*Manfred Moldaschl (Hg.):*

# Verwertung immaterieller Ressourcen. Nachhaltigkeit von Unternehmensführung und Arbeit III

*Arbeit, Innovation und Nachhaltigkeit*, hrsg. von Manfred Moldaschl Band 7,
ISBN 978-3-86618-023-9, Rainer Hampp Verlag, München u. Mering 2007, 463 S., € 34.80

Man kann den Kuchen nicht essen und ihn behalten. So etwa lauten Definitionen der Ökonomie als Wissenschaft in einschlägigen Lehrbüchern. Sie formulieren es nur etwas anders: Ökonomik sei die Wissenschaft vom Umgang mit knappen Ressourcen. Die sogenannte Wissensökonomie ist darin kaum noch unterzubringen: Wissen ist nicht immer knapp, und vor allem kann man es behalten, auch wenn man es teilt. Viele der immateriellen Ressourcen haben eine weitere Eigenschaft, die ökonomisch gesehen noch ‚exotischer' ist: sie vermehren sich im Gebrauch.

Das vorliegende Buch beschreibt anhand von Fallstudien und Breitenerhebungen, wie in der Unternehmenspraxis mit immateriellen Ressourcen umgegangen wird und welcher Gebrauch die lebendigen Potentiale erweitert oder vernutzt. Es ist der dritte Band einer dreibändigen Reihe zur Analyse und Gestaltung der Nachhaltigkeit im Feld von Arbeit und Unternehmensführung. Alle drei Bände argumentieren aus der Sicht der Sozialökonomie, welche den orthodoxen Begriff des Ökonomischen erweitern will.

Mit der Potentialorientierten Perspektive der Unternehmensführung präsentiert die Reihe einen Ansatz, mit dem Praktiker ihre Strategie reformulieren und ihr Personalmanagement erneuern und mit dem Forscher den Aufbau von Unternehmensfähigkeiten, aber auch das Scheitern von Modernisierungsprojekten analysieren können.

**Schlüsselwörter:** Nachhaltigkeit, Humankapital, Wissensgesellschaft, Wissensmanagement, Sozialkapital, Netzwerke, Industrielle Beziehungen, Commitment, Projektarbeit, Bildungsinnovation, Geschlechterverhältnisse

Herausgeber:

Prof. Dr. Dr. *Manfred Moldaschl* lehrt Betriebswirtschaft an der Technischen Universität Chemnitz.

Arbeit, Innovation und Nachhaltigkeit Band 7

herausgegeben von Manfred Moldaschl

Manfred Moldaschl
(Hg.)

# Verwertung immaterieller Ressourcen

Nachhaltigkeit von Unternehmensführung und Arbeit III

Rainer Hampp Verlag München und Mering 2007

**Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek**

Die Deutsche Bibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über http://dnb.ddb.de abrufbar.

ISBN 978-3-86618-023-9
DOI 10.1688/97838661810239
Arbeit, Innovation und Nachhaltigkeit: ISSN 1619-4365
1. Auflage, 2007

© 2007 Rainer Hampp Verlag München und Mering
Meringerzeller Str. 10 D – 86415 Mering

www.Hampp-Verlag.de

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

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

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

# *Arbeit, Innovation und Nachhaltigkeit*

herausgegeben von Manfred Moldaschl

Was haben Arbeit, Innovation und Nachhaltigkeit miteinander zu tun? Das systematisch herauszuarbeiten, setzt sich diese Reihe zum Ziel.

Nicht nur aus alphabetischen Gründen steht *Arbeit* hier an erster Stelle: Sie bestimmt die Blickrichtung, aus der Themen der Innovation und der Nachhaltigkeit behandelt werden. Arbeit ist jener Prozess, durch den unsere Welt praktisch verändert wird, mit erwünschten und weniger erwünschten Folgen. Freilich ist sie nicht die treibende Kraft, sondern das Mittel einer Veränderung, die den mehr oder weniger verhandelbaren Regeln und Verhältnissen unserer Wirtschaftsordnung folgt, und diesen selbst unterliegt.

Wie unter diesen Verhältnissen Arbeit umgestaltet wird, wie ihre Gestaltung die Möglichkeit, den Verlauf und die Ergebnisse organisationaler und technischer *Innovation* beeinflusst, gehört ebenso zu den Fragestellungen dieser Reihe wie die umgekehrte Fragerichtung: Welche subjektiven Motive und Orientierungen, welche sozialen und politischen Interessen werden mit neuen Formen der Nutzung von Arbeitskraft und der Gestaltung von Organisation erzeugt.

Der Begriff *Nachhaltigkeit* steht dabei nicht für Ökologie, jedenfalls nicht primär für Umweltfragen, sondern für eine generelle Ressourcenperspektive. Welche Ressourcen werden eigentlich in Prozessen betriebsförmiger Produktion, Dienstleistung und Innovation verwertet, und wie werden sie verwertet? In welchem Maß etwa wird darin ‚soziales Kapital' benutzt, vernutzt oder produziert? Wie sehen die Ressourcenbilanzen betrieblichen Handelns im Innenverhältnis aus, etwa für die Beschäftigten, oder im Außenverhältnis, etwa hinsichtlich regionaler Kooperationsbeziehungen oder lokaler Arbeitsmärkte? Diskutiert werden damit Voraussetzungen, Nebenfolgen und Grenzen zweckorientierten wirtschaftlichen Handelns in der kapitalistischen Gegenwartsgesellschaft.

Ein von akademischen Fächergrenzen formatierter Blick ist dafür denkbar ungeeignet. Die Reihe folgt daher dem Leitbild einer *gegenstandsorientierten* Wissenschaft von Arbeit und Organisation, die sich soziologischer, wirtschaftswissenschaftlicher, psychologischer, pädagogischer und anderer Konzepte allein anhand der Frage bedient, was sie zum Verständnis des jeweiligen Gegenstands beitragen. Sie folgt ferner der Idee einer *praxisorientierten* Wissenschaft, die sich gerade nicht darin erschöpft, Forderungen ‚der Praxis' nach unmittelbarer Nützlichkeit reflexhaft zu folgen. Vielmehr gilt Praxis einer solchen Wissenschaft als Maßstab und Medium der Erkenntnis. Sie interessiert sich nicht nur vorrangig für die realen ökonomischen, sozialen und kulturellen Praktiken in ihrer jeweiligen institutionellen Einbettung, sondern betrachtet auch sich selbst als Praxis, mit allem, was dazugehört: Standortgebundenheit und Werthaltigkeit der Perspektive, Subjektivität, und Eingebundensein in soziale Interessen.

# Verwertung immaterieller Ressourcen

## Nachhaltigkeit von Unternehmensführung und Arbeit III

herausgegeben von Manfred Moldaschl

*Manfred Moldaschl*
Kapitalverwertung – human und sozial? Zur Einleitung 17

Humankapital und Technologie –
Zur Praxis der Nutzung, Messung und Bewertung

*Peter Brödner*
Der (faule) Zauber der IT. Über die schwierige Aktivierung
der produktiven Potentiale des Computers 27

*Andrea Fried*
Unfassbares sichtbar machen:
Ressourcenmanagement in der Wissensarbeit 63

*Tino Vordank*
Zur Praxis der Einbeziehung von immateriellen Ressourcen
in betriebliche Mess- und Bewertungssysteme.
Das Managementinstrument MIC 93

*Anja Gerlmaier, Erich Latniak*
Zwischen Innovation und alltäglichem Kleinkrieg.
Arbeits- und Lernbedingungen bei Projektarbeit im IT-Bereich 131

*Manfred Wannöffel, Roland Abel*
Die Balanced Scorecard in der Praxis.
Erfahrungen von Betriebs- und Personalräten 171

## Sozialkapital – Verwertung und Vernutzung

*Manfred Moldaschl*
Vom Verschwinden des Sozialkapitals im strategischen Zugriff. Oder: Wie Erfolgsfaktorenforschung das Management erfolgreich in die Irre führt 209

*Wenzel Matiaske, Ingo Weller*
Kann weniger mehr sein? Theoretische Überlegungen und empirische Befunde zur These der Verdrängung intrinsischer Motivation durch externe Anreize 237

*Horan Lee, Hans J. Pongratz, Rainer Trinczek*
Mitgliederbindung durch Bildungsinnovation? Fallstudien zu gewerkschaftlichen Bildungsinitiativen 265

*Eckehard Fozzy Moritz, Klaus Ruth*
Ressourcen in Netzwerken – zur Chemie, Biologie, Physik und Metaphysik von Kooperation 321

## Humankapital und Gender in der Wissensgesellschaft

*Maria Funder, Christian Rauch*
Gender-Issues aus der Nachhaltigkeitsperspektive 365

*Georg Hans Neuweg*
Wissensexplikation in Organisationen: Grenzen – Probleme – Nebenwirkungen – Forschungsdesiderata 399

*Hans Georg Zilian*
Investition und Raubbau in der Wissensgesellschaft 435

*Manfred Moldaschl*
Essentials der Potentialorientierten Perspektive (3) 457

Autoren 461

# Verwertung immaterieller Ressourcen

*Nachhaltige Unternehmensführung und Arbeit III*

*Manfred Moldaschl*
**Kapitalverwertung – human und sozial? Zur Einleitung** **17**
Die Welt in Scheiben 19
Das Projekt 20
Die Bände 22
Die Beiträge 23
Literatur 26

## Humankapital und Technologie – Zur Praxis der Nutzung, Messung und Bewertung

*Peter Brödner*
**Der (faule) Zauber der IT. Über die schwierige Aktivierung der produktiven Potentiale des Computers** **27**
1 Einführung 27
2 Empirische Befunde 29
2.1 Die Permanenz der Softwarekrise 29
2.2 Die Relativität der Ressourcennutzung 32
2.3 Befunde aus den NAR-Fallstudien 34
3 Theoretische Einsichten: Computer als semiotische Maschinen 38
3.1 Die blinden Flecken von Informatik und Soziologie 38
3.2 Signale und Zeichen: Von der Physik zur Semantik 42
3.3 Software ist Orgware 45
4 Re-Interpretation der empirischen Befunde 52
5 Schlussfolgerungen für eine verbesserte Praxis 56
Literatur 59

*Andrea Fried*
**Unfassbares sichtbar machen: Ressourcenmanagement in der Wissensarbeit 63**
1 Performance Measurement: Reflexiv oder selbstbezüglich? 63
2 Fallstudie: Nachhaltiges Messen und Bewerten von Wissenskapital in Softwareentwicklungsprozessen 68
2.1 Immaterielle Ressourcen und Nachhaltigkeit von Performance Measurement Systemen 68
2.2 Forschungsdesign 70
2.3 Reflexion 2. Ordnung: Kritisch-distanzierter Umgang mit PMS 73
2.4 Reflexion 1. Ordnung: Nachhaltigkeit und Wirkungsbeziehungen immaterieller Ressourcen 76
3 Nachhaltige Gestaltung von Performance Measurement Systemen 86
3.1 Entwicklung von PMS entlang organisationaler Problemstellungen 86
3.2 Partizipative Entwicklung von PMS 87
3.3 Identifizieren der Wirkungsbeziehungen von Ressourcen 87
3.4 Institutionalisierte Reflexion im Umgang mit PMS 88
Literatur 88
Anmerkung 91

*Tino Vordank*
**Zur Praxis der Einbeziehung von immateriellen Ressourcen in betriebliche Mess- und Bewertungssysteme. Das Managementinstrument MIC 93**
Einführung 93
1 Theoretische und methodische Implikationen der Potentialorientierten Perspektive 97
1.1 Immaterielle Ressourcen 97
1.2 Nachhaltigkeit 100
1.3 Reflexivität 103
2 Vorstellung des Fallstudienunternehmens 107
3 Empirieprogramm, Methodik 108
3.1 Phase 1: Ist-Analyse und Identifikation erfolgskritischer Prozessindikatoren für die Projektarbeit 109
3.2 Phase 2: Erarbeitung einer Methodik zur Handhabung erfolgskritischer (immaterieller) Ressourcen in der Projektarbeit 114
4 Ergebnisse 117
4.1 Instrumentenentwicklung – Das Performance Management Instrument „MIC“ 117
4.2 Diskussion des Instrumentes 122
4.3 Methodische Aspekte in der Arbeit mit PoP 124
5 Ausblick 125
Literatur 126

*Anja Gerlmaier, Erich Latniak*
**Zwischen Innovation und alltäglichem Kleinkrieg. Arbeits- und Lernbedingungen bei Projektarbeit im IT-Bereich 131**
1 Projektarbeit – eine besondere Form der Wissensarbeit 131
1.1 Charakteristika von Projektarbeit 131
1.2 Arbeiten und Lernen in Projekten – eine Bestandsaufnahme 132
2 Fragestellungen und theoretischer Hintergrund der Untersuchung 134
3 Methodisches Vorgehen 137
3.1 Instrumente und Design 137
3.2 Beschreibung der Projekte 139
4 Ergebnisse 140
4.1 Kontextbedingungen von Projektarbeit im IT-Bereich: Ergebnisse der Experteninterviews 140
4.2 Maßnahmen zum HRM 140
4.3 Typische Belastungen und Bewältigungszugänge innerhalb der Projektgruppen – Ergebnisse der Gruppendiskussion 142
4.4 Kritische Ereignisse und ihr Einfluss auf das Beanspruchungserleben – Ergebnisse der Befindenstagebücher 147
4.5 Erlebte Handlungsressourcen innerhalb der Projektteams 149
4.6 Zusammenhänge zwischen Beanspruchungsverläufen und Burnout – Ergebnisse der Befindenstagebücher 154
4.7 Projektarbeit, Gesundheit, Kompetenzentwicklung und Produktivität – Ergebnisse der Abschlussbefragung 156
4.8 Zusammenhänge zwischen der Kompetenzentwicklung, dem Ressourcenverschleiß und der Ergebnisqualität der Projektarbeit 158
5 Diskussion 160
5.1 Diskussion des methodischen Vorgehens 160
5.2 Zusammenfassung und Diskussion der Ergebnisse 161
6 Implikationen für eine nachhaltige Gestaltung von Projektarbeit 163
6.1 Verhandlungsspielräume und Regeln definieren 163
6.2 Neue Formen der Personalverantwortung finden 164
6.3 Keine Leistung ohne Erholung 165
6.4 Räume für Reflexion schaffen 165
6.5 Humanressourcenbilanzierung: Gesundheit als immaterielle Ressource erkennen 166
Literatur 167

*Manfred Wannöffel, Roland Abel*
**Die Balanced Scorecard in der Praxis. Erfahrungen von Betriebs- und Personalräten** **171**
1 Einleitung 171
2 Das Konzept der Balanced Scorecard (BSC) 174
3 Beteiligung der Interessenvertretung an der BSC-Umsetzungspraxis 181
3.1 Ergebnisse aus quantitativen Untersuchungen 181
3.2 Ergebnisse aus qualitativen Untersuchungen 184
4 Der Betriebs-Navigator: Eine abgewandelte BSC aus Betriebsratshand 192
5. Das Konzept der Beteiligungs-Strategie-Karte (BSK) 196
6 Die Anwendung der BSK im Rahmen der Personalratsarbeit: Empirische Forschungsergebnisse 200
6.1 Dauer der BSK-Einführung 200
6.2 Gründe für die BSK-Einführung 200
6.3 Evaluation der 4 BSK-Perspektiven 201
6.4 Erfolge der BSK-Anwendung 202
6.5 Entwicklungspotenziale der BSK 203
7 Ausblick 204
Literatur 206
Weiterführende Links im Internet. 207

## Sozialkapital – Verwertung und Vernutzung

*Manfred Moldaschl*
**Vom Verschwinden des Sozialkapitals im strategischen Zugriff. Oder: Wie Erfolgsfaktorenforschung das Management erfolgreich in die Irre führt** **209**
1 Gruppenforschung: Je mehr Sozialkapital, desto … 210
2 Sozialkapital in der Managementforschung 215
3 Das nomothetische Paradoxon – ein Zwischenfazit 217
4 Komplexität, Nichtlinearität, Kontext: Empirie jenseits des Kausaldenk 219
4.1 Prämissen 220
4.2 Konkretisierung der Prämissen für das Feld Personal und Arbeit 221
5 Fallstudien – Wie sich Soziales Kapital im strategischen Zugriff verflüchtigt 222
5.1 Drei Modi sozialer Unterstützung 223
5.2 Bedingungs- und Verwertungskontext 224
5.3 Ressourcen-Bilanzierung 227
6 Folgerungen für das Management und die Managementtheorie 229
Literatur 231

*Wenzel Matiaske, Ingo Weller*
**Kann weniger mehr sein? Theoretische Überlegungen und empirische Befunde zur These der Verdrängung intrinsischer Motivation durch externe Anreize** **237**

1 Einleitung 237
2 Die Deci-Hypothese und ihre Rezeption in der Ökonomie 240
3 Kritische Bemerkungen zur Crowding-Out-Hypothese 247
4 Skizze einer alternativen Erklärung des Verdrängungseffektes 250
5 Empirische Befunde 253
6 Abschließende Überlegungen 259
Literatur 260

*Horan Lee, Hans J. Pongratz, Rainer Trinczek*
**Mitgliederbindung durch Bildungsinnovation? Fallstudien zu gewerkschaftlichen Bildungsinitiativen** **265**

1 Gewerkschaftliche Bildungsinitiativen in ressourcenanalytischer Perspektive 267
1.1 Bindung durch Bildung: Unterschiedliche Strategien von Unternehmen und Gewerkschaften 267
1.2 Qualitative Ressourcenbilanzierung mit Fallstudien als methodische Innovation 270
2 Ergebnisse der Fallstudien 273
2.1 Fall 1: „Job-Navigator“ 274
2.2 Fall 2: „Weiterbildungsberater“ 279
2.3 Fall 3: „VSW-Weiterbildungsprojekt“ 284
2.4 Fall 4: „IdeAl“ 289
2.5 Fall 5: „Bad-Orb-Modell“ 294
3 Transformationsprozesse kulturellen und sozialen Kapitals 298
3.1 Leistungen und Erträge sozialpartnerschaftlicher Bildungsinnovationen 299
3.2 Bedingungen von Bindungseffekten an die Gewerkschaften 303
3.3 Arbeitspolitische Perspektiven beruflicher Weiterbildung 311
Literatur 316

*Eckehard Fozzy Moritz, Klaus Ruth*
**Ressourcen in Netzwerken – zur Chemie, Biologie, Physik und Metaphysik von Kooperation** **321**
1 Begriffsklärung, Implikationen und Perspektiven 321
1.1 Ressourcen 323
1.2 Netzwerke 325
1.3 Was sind Innovationsnetzwerke? 331
2 Bestimmung wichtiger Ressourcen für Netzwerke 336
2.1 Methodenansatz: „generatives PingPong“ 336
2.2 Vorstellung und Diskussion kritischer Ressourcen in Netzwerken 338
2.3 ... und defizitäre Ressourcen 343
2.4 Schlussfolgerungen zu Ressourcen und Netzwerken 344
3 Fallstudien – kurzer Abriss einiger Highlights 346
3.1 Gleitende Arbeitszeit? Teilnehmende Beobachtungen im Innovationsnetzwerk SkiAlpin 346
3.2 Das Netzwerk schätzt sich selbst – und schätzt sich ein 348
3.3 Ausbildung für Medien 352
4 Moses’ zerbrochene Tafel 357
5 Handlungsempfehlungen zur Netzwerksarbeit 358
6 Zur Chemie, Biologie, Physik und Metaphysik von Kooperation 360
Literatur 362

## Humankapital und Gender in der Wissensgesellschaft

*Maria Funder, Christian Rauch*
**Gender-Issues aus der Nachhaltigkeitsperspektive** **365**
Einleitung: Zur Relevanz der Genderdimension aus einer Nachhaltigkeitsperspektive 365
1 Das Konzept des „weiblichen Arbeitsvermögens“ – revisited 367
2 „Soft Skills“ und ihre geschlechtsspezifische Zuschreibung – oder: „Alter Wein in neuen Schläuchen?“ 373
3 Arbeitsmarkt und Organisation – Auflösung oder Verfestigung von Geschlechterasymmetrien? 376
Die Notwendigkeit einer differenzierten Sichtweise 378
4 Gender-Forschung und potentialorientierte Nachhaltigkeitsperspektive: Überlegungen zu einer notwendigen Verknüpfung 381
Aspekte einer genderkompetenten, nachhaltigen Arbeits- und Beschäftigungspolitik 387
5 Fazit 391
Literatur 392

*Georg Hans Neuweg*
**Wissensexplikation in Organisationen:**
**Grenzen – Probleme – Nebenwirkungen – Forschungsdesiderata** **399**
1 Implizites Wissen und Wissensexplikation 402
1.1 Zur Klärung des Begriffs des impliziten Wissens 402
1.2 Zur Präzisierung des Begriffs der Wissensexplikation 405
1.3 Vorteile der Wissensexplikation aus der Unternehmensperspektive 407
2 Grenzen, Probleme und Nebenfolgen der Wissensexplikation 411
2.1 Das Explikations- und das Subjektivierungsproblem 412
2.2 Das Modifikations- und das Dequalifizierungsproblem 418
3 Das Explikationsdilemma und das heuristische Konzept des Explikationsoptimums 424
Literatur 428

*Hans Georg Zilian*
**Investition und Raubbau in der Wissensgesellschaft** **435**
1 Die Fragestellung 436
2 Kreislauf und Erneuerung 439
3 Menschliche Fähigkeiten als regenerierbare Ressourcen 440
4 Das Vertrauen 443
5 Motiv und Struktur 445
6 Investitionshandeln in der Wissensgesellschaft 447
Fazit 453
Literatur 454
Veröffentlichungen von Hans Georg Zilian – Auswahl 455

*Manfred Moldaschl*
**Essentials der Potentialorientierten Perspektive (3)** **457**

**Autoren** **461**

Manfred Moldaschl

# Kapitalverwertung – human und sozial? Zur Einleitung

Vor etwa vierzig Jahren gab es einen ersten Hype wissenschaftlicher, bildungspolitischer und partiell auch öffentlicher Debatten zum Thema Humankapital. In wirtschaftswissenschaftlichen Beiträgen der 1960er Jahre wie jenen von Theodore Schultz (1961) und Gary S. Becker (1976) kann man Vorboten eines ökonomischen Umbruchs sehen. Das heraufziehende Neue nannte man in den 1980er Jahren Postfordismus, oder mit Daniel Bell und Peter Drucker Wissensökonomie. In den 1990er Jahren war es darum etwas ruhiger geworden, zugunsten einer Flut von Beiträgen zum Thema Sozialkapital. Eingeführt hatte den Begriff die frühe Stadt- und Gemeindesoziologie, prominent aber machte ihn in Europa erst Pierre Bourdieu (1983). Er benutzte ihn kritisch, um fortbestehende soziale Ungleichheit in formell chancengleichen Gesellschaften zu erklären – und anzuprangern. Vom „kritischen" zum „positiven" Begriff wurde er besonders durch die Arbeiten im Auftrag der Weltbank,[1] die im Vorhandensein von Sozialkapital einen maßgeblichen Faktor für das Fruchten von Fördergeldern in Regionen erkannte, oder für deren Versickern dann, wenn statt seiner Misstrauen und Korruption vorherrschen. In diesem volkswirtschaftlichen Kontext steht der Begriff für generalisiertes Vertrauen zwischen Gesellschaftsmitgliedern sowie in die Institutionen und den Grad ihrer (intrinsischen) Normenbindung. Der Begriff hat seither Karriere gemacht und steht im betriebswirtschaftlichen Kontext u. a. für „vertrauensvolle Beziehungen" (*trust relations*) zwischen Arbeitgeber- und Arbeitnehmerseite, sowie für den Grad des Commitments und der Loyalität der Beschäftigten gegenüber Unternehmen und Aufgaben. Hinzurechnen lassen sich Kohäsionsmaße (social cohesion, group cohesion, die Bindungsstärke zwischen Personen) und die Bereitschaft zur wechselseitigen Unterstützung (social support).

Der Diskurs hat heute in beiden Themenfeldern in Umfang und Breite derart zugenommen, wie wir es am Beginn unserer Forschungsarbeit zur Wahrnehmung,

---

[1] Auf den Seiten der Weltbank gibt es dazu mehrere Quellen, u. a. http://www-wds.worldbank.org und http://publications.worldbank.org. Zu den gemeindesoziologischen Quellen vgl. Hanifan 1916; Seeley et al. 1956; Jacobs 1961).

Bewertung und Verwertung „immaterieller Ressourcen“ in Unternehmen nicht erwartet haben. Auch außerhalb des wissenschaftlichen Diskurses entstehen allenthalben neue Zeitschriften, Webseiten, Rankings, Clubs und andere Initiativen, die sich der Aufklärung über „Intangibles“ sowie einer systematischen Nutzung ihrer Potentiale verschreiben.

Die Überschrift zur Einleitung ist dabei so doppeldeutig wie die genannten Diskurse und Initiativen. Für die Einen transportiert etwa der Begriff Humankapital zutiefst ökonomistisches Denken, wie die geisteswissenschaftliche Reinheitsinstanz der deutschen Sprache, die Jury zum „Unwort des Jahres“ 2004 feststellte:

> „Der Gebrauch dieses Wortes aus der Wirtschaftsfachsprache breitet sich zunehmend auch in nichtfachlichen Bereichen aus und fördert damit die primär ökonomische Bewertung aller denkbaren Lebensbezüge, wovon auch die aktuelle Politik immer mehr beeinflusst wird. Humankapital degradiert nicht nur Arbeitskräfte in Betrieben, sondern Menschen überhaupt zu nur noch ökonomisch interessanten Größen“.[2]

Hiervon ausgehend würde man also kaum erwarten, die Nutzung von Humankapital erfolge wahrscheinlich ‚human’, und die von Sozialkapital ‚sozial’. Anderen bietet der Begriff hingegen gerade die Aufwertung menschlicher Vermögen im Wirtschaftsprozess, oder um in der Sprache zu bleiben, ein upgrade vom Kostenfaktor zum anerkannten Quell der Wertschöpfung. Und das verbunden mit dem Gedanken, man müsse sorgsam mit dem erkannten Vermögen umgehen sowie langfristig in es investieren. Wertungen und Umwertungen im Falle des Sozialkapitals hatte ich bereits angedeutet. Mit anderer Begrifflichkeit sind darüber schon viele, auch akademische Schlachten geschlagen worden. Man denke nur an den *soziotechnischen Ansatz*, der Effizienz- und Humanziele verein(bar)en wollte, indem er aufzeigte, wo die Berücksichtigung des Menschen und der Arbeitskraftinteressen auch wirtschaftliche Vorteile bringt.[3] Oder an das deutsche Forschungs- und Förderprogramm zur *Humanisierung des Arbeitslebens*, in dessen Enkelprogramm auch unsere hier präsentierte Ergebnisse entstanden.

Diese Ambivalenz können und wollen wir nicht beseitigen. Wir möchten die Aufmerksamkeit vielmehr auf den *Verwendungskontext* lenken, die Intentionen, Zwecke und Verständnisse derer, die diese Begriffe sowie die in Band II beschriebenen Instrumente gebrauchen. Das wiederum ganz im Sinne unseres Ansatzes: die Begriffe sind Werkzeuge, semiotische Ressourcen; und nicht die Ressourcen selbst haben Folgen, sondern die Art ihrer Verwendung. Es kommt also auf die Analyse der Verwendung und der sie hervorbringenden Logiken an.

---

2 vgl. http://www.unwortdesjahres.org; dort kann auch ein Teil der Kontroverse nachvollzogen werden, die der Wahl folgte.

3 immer noch lesenswerte Bücher darüber haben 1985 der Betriebswirtschaftler Jörg Sydow vorgelegt, und vor ihm der Psychologe Walter Volpert (1974).

Generell betrachten wir immaterielle Ressourcen als *Potenziale künftigen Handelns*, die in der Regel von Menschen geschaffen wurden, durch *Investitionen*. Das können Investitionen von Zeit und Arbeit sein, etwa das persönliche Lernen oder in das Herstellen und Pflegen sozialer Beziehungen. Sozialkapital aufzubauen kann z.B. auch im Verzicht auf Möglichkeiten der Vorteilsnutzung gegenüber anderen bestehen (Opportunitätskosten; z.B. langfristige und faire Lieferbeziehungen). Teils hängen die einzelnen Ressourcenarten auch zusammen: Vertrauensbeziehungen entstehen nur aufgrund wiederholt gelingender Interaktion. Diese wiederum wird sehr durch die Bindung der Akteure an normative Standards wie Fairness gefördert. Entsprechende Wertbindungen werden in einigen Beiträgen zur Sozialkapitaldebatte selbst betrachtet als Teil des Sozialkapitals in einem sozialen System (Nation, Region, Unternehmen etc., z.B. Putnam 1995).[4]

Wenn wir „intangible“ oder „immaterielle Ressourcen“ hier nur anfangs gelegentlich in Anführungszeichen setzen, um eine gewisse Distanz zu erzeugen zur Goldgräberstimmung in manchen Kreisen, dann nicht, weil wir die Distanz dann in der Ergebnisdarstellung aufgeben würden. Vielmehr zeigen die in diesem Band präsentierten Analysen und Befunde, wie voraussetzungsreich der Gebrauch *lebendiger* Ressourcen ist, und wie fundamental der Irrtum, man könne sie verfügbar machen und behandeln wie Erze. Unsere *Potentialorientierte Perspektive* (POP) formuliert keineswegs Einwände gegen die Ansicht, in menschlichen Vermögen und sozialen Beziehungen lägen noch enorme, förderbare Entwicklungspotentiale liegen für Unternehmen, Regionen, Volkswirtschaften und nicht zuletzt die Subjekte selbst. Sie beharrt nur darauf, dass dazu ein entfaltetes Verständnis von der „Natur“ und der Einbettung dieser Ressourcen nötig ist.

