verfügen.

Leiterplattenkonstruktion: Hier gibt es häufig eine Arbeitsteilung zwischen *Konstrukteuren* (zumeist aufgestiegene ehemalige Facharbeiter) und sogenannten *Layoutern*.

Anwendungsentwicklung: Gemeint ist hiermit die Entwicklung von speziellen Neuerungen, etwa von CNC-Steuerungen oder optischer Bilderkennung usw. Hier arbeiten hochqualifizierte Spezialisten.

Der Konstruktions- und Entwicklungsprozeß ist durch das Hinzukommen der Elektro- zur Mechanikkonstruktion komplexer und unübersichtlicher geworden. Außerdem ist vor allem die Softwarekonstruktion im Maschinenbau immer noch eine Art Fremdkörper - oben erwähnten wir bereits die Verständigungsprobleme zwischen Mechanikkonstruktion und Elektrokonstruktion, die sich, wie in mehreren Betrieben berichtet wurde, zu einer schwerwiegenden Kommunikationsbarriere entwickeln können. Ein Konstruktionsleiter konstatierte: "Zwischen Mechanikkonstruktion und Elektrokonstruktion existiert eine Rivalität, die sich bis zur Montage durchs Unternehmen zieht."

Neben der größer werdenden Kluft zwischen "Theorie" und "Praxis" besteht also im Technischen Büro ein Graben zwischen Mechanik- und Elektrokonstruktion.

²⁵ Wir müssen in diesem Aufsatz auf die ausführliche Diskussion von Technikentwicklungen verzichten, die jedenfalls zum Teil helfen, die Kluft zu überbrücken. Gemeint ist unter anderem CAD (computerunterstützte Techniken zur Konstruktion bzw. zur Zeichnungserstellung, vgl. dazu Wolf/Mickler/Manske 1992), CAD kann mehr und mehr zur sogenannten Simulation verwendet werden. Beispielsweise kann auf diese Weise am Produktmodell (also anhand des Datenmodells des Produkts, das rechnerintern zur Verfügung steht) überprüft werden, ob beim Bearbeitungsvorgang Kollisionen auftreten können. Ohne CAD-Einsatz wären dazu aufwendige praktische Erprobungen notwendig gewesen. Ein anderes Beispiel sind die heute durch den Computereinsatz ermöglichten Untersuchungen wichtiger Eigenschaften, etwa des Schwingungsverhaltens, von Maschinen. Dies ist heute (jedenfalls in Grenzen) ebenfalls anhand von Untersuchungen des Produktmodells möglich - die Maschine muß also, etwa als Prototyp, noch gar nicht gebaut sein.

Nimmt man noch die Tatsache hinzu, daß die Konstruktionslandschaft wesentlich unübersichtlicher geworden ist, dann wird das Ausmaß der personal- und organisationspolitischen Probleme deutlich, dem sich die Maschinenbauunternehmen heute gegenübersehen. Es liegt auf der Hand, daß die Organisation heute nicht mehr "mit leichter Hand nebenher" (mit-)gemacht werden kann. Die Organisation des Konstruktionsprozesses bzw. der Produktinnovation ist zu einer wichtigen Aufgabe geworden. Wir wollen im folgenden anhand von zwei Beispielen zeigen, auf welche Weise in den von uns untersuchten Unternehmen versucht wird, die neue Aufgabe zu lösen.

Organisatorische Ansätze zur Bewältigung der entstehenden Kluft zwischen Theorie und Praxis und zur Überwindung von Bereichsdenken

Ein Organisationsmodell, das in unserem Sample von einem Papiermaschinenhersteller praktiziert wird, besteht darin, daß die weitgehend unabhängig von Kundenaufträgen arbeitende Forschung und Entwicklung bei Neuentwicklungen, die jetzt häufiger von dieser Abteilung angestoßen werden, die Federführung übernimmt und um sie herum Entwicklungsteams mit Vertretern aus den anderen auftragsbezogen arbeitenden Konstruktionsbereichen gebildet werden. Dadurch soll verhindert werden, daß sich die Forschungs- und Entwicklungsbereiche verselbständigen und im Betrieb ein "Elfenbeinturm" entsteht. Andererseits soll diese Organisationsform dazu beitragen, daß die auftragsbezogen arbeitenden Konstruktionsgruppen vom eher technisch-wissenschaftlichen Wissen der Forschungs- und Entwicklungsabteilung profitieren. Vertriebspersonal und Experten aus der Arbeitsvorbereitung sind ebenfalls in solchen "interdisziplinär zusammengesetzten" Teams vertreten. Letztere sollen vor allem auf die Einhaltung der Anforderungen an fertigungs- und montagegerechtes Konstruieren achten. Grundsätzlich wird von den Entwicklern und Konstrukteuren erwartet, daß sie intensiver mit der Fertigung, Montage und dem Vertrieb kooperieren.