Zur Entfaltung einer hierfür brauchbaren *Theorie immaterieller Ressourcen* wollen wir mit unserer Forschungsarbeit beitragen, und verweisen an dieser Stelle auf zwei weitere Bände zur „Nachhaltigen Unternehmensführung und Arbeit“, in denen Ressourcenbegriffe sowie der Kapitalbegriff problematisiert und operationalisiert werden. Sie liefern den theoretischen und methodischen Kontext der hier dokumentierten empirischen Befunde.

## Die Welt in Scheiben

Wissenschaftliche Disziplinen schneiden die Welt für gewöhnlich in Scheiben, weil man die Welt als Ganzes, als „Gesamtzusammenhang“ nicht untersuchen und verstehen kann. Die Frage dabei ist nicht nur, wie dünn die Scheiben sind (sie werden aufgrund der fortschreitenden Wissensteilung immer dünner), und wer für

---

[4] Er bezeichnet Sozialkapital als „features of social organizations such as networks, norms, and social trust that faciliate coordination and cooperation for mutual benefits“ (ebd.: 67).

gelegentliche Abgleiche zwischen den Weltausschnittchen sorgt, sondern auch, ob es neben dem disziplinären Scheibenschneiden nicht noch andere Möglichkeiten gibt, den Gegenstand zu untersuchen, ohne in holistischem Reduktionismus zu enden. Diese Möglichkeit, jenseits des üblichen Bastelverfahrens namens Interdisziplinarität, gibt es. Es ist ein *gegenstandsorientiertes* Arbeiten, das von Realweltproblemen ausgeht (und daher auch problemorientiert genannt werden kann), nicht vom disziplinär formatierten Scheibenblick.

Unternehmensführung und Arbeit sind Forschungsstränge, die verschiedenen disziplinären Schneidungen folgen. Ersteres bearbeiten traditionell die Managementwissenschaften, letzteres die „für Probleme" zuständigen Teildisziplinen wie Arbeitssoziologie, -psychologie und -pädagogik. „Für Probleme" heißt, wenn der Mitarbeiter wider besseres Managementwissen nicht will, oder sich zwischen willige Mitarbeiter und Führungskraft ein „Gruppeneffekt" schiebt, der das Wollen beider unterläuft. Zwar gibt es einige institutionelle Brücken, wie interdisziplinäre Forschungsinstitute oder Lehrstühle mit entsprechender Denomination (z.B. für ‚Arbeit' in der BWL); zwar wächst mit Einsichten in die Besonderheiten der Wissens- und Dienstleistungsökonomie an manchen Stellen zusammen, was zusammengehört; aber auch Optimisten dieser Bewegung müssen zugeben: das Glas ist noch lange nicht halb voll. Voll wäre es nach unserer Auffassung dann, wenn Arbeitsgestaltung und Arbeitspolitik nicht als nachgeordnete Elemente der Wirtschaftstätigkeit begriffen würden, sondern als gleichrangige Kategorien; und wenn ihre vielfältigen Bezüge theoretisch wie empirisch aufgearbeitet wären. Da wird man noch reichlich nachgießen müssen.

## Das Projekt

Im Rahmen eines Verbundvorhabens mit dem Titel *Nachhaltigkeit von Arbeit und Rationalisierung*, gefördert vom Bundesministerium für Bildung und Forschung über den Projektträger DLR, Themenfeld „Zukunftsfähige Arbeitsforschung"[5] haben wir uns an dieser Aufgabe beteiligt. Unsere Gruppe, in der mehr als die oben genannten akademischen Disziplinen vereinigt waren, mit TU Chemnitz, Uni Flensburg und IAT (Institut für Arbeit und Technik) Gelsenkirchen als institutionellen sowie einigen weiteren Partnern (s. auch die Autorenliste), legt hier den dritten und damit letzten Band der dreibändigen Reihe *Nachhaltigkeit von Unternehmensführung und Arbeit* vor (Übersicht auf der letzten Seite dieses Buchs).

---

5 Dieses Programm sollte der Arbeitsforschung selbst neue Perspektiven, konzeptionelle Innovation und neue theoretische Grundlagen verschaffen; vgl. dazu die gemeinsame Homepage der Verbundprojekte: www.zukunftsfaehige-arbeitsforschung.de sowie Ludwig u.a. (2007).

Der Anspruch unseres Vorhabens war ein theoretischer und eine pragmatischer. Der *theoretische* bestand darin, in kritischer Nutzung vorhandener ressourcenzentrierter Ansätze in der Arbeits- und der Managementforschung einen grenzüberschreitenden *potentialorientierten Ansatz zu entwickeln*, der für Zwecke der Arbeitsforschung ebenso genutzt werden kann wie für die Analyse und Gestaltung von Organisation, Personalmanagement und Unternehmenspolitik. Gerade aus der Anbindung einer vom Gegenstand Arbeit ausgehenden Perspektive an die der Unternehmensführung erwarten wir eine bessere Begründbarkeit arbeitsorientierter Strategie und Politik, die der sich wieder zunehmend verbreitenden TINA-Argumentation der Angebotstheoretiker (*there is no alternative*: nicht Gott, aber doch der Weltmarkt determiniert die und Herrschaftsverhältnisse, Arbeitsbedingungen und Sozialstandards) widersetzt. Ein Teilziel dabei war es, die unterschiedliche „Natur" materieller und immaterieller Ressourcen herauszuarbeiten und Anforderungen an ihnen jeweils gemäße Verwertungsweisen theoretisch zu begründen.

Der Leitbegriff für die *pragmatische* Ausrichtung gab dem Verbundvorhaben seinen Titel: *Nachhaltigkeit*. Die Gefahr, dass Adressaten ob dieses buzzwords gleich gähnend abwinken oder wegzucken, haben wir in Kauf genommen, denn man kann so wichtige Begriffe nicht Marktschreiern, Spin Doctors und anderen Legitimationsexperten überlassen. Begriffe, die abgewirtschaftet sind, kann man entsorgen, oder man kann sich um sie sorgen, indem man sie anspruchsvoll und im doppelten Sinne exklusiv bestimmt. Vor allem aber steht Nachhaltigkeit in unserem Forschungsansatz dezidiert nicht für den üblichen „grünen" Verwendungskontext, die Gestaltung menschlichen Umgangs mit der natürlichen Umwelt. Der Begriff wird vielmehr allein entfaltet im Hinblick auf die *sozialökonomische und sozialkulturelle* „Umwelt". Nicht, weil wir den pfleglichen Umgang mit den natürlichen Lebensgrundlagen für nachrangig hielten, sondern weil sich mit diesen notwendigen Grundlagen für alles weitere bereits viele. Sozioökonomische und kulturelle Dimensionen, oder wie wir auch sagen, *polychrome Nachhaltigkeit*, findet hingegen weit weniger Beachtung – ungeachtet all der akzeptierten erweiterten Definitionen (wie jener der Brundtland-Kommission oder der Enquete-Kommission des Deutschen Bundestages, vgl. Band I). Unser pragmatisches Ziel bestand hierbei nicht darin, normative Regeln der Gutgestaltung auszuwerfen: tue x, dann wird das Ergebnis nachhaltig sein, und alles wird gut.

Unser Ziel war vielmehr, „scharfe" Begriffe und Instrumentarien bereitzustellen, anhand derer Experten der Praxis den Grad der Erhaltung, Vermehrung und Vernutzung bestimmter immaterieller Ressourcen beurteilen können. Neben der Vorlage eigener Analytiken schloss das ein, praxisorientierte Verfahren, die von kommerzieller oder akademischer Seite mit solchem Anspruch angeboten werden (wie die Balanced Scorecard), auf ihren Nutzen und ihre Anwendungsprobleme hin empirisch zu untersuchen, um daraus wiederum Empfehlungen für einen kritischen*, reflexiven Umgang* mit ihnen abzuleiten.

## Die Bände

Es liegt nun am Leser zu beurteilen, wie weit wir dabei gekommen sind. In Band 1 (*Immaterielle Ressourcen*), haben wir unsere konzeptionellen Überlegungen vorgelegt, auf deren Fortschreibung wir in den weiteren Bänden natürlich weder verzichten konnten noch wollten.[6] Diese basieren ihrerseits auf Problematisierungen aktueller Trends von Arbeit und Unternehmensführung, etwa abnehmender Innovationsfähigkeit oder der Zunahme bestimmter arbeitsbedingter Erkrankungen. In Band 2 (*Messung und Bewertung immaterieller Ressourcen*) geben wir einen exemplarischen Überblick über kaum mehr überschaubare Menge von Instrumenten der Ressourcenmessung und -bewertung, und untersuchen die Erfahrungen und Enttäuschungen, Einsichten und Modifikationen beim Einsatz dieser Verfahren.

Was also machen Unternehmen, nachdem sie ihre immateriellen „Bestände" oder Kapitalien gemessen haben? Welchen Einfluss hat es auf managerielles Handeln, bzw. hat es überhaupt irgendeinen Einfluss auf ihre Praxis? Wie reflexiv oder zweckrational ist diese Praxis? Haben wir es nur mit einer neue Managementsemantik zu tun, die vor allem Beraterumsätze und wissenschaftliche Artikelproduktion antreibt? Das wäre ja auch eine Art Verwertung. Oder zeichnet sich etwas ab, was etwa in der Arbeits- und Industriesoziologie mit den Stichworten „neue Wertschätzung" oder „pfleglicher Umgang" mit dem Arbeitsvermögen chiffriert wurde? Der vorliegende dritte Band trägt, unserem Analysemodell folgend, den Titel *Verwertung immaterieller Ressourcen*. Er setzt nicht voraus, sondern fragt, ob der Ganze Aufwand an Identifikation und strategischer Analyse, an Messung und Bewertung tatsächlich dem Ziel dient, die verfügbaren Ressourcen besser bzw. ‚optimal' zu verwerten. Wobei man über die Definition des Adjektivs ‚optimal' hier nicht diskutieren muss. Entscheidend ist die Realisierung eines Mehr-Werts, der in Potentialen wie Wissen, Kompetenz, Commitment, Vertrauen etc. vermutet wird. Und dessen Realisierung ist alles andere als gesichert.

In diesem Band finden sich also die Zusammenfassungen der Ergebnisse unserer empirischen Studien, die wir in verschiedenen Sektoren der Wirtschaft und an verschiedenen Typen von Arbeit durchführten. Ergänzt um drei Expertisen, die wir vergeben konnten. Im Mittelpunkt unserer Forschung stand von Beginn an qualifizierte „Wissensarbeit" etwa in der Softwareentwicklung und generell in projektförmiger Arbeit. Und zwar ausgehend von der These, man könne an diesem „postmodernen" Typus von Arbeit noch klarer jene Unzulänglichkeiten aufdecken, an denen die klassische Management- und Arbeitsforschung krankt. Schließlich hat sich längst herausgestellt, dass „posttayloristisch" gestaltete Arbeit noch lange nicht von selbst „gute Arbeit" und „gesunde Arbeit" ist, oder dass partizipative Rationalisie-

---

6 Ein zeitlich gesehen "ersterer" Band entstand außerhalb dieser Reihe in Englisch; er setzt sich bes. mit betriebswirtschaftlichen Theorien kritisch auseinander (Moldaschl 2004).

rung keineswegs per se „nachhaltige“ Effekte im Sinne eines Interessenausgleichs zwischen den Beteiligten mit sich bringen. Ohne dass dies zu grundsätzlichen Revisionen der bis dato verwendeten Begriffe und Bewertungsmaßstäbe geführt hätte. Dass wir es als Wissenschaftler über lange Strecken nicht schafften, unsere eigene Arbeitssituation unseren Nachhaltigkeitskriterien gemäß zu gestalten, war für uns stets lehrreich, soll hier aber selbstkritisch verschwiegen werden.

## Die Beiträge

Ganz bewusst leiten wir den Reigen der empirischen Studien mit einem Beitrag über durchaus tangible Ressourcen, von *Peter Brödner*. Dem Überschwang der „Entdeckung“ immaterieller Ressourcen als maßgeblichen Quellen von Wettbewerbsfähigkeit in der sogenannten Wissensökonomie wich vielfach die „gefühlte“ Bedeutung von Technologie als anfassbarer Ressource. Dass Technologie wichtig ist, wissen wir ja, doch da sich bewährte Technologie auf Märkten kaufen läßt, wird sie kaum noch als mögliche Quelle von Wettbewerbsvorteilen gehandelt – soweit es um die Anwender geht und nicht um die Hersteller. Freilich erschüttert Brödner mit seinem Beitrag zunächst einmal die Dauerunterstellung, Technologie sei stets ein Hebel der Effizienzsteigerung menschlicher Arbeit. Er zeigt: der Ressourcencharakter vieler technischer Lösungen ist selbst in Frage zu stellen. Das entspricht unserem „relationalen“ Ressourcenbegriff (vgl. Band I). Es hängt vom Verwendungskontext *und* den Eigenschaften einer Gegebenheit ab, ob und wann sie zur Ressource wird. Die Besonderheit von IT als Medium des Organisierens betonend, zeigt Brödner Praktiken und Denkstile von IT-Entwicklern auf, auf deren Grundlage eher Restriktionen als Ressourcen für Nutzer entstehen. Sind die Systeme konstruktiv nicht auf menschliche Nutzer und ihre kooperative Praxis ausgerichtet, bzw. erfolgt dies nicht im Rahmen einer Organisationsentwicklung, so werden die Nutzer eher gegen die Systeme arbeiten müssen, als von ihnen etwas zu haben; gleich, in welchem Verwendungskontext.

Im Bereich Softwareentwicklung eines großen deutschen Technologieunternehmens war eine unserer Aktionsforschungsstudien angesiedelt, die *Andrea Fried* in ihrem Beitrag zusammenfasst. Beobachtet und unterstützt wurde die Einführung bzw. Ausweitung von Performance Measurement in diesem Unternehmensbereich, mit Akzent auf Wissenskapital. Entsprechend der beiden Leitperspektiven unseres Potentialansatzes, Nebenfolgen- und Lernorientierung, stand im Mittelpunkt die Frage, wie das Unternehmen die Risiken und Nebenwirkungen der Messung immaterieller Ressourcen behandeln und was es daraus für den Umgang mit diesen Ressourcen lernen würde. Natürlich hatte unsere Aktionsforschung auch den gegenüber reiner Beobachtung üblichen Nachteil. Vor mancher Falle, in die Organisationen bei der Ausdehnung ihres Kennzahlenhorizonts gerne tappen, konnten die Forschungspartner durch Vermittlung entsprechender Fallerfahrungen warnen – so

hoffen wir zumindest. Die „Gefahr“, dass die Einführung eines PMS hier „zu gut“ abschneidet und die Übertragbarkeit leidet, ist somit gegeben. Doch auf der anderen Seite hatten die Akteure im Unternehmen durchaus ein kritisch-reflexives Verständnis von Kennzahlen; und es wird beschrieben, wie die Tendenz zur individuellen Fehlerzuschreibung und der dahinterliegende methodologische Individualismus der Gestaltungsakteure im Projektverlauf überwunden werden konnte.

Eine weitere Aktionsforschungsstudie fasst *Tino Vordank* zusammen. Er beschreibt, den Prozeß, die Erfahrungen und die Ergebnisse der gemeinsamen Entwicklung eines Management-Instruments für immaterielle Ressourcen. Ganz bewusst wurde dabei kein Performance Measurement System entwickelt, sondern ein Performance Management System, welches das Messen allein in den Dienst eines bewussteren und Nebenfolgen-sensiblen Managements von immateriellen Ressourcen stellt. Dabei wird aus der Lern- und Kompetenzentwicklungsperspektive der POP deutlich, welchen Wert die (unterstützte) Eigenentwicklung eines solchen Instruments für den Ausbau betrieblicher Kernkompetenzen in den Bereichen Personal und Controlling bergen.

Arbeits- und Lernbedingungen bei Projektarbeit im IT- Bereich untersuchten *Anja Gerlmaier* und *Erich Latniak* in ihrem Teilprojekt. Im Sektor qualifizierter Arbeit sind Projektmanagement, Projektorganisation Projektarbeit als besondere Form der Wissensarbeit auf dem besten Wege, zu dominanten Formen zu werden. Was die Qualität der Arbeit, die Work-Life-Balance, die Gesundheit und Kreativität der Wissensarbeiter hier angeht, kann von bestem Wege aber nicht die Rede sein. Mit zur POP gehörenden ressourcenorientierten Belastungsansatz der Widersprüchlichen Arbeitsanforderungen untersuchten die Autoren die Belastungen der Projektarbeit und leiten daraus Folgerungen ab für ein regelmäßigen Monitoring zum Stand der Über- und Unternutzung der Humanressourcen.

Wie ein Managementinstrument der wertorientierten Unternehmenssteuerung auch für die betriebliche Interessenvertretung nutzbar gemacht werden kann, zeigen *Manfred Wannöffel* und *Roland Abel*. Auf Grundlage der Erfahrungen im Umgang mit der Balanced Scorecard in Unternehmen und Verwaltungen entwickelten Betriebs- und Personalräte eigene Scorecards zur Krisenfrüherkennung, und eine Beteiligungs-Strategie-Karte (BSK). Nachdem Fragen der Mitbestimmung durch Betriebs- und Personalräte sowie die direkte Partizipation der Mitarbeiter bei Scorecard-Konzepten bislang kaum behandelt wurde, bereichern die hier präsentierten Ergebnisse die Debatte wesentlich. Unter anderem führte die Anwendung der BSK zu einer stärker strategisch ausgerichteten Arbeit der Interessenvertretung, womit sich der Raum der antizipativen Interessenberücksichtigung ausweitete.

Den Abschnitt zum Sozialkapital leitet der Beitrag von *Manfred Moldaschl* ein. Nach einem Exkurs in die Gruppen- und Managementforschung und das dort vorherrschende Kausaldenken, demonstriert er anhand eigener empirischer Fallstudien die Unhaltbarkeit der Erfolgsfaktorenforschung („Je-desto-Forschung“). Fer-

ner wird deutlich, wie Sozialkapital im instrumentellen Zugriff des Managements verschwinden kann, wenn seine lebendige und politische „Natur“ missachtet wird.

Der humanistischen These und der empirischen Beobachtung, wonach intrinsische Motivation durch externe Anreize verdrängt werden kann, gehen *Wenzel Matiaske* und *Ingo Weller* noch einmal nach, anhand theoretischer Überlegungen sowie neuen empirischen Befunden ihres Teilprojekts. Sie ermittelten die freiwillige Leistungsbereitschaft als Organizational Citizenship Behavior und stellen fest, dass nicht nur Verdrängungseffekte ausblieben, sondern Leistungszulagen vielmehr das Extra-Rollen-Verhalten stärkten. Das allerdings in einem Sektor geringerer Qualifikation. Auch das sind Belege gegen simples Kausaldenken und für die Notwendigkeit die Nutzung von Sozialkapital im Kontext zu untersuchen bzw. zu gestalten

Sozialkapital in Gestalt der Mitgliederbindung von Verbänden untersuchten *Hans Pongratz, Rainer Trinczek* und *Horan Lee* in ihrem Teilprojekt. Sie gingen in Fallstudien der Frage nach, inwieweit Gewerkschaften durch Bildungsinitiativen und sozialpartnerschaftliche Bildungsinnovation die Bindung ihrer Mitglieder festigen oder aufbauen können. Grundsätzlich bestätigte sich diese Annahme, allerdings im Umfang begrenzt. Darin zeigten sich erwartbare Probleme der Zurechnung von Bildungserträgen zu Aktivitäten der Interessenvertretung durch Mitglieder, sowie von Bindungseffekten seitens der Wissenschaft. Es zeigte sich auch der Einfluss der Gestaltung und Nutzung der Instrumente – der Verwendungskontext eben.

Netzwerke sind gewissermaßen der Prototyp und der Klassiker des Sozialkapitaldiskurses. Mit Innovationsnetzwerken als einer Variante befassen sich *Eckehard Moritz* und *Klaus Ruth* in ihrem Beitrag. Wie Sozialkapital ja stets das Gute soll (und gelegentlich das Böse schafft), geht auch zu diesem Thema die These um, mehr Sozialkapital führe zu mehr Innovation. Obgleich die Fallstudien zweier Innovationsnetzwerke im Bereich Sporttechnologien und Medien weniger als Hypothesenprüfung angelegt waren, so ergaben sich gerade diese Effekte. Nur dass die Fallstudien alles andere belegen als einen simplen Kausalzusammenhang.

Noch einmal stärkeren Akzent auf Humankapital legen die letzten Beiträge. Dass Nachhaltigkeit im sozioökonomischen Feld etwas mit (wechselseitiger) Interessenberücksichtigung zu tun haben – drastisch scheiternd etwa in Kriegen – ist eine alte Einsicht, die *Maria Funder* und *Christian Rauch* anhand der Geschlechterverhältnisse diskutieren. Im Sinne unserer „polychromen Nachhaltigkeit“ widmen sie ihren Beitrag der „violetten Nachhaltigkeit“, mit der wir die Chancengleichheit bzw. Beteiligungsgerechtigkeit sozialer Gruppen codieren. Ihre Frage lautet zugespitzt: Macht es einen Unterschied, ob die Humankapitalanbieter dem weiblichen oder männlichen Geschlecht zugeordnet werden, oder hat Humankapital „kein Geschlecht“? Vorgestellt werden Befunde der organisations- und arbeitswissenschaftlichen Genderforschung sowie Folgerungen für eine nachhaltige, gendersensible Arbeits- und Beschäftigungspolitik.

Grenzen, Probleme und Nebenwirkungen des „Wissensmanagements“ in Organisationen macht *Georg Hans Neuweg* zum Thema. Neuweg geht zunächst einmal menschlichem Wissen und Können auf den Grund, um von hier aus die inneren Widersprüche des Ansatzes sowie die Dilemmata der Wissensexplikation (Objektivierung) herauszuarbeiten. Dabei rekonstruiert einen ähnlichen Kreislauf wie wir am Beispiel des Sozialkapitals: Innere Widersprüchlichkeit, das Nicht-einlösen der Versprechungen und diesbezügliche Erfahrungsresistenz garantierten vor allem eines: den steten Fluss weiterer Publikationen und Projekte.

Investition und Raubbau in der Wissensgesellschaft ist das Thema des letzten Beitrags von *Hans Georg Zilian*, der zu unserer tiefen Betroffenheit auch der letzte seines Lebens wurde. Er verstarb kurz nach Fertigstellung des Texts. Wir widmen ihm daher den gesamten Band, der mit seinem Plädoyer für eine Sozialökonomie der langen Frist der Gegenentwurf sein will zu jenem Raubbau, den er so vehement kritisierte. Weitere Auskunft über sein Werk gibt unser Vorwort zu seinem Beitrag sowie eine mittlerweile erschienene Gedenkschrift (Hödl u.a. 2006).

Eine kurze Zusammenfassung der *Essentials* unserer Potentialorientierten Perspektive schließt, ergänzt um neue Einsichten aus den empirischen Arbeiten, wieder den vorliegenden Band ab.

# Literatur

Becker, G.S. (1975): Human Capital: A Theoretical and Empirical Analysis, with Special Reference to Education. New York: Columbia University Press.

Bourdieu, P. (1983): Ökonomisches Kapital, kulturelles Kapital, soziales Kapital. In: R. Kreckel (Hrsg.): Soziale Ungleichheiten. Soziale Welt, Sonderband 2, Göttingen, 183-198.

Hanifan, L.J. (1916): The rural school community center. In: Annals of the American Academy of Political and Social Science 67, 130-138.

Hödl, J.; Posch, K.; Wilhelmer, P. (Hrsg.) (2006): Sprache und Gesellschaft. Gedenkschrift für Hans Georg Zilian. Wien: Verlag Österreich.

Jacobs, J. (1961): The Death and Life of Great American Cities. New York: Random House.

Ludwig, J.; Moldaschl, M.; Schmauder, M.; Schmierl, K. (Hrsg.) (2007): Arbeitsforschung und Innovationsfähigkeit in Deutschland. München, Mering: Hampp.

Moldaschl, M. (ed.) (2004): Beyond the Resource Based View. In: management revue 15 (1).

Putnam, R.D. (1995). Bowling alone: America’s declining social capital. In: Journal of Democracy 6 (1), 65-78.

Schultz, Th.W. (1981): Investing in People. Berkeley: University of California Press.

Seeley, J.R., Sim, A., Loosley, E.W. (1956): Crestwood Heights: A Study of the Culture of Suburban Life, New York: Basic Books.

Sydow, J. (1985): Der soziotechnische Ansatz der Arbeits- und Organisationsgestaltung. Frankfurt, New York: Campus.

Volpert, W. (1974): Die „Humanisierung der Arbeit“ und die Arbeitswissenschaft. Köln: Pahl Rugenstein.

Peter Brödner

# Der (faule) Zauber der IT

## Über die schwierige Aktivierung der produktiven Potentiale des Computers

*„The lack of usability of software and poor design of programs is the secret shame of the industry."*

Mitchell Kapor 1991

## 1 Einführung

In der ressourcenzentrierten oder auch potentialorientierten Sichtweise des NAR-Projekts (*N*achhaltigkeit von *A*rbeit und *R*ationalisierung) unterscheiden wir *endliche*, *regenerierbare* und *generative Ressourcen* (Moldaschl 2005a und 2005b). Diese Unterscheidung hat sich für die Analyse von Arbeitsprozessen als brauchbar und nützlich gezeigt und bewährt sich insbesondere, wenn es darum geht, das oftmals komplizierte Zusammenspiel verschiedener Ressourcenarten zu durchschauen.

Vor eine solche analytische Herausforderung stellen einen etwa Gestaltung, Einsatz und Gebrauch von IT-Systemen in Arbeits- und Wertschöpfungsprozessen. Deren bis dato häufig übersehenen, jedenfalls kaum systematisch untersuchten Einsatzprobleme, die trotz aller Bemühungen um Abhilfe hartnäckig fortbestehen, verweisen auf besondere Eigenschaften, die offenbar noch wenig verstanden werden. Als Artefakte zur „Maschinisierung von Kopfarbeit" (Nake 1992), mithin als Objektivierungen bestimmter Ablaufmuster von Zeichenprozessen, gehören IT-Systeme zunächst zur Klasse der regenerierbaren Ressourcen. Infolge ihrer semiotischen Natur stellen sie freilich, wie in diesem Beitrag noch zu

zeigen ist, ungewohnte Anforderungen an ihren produktiven Gebrauch und sind dabei in hohem Maße auf ein gelingendes Zusammenspiel mit generativen Ressourcen wie Können und Wissen angewiesen.

Aus verschiedenen Gründen sind IT-Systeme von besonderer Relevanz für die Fragestellungen des Projekts und verdienen daher erhöhte Aufmerksamkeit und genauere Analyse:

- Sie bilden eine besondere Klasse „semiotischer Maschinen“, die sich fundamental von herkömmlichen Maschinen der Energie- und Stoffumwandlung unterscheiden. Ihr Einsatzpotential in Zeichenprozessen sozialer Interaktion ist universell und sie sind entsprechend weit verbreitet.
- Durch Vernetzung zu einer „digitalen Infrastruktur“ bilden sie ein ganz neuartiges Medium der Kooperation, der Transaktion und der Wissensverarbeitung. Dieses neuartige „instrumentelle Medium“ vereint in sich Arbeitsmittel und Arbeitsgegenstände in digitaler Form, ermöglicht deren Austausch und geteilten Gebrauch zwischen Teilnehmern und erlaubt damit die Bildung virtueller Arbeitsräume.
- Ihre medialen Eigenschaften machen diese digitale Infrastruktur – vergleichbar mit der Schrift, aber sie funktional weit übertreffend – zu einem außerordentlich mächtigen, universell einsetzbaren Organisationsmittel von Arbeits- und Wertschöpfungsprozessen.

In Arbeitsprozessen erweisen sich IT-Systeme oftmals, obgleich als produktiv nutzbare Ressourcen konzipiert, gegen alle Erwartungen eher als Handlungshindernis, das die Entwicklung generativer Ressourcen und die Nachhaltigkeit der Arbeit (Moldaschl 2005c) zu beeinträchtigen droht. Empirisch zeigt sich der Einsatz von IT-Systemen als höchst problematisch: Einerseits ist er generell bei allen Beteiligten – Ausrüstern wie Anwendern – mit hohen Produktivitätserwartungen verknüpft, die jedoch andererseits nur in seltenen Fällen tatsächlich eingelöst werden (das sogenannte Produktivitätsparadox der IT). Ob IT-Systeme als Ressourcen wirksam werden, hängt in hohem Maße nicht nur davon ab, wie sie funktional gestaltet sind, sondern vor allem wie mit ihnen Arbeit organisiert wird und wie sie im und für den Gebrauch angeeignet, aktiviert und genutzt werden. Hier tritt der – in der potentialorientierten Perspektive des NAR-Projekts immer wieder betonte – relationale Charakter des Ressourcenbegriffs besonders deutlich in Erscheinung.

Der Beitrag will die problematischen und widersprüchlichen Erscheinungen bei Gestaltung, Einsatz und Gebrauch von IT-Systemen anhand vielfältiger empirischer Befunde beleuchten, diese Befunde in theoretischer Perspektive näher erklären und deuten sowie daraus schließlich Handlungsleitlinien für eine verbesserte Praxis gewinnen: So geht es im nächsten Abschnitt zunächst darum, empi-

risches Material aus früheren Projekten und aus den NAR-Fallstudien in ressourcenzentrierter Perspektive zu analysieren und zu (re-)interpretieren. In theoretischer Hinsicht geht es darum, die besondere Natur von IT-Systemen als semiotischen Maschinen im Unterschied zu herkömmlichen Maschinen zu verstehen und bislang wenig beachtete Konsequenzen für den praktischen Umgang mit ihnen zu reflektieren. Damit semiotische Maschinen im Gebrauch als Ressource produktiv wirksam werden können, sind vielerlei notwendige Bedingungen zu erfüllen, die abschließend untersucht werden, um daraus Vorgehensweisen für eine verbesserte, nachhaltige Praxis rechnerunterstützter Arbeit zu gewinnen.

# 2 Empirische Befunde

Je weiter verbreitet IT-Systeme in der Arbeitswelt sind, je tiefer sie in organisatorische Strukturen und Abläufe eindringen, je mehr sie als digitales Medium genutzt und je enger sie dadurch in bestimmte Arbeits- und Wertschöpfungsprozesse verwoben sind, desto deutlicher treten die Herausforderungen ihrer Gestaltung, Einführung und Nutzung zu Tage. Nur zu häufig geraten die durch den Systemeinsatz bedingte Stringenz und Formalisierung organisatorischer Abläufe in Widerspruch zu den Anforderungen an die Flexibilität situationsgerechten Handelns, nicht selten erweisen sich Systemfunktionen und deren Handhabung als den wirklichen, situationsgebundenen Handlungsanforderungen nicht angemessen und nur zu oft wirken sie eher als Hindernis denn als Ressource im Arbeitsprozess. Dazu werden im Folgenden zunächst gewichtige empirische Befunde resümiert.

## 2.1 Die Permanenz der Softwarekrise

Seit nunmehr bald vierzig Jahren, seit auf der berühmten NATO-Tagung im Jahre 1968 erstmalig die „Softwarekrise“ ausgerufen wurde (Naur/Randell 1968), wird diese in ständiger Wiederkehr beklagt, ohne dass sich – jedenfalls beim Einsatz von IT-Systemen in Arbeits- und Wertschöpfungsprozessen – grundsätzlich Besserung abzuzeichnen beginnt. Zwar gelang es unstreitig, dank großer methodischer Anstrengungen des Softwareengineering die Qualität von Software hinsichtlich ihrer Übereinstimmung mit den funktionalen Anforderungen sowie hinsichtlich ihrer Zuverlässigkeit und Wartbarkeit zu verbessern. Korrektheit der Programme und Zuverlässigkeit der Funktionen sagen – so notwendig sie sind – aber noch nichts über die Angemessenheit der ermittelten Anforderungen und deren Wechselwirkungen mit den Arbeitsstrukturen und -abläufen

aus, in denen sie verwendet werden. Und eben hier, im unzureichenden Verständnis der Dialektik der Formalisierung von reflektierter Arbeitspraxis in Computerartefakten und deren Interpretation und Aneignung für den Gebrauch in einer dadurch veränderten Praxis, liegen die Dinge offensichtlich im Argen. Es zeigt sich immer deutlicher, dass die Ursachen der permanenten Krise nicht technischer Natur sind und verbesserte Softwaretechnik daher allein auch nicht das angemessene Heilmittel sein kann.

Zunächst einmal ist zu beobachten, dass sich bei IT-Anwendungsprojekten Fälle von Software-Havarien oder gar von gänzlich gescheiterten Projekten auffällig häufen. Mit *Software-Havarie* ist dabei gemeint, dass Konzeption und Anwendung informationstechnischer Systeme zwar meist nicht zur Gänze scheitern (was noch häufig genug vorkommt, indes nur selten zugegeben wird), aber doch mit bedauerlicher Regelmäßigkeit die angesetzten Kosten- und Zeitbudgets um ein Vielfaches überschreiten und zugleich die realisierten Funktionen hinter dem ursprünglich geplanten Funktionsumfang deutlich zurückbleiben.

Zwar sind gelegentlich auch in klassischen Bereichen der Technik schwere Designfehler oder misslungene Projekte zu verzeichnen, doch bei weitem nicht mit der Regelmäßigkeit und Häufigkeit wie bei Softwaresystemen. Zugespitzt gesagt: Bei Softwaresystemen sind der misslungene Entwurf oder die Anwendungshavarie schon fast die Regel, in klassischen Bereichen der Technik eher die Ausnahme.

Eindrücklich zeigt sich dies etwa in den regelmäßigen Erhebungen der Standish Group über IT-Anwendungsprojekte. Aus einer jüngeren Erhebung (Standish Group 2001) ergibt sich etwa auf Basis von über 30.000 Projekten, dass nur rund ein gutes Viertel aller Projekte erwartungs- und plangemäß vollendet wird („succeeded“). Alle übrigen Projekte scheitern ganz („failed“) oder überziehen ihre Zeit- und Kosten-budgets beträchtlich bei gleichzeitig unvollständig realisierter Funktionalität („challenged“). Und daran hat sich im Laufe der 1990er Jahre nicht allzuviel geändert (vgl. Abb. 1).

Ähnliche Resultate ergeben sich auch aus früheren Untersuchungen von Softwareprojekten. So werden bereits Ende der achtziger Jahre in einer Untersuchung von 17 großen Softwaresystemen zu geringes Wissen über den Anwendungsbereich, veränderliche und widersprüchliche Anforderungen und Verständigungsschwierigkeiten zwischen Entwicklern und Nutzern als Hauptursachen der Krisenerscheinungen bei Entwicklung und Einsatz von IT-Systemen ausgemacht (Curtis et al. 1988).

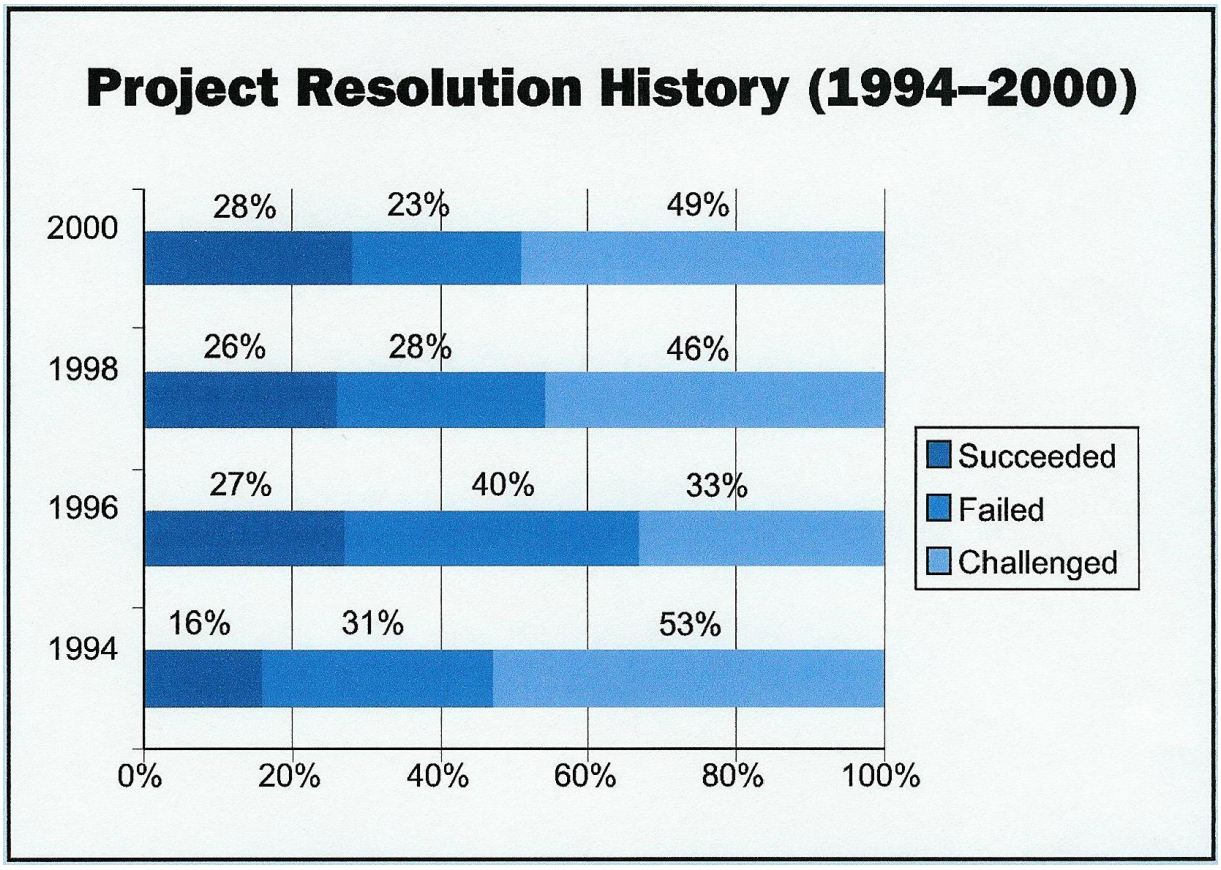



**Abbildung 1: Häufigkeit von Software-Havarien**
(Quelle: Standish Group 2001)

Desgleichen berichtet etwa Tom DeMarco aufgrund jahrelanger Analyse von rund 500 IT-Projekten, dass jedes sechste ohne nutzbares Resultat abgebrochen wird und überlebende Projekte den Zeit- und Kostenrahmen um oft 100%, gelegentlich sogar um 200% überziehen. Auf hundert Programmzeilen kommen dann noch durchschnittlich drei Fehler (VDI-Nachrichten Nr. 46/1990: 34). Zu vergleichbaren Befunden gelangt auch eine deutsche empirische Untersuchung von 46 Software-Entwicklungsprojekten, derzufolge nur in einem Viertel der Projekte das sequentielle Phasenschema von Anforderungsanalyse, Systementwurf, Implementation und Test, das dem Vorgehen zugrunde liegt, auch eingehalten wird, in zwei von fünf Fällen dagegen Überlappungen der Phasen und in jedem achten Projekt durch Rücksprünge (nach dem Bild der „Echternacher Springprozession“) sogar beträchtliche Änderungen eingetreten sind mit der Folge erheblicher Budgetüberschreitungen (Weltz, Ortmann 1992).

Und erst jüngst hat im Jahre 2004 eine hochrangige Expertengruppe der britischen Royal Academy of Engineering erneut festgestellt, dass alarmierende Zahlen von IT-Projekten “fail to deliver key benefits on time and to target cost and specification. ... This can be ascribed to general absence of collective professionalism in the IT industry, as well as inadequacies in the education and train-

ing of customer and supplier staff at all levels" (Royal Academy 2004: 4). Als Folge uneinsichtigen Gebarens aller Beteiligten werden vor allem erhebliche Mängel im Projekt- und Risikomanagement beklagt. Ihre Kritik gipfelt in dem Paradox: "We know why projects fail, we know how to prevent their failure – so why do they still fail?" (10). Es scheint ganz so, als würden "die Irren ihre Anstalt betreiben" (Cooper 1999).

Auffallend in der Gesamtschau dieser Untersuchungen ist, dass sie im Ergebnis auf die – trotz aller Unterschiede im Detail – gemeinsamen, immer wieder gleichen Hintergründe der Havarien verweisen, die in unangemessenen Vorgehensweisen und mangelhaftem Projektmanagement wurzeln. Sie gilt es, für die weiteren Überlegungen im Auge zu behalten: Unterschätzung der Komplexität der Aufgabe und des erforderlichen Aufwands; unzureichende Abstimmung zwischen Entwicklern und Nutzern des Systems; Leugnen des Umstands, dass sich ermittelte Anforderungen oft als inadäquat erweisen und mangelhafte Berücksichtigung der mithin unvermeidlichen Änderungen der Anforderungen; unzureichende Dokumentation und mangelhafte Transparenz des Projektfortschritts und der Planabweichungen; Versäumnisse im Projektcontrolling und in der regelmäßigen Evaluation des Projektfortschritts sowie Verschleppung von Entscheidungen über Projektfortschritt und Plananpassungen.

## 2.2 Die Relativität der Ressourcennutzung

Diese Beobachtungen schlagen sich auf gesamtwirtschaftlicher Ebene im so genannten *Produktivitätsparadoxon* der Informationstechnik nieder, demzufolge sich trotz jahrzehntelanger beispielloser Investitionen in Informationstechnik keine merklichen zusätzlichen Produktivitätsverbesserungen verzeichnen lassen. Bis heute herrschen trotz häufig gegenteiliger Erfahrungen hoch gespannte Erwartungen an die Möglichkeiten der Neugestaltung von Arbeits- und Wertschöpfungsprozessen und der Steigerung der Produktivität vor. Nur ist davon empirisch wenig nachzuweisen (vgl. Übersichten bei Landauer 1995; Potthoff 1998). So haben sich etwa in den drei Dekaden von 1960 bis 1990 die realen IT-Investitionen in den USA nach anfänglich fast konstantem Verlauf bis 1975 auf niedrigem Niveau (ca. 20 Mrd. USD p.a.) bis zum Jahre 1990 auf 220 Mrd. USD mehr als verzehnfacht. Im selben Zeitraum stieg die Produktivität in den produzierenden Sektoren mit relativ niedrigen gleich bleibenden jährlichen Zuwächsen, während in den Dienstleistungssektoren die Produktivität seit 1972 stagnierte (Brynjolfsson 1993).

Daran hat sich bis heute nicht viel geändert, obgleich in den USA seit 1991 die IT-Investitionen sogar die Investitionen in Produktionstechnik übersteigen. Zwar ist in der zweiten Hälfte der 90er Jahre ein deutlicher Produktivitätssprung

von jahresdurchschnittlich 1,0% in den Jahren 1987-95 auf jahresdurchschnittlich 2,5% in den Jahren 1995-2000 zu verzeichnen. Wie jedoch die jüngste Produktivitätsanalyse in den USA aufzeigt, ist dieses außergewöhnliche Produktivitätswachstum ausschließlich auf besondere und einmalige Entwicklungen in den sechs Branchen Groß- und Einzelhandel, Wertpapierhandel, Elektronik, Maschinen (einschl. Computer) und Telekommunikationsdienste zurückzuführen, die in erster Linie auf Restrukturierungen der Wertschöpfungsprozesse zurückgehen und nur zu geringen Teilen mit erhöhten IT-Investitionen zusammenhängen (McKinsey Global Institute 2001).

Nun haben sich im Laufe der Jahre derartige *Makroanalysen* als wenig ergiebig erwiesen. Statt weiterhin die gesamtwirtschaftlichen Effekte des Computereinsatzes zu untersuchen, wobei zurecht erhebliche Messprobleme (insbesondere bei der Wertermittlung) geltend gemacht und viele, sich wechselseitig möglicherweise kompensierende Einflüsse wirksam werden, lohnt sich der genauere Blick auf die *Mikroebene* der Unternehmen, der Bemerkenswertes zu Tage fördert (Brynjolfsson 2003; OECD 2004). Hier zeigen sich enorme Produktivitätsunterschiede zwischen Unternehmen, wobei die Produktivität in leistungsstarken Unternehmen bei gleichem IT-Kapitalstock bis zum Vierfachen der Produktivität in leistungsschwachen betragen kann (Brynjolfsson 2003). Aus solchen einzelwirtschaftlichen Analysen wird insbesondere deutlich (Brynjolfsson/Hitt 2000), dass

- IT-Systeme dann die Leistungsfähigkeit von Unternehmen zu steigern vermögen, wenn deren Einführung mit Dezentralisierung, objektorientierter Reorganisation und Investition in Humankapital verbunden wird,
- Unternehmen mit dezentralisierten Organisationsstrukturen höhere Produktivität in der Nutzung von IT-Systemen erreichen als solche, die nur in IT investieren,
- so genannte „intangible assets“, z.B. kollektive Handlungskompetenz, den realisierten Nutzen von IT-Systemen stark beeinflussen und
- der Aufwand für organisatorische Erneuerung und Qualifizierung um ein Vielfaches höher ist als die Ausgaben für Hard- und Software (etwa bei Einführung von ERP-Systemen um den Faktor 4).

Offensichtlich wirken IT-Systeme nicht per se als produktive Ressourcen; erst im Verwendungszusammenhang zeigen sich deren Wirkungen. Zu sehr ähnlichen Ergebnissen kommen auch andere, fallbasierte Analysen des Einsatzes von IT-Systemen auf Unternehmensebene (so etwa Davenport 1998; Farrell 2003; Orlikowski 2000). Aus unserer eigenen Forschung über den Einsatz integrierter Produktionsplanungs- und -steuerungssysteme (PPS- bzw. ERP-Systeme) in produzierenden Unternehmen ergibt sich, dass nach wie vor etwa sieben von

zehn Unternehmen einer technikzentrierten Perspektive auf den IT-Systemeinsatz folgen – mit außerordentlich schädlichen Folgen für ihre wirtschaftliche Leistung: Implementierungsprojekte überziehen regelmäßig die Zeit- und Kostenbudgets um ein Vielfaches, und trotz hoher Kosten verbessern sich wettbewerbsrelevante Leistungsparameter wie Durchlaufzeiten, Bestände oder Produktivität kaum. Der Implementierungsprozess konzentriert sich ganz überwiegend auf die einmalige Bestimmung der Systemanforderungen und -konfiguration zu Beginn, während Fragen der Nutzung und kollektiven Aneignung der Systeme kaum in Betracht gezogen werden. In der Folge bleiben viele Funktionen ungenutzt, notwendiges Wissen über Geschäftsprozesse wie über Bedingungen und Folgen kollektiven Umgangs mit den IT-Systemen im Organisationszusammenhang ist unter den verschiedenen Akteuren unzureichend vermittelt und infolgedessen werden stark fehlerbehaftete Datenhalden angesammelt.

Nur eine kleine Minderheit von Unternehmen setzt dagegen mit großem wirtschaftlichen Erfolg an organisatorischen Veränderungen an, indem sie Wertschöpfungsprozesse konsequent auf den Kundennutzen ausrichten und objektorientiert restrukturieren, eine dementsprechend angepasste Konzeption und Nutzung der gleichen IT-Systeme als Arbeitsmittel und Medium der Kooperation entwickeln sowie zur Bewältigung der Veränderungen und zur Aneignung der Systeme im gemeinsamen Handlungsfeld kollektive Lernprozesse organisieren. Nur wenn die Arbeitsweise, mithin die Regeln gemeinsamen Handelns, im Gebrauch der Systeme angemessen verändert werden, lassen sich deren Nutzenpotentiale aktivieren (Maucher 1998, 2001).

Diese Befunde verweisen auf des Pudels Kern: Auf der Ebene des unternehmerischen Umgangs mit IT-Systemen trennt sich offensichtlich die Spreu vom Weizen. Bei deren Gestaltung, Einführung und Nutzung, mithin bei der Art und Weise ihrer sozialen Einbettung in und Aneignung durch die jeweilige Organisation entscheidet sich, ob im Gebrauch ökonomischer Nutzen aus den Systemen gezogen und letztlich höhere Produktivität erreicht werden kann oder nicht. Folglich muss die Erneuerung des Arbeitsprozesses als ganzem, also das Wechselspiel der Modellierung organisationaler Praxis als im IT-System implementierte „operationale Form“ (Floyd 2002) und der Aneignung dieser Form für den praktischen Gebrauch in dem eben dadurch veränderten Prozess, in den Blick genommen werden.

## 2.3 Befunde aus den NAR-Fallstudien

Vergleichbare Probleme zeigen sich insbesondere auch bei computerunterstützter Projektarbeit. IT-Systeme können sowohl Gegenstand als auch Mittel von Projektarbeit sein. In der im NAR-Projekt untersuchten computerunterstützten

Projektarbeit sind sie beides. Dementsprechend beleuchten die empirischen Befunde aus den im NAR-Projekt durchgeführten Fallstudien über IT-bezogene, computerunterstützte Projektarbeit (zu Design und Methode der Untersuchung vgl. Gerlmaier/Latniak in diesem Band) sowohl Probleme des Projektmanagements beim sach- und zeitgerechten Zustandekommen der Systemimplementation als Projektleistung als auch Probleme bei Einsatz und Nutzung der IT-Ressourcen in der Projektarbeit. Beide Problemfelder lassen sich auf Defizite im Umgang mit informationstechnischen Artefakten zurückführen und schlagen sich einerseits in Minderungen des Kundennutzens sowie andererseits – was hier vor allem von Interesse ist – in deutlichen Beeinträchtigungen der Nachhaltigkeit des Einsatzes von Humanressourcen bei computerunterstützter Projektarbeit in IT-Entwicklungsprojekten nieder.

Zunächst werden wesentliche Befunde resümiert, die Defizite in der Vorgehensweise und im Projektmanagement von IT-Entwicklungsprojekten betreffen. Es handelt sich hier im Wesentlichen um die gleichen grundsätzlichen Defizite, wie sie bereits in Abschnitt 2.1 resümiert wurden. Schon die Ermittlung und Umsetzung der Anforderungen an die zu entwickelnden IT-Systeme erweisen sich immer wieder als problematisch. Regelmäßig zeigt sich, dass sich Anforderungen im Projektverlauf ändern, ohne dass dem im Vorgehen systematisch Rechnung getragen wird:

- Mit einer Ausnahme gab es in allen untersuchten Fällen „unspezifische, sich im Arbeitsprozess ändernde (Kunden-) Anforderungen im Projekt. Durch Nachspezifikationen entsteht ein Mehraufwand, dennoch müssen die gesetzten Abgabetermine und Budgets eingehalten werden.“ [1]
- Häufig war auch festzustellen, dass „ein wenig kompetenter Kunde gegenüber dem Mitarbeiter Anforderungen formulieren kann. Die Anforderungen können dem geforderten Arbeitsergebnis widersprechen.“
- Gelegentlich sollen „Projektmitarbeiter für Kunden Sonderwünsche erfüllen (z.B. Unterstützung bei Präsentationen), die nicht in der Leistungsbeschreibung erfasst sind. Trotz des Mehraufwandes wird erwartet, dass die Projektaufgaben voll erfüllt werden.“
- Oder: „Dem Kunden werden Lösungen versprochen, für die noch keine technischen Lösungswege existieren.“

Darüber hinaus sind häufig unrealistische Aufwandsschätzungen zu verzeichnen. Daraus resultierende weitere Überforderungen versuchen Projektmitarbeiter in der Regel durch Belastungsverschiebung oder -pufferung vorübergehend zu

---

[1] Bei den hier verwendeten Zitaten handelt es sich um Aussagen, die in den Fallstudien des NAR-Projekts während der Gruppengespräche mit Projektmitarbeitern erarbeitet wurden.

vermeiden, ohne freilich diesem Planungsdilemma auf Dauer tatsächlich zu entkommen:

- „Projektmitarbeiter sollen eine qualitativ hochwertige Softwarelösung erstellen. Aus Kosten- und Zeitgründen werden jedoch qualitätssichernde Maßnahmen nicht durchgeführt."
- „Es sollen realistische Aufwandsschätzungen für Neuprojekte kalkuliert werden, es wird aber keine ausreichende Zeit zur Überprüfung der Schätzungen gewährt".

Nicht selten wird diese Überforderung noch gesteigert durch unzureichende oder verschleppte Entscheidungen seitens des Projektmanagements oder der Kunden, die abermals zusätzlichen Aufwand nach sich ziehen:

- „Die Arbeit wird behindert/verzögert durch unklare Entscheidungen auf der Management-/Kundenebene."
- „Die Art der zur Verfügung gestellten Informationen (z.B. Protokolle) ist ungeeignet zur Bewältigung der Arbeitsaufgabe."
- „Es fehlen für die Programmierung notwendige Vorgaben und Standards."

Die Folgen dieser Defizite im Projektmanagement sind beträchtlicher Mehraufwand und wiederkehrende Überforderung der Projektmitarbeiter. Beides führt die IT-Anwendungsprojekte in eine doppelt missliche Lage: Zum einen sind – wie das bereits die eingangs referierten Projektanalysen zeigten – auch hier die Kunden stets mit dem Risiko konfrontiert, dass Ressourcen unzureichend kalkuliert werden, dass mithin Zeit- und Kostenbudgets am Ende überzogen werden und dass zugleich für ihre Problemlösung erforderliche Systemanforderungen unerfüllt bleiben. Zum anderen sehen sich die Projektmitarbeiter – das ist die mindestens ebenso bedeutende Kehrseite – durch anhaltende Mehrarbeit und wiederkehrende Überforderung erheblichen gesundheitlichen Risiken ausgesetzt. Sie finden sich immer wieder dem für das Analysekonzept der widersprüchlichen Arbeitsanforderungen konstitutiven Dilemma unzureichender Ressourcen und überzogener Anforderungen ausgesetzt (vgl. hierzu Gerlmaier/Latniak in diesem Band).

Dieses Ungleichgewicht von Handlungsanforderungen und tatsächlichen Handlungsvoraussetzungen wird noch weiter verschärft durch projektinterne Folgen des defizitären Projektmanagements. Die Pufferung oder Verschiebung von Leistungsanforderungen führt immer wieder zu Unterbrechungen und Verzögerungen im Arbeitsablauf von Projekten, die ihrerseits weiteren Zusatzaufwand erfordern. Letztlich erweisen sich die Umgehungs- oder Vermeidungsaktionen so als riskante Handlungsstrategien, die die zugrunde liegende Diskrepanz zwi-

schen Leistungsanforderungen und gegebenen Ressourcen nicht wirklich überwinden, sondern eher noch vertiefen:

- „Die verzögerte Lieferung von Modulen anderer Projektbeteiligter hindert an der Weiterführung der eigenen Arbeiten."
- „Projektmitarbeiter benötigen zur Erledigung ihrer Arbeitsaufträge Informationen oder Rückmeldungen von Kunden. Durch organisationale oder zeitliche Probleme auf der Kundenseite wird die Weiterführung der Arbeiten erschwert."

Soweit die Darstellung der in den Fallstudien gefundenen Probleme unangemessen angelegter Vorgehensweisen und unzureichenden Projektmanagements; sie decken sich weitgehend mit Erkenntnissen aus früheren Analysen einer Vielzahl von IT-Anwendungsprojekten. Diese werden nur einmal mehr bestätigt.

Darüber hinaus haben die Fallstudien aber vor allem auch gewichtige Befunde erbracht, die auf beträchtliche Probleme bei der Nutzung der IT-Systeme als Arbeitsmittel und Ressource verweisen. Nahezu durchgängig ist zu beobachten, dass mit unzureichender Funktionalität der eingesetzten IT-Systeme gearbeitet werden muss. Die Folge davon sind Handlungshindernisse im Arbeitsvollzug, die wiederum zusätzlichen Aufwand nach sich ziehen. Meist verbieten es die knappen Mittel, durch Nachrüstung angemessene Abhilfe zu schaffen, nur in einem Fall kann die Situation durch Verhandlung über Nachbesserungen entschärft werden:

- „Es muss mit Hard- und Software gearbeitet werden, die nicht ausgereift ist bzw. deren technische Funktionen den Anforderungen nicht entsprechen."
- „Projektteams sind für die Beschaffung ihrer Hard- und Softwareausstattung zuständig. Durch betriebliche Sparzwänge werden ihnen jedoch Finanzbudgets gestrichen."
- „Zur Bewältigung der Arbeit muss auf externe Ressourcen (z.B. Server, Daten) zurückgegriffen werden. Bei auftretenden Störungen oder Blockierungen, die außerhalb des eigenen Handlungsbereichs liegen, besteht kein Einfluss auf deren Beseitigung."
- „Es sollen Softwarelösungen oder Tests realisiert werden, ohne den Echtbetrieb zu kennen."

Probleme gibt es verbreitet auch mit häufig wechselnden Systemversionen oder neuen Modulen, die als neue Arbeitsmittel erst erkundet und angeeignet werden müssen. Für diese notwendigen Lernprozesse steht aber meist keine oder zuwenig Zeit zur Verfügung:

- „Im Projekt sollen neue Methoden und Standards angewendet werden. Es wird im Rahmen der Projektplanung allerdings keine Zeit für die Einarbeitung berücksichtigt (Lernkosten)."
- „Projektmitarbeiter sollen sich in ihre neuen Arbeitsaufgaben einarbeiten, durch ständige Aufgaben- und Raumwechsel fehlen ihnen dafür aber die technischen und zeitlichen Voraussetzungen."

Diese alarmierenden Befunde widersprechen gängigen Auffassungen, die Computersysteme umstandslos als hoch wirksame und produktivitätssteigernde Arbeitsmittel anpreisen. Statt Leistungssteigerungen sind oft Leistungsbeeinträchtigungen zu verzeichnen. Allzu häufig entsprechen die verfügbaren nicht den tatsächlich benötigten Funktionen im Arbeitsprozess und häufig werden notwendige Lernprozesse nicht ausreichend unterstützt. Im Ergebnis stehen sie dann eher als Handlungshindernisse im Weg statt als nützliche Handlungshilfen die Arbeit zu erleichtern. Sie stellen damit erhebliche zusätzliche Anforderungen an Kompetenzentwicklung im Gebrauch der Systeme, um damit verbundene Handlungshindernisse zu bewältigen.

Damit wird gerade am Fall informationstechnischer Artefakte einmal mehr deutlich, dass Ressourcen nicht umstandslos und per se als solche wirksam werden, sondern ihr handlungsunterstützendes Potential nur relational, in Bezug auf die situativ gegebenen Anforderungen und Umstände, zu entfalten vermögen.