Es ist offen, ob die Kluft zwischen Theorie und Praxis durch die Einbindung von Experten aus der Arbeitsvorbereitung in die Teams überwunden werden kann. Ein wesentliches Manko dieses Organisationsmodells besteht jedoch darin, daß die Elektrokonstruktion in den Teams bislang nicht vertreten ist.

Bei einer anderen Variante der Projektorganisation, die derzeit von einem Druckmaschinenhersteller (Programmfertiger) ausprobiert wird, wurde die Projektleitung für die Neuentwicklung einer Maschine einem jungen Ingenieur übertragen, der zuvor in der Forschungsabteilung beschäftigt war, aber nicht zur Leitungshierarchie gehört.

Der Projektleiter hat zunächst für die Planung und Konzipierung des Produkts nach den vom Vorstand definierten Rahmendaten (Maschinenleistung, Herstellungskosten, maximale Projektdauer) in Kooperation mit verschiedenen Konstruktionsbereichen einen Zeit- und Projektstrukturplan angefertigt und dann ein Team von Konstrukteuren und Technischen Zeichnerinnen aus den verschiedenen Konstruktionsbereichen zusammengestellt. Dieses Team wird im Verlauf der zunehmenden Konkretisierung des Produktmodells nach und nach um weitere Personen erweitert. Der Projektleiter ist zudem befugt, über sogenannte Projektkoordinatoren einzelner Funktionsbereiche von allen anderen Forschungs-, Entwicklungs- und Konstruktionsbereichen Dienstleistungen für das Projekt einzufordern.

Problematisch an der in dem Unternehmen praktizierten Form der Projektorganisation ist einerseits, daß auch in diesem Fall die Elektrokonstruktion nicht an der Konzipierung beteiligt wird. Darüber hinaus kann der Projektleiter zwar Dienstleistungen anderer Bereiche einfordern, er hat aber keine Weisungsbefugnisse gegenüber diesen linienförmig organisierten Abteilungen. Mit anderen Worten, sein Zugriff auf die projektrelevanten Ressourcen ist begrenzt.

Mit den verschiedenen Formen der Projektorganisation wird dem Umstand Rechnung getragen, daß es für die Produktinnovation in zunehmendem Maße erforderlich

ist, das Wissen und die Kenntnisse unterschiedlicher Fachbereiche und Spezialisten zu integrieren. An solchen interdisziplinären Problemlösungsprozessen können z.B. Fachleute für die Sicherheitstechnik, komplexere Berechnungen, physikalische und chemische Analysen beteiligt sein oder auch Vertreter aus der Arbeitsvorbereitung ("fertigungstechnische Beratung"), dem Vertrieb und der Materialwirtschaft. Auf diese Weise kann die gesamte Funktionsstruktur auf Produktinnovation ausgerichtet werden.

Weil die Projektorganisation aber stark auf horizontale Kooperationbeziehungen angewiesen ist und die Projektleiter quer zu den überkommenen, linienförmig organisierten Zuständigkeiten agieren, greifen sie auch in angestammte Kompetenzbereiche ein. Dabei sind sie häufig mit dem Widerstand der "alten Hierarchen" konfrontiert. Aus mehreren Unternehmen wurde berichtet, daß sich die zumeist jüngeren Projektleiter mit ihrem Anliegen nur schwer gegenüber den Leitern der etablierten Abteilungen durchsetzen können.

Bei unseren Untersuchungen konnten wir jedoch feststellen, daß gegenwärtig die meisten Betriebe angesichts der neuen Anforderungen an die Produktinnovation mit neuen, flexibleren Organisationskonzepten "experimentieren" und dabei zu der Erkenntnis gelangen, daß es meistens die traditionellen Hierarchiestrukturen sind, die den Erfolg der Projekte gefährden.