Zusammengenommen verweisen die hier zusammengetragenen empirischen Befunde auf verbreitete grundsätzliche und systematische Defizite, die nicht etwa als erwartbare Resultate üblicherweise fehlerhafter oder nicht sorgfältiger Arbeit (die es obendrein auch noch geben mag) missverstanden werden dürfen. Dazu treten sie viel zu massiert auf und wiederholen sich zu häufig in der immer gleichen Art. Vielmehr verweisen sie auf sehr grundlegende und systematisch wirksame Ursachen, denen in den folgenden theoretischen Reflexionen nachgegangen wird.

# 3 Theoretische Einsichten: Computer als semiotische Maschinen

## 3.1 Die blinden Flecken von Informatik und Soziologie

Das durch die empirischen Befunde angezeigte Elend wurzelt neben anderen Ursachen auch in weit reichenden begrifflich-analytischen Defiziten. So haben etwa die Hauptströmungen der Informatik – mit Ausnahme der skandinavischen Schule (vgl. etwa Ehn 1988; Dahlbom/Mathiassen 1993) – Computerartefakte

im Wesentlichen so behandelt wie klassische Ingenieurwissenschaften ihre Maschinen: Aus genauen Analysen der zugrunde liegenden Prozesse wurden funktionale Anforderungen abgeleitet, denen dann die als Resultat von Gestaltung entwickelten Maschinen zu genügen hatten. Nun sind aber Computerartefakte als signalverarbeitende „symbolische Maschinen" von grundsätzlich anderer Art als energie- oder stoffumwandelnde Maschinen. Bedauerlicherweise hat die Informatik nicht einmal für den im Namen der Disziplin aufscheinenden grundlegenden Begriff der Information oder die damit verbundenen Zeichenprozesse ein angemessenes, allgemein geteiltes Verständnis zu entwickeln vermocht, wie die gerade erst wieder aufflammende Debatte um diesen Begriff aufzeigt (vgl. die letzten Ausgaben des Informatik Spektrums 2003, insbes. Klemm 2003). Noch immer bewegt man sich ohne erkennbaren Fortschritt zwischen einem rein syntaktischen, auf die Physik der Signale reduzierten und einem an sozialer Interaktion und der Semantik von Zeichen orientierten Verständnis von „Information".

Zugleich kommt aber auch in der neueren Soziologie die Welt der Dinge so gut wie nicht mehr vor. Was Menschen mit Dingen anstellen und was die Dinge mit ihnen dabei machen, wird soziologischer Analyse kaum unterworfen, ausgerechnet zu einer Zeit, in der Menschen eher von Artefakten als von anderen Menschen umgeben sind. Wie Menschen die Dinge begreifen, mit denen sie tagtäglich umzugehen haben, wie sie diese in ihrer Lebenspraxis sinnvoll zu gebrauchen verstehen, bleibt so – außer in rein technisch-funktionaler Hinsicht – weitgehend unaufgeklärt im Dunkeln. Gleichzeitig sind entwickelte Gesellschaften von Artefakten dermaßen abhängig und durchdrungen, dass sie ihr Fortbestehen ohne den verständigen Umgang mit diesen Artefakten nicht mehr zu sichern vermöchten. Diese offensichtliche Diskrepanz zwischen Wirklichkeit und Wahrnehmung, zwischen den Dingen und ihrem Begriff muss horrible Folgen zeitigen. Und tatsächlich: an keinem anderen Ding als dem Computer als universellstem, verbreitetstem und daher bedeutsamsten modernen Artefakt lassen sich diese Folgen eindringlicher studieren. Dem Computer steht die Soziologie, allerdings nicht nur sie, bislang doppelt fassungslos gegenüber. Weder vermag sie das Artefakt selbst noch den gesellschaftlichen Umgang mit ihm angemessen zu fassen. So ist nicht erstaunlich, dass die wundersamsten Mystifikationen Platz greifen, bis hin zu Dingen, denen eigene Handlungsträgerschaft zugesprochen wird oder gar informationstechnischen Artefakten mit eigener „Intelligenz" (Malsch 1998; in kritischer Perspektive vgl. Brödner 1997).

Das alles sind Gründe genug, sich erneut kritisch reflektierend mit Gegenstand und Methoden der Informatik auseinanderzusetzen sowie neue Wege der Aufklärung der Natur informationstechnischer Artefakte und ihres Gebrauchs zu suchen. Dabei erscheint es angesichts der hartnäckig sich haltenden Nutzungsprobleme unerlässlich, Brücken zu sozialwissenschaftlich fundierten Handlungstheorien zu bauen, um diese Artefakte angemessen analysieren zu kön-

nen. Eine tragfähig erscheinende Grundlage dazu liefern Begriffsbildungen aus der pragmatischen Denktradition amerikanischer Provenienz, namentlich das Verständnis vom gesellschaftlich vermittelten Umgang mit Dingen bei George Herbert Mead und der avancierte Zeichenbegriff von Charles Saunders Peirce. Diese begrifflichen Grundlagen versprechen eine deutlich weiter reichende theoretische Perspektive zu eröffnen als etwa der unklare und weithin umstrittene Grundbegriff der Information.

Einen guten Einstieg in das Verständnis von Computerartefakten bieten der Peircesche Zeichenbegriff und eine auf ihm gründende semiotische Perspektive (Eco 1976; Nake 1997; Mill 1998). *Zeichen* sind Gegenstände oder Vorgänge, die einem Interpreten für andere Gegenstände oder Vorgänge stehen, und als solche bilden sie eine besondere Klasse von Dingen: „Through almost all our life we are treating things as signs“ (Ogden, Richards 1989). Zeichen sind unsere Fenster zur Wirklichkeit, ohne sie könnten wir Wirklichkeit weder wahrnehmen und erkennen noch sinnvoll in ihr handeln. Dieser semiotischen Perspektive zufolge (jedenfalls in ihrer avancierten Peirceschen Variante) ist ein Zeichen eine Relation zwischen drei Entitäten (Peirce 1983):

1. dem materiellen Zeichenträger (ein als Zeichen gedeuteter Gegenstand oder Vorgang, Repräsentamen R),
2. dem bezeichneten Gegenstand oder Vorgang (Objekt O) und
3. der Bedeutung, die ein Interpret dem Paar (R, O) zuschreibt (Begriff, Interpretant I).

Das Zeichen ist mithin die 3-stellige Relation (I –> (R –> O)). Dieser Zeichenbegriff ist in sich *rekursiv*: die Interpretation ist selbst ein Zeichen, das weiterer Interpretation zugänglich ist.

In dieser Perspektive lassen sich Computer als semiotische Maschinen kennzeichnen. Als solche bilden sie eine eigene Klasse von Maschinen, die sich von früheren energie- und stoffumwandelnden Maschinen (mechanische und elektrische Maschinen, chemische und biologische Prozesse) sehr prinzipiell unterscheiden (Brödner 2002). Gemeinsam ist beiden Klassen technischer Artefakte zunächst ihre enge Verwandtschaft zur Sprache, indem sie auf der Basis von Begriffsbildung und explizitem Wissen absichtsvoll gestaltete, wohl bestimmte Funktionen verkörpern. Um sie wirkungsvoll zu gebrauchen, müssen sie durch Menschen in deren Handlungskontext erst aktiviert und interpretiert werden. Sie werden mittels dieser funktionalen „Sprache“ der Artefakte in Gang gesetzt und benutzt. Dabei sind die Wirkungen kraft der wohlbestimmten Funktionen durch die Eingaben determiniert. Um sinnvolle Eingaben machen und die eingetretenen Wirkungen interpretieren zu können, müssen Handlungen ihres Gebrauchs

in der funktionalen Sprache der Artefakte zum Ausdruck gebracht werden. Das gilt für alle technischen Artefakte, vom Faustkeil bis zum Computer.

Die fundamentalen Unterschiede zwischen beiden Maschinenklassen liegen indes in deren Wirkbereichen, Funktionsweisen und Zwecken. Der *Wirkbereich* von Arbeits- und Kraftmaschinen wie auch von artifiziellen chemischen und biologischen Prozessen liegt in der Natur und greift in natürliche Prozesse der Energie- und Stoffumwandlung ein, während der Wirkbereich semiotischer Maschinen ganz im sozialen Raum menschlicher Interaktion liegt und auf die Verarbeitung von Signalen oder Daten in den damit verbundenen Zeichenprozessen zielt. Mit semiotischen Maschinen wird folglich der soziale Raum der Zeichenprozesse und Interaktion nirgends verlassen. Dementsprechend beruht die *Funktionsweise* von Maschinen und Prozessen der Energie- und Stoffumwandlung auf natürlichen Effekten als Ergebnis von Naturerkenntnis und ihr *Zweck* ist die Nutzung von Naturkräften. Die Funktionsweise semiotischer Maschinen beruht dagegen auf expliziten Handlungsvorschriften durch Formalisierung von Zeichenprozessen als Ergebnis von Kopfarbeit und sie dient der Organisation und Koordination kollektiven Handelns.

Diesen Unterscheidungen zufolge ist die interpretatorische Flexibilität technischen Handelns bei den Maschinen und Prozessen der Energie- und Stoffumwandlung gebunden an und beschränkt durch Naturbedingungen, während sie bei semiotischen Maschinen auf Gewohnheiten und Vereinbarungen beruht, die sich ändern können und zudem in Wechselwirkung mit den implementierten Handlungsvorschriften stehen. Mithin unterliegen sie allen Problemen einer „doppelten Hermeneutik“ von Zeichenprozessen in sozialen Systemen (siehe unten) und erfordern hohe Anstrengungen der Abstimmung und Koordination schon bei der Modellbildung sozialer Interaktionsprozesse wie auch bei Gestaltung, Einführung und Gebrauch der semiotischen Maschinen. Insbesondere geht es im Umgang mit semiotischen Maschinen um die Entwicklung eines hinreichend geteilten Interpretationsrahmens sowie einer geteilten Begriffswelt (Orlikowski 2000; daher auch die Bedeutung von „ontology" in der Informatik, vgl. etwa CACM 2/2002).

Zur genaueren Analyse bedürfen semiotische Maschinen allerdings der weiteren grundlegenden Unterscheidung nach Art ihrer technischen („embedded systems“) oder sozialen Einbettung (Organisationssysteme) und nach den Funktionen, die sie dabei erfüllen:

- *„Embedded Systems“* dienen der Steuerung und Regelung von Naturprozessen (z.B. Motormanagement, Prozesssteuerung, Maschinensteuerung). Voraussetzung für deren Entwicklung und Einsatz sind durch Zeichen dargestellte, meist mathematische oder auch sprachliche Modelle der Naturprozesse, die sie steuern sollen (das macht sie auch zu semiotischen Maschinen). Durch ih-

ren Einsatz werden sie freilich zum integralen Teil des gesteuerten Naturprozesses und eben dadurch reduzieren sich die verwendeten Zeichen auf Signale; ihre Funktionsweise bleibt im Inneren der gesteuerten Prozesse verborgen. Kritische Anforderungen sind hier Sicherheit und Echtzeitverhalten und ihre Güte bestimmt sich nach der Ausbeute (dem Wirkungsgrad) der Naturprozesse.

- *Organisationssysteme* dienen im Unterschied dazu als Arbeitsmittel oder Medium in Zeichenprozessen sozialer Interaktion, die sie partiell formalisieren (z.B. Textverarbeitung, Internet, ERP, CAD, EDM). Dabei stellt sich das Problem der „doppelten Hermeneutik“ (siehe unten S. 42) in der Modellierung sozialer Interaktion. Kritische Anforderungen sind hier die Gebrauchstauglichkeit und die Flexibilität des Handelns. Ihre Wirkungen beruhen allein auf der Interpretation der Daten als Zeichen im Handlungskontext.

Im Folgenden werden ausschließlich derartige Organisationssysteme weiter betrachtet.

## 3.2 Signale und Zeichen: Von der Physik zur Semantik

In Computersystemen verwendete Zeichen können als „algorithmische Zeichen“ spezifiziert werden, worin gewohnte Zeichen für die Verarbeitung durch Computer um den Aspekt der Signalverarbeitung erweitert werden (Nake 2001; Nake/Grabowski 2001): Der Gebrauch von Computersystemen beruht bei genauerer Analyse auf zwei durch das gemeinsame Repräsentamen gekoppelten Zeichenprozessen, von denen der eine, im Computer ablaufende freilich auf die syntaktische Ebene der Signalverarbeitung reduziert ist. In der Interaktion mit dem Computersystem werden von Menschen Zeichen eingegeben, die in ihrem jeweiligen Handlungskontext Bedeutung tragen. Im System selbst werden diese von außen lesbaren und sinnvoll interpretierbaren Zeichen auf bloße Signale als deren materielle Träger reduziert. Die Signale wissen nicht, wofür sie stehen oder wovon sie handeln; vielmehr werden sie im Prozessor mittels der Software nach vollständig festgelegten Vorschriften, dem Algorithmus als „kausalem Interpretanten“, verarbeitet. Objekt und kausaler Interpretant fallen in dieser Signalverarbeitung zusammen (vgl. Abb. 2).

Das auf diese Weise vollständig determinierte Resultat des Signalverarbeitungsprozesses kann dann, sobald es an der Systemoberfläche erscheint, im sozialen Raum der Interaktion erneut als Zeichen interpretiert werden. Diese Interpretation im äußeren Zeichenprozess des Gebrauchs gelingt freilich nur, weil der interne, direkt gekoppelte Signalprozess auf diese Weise determiniert ist und ihm mithin eine erwartbar wiederkehrende Funktionalität zugeschrieben werden

kann. Nur weil es sich um exakt bestimmte Operationen der Signalverarbeitung handelt, die erwartbare Ergebnisse produzieren, sind sie im Handlungskontext des Gebrauchs interpretierbar und daher als Interaktionsmittel nutzbar.

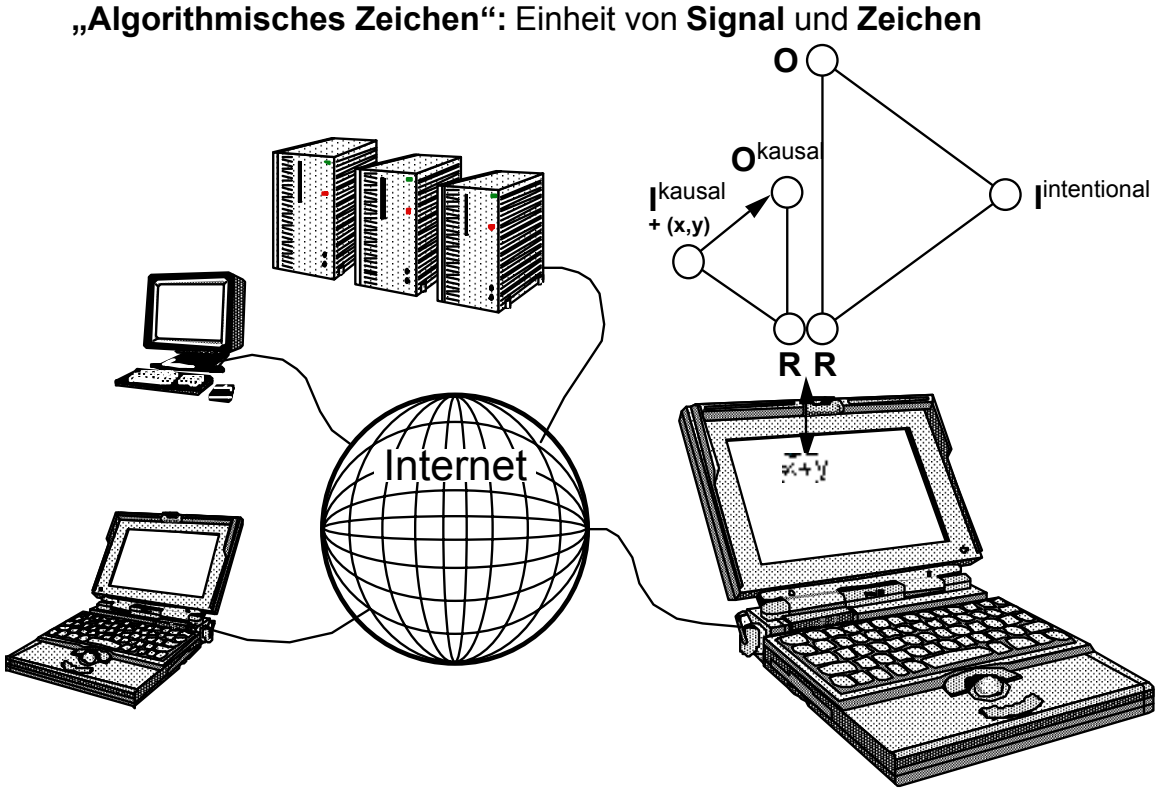



**Abbildung 2: Algorithmisches Zeichen und semiotische Maschine**

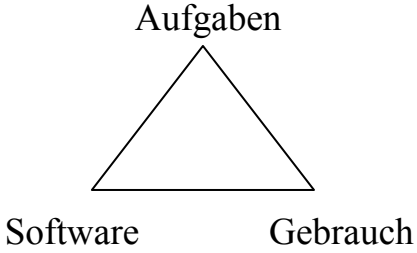
So ist computervermittelte Interaktion gekennzeichnet durch kontextfreie, kausale Determination der Signalverarbeitung („kausaler Interpretant“) im Innern und durch kontextgebundene, sinngebende Interpretation eingegebener oder resultierender Signale als Zeichen („intentionaler Interpretant“) außerhalb der semiotischen Maschine. In deren Innern herrschen Halbleiterphysik und formale Logik, außen bestimmt Semantik, die Zuweisung von Bedeutung im Handeln, des Geschehen in Zeichenprozessen sozialer Interaktion. Der soziale Raum der durch diese Zeichenprozesse vermittelten Interaktion wird dabei insgesamt nicht verlassen. Vielmehr wird durch die im Computersystem implementierten Algorithmen soziales Verhalten modelliert, werden wiederkehrende Handlungsschemata als „auto-operationale Formen“ nachgebildet (Floyd 2002). Ihrerseits eröffnen die algorithmisch bestimmten Operationen der Signalverarbeitung neue Handlungsmöglichkeiten und stellen dabei neue Anforderungen an Deutung und praktisch wirksamen Gebrauch. Die semiotische Maschine erweist sich damit auch als Medium des Organisierens.

In dieser semiotischen Perspektive zeigt sich die Zeichenhaftigkeit von Software darin, dass ihre Beschreibung (ihr Programmtext oder „Operationscode“), die Menge der dadurch bestimmten Prozesse der Signalverarbeitung und die Einbettung dieser Prozesse in Kontexte praktischen Handelns folgendermaßen in Relation zueinander stehen (Nake 1997):

- Software existiert in Form ihrer endlichen Beschreibung durch den Programmtext;
- dieser Programmtext bestimmt als Operationscode eine i.a. unendliche Menge von Prozessen, deren jeder einen „Lauf“ als Abfolge von Signalzuständen der Hardware realisiert;
- diese Prozesse erhalten Sinn dadurch, dass sie in Handlungskontexte eingebettet sind, dass Menschen den Programmtext entsprechend ihren Zwecken gestalten und die Ergebnisse vor diesem Hintergrund interpretieren.

Software ist folglich doppelter Natur: Einerseits ist sie (wenn auch vielleicht schwierig) lesbarer Text, andererseits maschinell ausführbarer Operationscode, mithin eine Maschine. Software ist also Maschine und deren Beschreibung zugleich. Darin unterscheidet sie sich von Beschreibungen herkömmlicher Maschinen (etwa Zeichnungen und Stücklisten), die sich nicht selbst unmittelbar als Maschine zu realisieren vermögen.

Als Folge der semiotischen Natur von Software ergibt sich deren Gebrauchstauglichkeit unabhängig von der Korrektheit der Programme erst aus dem Handlungskontext der Benutzer. Gebrauchstauglichkeit ist folglich keine inhärente Eigenschaft von Computersystemen, sondern erweist sich erst im praktischen Gebrauch. Bei der Entwicklung und Einführung von Software geht es daher nicht allein um die Eigenschaften der Software selbst, sondern um eine gute Passung der triadischen Beziehung von




Hier nun kommt die Analyse der Art und Weise ins Spiel, wie Menschen mit Dingen umzugehen verstehen. Nach dem Meadschen Verständnis unseres Umgangs mit natürlichen Vorgängen und technischen Artefakten ist auch experimentelles oder instrumentelles Handeln im Umgang mit Dingen stets sozialer Natur: Dinge sind für uns nur als solche existent, insofern sie es auch für die anderen sind. Durch unser intentionales Verhältnis zur Welt und vorgängige, durch

Sozialisation erworbene Handlungskompetenz befähigt, vermögen wir erlebten Dingen oder Vorgängen Bedeutung zuzuweisen, deren Eigenheiten zu deuten, darüber Begriffe zu bilden und unser Tätigsein selbst zu reflektieren. Indem wir mit anderen in einer – intersubjektiv geteilten – Welt handeln, „machen" wir die Dinge und uns selbst (Mead 1903; Joas 1992).

Zu gedanklicher Reflexion von Handlungen und ihren Bedingungen kommt es erst, wenn sich im Fluss des Handelns Hindernisse auftun oder Überraschungen ergeben. Solche Handlungsprobleme (behinderte Handlungen) führen dazu, dass die für fraglos gehaltenen Dinge den Charakter des „Objektiven" verlieren (vgl. auch „break-down", „reflection-in-action" bei Schon 1983). Das Objektive ist nicht das natürlich Gegebene, sondern das gemeinsam für fraglos gegeben Gehaltene. Widerstände lösen einen Reflexions- und Suchprozess aus mit dem Ziel, das „verschwundene Objekt" wieder herzustellen und so Handlungsfähigkeit zurück zu erlangen. Diese Desorientierung in Handlungskrisen bezieht sich aber nicht nur auf das Objekt, sondern begreift auch das handelnde Subjekt mit ein. Im Moment der Unsicherheit ist mithin nicht nur die Außenwelt, sondern auch die eigene Urteilsfähigkeit in Frage gestellt; der Handelnde zeigt sich unfähig, eine „Unterscheidung zwischen Subjekt und Prädikat" zu treffen: „Ich möchte ausdrücklich darauf hinweisen, daß wir, solange wir kein Prädikat haben, ebensowenig ein Subjekt haben" (Mead 1903: 139f).

Durch den Reflexionsprozess kann es gelingen, das „verschwundene Objekt" wieder herzustellen und so Handlungsfähigkeit zurück zu erlangen. So vermögen wir unser Handeln in der Welt reflexiv zu steuern. Dinge mögen sich dem Handelnden als widerständig darstellen, als Eigenverhalten der Materie. Die eigene Handlungsbestimmung des Subjekts hat gleichwohl die aus vorangegangenen Handlungen gewonnenen Eigenschaften und gewohnten Reaktionen der Dinge zu antizipieren, um sein Handeln auf das zugeschriebene, damit antizipierbare „Dingverhalten" einzustellen (vgl. auch den Begriff der „situated actions" bei Suchman 1987).

## 3.3 Software ist Orgware

Mit dem Peirceschen Zeichenbegriff und dem Meadschen Verständnis des Umgangs mit Dingen lässt sich nun ein nahtloser Anschluss an neuere Sozialtheorien zur Erklärung der *Funktionsweise von Organisationen* gewinnen, so insbesondere etwa an die Strukturationstheorie von Giddens (1988). Das darin angelegte Verständnis sozialer Struktur als Einheit von Regeln und Ressourcen, das den unsäglichen Dualismus von Handeln und Struktur zu überwinden vermag, erlaubt es, die Doppelnatur von Organisationen als funktional zweckmäßig gestalteten Aufgaben und Verfahren einerseits und als eingespielter sozialer

Praxis andererseits zu verstehen. Auf dieser Basis lassen sich zudem sowohl die Beharrung als auch die Veränderungsdynamik von Organisationen erklären. Schließlich können damit neben der Konstitution von Sinn und Macht insbesondere auch Computersysteme als handlungsunterstützende technische Artefakte und Organisationen als soziale Systeme zielorientierten kollektiven Handelns zugleich betrachtet werden. Inspiriert durch diese theoretische Sicht, aber in mancher Hinsicht darüber hinausgehend, gelingt es, ein hinreichend differenziertes Analysekonzept insbesondere für stark von Computern durchdrungene Organisationen zu entwickeln, dabei Gestaltung und Gebrauch informationstechnischer Systeme in ihrer sozialen Einbettung in organisationale Zusammenhänge angemessen zu analysieren und einer effektiven wie effizienten medialen Nutzung zugänglich zu machen. In Anbetracht des eingangs belegten, weithin unproduktiven Umgangs mit diesen Systemen erscheint dies umso notwendiger, als sie Organisationen jedweder Art immer stärker durchdringen.

Dieser theoretischen Perspektive zufolge entstehen und reproduzieren sich Organisationen als soziale Systeme durch das fortgesetzte, sinnvoll aufeinander bezogene, koordinierte Handeln der beteiligten Akteure, das auf deren jeweils vorgefundenen oder unterstellten Handlungserwartungen und -routinen beruht.

Im Prozess dieses kontinuierlichen Handlungsflusses vermögen die Akteure durch Reflexion und Begriffsbildung über Aspekte ihrer Erfahrungen im Handeln wie im Umgang mit Dingen explizites Wissen (freilich stets von begrenzter Reichweite) zu generieren, das dann in bestimmten Formen – etwa in Gestalt von sprachlichen Zeichen, Organisationsformen oder (informations-)technischen Systemen – zum Ausdruck gebracht oder vergegenständlicht werden kann. Insbesondere werden so auch informationstechnische Artefakte wie Computersysteme als Produkt der Reflexion menschlicher Arbeit, als Vergegenständlichung von Begriffen und explizitem Wissen gestaltet, indem Wissen über Handlungsstrukturen und -abläufe als Aspekte menschlicher Praxis im Lichte bestimmter Zwecke modelliert werden. Diese Modellbildung durchläuft grundsätzlich die folgenden Schritte der Reduktion und Formalisierung:

- *Semiotisierung*: Beschreibung von Handlungsabläufen durch Zeichen als Voraussetzung für gemeinsame Reflexion und Kommunikation der Akteure (–> *Anwendungsmodell*),
- *Formalisierung*: Abstraktion von situations- und kontextgebundenen Interpretationen durch Verwendung standardisierter Zeichen und Operationen (–> formales Modell, *Spezifikation*),
- *Algorithmisierung*: Beschreibung von Handlungsabläufen als formal berechenbare Verfahren mittels der Standardzeichen und -operationen (Wiederholbarkeit, –> *Berechnungsmodell*).

Sollen die so entstandenen informationstechnischen Artefakte wieder als Arbeitsmittel zur Bewältigung der Aufgaben genutzt werden, müssen sie von den Akteuren im Handlungskontext der Organisation angeeignet und situationsgerecht aktiviert werden. Dabei stellen die Funktionen der Artefakte, entstanden als Objektivierungen einer regelmäßigen sozialen Praxis aus deren Reflexion, gewissermaßen als „geronnene Erfahrung", ihrerseits bestimmte Handlungsanforderungen an ihren Gebrauch. Im Prozess der Aneignung für die Lösung der anstehenden Aufgaben, in der Bewältigung dieser Handlungsanforderungen, erweitert sich das Können, wächst die Handlungskompetenz und es bildet sich eine veränderte Praxis (Dialektik von Form und Prozess, vgl. Abb. 3). Dabei enthalten die technischen Artefakte infolge der Dekontextualisierung bei Begriffsbildung und Objektivierung stets gewisse „Leerstellen", die erst im Gebrauch durch Rekontextualisierung deutend ausgefüllt werden. Technische Systeme, vor allem IT-Systeme mit ihrer hohen interpretatorischen Flexibilität, konstituieren sich mithin in der Anwendung; sie sind in weiten Grenzen offen für abweichende Konventionen des Gebrauchs.

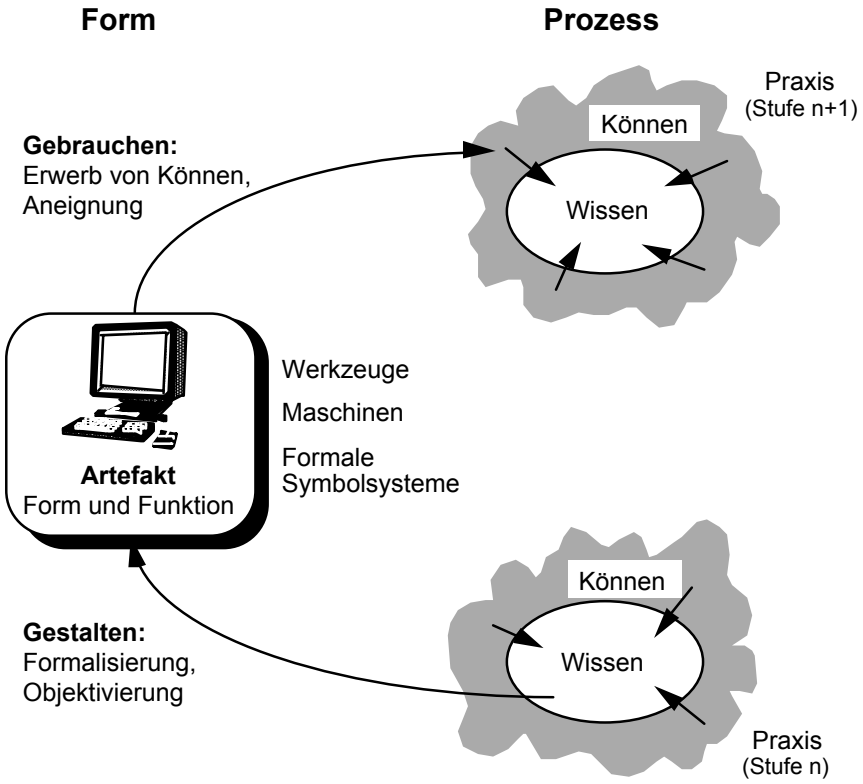



**Abbildung 3: Genese und Gebrauch informationstechnischer Artefakte: Dialektik von Form und Prozess**

Ihrerseits können diese in sprachlichen Zeichen, Organisationsschemata oder auch technischen Artefakten veräußerlichten Formen als Ressourcen für weiteres Handeln genutzt werden und eröffnen, insoweit sie neu interpretiert werden,

auch neue Handlungsmöglichkeiten. Im so veränderten praktischen Handeln bilden sich stets zugleich auch Regeln für den Umgang mit diesen Formen oder Ressourcen heraus (der sog. formative Kontext). Erst diese kollektiv geteilten (aber zumeist unbewussten) Regeln ermöglichen es den Akteuren, eingetretene Situationen oder Sachverhalte, gegebene Instrumente, Daten oder Anweisungen sachgerecht und situativ angemessen zu interpretieren und im organisatorischen Kontext flüssig zu handeln. So kommt es, dass sowohl die sprachlichen, organisatorischen und technischen (Ausdrucks-)Formen als auch die Regeln, mit ihnen umzugehen, also die im kollektiven Handeln gewachsenen Einstellungen, Werte, Denkweisen, Deutungs- und Handlungsmuster, künftiges Handeln zugleich ermöglichen und auch beschränken („Dualität sozialer Struktur", Giddens 1988).

Ressourcen und Regeln der sozialen Struktur werden auf diese Weise von den Akteuren selbst durch deren fortlaufende Interaktion hervorgebracht (und auch verändert). Sie konstruieren die Realität ihrer Organisation, aber sie machen sie nicht aus freien Stücken, nicht unter selbst gewählten, sondern unter unmittelbar vorgefundenen und überlieferten Umständen. Darin finden sich die Akteure als Gefangene der Mittel wieder, die sie benutzt haben, um ihre Zusammenarbeit zu regeln und zu ermöglichen. Indem sie durch ihre besonderen Wahrnehmungs- und Denkmuster Sinn konstituieren (Signifikation), durch Verhaltensnormen Handlungen sanktionieren (Legitimation), durch autoritative Ressourcen der formalen Arbeitsorganisation andere Akteure beeinflussen oder auch beim Einsatz von (informations-)technischen Artefakten die Eigenschaften von und den Umgang mit Arbeitsmitteln festlegen (Domination), jedesmal bringen sie in diesen sozialen Praktiken ihres kollektiven Handelns Regeln hervor, die künftige Handlungs- und Verhandlungsspielräume abstecken. Was sich die Akteure in ihrem jeweiligen sozialen System vorstellen können, was sie wahrnehmen und was sie für Handlungsmöglichkeiten halten, ist also weitgehend gebunden an ihre im Handeln geschaffenen Ausdrucksformen und an ihre Art und Weise, damit umzugehen. Mit anderen Worten: Sie sind gebunden durch die im Handeln (veränderlich) reproduzierte Einheit von *modus operandi* (Wirkungsweise) und *opus operatus* (Wirkung, Gewordenes). Je besser die geschaffenen (Ausdrucks-) Formen zum Handlungskontext passen und je situativ angemessener sie (möglicherweise auch neu) interpretiert und gehandhabt werden, desto wirkungsvoller kann sich die soziale Praxis kollektiven Handelns entfalten (vgl. Abb. 4).

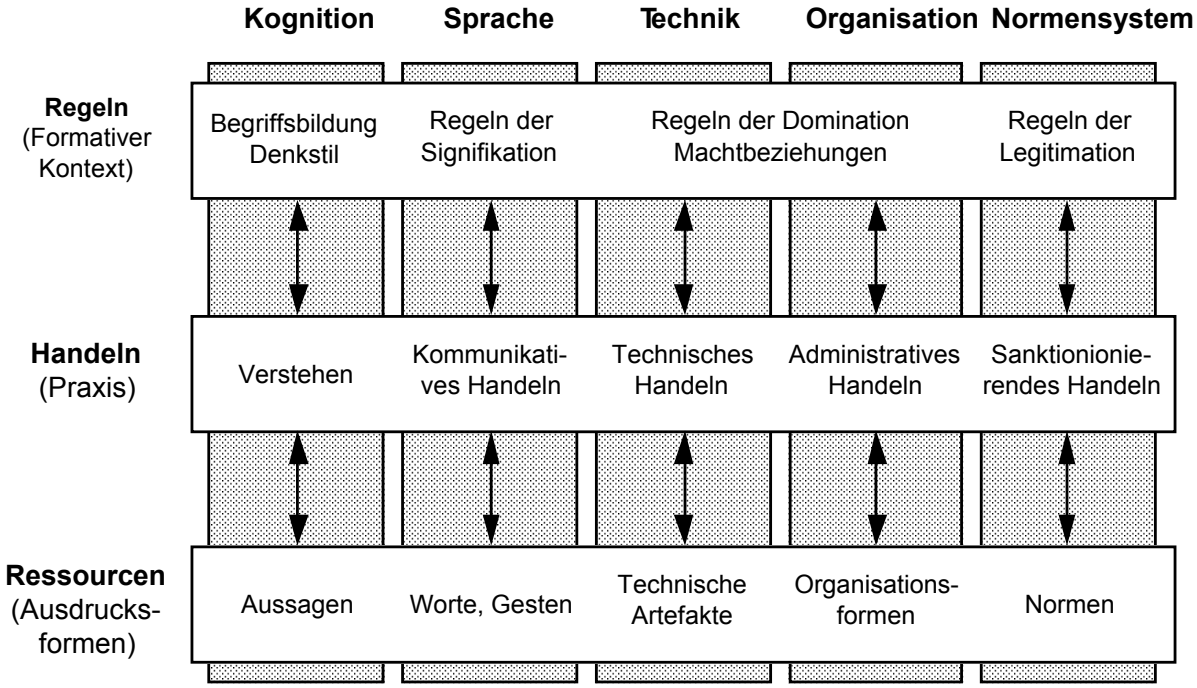



**Abbildung 4: Strukturation: Wechselseitige Konstitution von Handeln und sozialer Struktur**

Auf diese Weise bringen sich Form und formativer Kontext als soziale Struktur im kollektiven Handeln erst wechselseitig hervor; sie sind Produkt und Medium des Handelns zugleich. Ihr Zustandekommen ist ebenso unvermeidlich wie unverzichtbar: Unvermeidlich ist es, weil die Interaktion stets von selbst, ohne das bewusste Zutun der Akteure, eine regelmäßige Praxis mit Regeln als verallgemeinerten, typisierten Deutungs- und Handlungsmustern hervorbringt. Diese Regeln sind aber auch unverzichtbar, weil ohne sie der Sinn der vergegenständlichten Formen für das Handeln nicht zu vermitteln wäre. Sie ergeben sich erst im Vollzug der wechselseitig aufeinander bezogenen Handlungen, durch die sie sich reproduzieren und zugleich das gemeinsame Handlungsfeld strukturieren (Giddens 1988; Ortmann 1995; Brödner 1997; Orlikowski 2000).

IT-Systeme sind entsprechend ihrer semiotischen Natur Produkt der Reflexion und Formalisierung der durch die Organisation strukturierten sozialen Interaktion, sie vergegenständlichen aus der Reflexion gewonnne Begriffe und explizites Wissen über die soziale Praxis der Organisation. Umgekehrt werden sie wieder gebraucht als Mittel für kollektives Handeln im Organisationszusammenhang. Als „geronnene Erfahrung“ verkörpern sie ein Stück sozialer Praxis und als Arbeitsmittel und Medium stellen sie Handlungsanforderungen an ihre Deutung und sinnvollen Gebrauch.

Mithin gehen Computer als semiotische, in Zeichenprozessen operierende Maschinen eine innige Verbindung mit Organisationen als sozialen Systemen ein,

indem ihre Funktionen durch regelhaften Gebrauch einen Teil von deren sozialer Struktur bilden: Ihr Einsatz erfordert zunächst, auf angemessene, zum Handlungskontext passende Weise bestimmte Aspekte der sozialen Struktur – darunter auch implizite Regeln – zu modellieren und als „auto-operationale Formen" zu formalisieren. Und im praktischen Umgang mit den so in den Computerartefakten vergegenständlichten Funktionen müssen ihre Benutzer lernen, den darin angelegten Handlungsanforderungen zu genügen; sie müssen lernen, ihre Handlungsabsichten in Folgen programmierter Funktionen oder Operationen zum Ausdruck zu bringen und im Handlungskontext sinnvoll deutend zur Bewältigung ihrer Aufgaben wirksam zu nutzen. Dabei bilden sich zugleich die Regeln einer neuen, systemunterstützten Praxis heraus, wodurch das soziale Handlungsfeld insgesamt neu strukturiert wird. Indem IT-Systeme gestaltet, eingeführt und für den Gebrauch angeeignet und aktiviert werden, werden Arbeitsprozesse zugleich strukturiert.

Heißt es im Falle stoff- und energieumwandelnder Maschinen, sich die Naturkräfte und -effekte zu Nutze zu machen, sich mithin ihrer naturbestimmten Funktionsweise zu fügen – oder auf ihr Mitwirken zu verzichten –, so ist im Falle semiotischer Maschinen deren Funktionsweise ganz und gar dem Spiel der Akteure überlassen, den vorgefundenen Spielregeln ihrer kollektiven Sinngebung (Signifikation), Machtausübung (Domination) und Wertschätzung (Legitimation) anheim gegeben. Die semiotischen Maschinen zugrunde liegende Modellbildung, Formalisierung und Interpretation sind dabei lediglich Ausdruck der Regeln und Ressourcen kollektiven Handelns, die sie selektiv spiegeln und die sie im Gebrauch zugleich verändern, indem sie mit ihnen zu einer neuen Praxis verwachsen.

Der semiotischen Natur von Computersystemen und ihrer Einbettung in Zeichenprozesse der sozialen Interaktion ist nun auch eine nicht hintergehbare, prinzipielle Schwierigkeit der Systemgestaltung geschuldet, die in der so genannten „doppelten Hermeneutik" sozialer Systeme wurzelt. Im Unterschied zur Unabhängigkeit von Erkenntnis und Erkenntnisobjekt in den Naturwissenschaften (mit Ausnahme der Quantenmechanik, wo die Messung den Untersuchungsgegenstand beeinflusst) verändern sozialwissenschaftliche Erkenntnisvorgänge (Beobachtungen) ihr eigenes Objekt. Mithin ist der Untersuchungsgegenstand, das soziale System, selbstbezüglich in dem Sinne, dass das über das System gewonnene explizite Wissen (wie auch daraus resultierende Artefakte) Teil seiner Regeln und Ressourcen wird, die sich eben dadurch verändern. Sozialwissenschaftler wie Systemgestalter müssen Handlungen in einem System als Untersuchungsgegenstand interpretieren, an dem sie selber beobachtend teilhaben und ihr Denken gehört derselben Welt an, über die sie nachdenken (Giddens 1988).

Formalisierung und Algorithmisierung als zentrale Aktivitäten informatischer Analyse, Modellbildung und Systemgestaltung sind nun derartige Vorgänge der Beobachtung, die ihren eigenen Gegenstand verändern. Dabei werden Zeichenprozesse analysiert und modelliert, die sich eben dadurch in Verlauf und Ergebnis verändern. Der Gegenstand der Modellierung gerät durch den Vorgang des Modellierens in Bewegung. Diesem Sachverhalt vermag sich niemand zu entziehen, freilich wurde er bislang in der Informatik kaum reflektiert.

Eingebettet in Zeichenprozesse sozialer Systeme erweisen sich Computer als Medium des Organisierens. Zugespitzt gesagt: Computer sind *nur* semiotische Maschinen. Anders als stoff- und energieumwandelnde Maschinen und Prozesse bringen sie keine Naturkräfte ins Spiel, sondern sind auf Operationen in Zeichenprozessen beschränkt. So leisten sie im Prinzip nichts Neues, was nicht herkömmliche, ebenfalls zeichenbasierte Artefakte wie Berechnungsverfahren, Produktbeschreibungen, Verfahrensvorschriften oder Dokumentablagen auch schon bewirkt hätten: Sie sind Medium des Organisierens, Software ist „Orgware“. Software hat, vergleichbar dem Bewohnen architektonisch gestalteter Räume, eher den Charakter eines „Habitat“, das Arbeitsräume und -prozesse strukturiert, denn als simples Arbeitsmittel, das nur benutzt wird (Winograd 1996).

Was allerdings mit IT-Systemen und ihrer weltumspannenden Vernetzung im Internet neu in die Welt gesetzt wurde, ist ein universal nutzbares *instrumentelles Medium* des Wissens, der Kooperation und der Transaktion. Denn diese neu geschaffene digitale Infrastruktur erlaubt, virtuelle Bibliotheken, virtuelle Arbeitsräume und virtuelle Märkte weltumspannend zu organisieren und zu nutzen: Auf Basis von Digitalisierung vermag es alle bisherigen Medien (Texte, Bilder, Audio, Video) zu integrieren und zugleich Werkzeuge zur Bearbeitung der medialen Objekte bereitzustellen. Dabei stehen Arbeitsgegenstand und Arbeitsmittel ähnlich wie auch Tauschgegenstand und Tauschmittel unabhängig von Ort und Zeit im Zugriff desselben Mediums. So eröffnet das neue Medium als „enabling technology“ weit reichende Möglichkeiten der Organisation und Nutzung von Wissen und der Restrukturierung von Arbeits- und Wertschöpfungsprozessen: die Bildung virtueller Teams und virtueller Arbeitsräume, E-Mail, synchroner Ideenaustausch unter Abwesenden. Zugleich werfen sie dabei neue Gestaltungsaufgaben auf, so etwa die Gewährleistung von Privatheit oder von „Awareness“ der Kooperationspartner und ihrer sozialen Beziehungen in virtuellen Arbeitsräumen (Dutke et al. 1996; Paul/Beyer 2002), die Entwicklung geteilter Interpretationsschemata, allem voran freilich die Klärung der Frage nach der Angemessenheit der zur Modellierung und Formalisierung erforderlichen „Trivialisierung“ von Kopfarbeit und ihren Zeichenprozessen.

Mit den so getroffenen begrifflichen Bestimmungen (vgl. Abb. 4) werden Giddens' theoretische Grundüberlegungen zur Strukturation sozialer Systeme (Giddens 1988) – namentlich die Dualität sozialer Struktur und deren wechselseitige Konstitution mit dem Handeln – aufgenommen und zu einem brauchbaren Analysekonzept „digitaler Organisationen" weiterentwickelt und präzisiert. Insbesondere werden die dort eher unscharf gebliebenen Begriffe „Ressourcen" und „Modalitäten" neu gefasst: Während Giddens Ressourcen vor allem als Mittel autoritativer (personenbezogener) und allokativer (sachbezogener) Machtausübung versteht und sie so neben die Regeln von Signifikation und Legitimation stellt, werden hier Ressourcen verallgemeinernd als wirksame Handlungsmittel oder -vermögen der Umgestaltung von Wirklichkeit bestimmt, die auch die „Modalitäten" (Deutungsschemata, Normen, Machtmittel) einbeziehen. Als für das Handeln wirksam betrachtet werden sie allerdings erst durch situationsgerechte Aktivierung und Verwendung im Zuge der Aneignung. Verknüpft mit den daraus erwachsenden Regeln oder Regelmäßigkeiten ihres Gebrauchs bilden sie die soziale Struktur, die, durch das wirkliche Handeln hervorgebracht, dieses zugleich ermöglichen und beschränken. Mit den im wirklichen Handeln zusammenfallenden, aber analytisch unterschiedenen Aspekten des sinngebenden, machtausübenden und legitimierenden Handelns und den sich im Handeln selbst wechselseitig konstituierenden Handlungsebenen der Regeln (formativer Kontext) und Ressourcen (Ausdrucksformen) ist ein hinreichend differenzierter und leistungsfähiger Analyserahmen geschaffen, mittels dessen sich auch hochgradig mit (informations-)technischen Artefakten durchdrungene Organisationen als besondere Klasse sozialer Systeme angemessen analysieren lassen (Beispiele solcher Analysen finden sich etwa bei Brödner 1997; Fried 2003; Orlikowski 2000; Ortmann 1995).

# 4 Re-Interpretation der empirischen Befunde

Im Lichte dieser theoretischen Überlegungen lassen sich nun auch die oben referierten empirischen Befunde gut erklären. Zugleich ergibt sich daraus eine Reihe von Schlussfolgerungen für eine wesentlich verbesserte Praxis der Systemeinführung und -nutzung, wie sie abschließend skizziert werden.

Mit Blick auf das Produktivitätsparadoxon der IT lässt sich zunächst feststellen: Weil semiotische Maschinen den sozialen Raum der Zeichenprozesse an keiner Stelle überschreiten, weil sie – anders als herkömmliche Maschinen der Energie- und Stoffumwandlung – nirgends der Dynamik kollektiven Handelns und der Funktionsweise sozialer Systeme entkommen, können Rationalisierungseffekte nur eintreten, wenn sie ausdrücklich intendiert sind und kollektive Handlungsschemata, die sie hervorzubringen vermögen, von den Akteuren explizit verein-

bart und erprobt werden. Rationalisierungseffekte erwachsen mithin aus dem wirksamen Zusammenspiel von Organisation und IT-System, aus der Art und Weise seiner sozialen Einbettung in und der Aneignung durch die Organisation, nicht aus dem System selbst. Häufig ausbleibende Produktivitätsverbesserungen dürfen daher nicht verwundern, sondern sind Ausdruck mangelnder Einsicht in diese Zusammenhänge.

Auch die für Effektivität und Effizienz des Gebrauchs der IT-Systeme entscheidende Frage, ob sie für das praktische Handeln im Arbeitsprozess als Ressource produktiv genutzt werden können, ob sie als gebrauchstaugliche Arbeitsmittel „zuhanden" sind oder eher als Hindernisse im Wege stehen, lässt sich nicht im Vorhinein anhand von Anforderungen, sondern nur im praktischen Gebrauch beurteilen. Nach den theoretischen Ausführungen wirken Computerartefakte nicht *per se* als Ressourcen des Handelns (wie das häufig unterstellt wird), sondern nur relational, nur in Bezug auf die situativ anstehenden Arbeitsaufgaben und die eingespielten Regeln des Gebrauchs, die sich freilich beide erst im Zuge der Einführung und Aneignung der Artefakte für den Gebrauch ergeben. Die außerordentlich großen Leistungsunterschiede, die zwischen Organisationen bei gleichartigen und gleichhohen Aufwendungen für IT-Systeme zu beobachten sind, lassen sich eben hierauf zurückführen.

Um mittels Computersystemen tatsächlich Leistungssteigerungen zu erreichen, ist mithin ein folgenreicher Perspektivwechsel von der bislang vorherrschenden Systemgestaltung zur Restrukturierung ganzer Arbeitsprozesse gefordert, worin das informationstechnische Medium und die Regeln seines Gebrauchs im Kontext der Organisation gemeinsam entwickelt werden. Gegenstand der Gestaltung sind dann nicht mehr Computersysteme, sondern computerunterstützte Arbeitsprozesse, deren neue Regeln und Ressourcen sich durch Aneignung in kollektiven Lernprozessen erst neu einspielen müssen. Gebrauchstauglichkeit ist in dieser Perspektive keine gestaltbare, inhärente Systemeigenschaft, sondern kontextabhängiges, emergentes Ergebnis der neu entstehenden Arbeitspraxis.

Aus den theoretischen Einsichten ergibt sich ferner, dass die immer wieder zu beobachtenden häufigen Änderungen der Anforderungen im Projektverlauf unvermeidlich sind. Sie sind unmittelbare Konsequenz der nicht hintergehbaren Selbstreferentialität von Restrukturierung durch Einführung von IT-Systemen: Diese modellieren und formalisieren Zeichenprozesse in Arbeitsstrukturen und -abläufen, die sich durch deren Einsatz und Gebrauch verändern und daher unvermeidlich zu neuen oder veränderten Anforderungen führen. Dies lässt sich durch kein noch so sorgfältiges „Requirements Engineering" zu Beginn eines Projektes vermeiden. Vielmehr muss dieser ärgerlichen Tatsache eine angemessene, reflexiv und evolutionär angelegte Vorgehensweise im Projekt von vornherein Rechnung tragen.

Hinzu kommt, dass die Anforderungen in der Regel ohne ausreichende Beteiligung der Systembenutzer ermittelt werden. Diese sind aber die eigentlichen Experten ihrer Arbeit und Aufgabenbewältigung und daher die einzigen, die die Gebrauchstauglichkeit der entstehenden Systemfunktionalität beurteilen können. Umgekehrt mangelt es ihnen aber an Kenntnissen über technische Optionen, die Computersysteme zur neuartigen Bewältigung der Arbeitaufgaben zu bieten haben. Daher sind Entwickler und Benutzer auf eine enge Zusammenarbeit bei Gestaltung, Einführung und Aneignung der IT-Systeme angewiesen, für die sie freilich erst eine Verständigungsbasis schaffen müssen.

Beide Defizite, das Negieren der Unvermeidlichkeit von nachträglichen Änderungen und unzureichende Benutzerbeteiligung, sind die Hauptursachen für die so häufig zu beobachtenden Unzulänglichkeiten der Systemfunktionen. Sie lassen sich nur durch grundsätzliche andere Vorgehensweisen in den Softwareprojekten, nicht durch Verbesserung herkömmlicher Methoden überwinden. Mehr derselben – untauglichen – Anstrengungen schaffen nur mehr derselben Enttäuschungen. IT-Systeme können ihr Potential als Ressource sozial nachhaltig gestalteter Arbeit nur entfalten, wenn es durch angemessene Vorgehensweisen und Methoden gelingt, eine gute Passung von Handlungskontext der Aufgabenbewältigung, Systemfunktionen und Gebrauchsregeln zu erzeugen. Dann und nur dann sind IT-Systeme als Arbeitsmittel und Handlungshilfen gebrauchstauglich „zuhanden“, unterstützen sie die produktive Bewältigung der Aufgaben und stehen nicht als Handlungshindernisse im Weg.

Dies ist der eigentliche Kern der Ursachen für das Produktivitätsparadoxon der IT: Unterlassene anforderungsgerechte Restrukturierung der Arbeitsprozesse, mangelnde Funktionalität der IT-Systeme und deren unzureichende Aneignung für produktiven Gebrauch, allesamt Folgen unpassender Vorgehensweisen und fehlgeleiteten Projektmanagements, führen dazu, dass Computersysteme oftmals eher als Handlungshindernisse Mehraufwand bei der Aufgabenbewältigung erzeugen denn als Ressourcen nachhaltig gestalteter Arbeit nutzbar sind. Damit erweisen sie sich zugleich als Quelle gesundheitlicher Risiken für die Benutzer, indem sie Diskrepanzen zwischen Leistungsanforderungen und Handlungsvoraussetzungen erzeugen oder verschärfen.

Diese Frage gewinnt nun aber zunehmend an Bedeutung nicht nur im Hinblick auf die Effizienz der Arbeitsprozesse, sondern darüber hinaus auch hinsichtlich der gesundheitlichen Belastungen der Benutzer, je intensiver IT-Systeme als Arbeitsmittel und Medium der Kooperation genutzt werden. Insoweit die Systeme mangels hinreichender Gebrauchstauglichkeit und Zuverlässigkeit flüssiges und flexibles Handeln eher behindern als unterstützen, führen sie zu beträchtlichen Stressbelastungen mit großen gesundheitlichen Risiken, wie sie heute schon häufig etwa bei stark unter Zeitdruck stehender Projektarbeit zu verzeichnen

sind (vgl. Gerlmaier/Latniak in diesem Band). Zwar bedürfen diese Zusammenhänge noch weiterer Untersuchung, doch ist deren Relevanz für die große Zahl hoch qualifizierter Kopfarbeiter bereits abzusehen.

In der Entwicklung einer guten Passung von Handlungskontext, Systemfunktionalität und Gebrauchsregeln zeigt sich auch die große Bedeutung des angemessenen Zusammenspiels von regenerierbaren und generativen Ressourcen im Arbeitsprozess. Je umfangreicher, vielgestaltiger und komplizierter die Funktionalität der zum Einsatz gelangenden IT-Systeme entwickelt ist, desto höher sind die Anforderungen an das Können oder „Arbeitsvermögen" der Mitglieder der Organisation und deren kollektive Handlungskompetenz im Umgang mit ihnen. Dieses durch die Akteure leiblich verkörperte Arbeitsvermögen verausgabt und bildet sich zugleich im Prozess der sinnlich-stofflichen Aneignung von Welt und damit insbesondere auch im Umgang mit den Computerartefakten bei der Bewältigung der Arbeitsaufgaben. Als besondere Handlungskompetenz verausgabt und bildet sich das Arbeitsvermögen auf je spezifische Weise abhängig von den jeweiligen Arbeitsgegenständen, auf die sich die konkrete Arbeitstätigkeit richtet, von den Arbeitsmitteln, also gerade auch den IT-Systemfunktionen, mittels derer zweckdienlich auf die Arbeitsgegenstände eingewirkt wird, und von den jeweiligen Mustern und Routinen des Arbeitshandelns, in denen sich das Arbeitsvermögen verwirklicht (vgl. zum analytischen Wert dieser Perspektive auch Pfeiffer 2004).

Sind Mehraufwand und Überforderung durch unzureichende Systemfunktionalität und Zeitdruck infolge unangemessenen Vorgehens, das zeigen die empirischen Befunde sehr klar, zu hoch, wird die Bildung des spezifischen Arbeitsvermögens im Umgang mit IT-Systemen behindert und Nutzungspotentiale bleiben unerschlossen. Unterentwickeltes Arbeitsvermögen im Umgang mit IT-Systemen kann leicht weitere funktionale Unzulänglichkeiten bei späteren Systemversionen nach sich ziehen, die erneut zu Behinderungen führen können, ein *circulus vitiosus*, in dem bei der Entwicklung der Funktionalität wie des systemspezifischen Arbeitsvermögens jedesmal zu kurz gesprungen wird. Umgekehrt können, im Falle gelingender, ausreichend unterstützter Aneignung der Systemfunktionen, aber auch kollektive Lernprozesse in Gang kommen, durch die sich das Arbeitsvermögen im Gebrauch der Systeme und für deren produktive Nutzung zu entfalten vermag. Das wiederum kann sich in verbesserten Systemversionen niederschlagen. So kann die Entfaltung des Arbeitsvermögens im Umgang mit den IT-Systemen, wie die enormen Unterschiede zwischen Unternehmen ausweisen, zu dauerhaften, schwer einholbaren Leistungsvorteilen führen. Der produktive Umgang mit IT-Systemen ist mithin eine wesentliche Komponente eines ressourcenbasierten strategischen Managements (Fried 2005). Daran erweist sich erneut die große Bedeutung, die der Qualität und Sorgfalt der Organisation kollektiver Lernprozesse bei Systemeinführung und -aneignung zukommt.

Für sie müssen hinreichender Spielraum und ausreichende Unterstützung vorgesehen werden.

# 5 Schlussfolgerungen für eine verbesserte Praxis

Ohne weit reichende Neuorientierung des Vorgehens bei Gestaltung, Einführung und Nutzung informationstechnischer Systeme in Arbeits- und Wertschöpfungsprozessen lassen sich die Nutzungsprobleme von IT-Systemen nicht dauerhaft wirksam überwinden. An die Stelle der bislang vorherrschenden Technikzentrierung der Methoden des Softwareengineering, ausgerichtet auf die Entwicklung korrekter und zuverlässiger Software als Produkt, müssen Vorgehensweisen und Methoden treten, die auf die Gestaltung von Prozessen integrierter Organisationsentwicklung und Einführung, gegebenenfalls auch Anpassung von IT-Systemen zielen. Da ihr Nutzen aus der Art und Weise erwächst, wie sie zum Teil der sozialen Struktur der Organisation gemacht werden, vermögen sie ihre produktiven Wirkungen erst durch die Gestaltung der Zeichenprozesse der Organisation zu entfalten, in denen sie genutzt werden. Diese grundsätzliche Neuorientierung stellt allerdings beträchtliche Herausforderungen an alle Beteiligten bei der Modellierung und Formalisierung organisationaler Strukturen und Abläufe sowie bei der Aneignung zu einer neuen Arbeitsweise.

Erstens haben es die Beteiligten bei Gestaltung und Einführung von IT-Systemen als unentrinnbare Folge dieser *Selbstbezüglichkeit* sozialer Systeme mit einem beweglichen Ziel zu tun: Im Prozess der Gestaltung, Einführung oder auch Anpassung informationstechnischer Systeme verändern sich eben aufgrund ihrer Natur als semiotischen Maschinen Regeln und Ressourcen der sozialen Struktur der Organisation, für die diese Systeme entworfen und in die sie eingebettet werden. Die bei Software-Projekten oft beobachtete und meist beklagte Tatsache, dass sich Anforderungen im Prozessverlauf ändern, hat genau hierin ihre – freilich unvermeidbare – Ursache. Statt sich ändernde Anforderungen zu beklagen oder sie zu vermeiden zu versuchen, gilt es, sie methodisch zu berücksichtigen und systematisch in das Vorgehen aufzunehmen.