Resümierend können wir festhalten: die Unternehmen befinden sich noch in einer Phase des Ausprobierens von unterschiedlichen Organisationskonzepten, die zur Steigerung der Innovationsfähigkeit beitragen sollen. Der Ausgang dieser Experimente ist noch offen. Grundsätzlich ist es aber für den Maschinenbau ein unabwiesbares Erfordernis, vermehrt Theoretiker und Spezialisten für die Bewältigung ihrer Innovationsvorhaben zusammenzubringen (Heterogenisierung der Konstruktion, Diversifizierung der Innovationsaktivitäten). Gleichzeitig müssen sie mit Hilfe organisatorischer Maßnahmen verhindern, daß Theorie und Praxis zu weit auseinanderdriften.

Zu diesem Zweck gibt es in einigen Betrieben auch eigene Einarbeitungsprogramme für neueingestellte Konstrukteure, bei denen diese sich für mehrere Wochen oder Monate in der Fertigung und Montage aufhalten, um die dort auftretenden konstruktionsrelevanten Probleme kennenzulernen. Im Druckmaschinenbau ist auch ein Druckerlehrgang Bestandteil des Einarbeitungsprogramms.

Ein neues technologisches Paradigma?

Zweifellos wird heute im Maschinenbau mehr theoretisches Wissen benötigt. Wie wir oben ausgeführt haben, basiert Technikgenese im Maschinenbau im Unterschied zu derjenigen in den science-based-industries traditionell auf einer sehr engen Verbindung von Theorie und Praxis. Garant dieser engen Verbindung von Theorie und Praxis waren im Maschinenbau die Aufstiegswege von Facharbeitern aus der Produktion in die Konstruktion. Maschinen "für die Praxis" wurden von Leuten entwickelt, die "aus der Praxis" kamen.

Angesichts der beschriebenen Veränderungen des Innovationstyps steht der Maschinenbau heute vor der Aufgabe, den veränderten Anforderungen an die Produktinnovation einerseits durch eine vermehrte Rekrutierung von Seiteneinsteigern gerecht zu werden, andererseits aber die enge Verbindung von Theorie und Praxis aufrechtzuerhalten, die bislang die Stärke dieser für das Industriesystem zentralen Branche ausmachte. Auch heute noch sind Konstrukteure, die erst eine Lehre absolviert haben und im Anschluß daran eine Fachschule besucht haben, im Maschinenbau sehr begehrt, in der Regel aber - nicht zuletzt infolge der veränderten beruflichen Orientierung von Jugendlichen - auf dem Arbeitsmarkt schwer zu bekommen.

Die Frage, ob der Produktinnovation im Maschinenbau heute ein grundsätzlich anderes Paradigma zugrundeliegt, können wir hier nicht abschließend beantworten. Die wachsende Wertschöpfungsrelevanz der Technischen Büros, steigende Investitionen in die technische Ausstattung und die personellen Ressourcen der E+K-Bereiche, durch die diese in vielen Betrieben ins Zentrum der Rationalisierungsinteressen rücken, der Trend

zur Verwissenschaftlichung von Entwicklung und Konstruktion, um nur einige Stichworte zu nennen, könnten als Indiz für einen Paradigmenwechsel genommen werden. Auch die zunehmende Elektronisierung der Maschinen und Anlagen, die nach Einschätzung der befragten Experten noch nicht abgeschlossen ist, könnte den Schluß auf einen Paradigmenwechsel nahelegen.

Der Umstand, daß Produktinnovationen im Maschinenbau bis heute nach wie vor im wesentlichen von der Mechanikkonstruktion angestoßen wird und die Elektrokonstruktion gegenüber dieser Leitdisziplin in den Betrieben eher den Status einer nachgeordneten Dienstleitungsfunktion hat, spricht dagegen für eine Kontinuität des traditionellen Paradigmas.