Zweitens ergibt sich aus der semiotischen Natur von IT-Systemen und ihrer Eigenschaft als Medium des Organisierens, dass Gestaltung, Einführung oder auch Anpassung eines IT-Systems nur gelingen können, wenn sie als integraler Teil eines umfassenderen Prozesses der Organisationsentwicklung verstanden und organisiert werden. Bislang noch zu oft praktizierte Vorgehensweisen, die sich auf eine einmalige, umfassende Anforderungsanalyse mit nachfolgenden Entwicklungs- und Einführungsphasen gründen, sind dabei von vornherein zum Scheitern verurteilt. Vielmehr macht die Tatsache der sozialen Einbettung semi-

otischer Maschinen ein *reflexiv angelegtes, evolutionäres Vorgehen* mit kurzen, überschaubaren Revisionsschleifen unumgänglich, in dem iterativ Schleifen der Anforderungsanalyse, Systemgestaltung, Implementation, Erprobung und formativen Evaluation erreichter Resultate wiederholt durchlaufen werden. In einer solchen Entwicklungsspirale werden die Systemfunktionalität und deren Aneignung im Rahmen restrukturierter Prozesse in jeweils kleinen, bewusst begrenzten Schritten hervorgebracht und so den Nutzern wiederholt Gelegenheit zur Bewertung und Einflussnahme geboten. Die einzelnen Lernschleifen bleiben so hinsichtlich Anforderungen und Entwicklungsaufgaben überschaubar und halten Risiken in Grenzen. Bewährte Methoden des Softwareengineering sind dabei notwendiger Bestandteil des Vorgehens, reichen aber allein bei weitem nicht hin. Vielmehr müssen sich die Beteiligten dabei insgesamt über alle Aspekte ihrer im Entstehen begriffenen neuen sozialen Struktur verständigen, was insbesondere die produktive Verbindung verschiedener Sichtweisen, die Bewältigung von Konflikten und den Ausgleich unterschiedlicher Interessen einschließt.

Dazu ist es erforderlich, die wechselseitige Ignoranz der Akteure zu überwinden, sowie die praktische Erfahrung aus der wirklichen Arbeit, bereits expliziertes Prozesswissen und das Wissen über technische Möglichkeiten und Grenzen von Computersystemen produktiv miteinander zu verbinden. Das setzt zunächst einen dichten Kommunikations- und gemeinsamen Lernprozess voraus, in dem die Beteiligten ihre unterschiedlichen Perspektiven zusammenführen, ein gemeinsames Verständnis des Arbeitsprozesses bilden und dabei eine geteilte „Sprache der Artefakte“ entwickeln. Darin kann explizites Wissen über den sich ändernden Arbeitsprozess und die darin zu benutzenden Computerartefakte artikuliert und gemeinsam reflektiert werden.

Drittens müssen – als nicht hintergehbare Folge der Einbettung semiotischer Maschinen in die soziale Struktur von Organisationen – Prozesse der Gestaltung und Einführung von IT-Systemen als *Projekte der Organisationsentwicklung und des kollektiven Lernens* konzipiert und organisiert werden. Das macht auch umgekehrt, bei notwendigen organisatorischen Veränderungen, etwa der Dezentralisierung unter dem Druck von Marktdynamik, entsprechende Anpassungen der IT-Systeme erforderlich. Dabei müssen sich die Akteure in jedem Fall zunächst über Ziele, Aufgaben und Grundsätze ihrer künftigen Zusammenarbeit („Geschäftsstrategie“) sowie über dazu passende Strukturen und Abläufe der Arbeits- und Wertschöpfungsprozesse verständigen, um zu überlegen, wie diese durch IT-Systeme unterstützt werden können. Wer IT-Systeme adäquat gestalten und produktiv nutzen will, muss Organisationsentwicklung betreiben, unter aktiver Beteiligung aller betroffenen Akteure von Beginn an.

Viertens muss dabei den Beteiligten stets bewusst sein, dass sie sich in dem *Spannungsfeld von Flexibilität und Starrheit* bewegen. Die Polarität von Flexi-

bilität und Starrheit ist ein wesentlicher Aspekt der Gestaltung von Arbeits- und Wertschöpfungsprozessen. Flexibilität des Handelns – das gilt für Personen ebenso wie für Organisationen – muss sich auf relativ gefestigte Handlungsmuster und stabile Handlungsbedingungen abstützen. Ohne Rekurs auf Routinen, die eine gewisse Starrheit notwendig bedingen, verliert sich das Handeln in Beliebigkeit oder Chaos; es ist vor allem ineffizient. Formale Abläufe und Routinen helfen daher, kollektives Handeln effektiv und effizient zu organisieren. Sie sind zudem zwingende Voraussetzung für den Einsatz semiotischer Maschinen. Völlige Flexibilität in der Interaktion mit der Umwelt ist mithin unangemessen, aufwendig und gefährlich. Umgekehrt grenzt zu weit gehende Formalisierung und Starrheit der Routinen die Handlungsmöglichkeiten und die Flexibilität des Handelns übergebührlich ein. Gerade in einem dynamischen Umfeld, etwa bei hoher Marktdynamik im Umfeld von Arbeits- und Wertschöpfungsprozessen, wäre zu stark eingeschränkte Flexibilität im Handeln noch gefährlicher. Folglich kommt es darauf an, die jeweils dem Handlungskontext und den Anforderungen des Umfelds entsprechenden und funktional angemessenen Formalisierungen und „Starrheiten“ festzulegen und darin genügend Flexibilität zu praktizieren – ein schwieriger, freilich unvermeidlicher Balanceakt.

Der Sinn von Organisationen liegt ja gerade darin, soziale Interaktion zu regeln und in Grenzen festzulegen, mithin Kontingenz einzuschränken und den Möglichkeitsraum von Kommunikation zu beschränken. Indem das Handeln der Akteure an Regeln gebunden und systematisch in bestimmten Bahnen (den Organisationsschemata) aufeinander bezogen wird, wird Unsicherheit durch selbst erzeugte Sicherheit ersetzt. Organisationen sollen Komplexität reduzieren, indem Abläufe sozialer Interaktion geregelt und formalisiert werden. Entsprechend erscheinen IT-Systeme, da ihre Funktionsweise *per definitionem* auf vollständig und eindeutig festgelegten Vorschriften beruht, als schlechthin probates Mittel des Organisierens, insoweit sie bestimmte organisationale Abläufe modellieren und formalisieren. Dadurch verliert die Welt der Arbeit ihr Geheimnis, sie erscheint durchschaubar, berechenbar und beherrschbar.

> Doch genau hierin liegt auch die Crux des Einsatzes von IT-Systemen in Arbeits- und Wertschöpfungsprozessen: Die in ihnen implementierten Verfahren und „auto-operationalen Formen“ wie die in der Anwendung gestellten Handlungsanforderungen können die Abläufe in Organisationen, bezogen auf die dynamischen Anforderungen ihres Umfelds, über Gebühr erstarren lassen und die erforderliche Flexibilität des Handelns zu sehr einschränken. Während sich Organisationsvorschriften und implizite Regeln in Grenzen leicht umgehen lassen, ohne dass das Ergebnis des Handelns Schaden nimmt oder Sanktionen ausgelöst werden (was alltäglich vorkommt), dulden IT-Systeme keine Abweichungen von den formalisierten Abläufen. Je umfangreicher und weitgehender zusammenhängende Arbeitsabläufe mittels IT-Systemen formali-

siert werden (wie z.B. in integrierten ERP-Systemen oder Workflow-Management-Systemen), desto weniger Flexibilität im Handeln ist zugelassen, desto mehr werden organisatorische Regelungen durch die Systeme und ihren Gebrauch zementiert, es sei denn, sie werden ausschließlich als ablaufneutrales Werkzeug oder Medium (wie z.B. bei CAD-, Textverarbeitungs- oder E-Mail-Systemen) konzipiert, mit weitem Anwendungs- und Interpretationsspielraum und ohne Festlegung von Operationsfolgen im Handeln. In diesem unaufhebbaren Spannungsfeld gilt es eine dem Umfeld der Organisation entsprechende Balance zu finden. Sie muss als eine notwendige Bedingung gesehen werden, um Arbeit nachhaltig zu gestalten.

# Literatur

Brödner, P. (2002): Der Held von Caputh steht nicht allein. Wie Wissenschaft die Nutzungsprobleme der Informationstechnik ignoriert. In: Moldaschl, M. (Hrsg.): Neue Arbeit – Neue Wissenschaft der Arbeit? Heidelberg: Asanger 2002, 339-364.

Brödner, P. (1997): Der überlistete Odysseus. Über das zerrüttete Verhältnis von Menschen und Maschinen. Berlin: edition sigma.

Brynjolfsson, E. (2003): The IT Productivity Gap. In: Optimize 2003 (21).

Brynjolfsson, E. (1993): The Productivity Paradox of Information Technology. In: CACM 36 (12), 67-77.

Brynjolfsson, E.; Hitt, L. M.. (2003): Computing Productivity: Firm-Level Evidence. In: eBusiness@MIT Working Paper 139, Cambridge: MIT Sloan School of Management.

Brynjolfsson, E.; Hitt, L. M. (2000): Beyond Computation: Information Technology, Organizational Transformation and Business Performance. In: Journal of Economic Perspectives 14 (4), 23-48.

Cooper, A. (1999): The Inmates Are Running the Asylum. Why High Tech Products Drive Us Crazy and How to Restore the Sanity. Indianapolis (IN): SAMS.

Curtis, B.; Krasner, H.; Iscoe, N. (1988): A Field Study of the Software Design Process for Large Systems. In: CACM 31, 1268-1287.

Dahlbom, B.; Mathiassen, L. (1993): Computers in Context. The Philosophy and Practice of Systems Design, Oxford: Blackwell.

Davenport, T.H. (1998): Putting the Enterprise into the Enterprise System. In: Harvard Business Review July-August, 121-131.

Dutke, S.; Paul, H.; Foks, T. (1996): Privatheit, Gruppenhandeln und mentale Modelle: Psychologische Schlüsselkonzepte in der Gestaltung multimedial unterstützter Arbeit. Gelsenkirchen: IAT.

Eco, U. (1976): A Theory of Semiotics. Bloomington (IN): Indiana University Press.

Ehn, P. (1988): Work-Oriented Design of Computer Artifacts. Stockholm: Arbetslivscentrum.

Farrell, D. (2003): The Real New Economy. In: Harvard Business Review, October, 105-112.

Floyd, C. (2002): Developing and Embedding Autooperational Form. In: Dittrich, Y.; Floyd, C.; Klischewski, R. (eds.): Social Thinking – Software Practice, Cambridge (MA): MIT Press, 5-28.

Fried, A. (2005): Was erklärt die Resource-based View of the Firm? In: Moldaschl, M. (Hrsg.): Immaterielle Ressourcen. Nachhaltigkeit von Unternehmensführung und Arbeit I. München, Mering: Hampp, 143-175.

Fried, A. (2003): Wissensmanagement aus konstruktivistischer Perspektive. Die doppelte Dualität von Wissen in Organisationen. Frankfurt/M: Peter Lang.

Giddens, A. (1988): Die Konstitution der Gesellschaft. Grundzüge einer Theorie der Strukturierung. Frankfurt/M.: Campus.

Joas, H. (1992): Die Kreativität des Handelns. Frankfurt/M.: Suhrkamp.

Kapor, M. (1991): A Software Design Manifesto. Dr. Dobb's Journal, wieder abgedruckt in: Winograd 1996.

Klemm, H. (2003): Ein großes Elend. In: Informatik Spektrum 26 (4), 267-273.

Landauer, T. K. (1995): The Trouble with Computers. Usefulness, Usability, and Productivity. Cambridge (MA): MIT Press.

Malsch, T. (Hrsg.) (1998): Sozionik. Soziologische Ansichten über künstliche Sozialität. Berlin: edition sigma.

Maucher, I. (2001): Komplexitätsbewältigung durch Entwicklung und Gestaltung von Organisation. München, Mering: Hampp.

Maucher, I. (Hrsg.) (1998): Wandel der Leitbilder zur Entwicklung und Nutzung von PPS-Systemen. München, Mering: Hampp.

McKinsey Global Institute (2001): Productivity in the United States. http://www.mckinsey.com/knowledge/mgi/reports/productivity.asp.

Mead, G. H. (1903): Die Definition des Psychischen. In: Gesammelte Aufsätze, hrsg. von Hans Joas, Bd. 1, Frankfurt/M.: Suhrkamp 1987, 83-148.

Mill, U. (1998): Technik und Zeichen. Über semiotische Aktivität im technischen Kontext. Baden-Baden: Nomos.

Moldaschl, M. (2005a): Nachhaltigkeit von Arbeit und Unternehmensführung. Eine integrative potentialorientierte Perspektive. In: Moldaschl, M. (Hrsg.): Immaterielle Ressourcen. Nachhaltigkeit von Unternehmensführung und Arbeit I. München, Mering: Hampp, 19-46.

Moldaschl, M. (2005b): Kapitalarten, Verwertungsstrategien, Nachhaltigkeit. Grundbegriffe und ein Modell zur Analyse von Handlungsfolgen. In: Moldaschl, M. (Hrsg.): Immaterielle Ressourcen. Nachhaltigkeit von Unternehmensführung und Arbeit I. München, Mering: Hampp, 47-68.

Moldaschl, M. (2005c): Ressourcenorientierte Analyse von Belastung und Bewältigung in der Arbeit. In: Moldaschl, M. (Hrsg.): Immaterielle Ressourcen. Nachhaltigkeit von Unternehmensführung und Arbeit I. München, Mering: Hampp, 243-279.

Nake, F. (2001): Das algorithmische Zeichen. In: Bauknecht, W.; Brauer, W.; Mück, T. (Hrsg.): Informatik 2001. Tagungsband der GI/OCG Jahrestagung. 736-742.

Nake, F. (1997): Der semiotische Charakter der informatischen Gegenstände. In: Bayer, U. (Hrsg.): Festschrift zu Ehren von Elisabeth Walter. Baden-Baden: agis.

Nake, F. (1992): Informatik und die Maschinisierung von Kopfarbeit. In: Coy, W.; Nake, F.; Pflüger, J.-M.; Rolf, A.; Seetzen, J.; Siefkes, D.; Stransfeld, R. (Hrsg.): Sichtweisen der Informatik. Braunschweig Wiesbaden: Vieweg.

Nake, F.; Grabowski, S. (2001): Human-Computer Interaction Viewed as Pseudo-Communication. In: Knowledge-Based Systems 14, 441-447.

Naur, P.; Randell, B. (eds.), 1968): Software Engineering. Report on a conference sponsored by the NATO Science Committee, Brussels: NATO.

OECD Economic Studies (2004): Issue 1: The ICT Productivity Paradox: Insights from Micro Data. No. 38, Paris OECD.

Ogden, C. K.; Richards, I. A. (1989): The Meaning of Meaning (reprint of 1923 edition). San Diego New York London: HBJ.

Orlikowski, W. J. (2000): Using Technology and Constituting Structures: A Practice Lens for Studying Technology in Organizations. In: Organization Science 11 (4), 404-428.

Ortmann, G.; 1995): Formen der Produktion. Organisation und Rekursivität. Opladen: Westdeutscher Verlag.

Paul, H.; Beyer, L. (2002): Video Conferencing and Application Sharing: Routes to Awareness, Special Issue on Computer-Supported Cooperative Work – Making Information Aware. In: Int. Journal of Human-Computer Interaction 14 (2), 237-250.

Peirce, C. S. (1983): Phänomen und Logik der Zeichen. Frankfurt/M.: Suhrkamp.

Pfeiffer, S. (2004): Arbeitsvermögen. Ein Schlüssel zur Analyse (reflexiver) Informatisierung. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.

Potthoff, I. (1998): Empirische Studien zum wirtschaftlichen Erfolg der Informationsverarbeitung. In: Wirtschaftsinformatik 40, 54-65.

Royal Academy of Engineering (ed.) (2004): The Challenges of Complex IT Projects. The report from a working group of the Royal Academy of Engineering and the British Computer Society. London: The Royal Academy of Engineering.

Schon, D. A. (1983): The Reflective Practitioner: How Professionals Think in Action. New York: Basic Books.

Suchman, L. (1987): Plans and Situated Actions. The Problem of Human Machine Communication. Cambridge (MA): Cambridge University Press.

The Standish Group International (2001): Extreme CHAOS. The 2001 update to the CHAOS report. http://www.standishgroup.com/sample_research/index.php.

Weltz, F.; Ortmann, R. G. (1992): Das Softwareprojekt. Projektmanagement in der Praxis. Frankfurt/M.: Campus.

Winograd, T. (ed.) (1996): Bringing Design to Software. Reading (MA): Addison-Wesley.

.

Andrea Fried

# Unfassbares sichtbar machen:

## Ressourcenmanagement in der Wissensarbeit

## 1 Performance Measurement: Reflexiv oder selbstbezüglich?

In „Vom Pflichtmenschen zum Scoreman“ beschreibt Gunter Dueck eine Welt der „Supramanie“, die beseelt davon ist alles zu messen und dabei Wirkungen erzielt, die unter Umständen die eigene, organisationale Existenz unterminieren (vgl. Dueck 2004). Es scheint, dass die Macht der Zahlen, Kennzahlen und Indikatoren resp. deren Rationalitätswirkung enorm ist. Diese wird sogar so stark eingeschätzt, dass ihre Wirkungen häufig der ursprünglichen Messintention entgegenstehen. Eine ausschließliche Orientierung an Kennzahlen kann, so Dueck, zu absurden Folgen führen: Ein Unternehmen möchte bspw. den Erfolg bestimmter Personalentwicklungsmaßnahmen überprüfen. Wenn in diesem Zusammenhang nun für die „Mitarbeiterzufriedenheit“ die Kennzahl „Anzahl der Kündigungen“ zu deren Messung gewählt wird und ein Manager daraufhin seinen Mitarbeitern hoch dotierte Aktienoptionen gewährt – einlösbar nach weiteren fünf Jahren Firmenzugehörigkeit! – wird die Zahl der Kündigungen unter Umständen sinken. Infolge dessen steigt auch der Indikator „Mitarbeiterzufriedenheit“. In der Realität besteht dieser Zusammenhang zu den Maßnahmen der Personalentwicklung jedoch nicht zwingend, weil die Mitarbeiter in Folge ihres Einsatzes zufriedener, motivierter sind, sondern weil sie bei einer Kündigung mehr als gewöhnlich verlieren würden. Aufgrund der Messungen ist das Unternehmen jedoch überzeugt, dass die durchgeführten Maßnahmen der Personalentwicklung erfolgreich waren und eine Motivationssteigerung stattfand (vgl. Dueck 2004: 161f.).

Wie dieses Beispiel zeigt, führt der Einsatz von Kennzahlen im Performance Measurement (vgl. Beitrag Wannöffel, Abel in Band II) unter Umständen zu abenteuerlichen Aktivitäten in Organisationen. Die ursprüngliche Intention als Organisation auskunftsfähiger hinsichtlich der eigenen organisationalen Wirklichkeit zu sein und damit fundierte Entscheidungen zu treffen, wird dabei unterminiert. Townley et al. (2003) zeichnen nach, wie durch Leistungsmessungen in Organisationen die Rationalität des Handelns („rationality of politics") durch eine Rationalität der Kennzahlen („rationality of instruments") ersetzt wird. Sie beschreiben in einer Langzeitstudie, wie bei der Provincial Government of Alberta, Kanada, sich die ursprüngliche Begeisterung der Manager gegenüber Performance Measurement Aktivitäten in Skepsis und Zynismus wandelte. Die Begeisterung rührte zunächst daher, dass sie eine legitimierende, integrative und transparente Grundlage für politische Entscheidungen erwarteten. Im Laufe der Zeit stellten sie jedoch fest, dass Leistungsmessungen „the potential to dominate and corrupt any reasoned justification for action" besitzen (vgl. Townley et al. 2003: 1047). Grund dafür war, dass speziell geschulte Experten im Verlaufe der Zeit das eingesetzte Instrument zum Performance Measurement unabhängig von den Erfahrungen und dem Wissen der „Frontline-Manager" weiter entwickelten und erhobene Messwerte zunehmend kritisierten. Schließlich zählte die Meinung der Experten über die Aussagekraft der neuen Kennzahlen mehr als die Erfahrungen der Manager (ebd.: 1059). Eine Hinterfragung der Bedeutung von Zahlen fand nicht statt; die Messungen „poorly reflect the activity or purpose they are intended to represent". Die Manager fühlten sich dadurch und aufgrund der vielen unterschiedlichen eingesetzten Instrumente wie in einem „measurement panopticum" (ebd.: 1054ff.).

Wir können also festhalten, dass die Rationalität, die den Instrumenten des Performance Measurement (PMS) zugestanden wird, sozial legimitierte und koordinierte Bewertungen und Handlungen verdrängen kann. Wenn die Rationalität dieser Instrumente die Oberhand gewinnt, d.h. eine einseitige technische Kontrolle gegenüber sozialen Prozessen („instrumental domination") stattfindet, werden u.U. funktionierende soziale Beziehungen entpersonalisiert. Die Organisation verdrängt die Möglichkeit aus den Erfahrungen mit den eingesetzten Performance Measurement Instrumenten zu lernen.

Eine ähnliche Problematik kann bei einer „mechanistisch-kybernetischen" Einführung von PMS entstehen. Becker beschreibt, dass eine tayloristisch geartete Abgrenzung der dispositiven Tätigkeiten (hier: Erstellung eines PMS) von ausführenden Tätigkeiten (hier: Anwendung eines PMS i.S. einer Erhebung von vorgeschriebenen Kennzahlen) meist nicht wie erhofft dazu führt, dass Rationalitätsdefizite im organisationalen Geschehen verschwinden. Vielmehr ist eine „resistance to mechanism of formalization" (Townley et al. 2003: 1066) in der Organisation zu erwarten, weil eine kritische Hinterfragung und eventuell

notwendige Anpassung der PMS nicht stattfindet (als positives Beispiel: vgl. Azofra et al. 2003). Wie das Beispiel von Townley et al. auch zeigt, kann die Komplexität organisationaler Wirklichkeit nicht durch eine *ex ante* Festlegung von Kennzahlen bewältigt werden (siehe zur „synoptischen Planungsrationalität“: Bresser/ Bishop 1983; für das Controlling: vgl. Becker 2003: 75f.; siehe auch Fried 2003: 200f.).

Anhand dieser Beispiele lassen sich drei Arten von Praxisproblemen bei der Erstellung und Anwendung von PMS in den – wenigen bislang existierenden – empirischen Studien beobachten:

- PMS werden nach der formalen Einführung nicht bzw. „der Form halber“ angewendet; sie entfalten jedoch keinerlei Wirkung (vgl. Becker 2003).
- PMS werden angewendet; sie entfalten jedoch kontraproduktive Wirkungen indem sie eine aktive Manipulation der Kennzahlen nach sich ziehen (vgl. Dueck 2004).
- PMS werden angewendet; die Instrumente entfalten allerdings ein ‚Eigenleben’ – d.h. die Rationalität der Instrumente überlagert die des Handelns und Entscheidens (vgl. Townley et al. 2003).

Woran scheitern Performance Measurement Systeme, und warum setzen sich die neuen Mess- und Bewertungsverfahren nicht immer erfolgreich durch? Warum werden immer neue Instrumente entwickelt, die letztlich nicht weiter umgesetzt werden? Die Ursachen liegen aus unserer Sicht in einer normativ-empirischen Begründungsstrategie der Controllingforschung (vgl. Fried, Orellana 2006). Es wird vor allem nachgewiesen, ob die konzipierten Instrumente und Controllingsysteme in der Praxis ihre Anwendung finden; sie werden – überspitzt formuliert – allein nach ihrem ‚Erfüllungsgrad’ beurteilt (vgl. Mouritsen 2004: 263). Es werden jeweils Abweichungen der Praxis von einem wie auch immer gewonnenen ‚Idealtypus Controllingsystem’ anhand vorab deklarierter Kriterien überprüft (wie z.B. Grübel et al. 2004: 25; Brooks, Coleman 2003: 30; Mouritsen et al. 2001; Schomann 2001: 147ff.; Blankenburg 1999: 55ff.; Thor 1998; Brown 1996). Dadurch werden nicht die organisationale Praxis und die Schwierigkeiten der Initiierung und Verwendung von Leistungsmessungen in Organisationen ins Visier genommen. Vielmehr ist eine *Selbstbezüglichkeit* (und eben nicht *Reflexion*) der Controllingforschung hinsichtlich ihrer Instrumente und Konzepte zu beobachten (siehe auch Becker 2003: 75; Hopwood 1983).

Wie die Beispiele zeigen, spiegelt sich diese Selbstbezüglichkeit ebenfalls in der Praxis wieder, wenn über PMS eine Rationalität erzeugt wird, die über der des Handelns und der Erfahrungen steht und Mess- und Bewertungsinstrumente „um ihrer Selbst willen“ verbessert werden. Selbstbezüglichkeit führt – wie Weick (2002) es ausdrücken würde – zum „Narzissmus“ und unter Umständen zu einer Isolation von den Erfahrungen organisationaler Wirklichkeit (vgl. Habersam

1997). Antonacopoulou und Tsoukas plädieren deshalb für eine Reflexion des Handelns in Organisationen – in theoretischer wie praktischer Hinsicht – und begründen: "The reason why reflexivity is so important comes precisely from the recognition that our accounts are partial, contingent, and somewhat inadequate, and from our desire to see more clearly and more broadly; to elucidate our own biases, to bring up for discussion the things we take for granted" (Antonacopoulou, Tsoukas 2002: 861; vgl. Taylor 1985).

Wenn wir über Reflexion in Organisationen sprechen, dann interessiert zum einen, wie mittels PMS organisationale Wirklichkeit abgebildet und Einfluss auf organisationale Praktiken genommen wird. Diese Reflexion organisationaler Wirklichkeit haben wir in Anlehnung an von Foerster (1984) als *Reflexion 1. Ordnung* benannt (vgl. Fried, Orellana 2006). Zum anderen ist interessant, ob und wie genau diese Wirkungen von PMS selbst zum Gegenstand kritischer Reflexion in Organisationen werden. Erst wenn in Organisationen eine kritisch-distanzierte Anwendung von PMS stattfindet, werden langfristig positive Wirkungen durch PMS möglich sein. Diese Art der Reflexion bezeichnen wir – ebenfalls in Anlehnung an von Foerster (1984) – als *Reflexion 2. Ordnung* (vgl. Fried, Orellana 2006). Der vorliegende Beitrag soll die Forderung nach einer kritischen Hinterfragung von PMS in Organisationen theoretisch stärken. Empirisch soll gezeigt werden, wie Organisationen kritische Distanz üben und vermeiden, in eine Art „Narzissmus" bzw. Selbstbezüglichkeit zu verfallen.

Die folgende Abbildung 1 zeigt den Zusammenhang zwischen Reflexion 1. und 2. Ordnung auf.

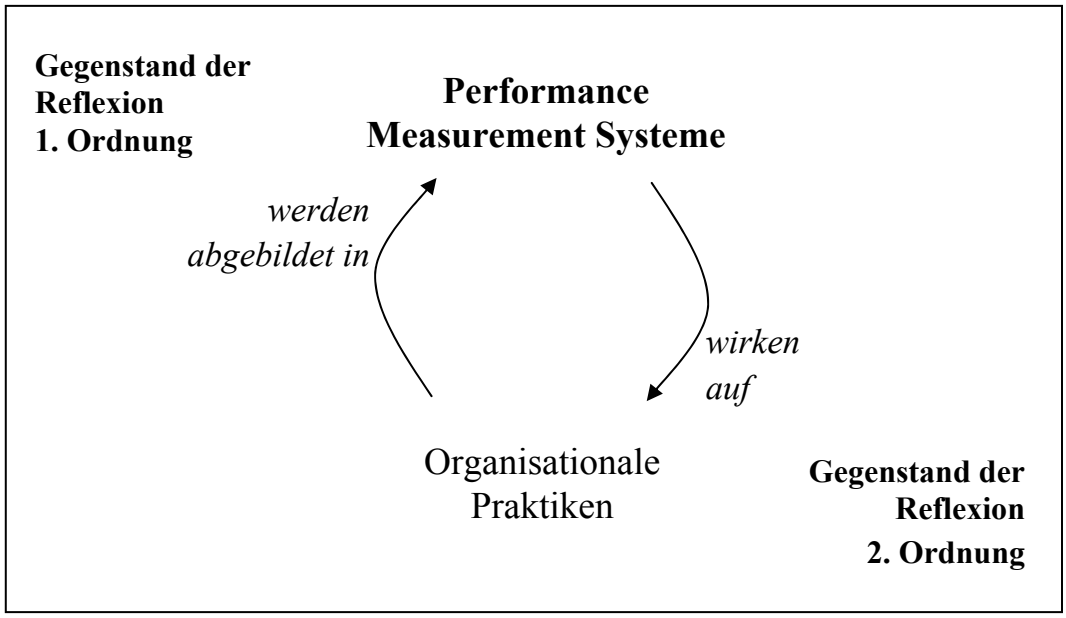



**Abbildung 1: PMS und die Reflexion 1. und 2. Ordnung**
(modifiziert nach Fried, Orellana 2006)

Mittels Performance Measurement Systemen findet zum einen *Reflexion* als Beobachtung *1. Ordnung* (vgl. von Foerster 1984) statt, in der sich die Organisation selbst resp. ihre organisationalen Praktiken und deren Ergebnisse beobachtet (Mouritsen 2004: 264f.; siehe auch Azofra et al. 2003: 367). Beobachtungen in Organisationen – und sei es wie hier in systematischer und ausgereifter Form mittels Performance Measurement Systemen – werden auf der Basis von Unterscheidungen (bspw. materielle/ immaterielle Ressourcen; Human-, Sozialkapital, symbolisches Kapital) vollzogen (vgl. von Glasersfeld 1992: 125). Kennzahlen sind dabei nichts anderes als Hilfsmittel zur Beobachtung und Beurteilung organisationaler Wirklichkeit. Dabei erzeugen sie immer einen ‚Rest'– eine ‚andere Seite' bzw. einen ausgegrenzten Teil: „Mit den Differenzen, die zur Beobachtung der Einheit unverzichtbar sind, verschwindet auch die Einheit, und es verschwindet diejenige Position, von der aus das Ganze konkurrenzlos beobachtet, beschrieben, und sagen wir ruhig auch: beherrscht und rationalisiert werden könnte" (Bardmann 1994: 39). Der *unmarked state* der Messungen und Bewertungen von Wissenskapital wird für Beobachtende zum ‚blinden Fleck'. Selbst bei den augenscheinlich ausgefeiltesten Instrumenten ist organisationale Wirklichkeit folglich nie 1:1 abbild- und erfassbar werden. Doch wie kann man in Organisationen diesem Umstand Rechnung tragen? Damit das Funktionieren von Performance Measurement Systemen gesichert ist, müssen sie einerseits ‚geschützt' werden, indem ihre Gültigkeit und Bedeutung nicht stetig in Frage gestellt wird. Andererseits müssen sich Organisationen mit Blick auf ihr langfristiges Überleben jedoch mit ihren blinden Flecken, die auch durch Performance Measurement Systeme ausgelöst werden, auseinandersetzen: "[We] detach ourselves from the situation that was the object of our initial inquiry to study assumptions and the approach we adopted in our inquiry, we become aware of the biases, of the contingency of our descriptions and of the assumptions we tacitly espouse in our inquiries" (Antonacopoulou, Tsoukas 2002: 860). Organisationen müssen sich in regelmäßigen Abständen fragen, ob sie mit den eingesetzten PMS „noch" das beobachten können, was für ihr Überleben relevant ist und sie die Wirkungen erzielen, die ursprünglich beabsichtigt waren (*Reflexion 2. Ordnung*).

# 2 Fallstudie: Nachhaltiges Messen und Bewerten von Wissenskapital in Softwareentwicklungsprozessen

## 2.1 Immaterielle Ressourcen und Nachhaltigkeit von Performance Measurement Systemen

In diesem Beitrag wird nun ein *nachhaltiger* Umgang mit Performance Measurement Systemen in Organisationen propagiert: „Von Nachhaltigkeit lässt sich... sprechen, wenn ein individuelles oder organisationales Handeln die genutzten Ressourcen nicht verbraucht, sondern erhält oder erweitert“ (Moldaschl 2005: 59). Dies ist dann möglich, wenn Organisationen nicht-intendierte (unter Umständen negative) Nebenfolgen vorangegangener Handlungen in zukünftigen Handlungen berücksichtigen (vgl. Vester 2002: 75f.). Da dieses Verständnis von Nachhaltigkeit eine weit gefasste Definition ist und vor dem Hintergrund der Messung und Bewertung von immateriellen Ressourcen in Organisationen erst spezifiziert werden muss, werden auf Basis der Überlegungen zur Reflexion erster und zweiter Ordnung zwei Setzungen getroffen:

1. Nachhaltiges Handeln ist für Organisationen nur dann möglich, wenn bestimmte Dilemmata, die dem Handeln jeder Organisation innewohnen, analysiert und ausbalanciert werden (*Reflexion 1.Ordnung*). Dies bedeutet, dass es nicht allein um eine Analyse immaterieller Ressourcen bspw. mittels PMS geht. Vielmehr muss Organisationen deutlich werden, welchen Bedingtheiten ihr Entscheiden und Handeln hinsichtlich ihrer Ressourcen unterliegt. Mit anderen Worten: Organisationen stehen selten klassischen „entweder/oder“-, sondern vielmehr dilemmatischen Ressourcenentscheidungen gegenüber. Eine Wahl der nachhaltigen Variante ist deshalb – wie noch gezeigt werden wird – weder zwingend offensichtlich noch einfach zu treffen. Aktuelle Untersuchungen der Managementforschung (z.B. Neuberger 1995; Gebert, Boerner 1995; Müller-Stewens, Fontin 1997) verweisen verstärkt auf diese Art von Entscheidungssituationen, in denen „gleichzeitig zwei sich [vermeintlich] gegenseitig ausschließende Handlungen durchgeführt werden müssen“ (Fontin 1997: 28). Das Besondere dabei ist, dass die Verfolgung einer Entscheidungsalternative die andere (unter Umständen scheinbar) behindert oder sogar unmöglich macht (vgl. Fontin 1997: 4). Solche dilemmatischen Handlungsanforderungen erfordern Strategien, die – sofern erfolgreich vollzogen – nicht in klassischen ‚entweder/oder’-Entscheidungen enden. Vielmehr sollen sie durch das Finden einer „dynamischen Synthese“ (Staehle 1999: 87) Lösung erfahren. Im Rahmen von Performance Messungen können Organisationen bspw.

anhand eines Ishikawa-Diagramms (vgl. Abbildung 3 und Beitrag Vordank in diesem Band) die wechselseitige Bedingtheit ihrer Ressourceentscheidungen sichtbar machen (vgl. Sammer et al. 2003; Fried, Linss 2005; Marr, Roos 2005; Mouritsen et al. 2005). Darüber hinaus entsteht Nachhaltigkeit auch über die Art und Weise der Entwicklung und Einführung eines Performance Measurement Systems (vgl. Kinkel 1999: 215). Wie eingangs das Beispiel von Townley et al. (2003) zeigt, wird dabei eine „mechanistisch-kybernetische" Vorgehensweise nicht die erhofften Erfolge mit sich bringen.

2. Performance Messungen können in ihrer Wirkung als nachhaltig eingestuft werden, wenn sich Organisationen aufgrund *und* trotz der Anwendung von PMS eine Fähigkeit zum kritisch-distanzierten Umgang und den damit generierten Aussagen zu immateriellen Ressourcen bewahren (*Reflexion 2. Ordnung*). Roehl bezeichnet dies als Fähigkeit der Organisation zu kontinuierlicher Revision des eigenen Regelwerkes (vgl. Roehl 2000: 330ff.; siehe auch Willke 1998). Um organisationalen Veränderungsprozessen, nicht-intendierten Nebenfolgen (vgl. Eingangsbeispiel zur Mitarbeiterzufriedenheit von Dueck (2004)) oder auch Messfehlern zu begegnen, müssen Organisationen ihre ‚blinden Flecken' aktualisieren. Die Reflexionsschleifen können Bestandteil der organisationalen Praktiken sein oder in institutionalisierter Form durch eine regelmäßige Evaluation von Performance Messungen anhand von Metakriterien geschehen (vgl. Fried, Orellana 2006; Roehl 2000: 331).

Auf Basis dieser Vorüberlegungen und Setzungen soll der Beitrag folgende Fragen empirisch sichtbar machen:

- Was sagen Organisationen über die Wirksamkeit von PMS resp. wie deren Wirksamkeit erhalten werden kann? Wie findet eine Evaluation resp. Reflexion 2. Ordnung von Performance Measurement Systemen statt? (siehe Abschnitt 2.3)
- Was bedeutet nachhaltiges Handeln in Organisationen? Welche immateriellen Ressourcen lassen sich wie identifizieren? Welche Dilemmata müssen Organisationen in ihren Ressourcenentscheidungen ausbalancieren, um nachhaltig handeln zu können? (siehe Abschnitt 2.4)
- Vor dem Hintergrund der Zielstellung nachhaltigen Handelns und ebensolcher Wirksamkeit von PMS: Wie müssen PMS und deren Einführung gestaltet werden? (siehe Abschnitt 3)

## 2.2 Forschungsdesign

Die vorliegende Fallstudie wurde im Rahmen eines Aktionsforschungsansatzes erarbeitet, der zum einen die Zielstellung verfolgte, im Geschäftsbereich Softwareentwicklung des untersuchten Unternehmens einen Prozess der Auseinandersetzung mit den immateriellen Ressourcen und die Erstellung eines Instrumentes zu deren Messung und Bewertung zu initiieren. Zum anderen sollte die Zusammenarbeit, orientiert an den Erkenntnissen der Analyse in Phase I und II, wissenschaftliche Erkenntnisse für o.g. Fragestellungen liefern. Die spätere Phase III, die konkret auf die Ableitung von Kennzahlen und eines Wirkungsnetzes einging, wird hier mit Sicht auf die Beantwortung der Forschungsfragen ausgespart (mehr dazu siehe Fried, Linss 2005).

Aktionsforschung „liegt immer dann vor, wenn Wissenschaft und Praxis gemeinsam versuchen, ein Projekt zu entwickeln und durchzuführen“ (Moser 1997: 15). Zentral ist dabei, dass in dieser Veränderungsbegleitung Phasen der Analyse und Gestaltung abwechseln und die Ergebnisse gemeinsam beurteilt werden (vgl. Jutzi 2000: 27f.; zu den Schwierigkeiten von Aktionsforschung: Latniak 2003): „Statt expertenhafter Ratschläge geht es um die Aktivierung der systemeigenen Ressourcen [hier: der immateriellen Ressourcen; Anm.d.V.] zur Problemlösung, es geht um Selbstreflexion und Selbstorganisation“ (Loos 1996: 239). Mit dem Ansatz der Aktionsforschung gehen empirisch Forschende davon aus, dass Organisationen selbst die „kompetentesten Problemlöser“ sind. Allein wissen Organisation jedoch häufig nicht, dass sie über die Lösung bzw. Potentiale für eine Problemlösung verfügen (vgl. Jutzi 2000: 28f.).

Entsprechend gestalteten sich die verschiedenen empirischen Phasen (siehe Abschnitte 0 bis 0) und deren Fragestellungen nach zwei Seiten: Für die Analyse wurden Informationen jeweils unter beratungsorientierten und empirischen Gesichtspunkten erhoben und ausgewertet. Aus empirischer wie beratungsorientierter Sicht erwies sich ein solches Vorgehen als Vorteil, da ein ‚Eintauchen in die Lebenswelt’ der Organisation möglich wird: „They [die Wissenschaftler; Anm.d.V.] should strive to immerse themselves in the lifeworlds of the people they study.(…) For fusing action and reflection by having researchers and practioners ‘walk the path together’ – by the researchers becoming quasi-practioners and practioners quasi-researchers“ (Antonacopoulou, Tsoukas 2002: 859). Abbildung 2 gibt eine Übersicht zu den Phasen I und II der Zusammenarbeit und den entsprechenden Teilschritten.

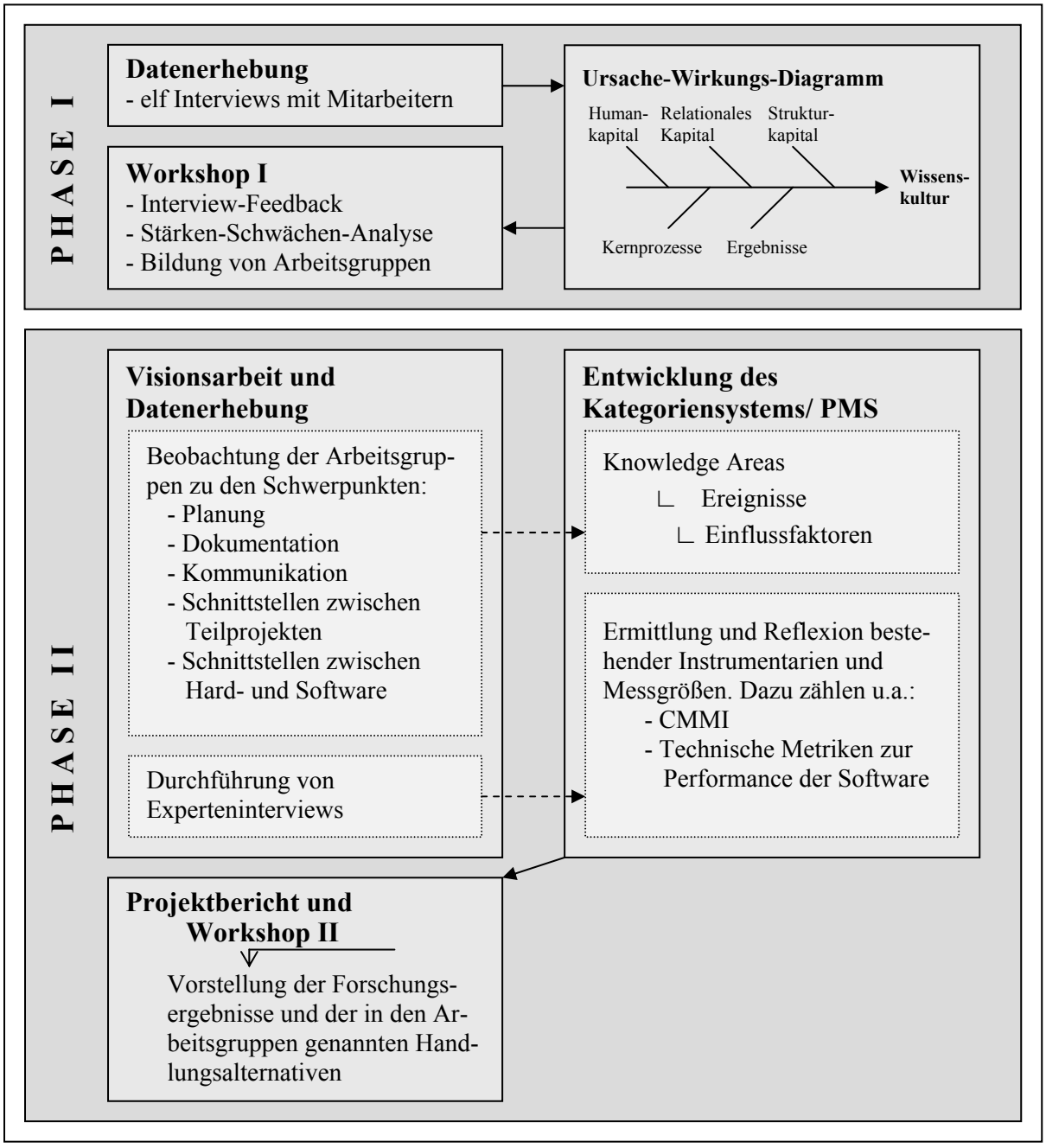



**Abbildung 2: Forschungsdesign der Fallstudie im Überblick**

### *2.2.1 Interviews Phase I: Analyse der immateriellen Ressourcen und Handlungsdilemmata*

In der ersten Phase wurden elf leitfadengestützte Interviews zu Themen der Projektplanung, des Planungs-, Prozess-, Produkts- und Fachwissens, der Dokumentation, zum Qualitätsmanagement, zur Zusammenarbeit mit den ver-

schiedenen Standorten weltweit und zur Weiterbildung mit Mitarbeitern des Marketings, der Entwicklung und des Systemtests durchgeführt.

Ziel war, Ursachen und Zusammenhänge der Fehlerentstehung in der Softwareentwicklung zu aufzudecken, dabei vor allem die Sicht der Mitarbeiter zu beleuchten und den Führungskräften ein „Fremdbild" der aktuellen Situation zu liefern. Dabei wurden folgende Fragestellungen erhoben: „Wie und wo entstehen prozessbedingt Fehler in der Entwicklung? Wie können diese aus Sicht der Mitarbeiter diese durch die Nutzung interner Potentiale vermieden und die Entwicklungsqualität gesteigert werden?" Aus Forschungssicht wurde damit zum einen die Fragestellung verfolgt, welche immateriellen Ressourcen identifizierbar sind, und zum anderen, welche Dilemmata die Organisation in ihren Ressourcenentscheidungen ausbalancieren muss, um nachhaltig handeln zu können (Reflexion 1. Ordnung). Die Interviews wurden transkribiert und inhaltsanalytisch nach einem Kodierungsschema ausgewertet.

### *2.2.2 Workshop Phase I: Feedback zu den Interviewergebnissen und Arbeitsgruppen*

Zum Abschluss der Phase I wurden die Interviewergebnisse in einem ganztägigen Workshop vorgestellt, die wiederum als Grundlage dienten, um über die Stärken und Schwächen des Geschäftsbereiches zu diskutieren. Dabei stellte sich heraus, dass die Teilnehmer Stärken vor allem im Humankapital sahen und Schwächen dagegen hauptsächlich im relationalen Kapital und Strukturkapital wahrgenommen wurden. In Abstimmung mit den Workshopteilnehmern wurden fünf Arbeitsgruppen (Planung, Dokumentation, Kommunikation, Schnittstellen Hardware/ Software und projektübergreifende Schnittstellen) gebildet, die auf Basis der Interviewergebnisse an einer strategischen Vision für den Geschäftsbereich arbeiten sollten; der organisationale Wandelprozess konnte dadurch für die Softwareentwicklung initiiert werden. Aus Forschungssicht wurden im Workshop die Interviewergebnisse als eine Beobachtung 1. Ordnung durch die Teilnehmer weiter geschärft und bestätigt. Die Bildung der Arbeitsgruppen sollte zudem in Phase II Beobachtungen ermöglichen, wie mit immateriellen Ressourcen im Geschäftsbereich umgegangen wird. Die Ergebnisse von Phase I finden sich in den Abschnitten 0 und 0 wieder.

### *2.2.3 Beobachtung Arbeitsgruppen Phase II: Visionsarbeit*

Performance Measurement Instrumente und darin enthaltene Kennzahlen können nur dann Wirkungen entfalten, wenn die zu erhebenden Kennzahlen eine

Wertung, ausgerichtet am anzustrebenden Sollzustand, erfahren. In den gebildeten Arbeitsgruppen der Phase I wurde deshalb Visionsarbeit geleistet und der Ist-Zustand in Differenz zu einem wünschenswerten Soll-Zustand zu den verschiedenen Themenbereichen erarbeitet. Ziel aus Forschungssicht war es zudem, sogenannte *Knowledge Areas* und regelmäßig wiederkehrende Ereignisse im Softwareentwicklungsprozess zu präzisieren und für diese Einflussfaktoren abzuleiten. Damit wurde die Grundlage für die eigentliche Erstellung eines PMS mit Indikatoren und Kennzahlen in der späteren Phase III geschaffen.

### *2.2.4 Experteninterviews Phase II: Bestandsaufnahme existierender PMS und deren Anwendung*

Für die weitere Arbeit an einem PMS für immaterielle Ressourcen war es notwendig, die Anschlussfähigkeit an existierende Performance Messinstrumente zu gewährleisten resp. „Doppelmessungen“ zu vermeiden. Mit Beginn der Phase II wurden deshalb neben den Beobachtungen der Arbeitsgruppen vier *Experteninterviews* durchgeführt. Zu den Experten zählen u.a. die Projektbereichsleiter, in deren Verantwortlichkeitsbereich die Auswertung und Aufbereitung von Performancekennzahlen fallen und die Mitarbeiter des Qualitätsmanagements. Ziel aus Forschungssicht war es, einen Überblick über existierende Performance Messungen und die Art der bislang erhobenen Kennzahlen zu gewinnen. Darüber hinaus standen die Einbindung der Performance Messungen in die organisationalen Praktiken, deren Akzeptanz bei den Mitarbeitern und die Art und Weise der Erhebung und Generierung der Kennzahlen im Mittelpunkt (Reflexion 2. Ordnung). Vor dem Hintergrund einer Reflexion 2. Ordnung waren für diese Interviews folgende Forschungsfragen zentral: Welche Rolle spielt die Evaluation von Performance Measurement Systemen? Wie wird über PMS und deren Wirkungen gesprochen resp. was denken Führungskräfte darüber, wann PMS adäquat wirksam sind? Die Interviews wurden ebenfalls leitfadengestützt durchgeführt, transkribiert und inhaltsanalytisch nach einem Kodierungsschema ausgewertet. Die Ergebnisse der Experteninterviews aus Phase II sind im folgenden Kapitel 0 dokumentiert.

## 2.3 Reflexion 2. Ordnung: Kritisch-distanzierter Umgang mit PMS

Ausgangspunkt der Auseinandersetzungen mit dem eigenen Wissenskapital war im untersuchten Unternehmen der Umstand, dass in der Softwareentwicklung die Fehlerrate gesenkt werden sollte, deren Entstehung für die Führungskräfte nur bedingt nachvollziehbar war. Die grundsätzliche Beobachtung, in der die

Führungskräfte übereinstimmten, war, dass die Fehlerrate jeweils nach ca. zwei Jahren Entwicklungszeit bei nahezu jedem Softwareentwicklungsprojekt mit über hundert Mitarbeitern sprunghaft anstieg. In der Folge wurde „Zeitmangel" als Ursache der Fehlerentstehung und als allgegenwärtiges Problem formuliert. Darüber hinaus wurde angemerkt, dass der Zeitmangel zu verminderten kreativen Freiräume führe und dass selten außerplanmäßige Abstimmungen zwischen den Entwicklern möglich seien.

Bemerkenswert war zu Beginn der Forschungszusammenarbeit, dass Fehler stetig individuell zugeschrieben wurden, auch wenn es galt, eine gemeinsame Entwicklungsaufgabe zu bewältigen: Es wurden zwar *Projektteams* gebildet; diese arbeiteten jedoch äußerst arbeitsteilig. Ebenso wurden entdeckte Fehler zumeist *individuell* (bspw. vom Systemtest an den einzelnen Entwickler) zurückgemeldet (Ähnliches beobachteten auch Ortmann et al. 1990: 467). Tenor der Interviewten war, dass Fehler generell das Problem des einzelnen Entwicklers und nicht des Marketings, des Systemtests oder des Projektteams sind. Grundsätzliche, mitarbeiterübergreifende Problemstellungen wurden deshalb kaum in Angriff genommen. Die stetig individuelle Zuschreibung hatte zur Folge, dass vermehrte Instabilitäten in den Entwicklungen nicht als organisationales Problem des Geschäftsbereiches gesehen wurden. Auf diese Weise blieben organisationale Potenziale der Fehlervermeidung und damit eine Aktivierung anderer immaterieller Ressourcen als die des Humankapitals (z.B. durch Weiterbildung) ungenutzt (zu den Schwierigkeiten der Softwareentwicklung: vgl. Beitrag Brödner in diesem Band).

Aufgrund der existierenden Instrumente und Kennzahlen zur Performance Messung waren andere Antworten bzw. Lösungen als die der individuellen Fehlerzuschreibung bis dato kaum möglich. Neben den finanziellen Kennzahlen des Controllings wurden und werden sogenannte Produktmetriken für den Qualitätsbericht generiert. Produktmetriken sind Messgrößen, die den Stand der entwickelten Software in Form quantitativer Kennzahlen bspw. zu Speicherkapazitäten, „Download"-Zeiten oder Fehleraufkommen der entwickelten Software dokumentieren und in einer Metrikdatenbank im Intranet abgelegt werden. Die Produktmetriken zur Anwendungsqualität der Software und die technischen Produktkennzahlen werden zu acht Kennzahlen verdichtet und mit qualitativen Wertungen versehen. Zum Abschluss eines jeden Zwischenstandes der Entwicklung (Inkrement) werden diese Daten ausgewählten Entscheidungsträgern bereitgestellt (z.B. Qualitätsmanagement, Projektleiter). Die Metriken dienen zum einen als Basis für interne Zielvereinbarungen und als Verkaufsargument gegenüber Kunden. Darüber hinaus wird der Softwareentwicklungsprozess gemäß den Standards des Software Engineering Institute (SEI) der Carnegie Mellon University, USA bewertet. Mit der Zertifizierung eines

bestimmten „CMMI-Levels“[1] wird branchenüblich in externen Audits alle zwei Jahre beurteilt, welchen Reifegrad der Softwareentwicklungsprozess eines Unternehmens, orientiert an bestimmten Prozessstandards, besitzt (vgl. Adler 2005).

In den Experteninterviews zeigte sich eine starke Fähigkeit zum kritisch-distanzierten Umgang mit den bisherigen Kennzahlen zur Messung und Bewertung interner Abläufe, der im weiteren Verlauf eine Reflexion 2. Ordnung hinsichtlich der existierenden Instrumente zur Performance Messung in der Softwareentwicklung ermöglichte. Bei der Performance Messung und Bewertung gehen die verantwortlichen Führungskräfte davon aus, dass Kennzahlen „Einstimmungswerte“ sind, die sich „einschwingen“ müssen und auch verworfen werden können. Durch ein kontinuierliches Befragen der Anwender bzgl. der Aussagekraft der Kennzahlen ist ein reflektierter Umgang mit diesen Kennzahlen möglich. Deutlich wird in den Aussagen, dass

- Kennzahlen interpretationsbedürftig sind und ein Unterschied zwischen gemessenem Wert und nutzbarer Information besteht,
- Aussagen jeweils darüber getroffenen werden müssen, wer die Informationen benötigt und interpretieren kann (personengebundene Bedeutungszuschreibung),
- ein Verständnis und die Aussagefähigkeit von Kennzahlen erst im Zeitverlauf möglich sind (erfahrungsbasiert),
- Kennzahlen „grobe Anhaltspunkte“ sind, „ein zusätzliches Bild“ vermitteln und Entscheidungen allenfalls unterstützen,
- „nicht alles in Kennzahlen verpackbar“ ist und Kennzahlen kein persönliches Gespräch ersetzen.

Im Zuge der Reflexion 2. Ordnung (ausgelöst durch Interviewrückmeldungen und Workshop) wurde den involvierten Mitarbeitern und Führungskräften deutlich, dass nur durch die konzeptionelle Weiterentwicklung des PMS andere, immaterielle Ressourcen (siehe Abschnitt 2.4; Reflexion 1. Ordnung) als bisher erfasst werden können und so das Fehleraufkommen in seiner Entstehung neu erklärbar wird. Es wurde ersichtlich, dass der Fokus der bisherigen Instrumente und Kennzahlen erweitert bzw. neue Instrumentarien zur Messung und Bewertung gefunden werden mussten: Die vorliegenden Produktmetriken des Qualitätsberichts und die Aussagen der Untersuchungen im Rahmen der CMMI-Zertifizierung gaben keine ausreichende Antwort auf Fragen der Fehlerentstehung in der Softwareentwicklung. Obwohl auf immaterielle Ressourcen ausge-

---

[1] CMMI = Capability Maturity Model Integration.

legt, hat die CMMI-Zertifizierung vergleichsweise wenig Einfluss auf das interne Geschehen; Führungskräfte sehen das Instrument durch seinen sporadischen Einsatz eher als ‚externen Ausweis' denn als internes Steuerungsinstrument – mit anderen Worten: sie sind nicht zum Bestandteil organisationaler Praktiken geworden. Produktmetriken enthalten zudem keinerlei prozessorientierte Aussagen qualitativer Art, die auf organisationaler Ebene erklären, wie und warum Fehler entstehen.

## 2.4 Reflexion 1. Ordnung: Nachhaltigkeit und Wirkungsbeziehungen immaterieller Ressourcen

In diesem Abschnitt wird nun vorgestellt, welche grundsätzlichen Dilemmata den Handlungen im Bereich der Softwareentwicklung innewohnen. Die Analyse dieser Dilemmata setzte bei den involvierten Mitarbeitern zugleich einen Prozess der Auseinandersetzung um die immateriellen Ressourcen in Gang und begünstigte so eine Reflexion 1. Ordnung.

### *2.4.1 Das Wissenskapital der Softwareentwicklung*

Auf dem Weg zu einem Instrument zur Messung und Bewertung des Wissenskapitals wurden im untersuchten Unternehmen in Phase I der Zusammenarbeit die immateriellen Ressourcen in elf Interviews und einem Workshop mit den Mitarbeitern herausgefiltert. Als Ressource wird nun all jenes bezeichnet, dass Voraussetzung und/ oder Ergebnis des Handelns im Geschäftsbereich ist sowie einen positiven wie negativen Einfluss auf die Softwareentwicklung besitzt (zur Definition immaterieller Ressourcen und Kapitalien vgl. Band 1, Moldaschl 2005).

*Relationales Kapital* resultiert nicht allein aus den Beziehungen zu Lieferanten und anderen externen Anspruchsgruppen eines Unternehmens („bridging social capital"), sondern ebenso aus den internen Beziehungen („bonding social capital"; Sandefur, Lauman 1998): „Bonding social capital focuses on the internal relationships of a focal actor and specifically examines the linkages and corresponding relationships among individuals and groups within a focal group or organization" (Edelman et al. 2004: 61). Das interne relationale Kapital im Geschäftsbereich Softwareentwicklung steckt in der *Kommunikation* innerhalb sowie an den *Schnittstellen* zur Hardwareentwicklung und zu anderen Standorten weltweit. Kommunikation findet in institutionalisierter Form in sogenannten *Projektleiterrunden* und *Reviews* statt. Reviews sind Treffen von Mitarbeitern und Führungskräften in unterschiedlichen Konstellationen aus Marketing, Entwicklung und Systemtest, um bestimmte planungs- und entwicklungsspezifische Fragen

vor und während des gesamten Entwicklungsprozesses zu klären. In den sogenannten Projektleiterrunden, zu denen alle beteiligten Mitarbeiter eingeladen werden, wird vor Beginn der eigentlichen Softwareentwicklung das neu zu entwickelnde Produkt vorgestellt. Das externe Beziehungskapital entsteht zum einen in der Kommunikation zwischen dem Marketing des Geschäftsbereiches und den *Kunden* des Unternehmens bezüglich der zu formulierenden Produktanforderungen. Zum anderen bietet der *Kundenservice* die Möglichkeit eines Feedbacks zur Qualität des Produktes ‚im Langzeittest'.