Erinnern wir uns jedoch daran, daß ein technologisches Pradigma, gemäß Dosis Definition dadurch definiert ist, daß jeweils nur bestimmte Problemlösungen zugelassen, andere dagegen ausgeschlossen werden, so ist zumindest nicht auszuschließen, daß die starke Dominanz der Mechanikkonstruktion im Maschinenbau für diesen auch zu einer Gefahr werden kann, wenn sie dazu führt, daß zentrale für die Wettbewerbsposition der Betriebe und der Branche entscheidende Entwicklungen nicht rechtzeitig wahrgenommen werden.²⁶

Literatur

- Asdonk, J.; Bredeweg, U.; Kowol, U. (1991): Innovation als rekursiver Prozeß - Zur Theorie und Empirie der Technikgenese am Beispiel der Produktionstechnik, in: Zeitschrift für Soziologie, Jg. 20, Heft 4.
- Danielmeyer, H.G. (1990): Marktrelevanz setzt Maßstäbe, in: Siemens-Zeitschrift, Heft 5.
- Dertouzos, M.L.; Lester, R.K.; Solow, R.M. (1990): Die Krise der USA. Potential für neue Produktivität "Made in USA". Frankfurt.
- Dosi, G. (1982): Technological Paradigms and Technological Trajectories, in: Research Policy.
- Drexel, J. (1992): Das Ende des Facharbeiteraufstiegs? Neue mittlere Bildungs- und Karrierewege in Deutschland und Frankreich - ein Vergleich. Frankfurt/New York.
- Ehrlenspiel, K. (1980): Möglichkeiten zum Senken der Produktionskosten - Erkenntnisse aus einer Auswertung von Wertanalysen, in: Konstruktion, Jg. 32, Heft 5.
- Fürstenau, J. (1973): Struktur und Strukturveränderungen im Maschinenbau, in: Institut für Bilanzanalysen Frankfurt. Die Maschinenbau-Industrie in der Bundesrepublik Deutschland.
- Galbraith, J.K. (1968): Die moderne Industriegesellschaft. München.
- Gilfillan, S.C. (1935): The Sociology of Invention. Chicago.
- Hack, L. (1988): Vor Vollendung der Tatsachen. Die Rolle von Wissenschaft und Technologie in der dritten Phase der Industriellen Revolution. Frankfurt/M.
- Lutz, B. (1990): Die Rückkehr des Facharbeiters, in: Gewerkschaftliche Monatshefte, Heft 7.
- Lutz, B. (1990): Technikforschung und Technologiepolitik, in: WSI-Mitteilungen, Heft 10.
- Maurice, M.; Sorge, A. (1990): Industrielle Entwicklung und Innovationsfähigkeit der Werkzeugmaschinenhersteller in Frankreich und der Bundesrepublik Deutschland, Wissenschaftszentrum Berlin, discussion paper.
- Mayntz, R. (1992): Erfindungen sind nicht im Gang der Wissenschaft programmiert, in: Technische Rundschau, Heft 28/29.
- Mead, J.H. (1980, zuerst 1908/09): Berufsbildung, Arbeiterschaft und Schule, in: Jonas, H. (Hg.), George Herbert Mead, Gesammelte Aufsätze, Band 1.
- Moldaschl, M. (1991): Frauenarbeit oder Facharbeit? Montagerationalisierung in der Elektroindustrie II. Frankfurt/New York.
- Moscovici, S. (1977): Versuch über die menschliche Geschichte der Natur. Frankfurt.
- Musson, A.E. (1977): Einführung, in: Musson (Hg.).
- Musson, A.E. (Hg.) (1977): Wissenchaft, Technik und Wirtschaftswachstum im 18. Jahrhundert. Frankfurt.
- Paulinyi, A. (1989): Industrielle Revolution. Vom Ursprung der modernen Technik. Reinbek.
- Rammert, W. (1988): Technikgenese, Stand und Perspektiven der Sozialforschung zum Entstehungszusammenhang neuer Techniken, in: Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie, Jg. 40, Heft 4.
- Rammert, W. (1991): Research on the Generation and Development of Technology: The State of the Art in Germany, in: Verbund sozialwissenschaftlicher Technikforschung, Mitteilungen Heft 8, Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung.

26 Mehrfach wiesen unsere Gesprächspartner darauf hin, daß die Stärke ihrer japanischen Konkurrenten in der "Mechatronik", der Synthese von Mechanik und Elektronik liegt und sie dadurch Wettbewerbsvorteile erzielen konnten.

-
- Schumpeter, J.A. (1950): *Kapitalismus, Sozialismus und Demokratie*. Tübingen.
- Sorge, A. (1985): *Informationstechnik und Arbeit im sozialen Prozeß*. Frankfurt/New York.
- VDMA (Hg.) (1992): *Statistisches Handbuch für den Maschinenbau*, Ausgabe 1992. Frankfurt.
- Weingart, P. (Hg.) (1989): *Technik als sozialer Prozeß*. Frankfurt.
- Wolf, H.; Mickler, O.; Manske, F. (1992): *Eingriffe in Kopfarbeit. Die Computerisierung technischer Büros im Maschinenbau*. Berlin.
- Zilsel, E. (1976): *Die sozialen Ursprünge der neuzeitlichen Wissenschaft*. Frankfurt.
- Zündorf, L.; Grunt, M. (1982): *Innovationen in der Industrie: Organisationsstrukturen und Entscheidungsprozesse betrieblicher Forschung und Entwicklung*. Frankfurt/New York.

Anlaufende Forschungsvorhaben - Kurzcharakterisierung

Evaluierung des Einsatzes neuer Techniken in Fertigungen der neuen Bundesländer

Die von 1988 bis 1992 erfolgte Förderung von CIM-Vorhaben in den alten Bundesländern, an deren Evaluierung das SOFI mitgewirkt hat, ist für die Zielgruppe "Fertigungstechnische Ausrüster" aus den neuen Bundesländern neu aufgelegt worden.

Im Verbund mit einigen anderen Instituten wurde das SOFI vom Projektträger "Fertigungstechnik" (BMFT) mit der Evaluierung dieser Förderung beauftragt. Die Aufgabe des SOFI besteht darin, die sonst überwiegend als repräsentative Breiterehebung angelegte Evaluierung durch qualitative Fallanalysen zu vertiefen.

Die Erhebungen werden zu zwei unterschiedlichen Zeitpunkten (Anfang '93, Ende '95) in acht geförderten Betrieben der ausrüstenden Industrie durchgeführt. Thematischer Schwerpunkt des SOFI-Teilprojekts sind die personellen Effekte der CIM-Projekte (Veränderungen der Personal- und Tätigkeitsstrukturen sowie der Arbeitssituation) in den Entwicklungs- und Konstruktionsabteilungen geförderter Unternehmen. Im Rahmen umfassender CIM-Strukturen nehmen Entwicklung und Konstruktion eine Schlüsselstellung ein. Die TA-CIM-Kommission beim BMFT hat für die alten Bundesländer Empfehlungen zur erfolgreichen Einführung und Nutzung der CIM-Technologie formuliert. Das Projekt soll zur Klärung der Frage beitragen, wie diese Empfehlungen der besonderen Situation der Betriebe in den neuen Bundesländern anzupassen sind.

Neue Konzepte der betrieblichen Qualitätssicherung

Neue Prinzipien des Produktionsmanagements, die eine Antwort auf die neuen wirtschaftlich-technischen Bedingungen und Herausforderungen geben, erfordern in großen Teilen der deutschen Industrie ein neues Paradigma systemischer, integrierter und präventiver Qualitätssicherung, dessen Durchsetzung vielfach nicht ohne tiefgreifende betriebs- und arbeitsorganisatorische Umstellungen möglich ist. Allgemeines Ziel des Arbeitsprogramms der Forschergruppe "Wechselwirkung zwischen Qualitätssicherung und Organisation" ist es, diese notwendigen Umstellungen zu identifizieren, die Hindernisse und Schwierigkeiten offenzulegen, die ihnen entgegenstehen sowie Ansatzpunkte, handlungsleitende Hinweise und Empfehlungen zu ihrer Überwindung aufzuzeigen. Hierfür sind intensive Verlaufsstudien des Implementationsprozesses neuer QS-Kon-

zepte notwendig. Dazu wurden Untersuchungsfelder in der Metallindustrie und in der verfahrenstechnischen Industrie ausgewählt.

Zur Bearbeitung des vom Projektträger "Fertigungstechnik" beim BMFT in Auftrag gegebenen Forschungsprogramms wurde ein Institutsverbund ins Leben gerufen, der aus dem IAO Stuttgart, dem ISF München und dem SOFI Göttingen zusammengesetzt ist.

Das SOFI-Teilprojekt soll sich mit der Wechselwirkung von Qualität und Organisation unter den speziellen Bedingungen der Massenfertigung komplexer technischer Produkte am Beispiel der Automobilindustrie befassen. Die Qualitätssicherung unterliegt hier einem besonderen Anpassungsdruck, weil in der Absatzstrategie eine Verschiebung zur Qualitätskonkurrenz zu verzeichnen ist. Angesichts stark hierarchisch und arbeitsteilig gegliederter Großbetriebe bei den Automobilendfertigern ist das Umsteuern auf ein Qualitätssicherungskonzept, das auf ein ganzheitlich-funktionsübergreifendes Aufgabenverständnis und kooperative Aufgabenbewältigung hin angelegt ist, ein strukturell besonders weitreichendes und betriebspolitisch kompliziertes Unterfangen. Zusätzlicher Anpassungsdruck auf die Qualitätssicherungssysteme resultiert aus der starken Veränderungsdynamik, der die Abnehmer-Zulieferer-Beziehungen aktuell und in der weiteren Perspektive in der Automobilindustrie unterliegen.

In der ersten Phase soll mit einer Reihe von explorativen Betriebsrecherchen ein Überblick über den Stand, die betrieblichen Problemlagen und Bedingungen von neuen Qualitätssicherungsmaßnahmen in der Automobilindustrie gewonnen werden; die Hauptphase wird sich auf intensive Verlaufsuntersuchungen konzentrieren. In den Erhebungen sollen Endhersteller und Zulieferbetriebe gleichgewichtig berücksichtigt werden.

Flexibilitäts- und Innovationspotentiale der chemischen Industrie in Sachsen-Anhalt

Die Untersuchung ist Teil des Verbundprojekts "Analyse des Transformationsprozesses der großchemischen Industrie Sachsen-Anhalts in mikro-, makroökonomischer, regionaler und sozial-politischer Hinsicht", das vom SOFI gemeinsam mit anderen ost- und westdeutschen Wissenschaftlern und Instituten durchgeführt und vom Land Sachsen-Anhalt gefördert wird. Die Fragestellung des vom SOFI bearbeiteten Projektteils zielt auf die Entwicklung der quantitativ stark ausgebauten Technischen Bereiche der großchemischen Industrie im

Zuge des gegenwärtigen Restrukturierungsprozesses der ehemaligen Kombinate. In den Technischen Bereichen, deren Gewicht sich in der großen Zahl von Instandhaltungspersonal niederschlug, hatten die Chemiekombinate - neben klassischen Instandhaltungsaufgaben - in ausgeprägter Weise Apparate- und Anlagenbau, Rationalisierungsmittelbau sowie Ersatzteilerfertigung betrieben. Diese Kapazitäten - Teil der generell großen Fertigungstiefe der Kombinate - wurden im Verlauf der DDR-Geschichte zum Teil deshalb ausgebaut, weil in der DDR-Industrie - außerhalb des eigenen Kombinats - die für Generalreparatur, Modernisierung und Investition erforderlichen Ressourcen nicht oder nur sehr unzulänglich verfügbar waren. Die Frage ist, welche Rolle diese, zum erheblichen Teil nicht chemiespezifischen, Kapazitäten beim gegenwärtigen Strukturwandel des "Chemie-Dreiecks" - der von der großchemischen Industrie dominierten Region Sachsen-Anhalts - spielen.

Untersucht wird, welche Strategien die Unternehmen der Großchemie in bezug auf die traditionellen Flexibilitäts- und Innovationspotentiale verfolgen; in welchem Umfang Kapazitäten ausgegliedert werden; welche Formen der Ausgliederung relevant sind (Verkauf, Management-Buy-Out; Übernahme von Beschäftigten bei Ansiedlung westdeutscher Serviceunternehmen); welches quantitative Gewicht den Ausgliederungen im Gesamt der Restrukturierung zukommt sowie welche Bedeutung ausgegliederte Ressourcen für den industriellen Strukturwandel in der Region haben.

Sozialwissenschaftliche Evaluation des Konzepts "Gruppenarbeit" in der Automobilindustrie

Ziel dieses im Auftrag der Mercedes Benz AG durchgeführten Projektes ist die vertiefte Analyse eines zentralen Aspektes der aktuellen Rationalisierungsentwicklung in der Automobilindustrie. Ausgangspunkt ist die von Management und Betriebsrat der Mercedes Benz AG gemeinsam formulierte Absicht, durch Gruppenarbeit sowohl die Wirtschaftlichkeit zu erhöhen als auch einen Beitrag zur Verbesserung der Arbeitssituation zu leisten. Untersucht wird, inwieweit angestrebte Veränderungen der Arbeitssituation erreicht werden und wie die Beschäftigten die neuen Arbeitsformen wahrnehmen und beurteilen. Im Mittelpunkt steht eine intensive und breite Erhebung der Wirkungen von unterschiedlichen Varianten von Gruppenarbeit auf die Arbeitssituation und das Arbeits- und Rationalisierungsverständnis der Produktionsarbeiter.

Strukturwandel der Industriearbeit im Prozeß der industriellen Restrukturierung - am Beispiel der Automobilindustrie

In Fortsetzung und Erweiterung des vom SOFI durchgeführten "Trendreport Rationalisierung" soll das Projekt industrielle Restrukturierungs- und Rationalisierungsbewegungen in ihren qualitativen und quantitativen Dimensionen so erfassen, daß über Panelerhebungen die Auswirkungen auf den Strukturwandel der Arbeit sichtbar gemacht werden können. Als Untersuchungsfeld wurde die Automobilindustrie ausgewählt, in der sich der Reorganisationsprozeß durch eine besonders starke Dynamik auszeichnet und die für das Bundesland Niedersachsen als Wirtschafts- und Arbeitsmarktfaktor eine herausragende Rolle spielt. Das Projekt wird vom Niedersächsischen Ministerium für Wissenschaft und Kultur aus Vorab-Mitteln der Volkswagen-Stiftung gefördert.

Im Zusammenhang mit den in der Automobilindustrie eingesetzten neuen Produktions- und Informationstechnologien sowie veränderten Arbeitsorganisations- und Arbeitseinsatzformen soll das Forschungsprojekt vor allem darüber Aufschluß geben, inwieweit sich die Tätigkeitsstrukturen in dieser Branche weiter verschieben, ob sich über bestimmte privilegierte Arbeitsfelder hinaus für die Beschäftigten breitere Möglichkeiten der Requalifizierung eröffnen oder ob letztlich die Nachteile etwa in Form eines erweiterten Kontroll- und Leistungszugriffs schwerer wiegen. Einbezogen in die Untersuchung werden die unter Umständen auch regionalwirtschaftlich und -politisch bedeutsamen Verschiebungen in der Beschäftigung und in den Arbeitsstrukturen, die aus der Neustrukturierung zwischenbetrieblicher Arbeitsteilung und Kooperation zwischen Automobilhersteller und Zulieferfirmen resultieren.

Konflikte zwischen Ökologie und Urbanität

Das Projekt wird in Kooperation mit der Arbeitsgruppe Stadtforschung an der Universität Oldenburg durchgeführt und vom Niedersächsischen Ministerium für Wissenschaft und Kultur aus Vorab-Mitteln der Volkswagen-Stiftung gefördert.

Es fragt nach den möglichen Konflikten zwischen den Verhaltensanforderungen ökologischen Wohnens und den emanzipatorischen Versprechungen der urbanen Lebensweise auf Entlastung von Arbeit und von Anpassungszwängen an die Natur. In dem Projektteil, der von der Oldenburger Arbeitsgruppe Stadtforschung übernommen wird, sollen aufgrund von Fallstudien die Verhaltenszumutungen ökologischen Wohnens in Neubau- und Modernisierungsmaßnahmen systematisch erfaßt werden; in dem vom SOFI übernommenen Projektteil werden die Nutzer und Bewohner zu ihren Erfahrungen,

Verhaltensweisen und Bewertungen im Kontext ökologischen Wohnens befragt. Das Sample soll so angelegt sein, daß dabei gehaltvolle Aussagen über soziale Differenzierungen nicht nur nach Bildungsstand, Alter und Geschlecht, sondern auch nach dem "Lebensstil" möglich werden. Dahinter steht die Vermutung, daß sich in den "Lebensstilen" unterschiedliche soziale Konfigurationen von Wert- und Verhaltensorientierungen erfassen lassen, für die sich der Widerspruch zwischen Ökologie und Urbanität jeweils spezifisch anders stellt. Das empirische Erhebungsinstrument sind offene, thematisch strukturierte Interviews.

Rationalisierungsperspektiven im Finanzdienstleistungssektor nach der EG- Binnenmarktrealisierung: Neue Herausforderungen für deutsche und britische Finanzkonzerne

Mit der Etablierung des EG-Binnenmarktes kommt auf Kreditinstitute und private Versicherungen in den 90er Jahren eine grundlegende Überprüfung ihrer Marktkonzepte und Unternehmensstrategien zu. Dies wird vermutlich Konsequenzen für die Dynamik des Beschäftigungsstandes sowie für die bisherigen Personaleinsatz- und Personalrekrutierungsstrategien und Aus- und Weiterbildungskonzepte haben.

Die Konturen neuer Unternehmenskonzepte für Technik, Arbeit und Beschäftigung sind in der Perspektive des EG-Binnenmarktes bisher wissenschaftlich kaum aufgearbeitet worden. Die Hans-Böckler-Stiftung hat das SOFI beauftragt, hierzu ein Gutachten auf der Basis von Literaturrecherchen zu erstellen. Allgemein wird davon ausgegangen, daß vor allem deutsche und britische Finanzkonzerne die Marktdynamik nach der Binnenmarktrealisierung bestimmen werden. Im Zentrum des Gutachtens soll deshalb ein entsprechender Ländervergleich stehen.

SOFI-Neuerscheinungen

Harald Wolf, Otfried Mickler, Fred Manske

Eingriffe in Kopfarbeit

Die Computerisierung technischer Büros im Maschinenbau

Berlin 1992 (Edition Sigma)

Technisch-geistige Arbeit - so bedeutend sie für die industriell-kapitalistische Entwicklung ist - war bis vor kurzem noch kaum Gegenstand industriesoziologischer Forschung. Die vorliegende Studie leistet einen Beitrag zur Schließung dieser Lücke: Sie basiert auf empirischen Untersuchungen in technischen Büros von Maschinenbaubetrieben und interpretiert ihre Befunde vor dem Hintergrund einer historisch-theoretischen Analyse der betrieblichen Funktionen technischer Angestelltenarbeit. Analysiert werden die Organisationsstrukturen und Arbeitsformen in Entwicklung, Konstruktion und Arbeitsvorbereitung sowie die Bestimmungsgründe, Formen und Resultate der "Computerisierung" dieser zentralen Tätigkeitsfelder von Ingenieuren, Technikern und technischen Zeichnern und Zeichnerinnen. Der Charakter der sich vollziehenden Veränderungen wird als systemische Rationalisierung des betrieblichen Informationssystems bestimmt. Die neue "Informationsform", die daraus resultiert, geht zwar nicht mit "Abstraktifizierung" der Arbeitsinhalte und Dequalifizierung der Arbeit einher; zur "Modellierungssintelligenz" der technischen Angestellten gibt es für die Betriebe keine Alternative. Arbeit und Arbeitsergebnisse der technischen Angestellten fügen sich nun aber reibungsloser in ein neues, computerisiertes betriebliches Informationssystem, das die verschiedensten materiellen wie immateriellen Teilprozesse miteinander verbindet und in dessen Kontext Tendenzen zur Leistungsintensivierung und zur Zunahme betrieblicher Kontrolle unverkennbar sind.

IFS Frankfurt, INIFES Stadtbergen, ISF München, SOFI Göttingen (Hrsg.)

Jahrbuch Sozialwissenschaftliche Technikberichterstattung 1992. Schwerpunkt: Dienstleistungsarbeit

Berlin 1992 (Edition Sigma)

Das Jahrbuch 1992 gibt einen Überblick über die im letzten Jahrzehnt in zentralen Dienstleistungsfeldern durchgeführten technischen, organisatorischen und personalwirtschaftlichen Umstrukturierungen sowie ihre Auswirkungen auf Arbeit und Beschäftigung. Davon ausgehend wird gefragt, ob in diesem Jahrzehnt von einer Kontinuität der Rationalisierungsentwicklung oder aber von einem qualitativ neuen Rationalisierungsschub auszugehen ist. In einigen Feldern deuten sich neue Rationalisierungskonzepte an, die zur Ausdünnung von qualifizierter Dienstleistungsarbeit und zu einer generellen Segmentierung von Dienstangeboten und Beratungsleistungen für unterschiedlich finanzstarke Kundengruppen führen können. Im einzelnen wird die Rationalisierungsdynamik für die Bereiche Kreditinstitute, Versicherungen, Handel, unternehmensbezogene Dienstleistungsunternehmen sowie für das Speditions- und Transportgewerbe dargestellt. Zwei weitere Beiträge gehen auf wichtige gesellschaftliche Umfeldbedingungen der Rationalisierung von Dienstleistungsarbeit ein: die Auswirkungen der Techniknutzung im Haushalt und die Akzeptanz von Technik in der west- und ostdeutschen Bevölkerung.