Das *humane Kapital* beinhaltet die Kompetenzen und das Können von Personen, einzelnen oder organisierten Gruppen. Dieses Verständnis kann in der Performance Measurement-Diskussion als weitgehend anerkannt gesehen werden. Das Humankapital untergliedert sich im untersuchten Geschäftsbereich in das Produkt-, Planungs-, Prozess- und Fachwissen der Mitarbeiter. Produktwissen ist dabei ein Wissen über die Funktionen des Produktes und das Prozesswissen ein Wissen der Mitarbeiter über den aktuellen Stand und die Teilschritte der Entwicklung. Das Planungswissen ist ein stark erfahrungsbasiertes Wissen, dass zum einen jeder einzelne Mitarbeiter während seiner Tätigkeit über die eigenen Kapazitäten entwickelt und zum anderen Führungskräfte bei der Planung von Softwareentwicklungsprojekten aufbauen. Fachwissen ist das Wissen der Mitarbeiter, welches sie in Form von Bildung und Weiterbildung aufgebaut haben; dies beschränkt sich jedoch nicht nur auf ein Wissen z.B. über Programmiersprachen, sondern umfasst u.a. auch Schulungen darüber wie im Geschäftsbereich Prozesse der Softwareentwicklung idealtypisch ablaufen.

Viele Autoren unterscheiden von diesen beiden Kapitalarten das *Strukturkapital*. Geht man etwa von Leif Edvinson aus, so unterteilt dieser *intellectual capital* in *human capital* und in *structure capital* (vgl. Edvinson, Brünig 2000; Lev 2001; Edvinson, Malone 1997). Da einige Bestandteile des *structure capital*, vor allem materielle Ressourcen (u.a. Informations- und Kommunikationstechnologie, Infrastruktur etc.) beinhalten, ist umstritten, inwieweit das Strukturkapital überhaupt Bestandteil der Diskussion um immaterielle Ressourcen sein kann (vgl. Sullivan 1998: 22). Im Rahmen dieser Fallstudie wird das Strukturkapital jedoch aus folgendem Grund aufgenommen: Materielle Ressourcen, wie die erstellten Dokumente zum Softwareentwicklungsprozess, begründen das Handlungsvermögen von Akteuren mit. Nach Giddens sind Strukturen rein virtueller Natur, auch „wenn einige Formen allokativer Ressourcen... in unserem Alltagsverständnis durchaus eine ‚reale Existenz' zu haben scheinen. Ihre ‚Materialität' berührt... allerdings den Umstand, dass diese Phänomene nur dann zu Ressourcen [werden], ...wenn sie in die Strukturierungsprozesse einbezogen" worden sind (Walgenbach 1999: 362 mit Bezug auf Giddens 1984: 156).

Strukturkapital umfasst im Fallbeispiel das *Vision Document*, die *Feature Specification*, *technische Ausstattungen* und die *Entwicklungsdokumentation*. Das Vision Document enthält, formuliert vom Marketing, die wesentlichen Produktanforderungen der Kunden. Die daraus abgeleitete Feature Specification beinhaltet den konkreten Entwicklungsplan. Die Entwicklungsdokumentation umfasst den aktuellen Stand des Softwaredesigns und hat nur temporären Einfluss auf die Entwicklung. Weitere Bestandteile des Strukturkapitals sind die technische Ausstattung, die Informationsbestände auf elektronischer Basis und schließlich die Testautomatisierung. Durch automatisierte Testfälle werden die Funktionen der entwickelten Software durch Simulation von Anwendungsfällen geprüft. Das Strukturkapital des Geschäftsbereiches begründet nun das Handlungsvermögen der Mitarbeiter wie folgt: Das Vision Document und die Feature Specification sind das Desiderat eines Abstimmungsprozesses zwischen Marketing und Softwareentwicklung, das Orientierung und Verhaltenssicherheit im Entwicklungshandeln bieten soll und „Meßlatte“ für den Erfolg oder Misserfolg eines Projektes ist. Die Entwicklungsdokumentation zeichnet die einzelnen Entwicklungsschritte nach und sichert Handlungen an den Schnittstellen sowohl zur Hardwareentwicklung als auch zwischen den Entwicklern selbst ab. Nach Abschluss der Entwicklung ermöglicht sie eine vereinfachte Suche nach Ursachen und Ursprüngen von Entwicklungsfehlern; auch nach dem Ausscheiden oder Versetzen von Entwicklern können entstehende Wissenslücken zur entwickelten Software durch dieses Dokument abgefedert werden.

Tabelle 1 fasst nun die immateriellen Ressourcen zusammen, die während der Phase I der empirischen Analyse für den Geschäftsbereich herausgearbeitet werden konnten.

| | **Humankapital** | **Relationales Kapital** | **Strukturkapital** |
|---|---|---|---|
| **Immaterielle Ressourcen** | ...resultiert aus der Generierung von<br>- Planungswissen<br>- Fachwissen<br>- Prozesswissen<br>- Produktwissen | ...resultiert *intern* aus der Kommunikation<br>- in Reviews<br>- in Projektleiterrunden<br>- zwischen Standorten<br>- zwischen Hard-/ Softwareentwicklung<br>...resultiert *extern* aus der Kommunikation zwischen Kunden und<br>- Marketing<br>- Servicecenter | ...resultiert aus der Generierung und Nutzung von<br>- Vision Documents<br>- Feature Specifications<br>- Entwicklungsdokumentationen<br>- Technischer Ausstattung |

**Tabelle 1: Das Wissenskapital des Geschäftsbereiches Softwareentwicklung**

Kapitalarten sind in den Kernprozessen des Geschäftsbereiches miteinander verwoben; zu den Kernprozessen zählen die Kooperation mit den Leitkunden, der Planungsprozess, die eigentliche Entwicklung der Software und deren verschiedene Testläufe. Im Ergebnis dieser Prozesse sollen Stabilität und Funktionalität des Produktes und Termintreue ein positives Kundenfeedback ermöglichen sowie Zufriedenheit und Kreativität der Mitarbeiter sichern. Das folgende Ishikawa-Diagramm fasst in Abbildung 3 die vorgegangenen Überlegungen zusammen, an deren Ende eine „Wissenskultur" in der Softwareentwicklung stehen soll.

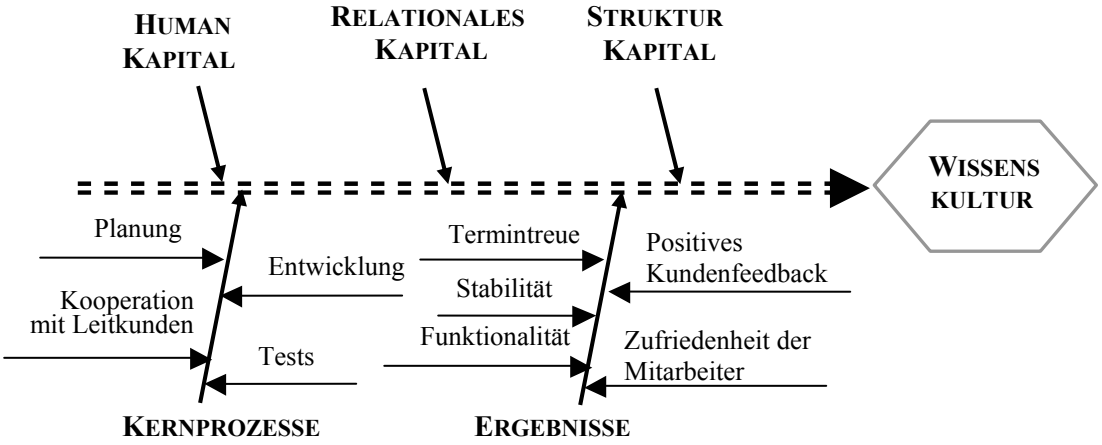



**Abbildung 3: Ishikawa-Diagramm des Geschäftsbereiches Softwareentwicklung**

In Tabelle 1 und Abbildung 3 sind damit das Wissenskapital und die Kernprozesse der Softwareentwicklung definiert worden. Um Aussagen über nachhaltiges Handeln im Geschäftsbereich zu erhalten, ist eine Bestandsaufnahme immaterieller Ressourcen und der korrespondierenden Kernprozesse und Ergebnisse jedoch nicht ausreichend. Im folgenden Abschnitt soll deshalb herausgearbeitet werden, in welchen Wirkungsbeziehungen die Ressourcen der Softwareentwicklung unterliegen.

### *2.4.2 Nachhaltigkeit als reflektiertes Handeln in Wirkungsbeziehungen von Ressourcen*

In Abschnitt 2.1 wurden Handlungsdilemmata angesprochen, in denen Wirkungsbeziehungen in Ressourcenentscheidungen offenbar werden. Ein *nachhaltiger* und damit langfristig schonender Umgang mit den Ressourcen erwächst aus der Kenntnis der Wirkungsbeziehungen von Ressourcen und der erfolgrei-

chen Handhabung resultierender Dilemmata. Voraussetzung dafür ist deren stetige Reflexion 1. Ordnung. Konfrontiert mit den Problemstellungen setzt sich der Geschäftsbereich Softwareentwicklung bewusst mit diesen Dilemmata und den zugrunde liegenden Wirkungsbeziehungen immaterieller Ressourcen auseinander. Drei Dilemmata wurden im Rahmen der Aktionsforschung virulent.

### a) Innovationsdilemma

Im vorliegenden Fall resultiert das Innovationsdilemma aus folgendem Umstand: Die Mitarbeiter, hier speziell der Softwareentwicklung, müssen „widerstrebende Anforderungen von Routine und Innovation, von Bestand und Bewegung, von Sicherheit und Risiko... zugleich bewältigen und dabei nicht zuletzt beachten, wie die Karten für das zukünftige Routinespiel gemischt werden (...). Von diesem organisationalen double bind sind sie oft überfordert...“ (Ortmann et al. 1990: 469; Hervorheb.i.O.). Nachdrücklich geforderte Innovationen können bedeuten, dass sie „auf Kosten derer [abläuft], die das Routinespiel zu spielen haben; [dies geht] zu Lasten operativer Aufgaben; auf Kosten von Tugenden, Qualitäten und Qualifikationen, derer eine Organisation im Alltag dringend bedarf; auf Kosten der Zeit... für das Austesten von Systemfunktionen, für die nötige Routinisierung und Konsolidierung der Arbeit“ (Ebd.: 467).

Konkret stellte sich dieser *double bind* für die Softwareeentwicklung wie folgt dar. Die Führungskräfte vermuteten, dass sich Fehler in der Softwareentwicklung zwar von Beginn an einstellen, diese jedoch zum einen erst präsent werden, wenn nach einer bestimmten Nutzungszeit durch die Kunden alle Funktionen angewendet resp. ausprobiert wurden (Routinespiel). Zum anderen sah sich die Softwareentwicklung dem stetigen Druck des Marketings, immer neue, innovative Funktionen und damit Softwareversionen zu entwickeln, ausgesetzt (Innovationsspiel). Auf diese Weise stiegen die Komplexität und damit auch die Fehleranfälligkeit der entwickelten Software.

Die Softwareentwicklung lässt sich dadurch kennzeichnen, dass beständig neue Funktionen für ein einmal entwickeltes Produkt realisiert wurden. Entwickler schätzten die Forderungen nach Innovation seitens des Marketings als „isoliert“ ein, da die anvisierten neuen Funktionen aus Sicht der Entwickler technisch häufig nicht miteinander vereinbar waren. Der Geschäftsbereich war „Neuling“ am Markt. Deshalb mussten aus Sicht des Marketings die Entwicklungen mit zahlreichen Funktionalitäten für neue Kunden überdurchschnittlich vorangetrieben werden.

Der Druck zu einer Stabilisierungsphase infolge einer expansiven, instabilen Entwicklung von Funktionen kam durch das entsprechende Feedback von Kun-

den: ‚Wenn ihr das nicht beseitigt, dann habt ihr keine Chance.' Und: ‚Das dauert bei Euch alles so ewig, bis sich die Masken aufbauen!' So wie sich die Fehlerentstehung und deren Behebung darstellte, konnte nicht von einem nachhaltigen Handeln ausgegangen werden. Instabilitäten wurden immer dann in größerem Umfang behoben, wenn die Stabilität der entwickelten Software derart eingeschränkt war, dass größere Beschwerden von Kunden auftraten und der Handlungsbedarf unvermeidbar wurde. In der Folge trat die Funktionalität in den Hintergrund und der Anspruch an die Stabilität der Software wurde präsent (Routinespiel). Von einem Ausbalancieren verschiedener Ansprüche an die eigene Arbeit und den formulierten Anforderungen durch Kunden konnte nicht die Rede sein. Die Softwareentwicklung gab sozusagen dem jeweils größeren Druck der Kunden reaktiv nach – entweder indirekt über das Marketing bei neuen Funktionalitätsanforderungen oder direkt über das Servicecenter hinsichtlich eingeforderter Stabilitätsansprüche. Die Analyse zeigte: Handlungen und Entscheidungen waren in der Softwareentwicklung davon geprägt, dass Kundenanforderungen nach stetig neuen Funktionen (Funktionalität) die Fehlerverringerung (Stabilität) behinderten und Produktversionen instabil wurden.

Die folgenden zwei Dilemmata, die nun beschrieben werden, sind Ausdruck des Innovationsdilemmas. Die in Abschnitt 2.4.1 herausgearbeiteten Kapitalien resp. immateriellen Ressourcen sind vom Innovationsdilemma betroffen und ziehen weitere dilemmatische Handlungsentscheidungen nach sich. Es zeigt sich in den folgenden Beschreibungen zum Planungs- und Dokumentationsdilemma zudem, dass die immateriellen Ressourcen des relationalen Kapitals, des Human- und Strukturkapitals rein analytische Trennungen sind und in Handlungssituationen in Organisationen zumeist gleichermaßen zum Tragen kommen bzw. sich gegenseitig bedingen.

### b) Planungsdilemma

Der Erfolg des Geschäftsbereiches hängt davon ab, inwieweit es in der Softwareentwicklung gelingt, das Planungsprozedere zu verbessern, ohne dem Missverständnis zu erliegen, dass dadurch Abstimmungen und Feedbackschleifen während der Entwicklung überflüssig werden. Derart wissensintensive, hoch arbeitsteilige Prozesse wie die Softwareentwicklung verlangen einerseits eine möglichst fundierte Planung. Andererseits ist es illusorisch zu glauben, dass sich diese Prozesse bis ins Detail aufschlüsseln lassen und mit allen Hindernissen vorhersagbar sind. Das Humankapital, das neben dem Fachwissen in der Softwareentwicklung auch das Planungs-, Produkt- und Prozesswissen der Mitarbeiter umfasst, kann diese „Planungslücke" wesentlich abfedern. Bedeutsam ist dabei, dass zwar das Fachwissen in Weiterbildungen gestärkt werden kann, das

Planungs-, Produkt- und Prozesswissen allein durch Kommunikation im Entwicklungsprozess entsteht. Die Kommunikation zwischen den Mitarbeitern wird dabei durch institutionalisierte Formen des Austauschs gestützt (relationales Kapital).

Grundsätzlich besteht im Geschäftsbereich die Einsicht, dass *erstens* Planungen immer nur im gewissen Rahmen möglich und Erfahrungen entscheidend für eine gute Planung sind (Planungswissen). Die Schwierigkeit einer Softwareentwicklungsplanung ergibt sich aus Sicht der Interviewten daraus, dass "man nicht einfach sagen kann, jede Funktion kostet so und so viel Manntage(...). Jeder Entwickler hat Schwerpunkte und kann nicht alles, dann kommt es zu Kapazitätsengpässen." Mit anderen Worten: Die Planung von Kapazitäten "betrifft die Kapazität der Einzelleute und nicht die Kapazität der Gesamtentwicklung." Aus diesem Grund "ist es unrealistisch, hinter jede Funktion die Anzahl der Manntage zu schreiben." Entwickler „sind nicht beliebig austauschbar". Darüber hinaus müssen Planungen für Budget und Kapazitäten meist schon vor der konkreten Ausformulierung der Anforderungen an die Software vorgenommen werden. Dies bedeutet, dass die Teilprojektleiter und Projektleiter den einzelnen Entwickler persönlich kennen müssen, um personelle Kapazitäten abschätzen zu können (relationales Kapital): "Es gibt ungefähr den Faktor 3-5 als Unterschied zwischen den Entwicklern. Bei der Softwareentwicklung ist das schon extrem; da kommt es beispielsweise darauf an, ob ein Entwickler sich in das Thema einarbeiten muss oder ob er schon mal was Ähnliches gemacht hat." Zudem bedienen sich Projektleiter auch sogenannter „Schätzklausuren" (relationales Kapital), bei denen sich die Teilprojektleiter zusammensetzen und „aus dem Bauch heraus sagen, was es kostet".

Um Unwägbarkeiten in der Entwicklungsplanung abzufedern und zu überbrücken, hat es sich *zweitens* als notwendig herausgestellt, dass die in die Entwicklung involvierten Mitarbeiter möglichst genau die Anforderungen an das Endprodukt und seine Schnittstellen bspw. zur Hardware kennen: „Ja, wenn ich nicht weiß wofür [für welche Hardware, Anm.d.V.] ich das mache, dann kann ich es ja auch nicht richtig machen." Grund dafür ist, dass nur auf diese Weise die im Projekt Arbeitenden ihre Teilaufgabe in den gesamten Entwicklungskontext einordnen und einschätzen können (Produktwissen). Wenn Planungen nicht bis in Detail möglich sind, dann müssen aus Sicht der interviewten Entwickler die Betroffenen mitdenken können: „Es ist sinnvoll, dass man bestimmte Ahnungen vom System hat und die Funktionen kennt."

Darüber hinaus besteht *drittens* die Einsicht, dass erst ein fundiertes Prozesswissen der am Projekt Beteiligten über den aktuellen Entwicklungsstand eine adäquate Lösung von Teilaufgaben und somit des Projektes gewährleisten. Das Prinzip der iterativen Software-Entwicklung sieht dafür eine regelmäßige Gene-

rierung von Zwischenständen (wöchentlich) vor, um ein stetes Feedback zur eigenen Teilaufgabe und das ‚im- Blick- behalten' für alle Beteiligten zu ermöglichen (Prozesswissen). Von einem Entwickler wird dies wie folgt beschrieben und positiv hervorgehoben: "Die Amerikaner arbeiten so: Lauter kleine Scheibchen. Du musst nicht wissen, was vor dir ist, was hinter dir ist...es wird genau vorgegeben, was Du zu tun hast. Das ist so üblich. Wenn ich ein extrem gutes Planungsinstrument habe, wenn ich genau die Außenkanten [Schnittstellen; Anm.d.V.] fehlerfrei beschreiben kann, dann ist das wahrscheinlich genau der richtige Weg. Das funktioniert aber nicht. Wenn die Entwickler etwas breiter denken können, dann gibt es viele Probleme nicht. Ein totales Abgrenzen ist nicht gut".

Ein Ausbalancieren zwischen guter Planung auf Basis von Erfahrungen über benötigtes Budget und Kapazitäten (Planungswissen) und dem Aufbau von Wissen der Beteiligten, wo man im Entwicklungsprozess aktuell steht (Produkt- und Prozesswissen), ist prägend für den Erfolg der Softwareentwicklung. Dabei gilt es dem Dilemma zu begegnen, einerseits Entwicklungsplanungen nur insoweit festzuzurren, dass sie handlungsermöglichend bleiben und andererseits die in jedem Falle auftretenden Abweichungen von der Planung durch aktuelles Produkt- und Prozesswissen der im Projekt Beteiligten abzufangen.

In den Interviews wurde jedoch ersichtlich, dass zum einen Schwierigkeiten bei der Planung und der Nutzung von Planungswissen bestanden. Beispielsweise wurde die Projektplanung in "Geschäftsjahresschreiben" vorgenommen und erfolgte damit nicht deckungsgleich zu Projektlaufzeiten. Problematisch wirkte sich dies v.a. auf die Planung kurzfristiger, kleinerer Projekte aus, da dort eine relativ starre, frühzeitige Zuordnung von Budget und Kapazitäten ohne Erfahrungswerte und Projektdetails erfolgte. Darüber hinaus zeigte sich, dass in manchen Fällen die Entwicklung einer Software schon fast beendet war und aufgrund mangelnder Kapazitäten erst dann die Feature Specification fertiggestellt wurde. Ergebnis war, dass die eigentliche Entwicklung der Software mit dem Risiko begonnen wurde, dass die Anforderungen an die Funktionalität während des Prozesses noch einmal korrigiert und Änderungen in den laufenden Prozess eingebaut werden müssen.

Zum anderen wurde das Potenzial eines aktuellen Produkt- und Prozesswissens der Projektbeteiligten nicht ausreichend genutzt resp. sein Erwerb nicht ausreichend ermöglicht: Die Interviewten beanstandeten, dass die sogenannten „Projektleiterunden" (relationales Kapital) ausgesetzt wurden, auf denen Projektleiter allen Beteiligten der Status Quo, die Ziele der Entwicklung und der nächsten Wochen, aktuelle Probleme etc. vorgestellten und allen ein Gesamtüberblick gaben. Dies wurde ursprünglich als sehr motivierend empfunden. Die sogenannten „Reviews" (relationales Kapital) – das sind Mitarbeitertreffen um das Prozess-

wissen zu aktualisieren – wurden nicht regelmäßig durchgeführt. Die Einladungen und Moderationen der einzelnen Reviews kamen vom Qualitätsmanagement, das jedoch nicht auf entsprechende Teilnahme und Vorbereitung der einzelnen Teilnehmer drang; bspw. wurden für Detaildiskussionen einzelner Planungsschritte bestimmte Entwickler gebraucht, die dann aber oft nicht verfügbar waren. Missverständnisse, die letztlich auch in Entwicklungsfehlern resultierten, waren durch nicht stattfindende Reviews vorprogrammiert.

Wie daraus zu erkennen ist, wurden bislang mit einem iterativen Software-Entwicklungsprozess und den Reviews gute Voraussetzungen für die Nutzung des Prozesswissens der Mitarbeitenden geschaffen. Sogenannte Schätzklausuren können zudem das Planungswissen der Projektleiter und Entwickler binden; Projektleiterrunden ermöglichen es den Beteiligten, sich notwendiges Wissen über den Kontext ihrer Arbeitsaufgabe, das Produkt, dessen Funktionen und die Teilschritte des Entwicklungsprozesse zu informieren. Damit sind Vorgehensweisen und Instrumente angelegt, über deren verstärkte Nutzung der Geschäftsbereich (wieder) nachdenkt. Um das Planungsdilemma ausbalancieren zu können, wird ein entsprechender Umgang mit dem Fach-, Planungs-, Produkt- und Prozesswissen (Humankapital) notwendig sein. Da, wie angedeutet, das Humankapitals stark von der Ausbildung des relationalen Kapitals abhängig ist, muss dabei besonderes Augenmerk auf die institutionalisierten Formen der Kommunikation gelegt werden.

### c) Dokumentationsdilemma

In den Interviews wurde offensichtlich, dass zwar einerseits eine gute und vollständige Dokumentation für die wissensintensive, komplexe Entwicklungsarbeit der Softwareentwicklung bedeutsam ist. Andererseits besteht die Einsicht, dass dadurch mündliche Erläuterungen und Abstimmungen des aktuellen Standes der Softwareentwicklung nicht überflüssig werden. Die Interviewpartner gaben bspw. an, dass sie sich bei Kollegen, mit denen sie sich vorher zu einzelnen Entwicklungsschritten verständigt hatten, die Dokumentation auf das Wesentliche beschränken, wohingegen sie bei anderen die entsprechende Dokumentation ausführlicher gestalten. Es wurde als fruchtbar eingeschätzt, wenn Kollegen nachfragen, denn man „hat sein eigenes Bild hinter der Dokumentation seiner Programmierung, und dann versteht man es manchmal missverständlich." Differierende Interpretationen des dokumentierten Wissens in der Entwicklungsarbeit spiegeln ein klassisches Problem des Wissensmanagements bzw. der Nutzung von Informations- und Kommunikationstechnologien wider: Schon eine ähnliche (nicht gleiche) Interpretation dokumentierten Wissens ist äußerst voraussetzungsvoll.

Der Stellenwert der Dokumentation war in der Softwareentwicklung des untersuchten Unternehmens eher gering. Bestimmte Dokumente existierten häufig nicht, waren inkonsistent oder von unzureichender Qualität. Zudem waren Entwickler hinsichtlich der Aktualisierung von Designdokumenten verunsichert. Die Entwickler unterließen es häufig, einzelne Schritte ihrer Arbeit zu dokumentieren, weil Schnittstellen der Entwicklung nicht von Beginn an genau definiert waren und eine nachträgliche Korrektur des Design Documents großen Zeitaufwandes bedarf.

Das Dokumentationsdilemma der Softwareentwicklung lässt sich nun wie folgt formulieren: Einerseits ist das verschriftlichte Fach-, Planungs-, Produkt- und Prozesswissen der Mitarbeiter eine effiziente Möglichkeit z.B. Unstimmigkeiten in der entwickelten Software auch nach längerer Zeit und unabhängig von bestimmten Entwicklern nachzuvollziehen. Andererseits hat auch verschriftlichtes Wissen wie die Dokumentation (Strukturkapital) begrenzte Erklärungskraft. Wissen wie das Fach-, Planungs-, Produkt- und Prozesswissen ist nur begrenzt standardisiert abbildbar und daher nie vollkommen selbsterklärend. Die Aufgabe der Sinnstiftung durch zusätzliche mündliche Kommunikation (relationales Kapital) bleibt bestehen. Im Geschäftsbereich muss deshalb stetig ausgelotet werden, inwieweit die mündliche Kommunikation zwischen den Mitarbeitern unterstützt und/ oder die Aufzeichnung schriftlich fixierten Wissens vorangetrieben wird.

Zusammengefasst lässt sich festhalten, dass nachhaltiges Handeln in der Softwareentwicklung auf organisationaler Ebene im Wesentlichen davon abhängt, ob Innovationen (hier: neue Softwarefunktionen) vorangetrieben werden ohne die Stabilität der einmal entwickelten Ergebnisse zu gefährden. Entscheidend wird in diesem Fallunternehmen sein, ob die Softwareentwicklung

- *erstens* in der Lage sein wird, das Fach-, Planungs-, Produkt- und Prozesswissen (Humankapital) der Mitarbeiter besser zu nutzen,
- *zweitens*, die Dokumentation zum Entwicklungsprozess und damit das verschriftlichte Prozesswissen wie ebenso das Planungs- und Produktwissen bei der Erstellung der Feature Specification adäquat und rechtzeitig erfassen kann (Strukturkapital) und
- schließlich, *drittens*, die internen und externen Kommunikationsprozesse effektiver und effizienter gestalten kann (relationales Kapital).

Mit dieser Perspektive auf dilemmatische Handlungsanforderungen für die Softwareentwicklung gelingt es dem Geschäftsbereich, durch die Analyse von Wirkungsbeziehungen von Ressourcen neue Muster für die Erklärung auftretender Phänomene zu entwickeln und so das bestehende Wissenskapital besser zu nutzen und zu entwickeln. Es war zu beobachten, dass die Analyse immaterieller

Ressourcen eine Reflexion 1. Ordnung auslöste. Sichtbar wurde dies in Phase II der Forschungszusammenarbeit am einsetzenden organisationalen Veränderungsprozess, in dem zunächst vor allem die Rahmenbedingungen zur Generierung von Prozess- und Produktwissen sowie die interne Kommunikation in Angriff genommen wurden. Gleichzeitig wurde durch die Reflexion 2. Ordnung Anschluss an bestehende Mess- und Bewertungsverfahren gefunden.

# 3 Nachhaltige Gestaltung von Performance Measurement Systemen

Die Generierung eines PMS für den Geschäftsbereich Softwareentwicklung im untersuchten Unternehmen ist ein Prozess, der zum Zeitpunkt der Erstellung dieser Fallstudie noch nicht abgeschlossen war. Der explorative Zweck dieser Fallstudie ist dennoch erfüllt: Anhand der Fallstudie wird zum einen deutlich, dass für Organisationen die Auseinandersetzung mit ihren immateriellen Ressourcen überlebensnotwendig ist; ihre entsprechende Messung und Bewertung kann dazu entscheidender Ansatzpunkt sein, denn nur darüber werden sie fassbar und können Gegenstand einer erweiterten Perspektive im organisationalen Handeln und Entscheiden sein. Zum anderen lassen sich neue Aussagen mit Blick auf ein *nachhaltiges* Performance Measurement treffen. Nachhaltiges Performance Measurement ist nur möglich, wenn Organisationen Reflexionen 1. und 2. Ordnung gleichermaßen zulassen: Wie diese Fallstudie verdeutlicht, sind für den wirksamen Einsatz von PMS nicht allein fundierte Kennzahlen zu materiellen und immateriellen Ressourcen und andere formale Kriterien von Bedeutung. Es ist ebenso die Art und Weise entscheidend, wie die Organisation zu diesem Messinstrument kommt, wie sie es in ihre Praktiken einbindet und in der Lage ist, über seine Wirkungen zu reflektieren.

In diesem Abschnitt sollen deshalb einige Punkte zur nachhaltigen Einführung und zum Umgang mit PMS festgehalten werden. Zur Erinnerung: Nachhaltigkeit bedeutet in diesem Kontext, dass PMS „Reflexion statt Selbstbezüglichkeit“ ermöglichen, damit diese *nicht* ein Eigenleben entfalten oder aktive Manipulation nach sich ziehen. Folgende Punkte sind daher von Bedeutung:

## 3.1 Entwicklung von PMS entlang organisationaler Problemstellungen

PMS entfalten bei einer rein formalen Einführung oftmals keinerlei Wirkung (siehe Abschnitt 1); erst die Einbindung in die organisationalen Praktiken resp. deren entsprechende Veränderung ermöglicht ihre nachhaltige Nutzung. Durch

die problemorientierte Analyse und Diskussion des Wissenskapitals einer Organisation und eine gemeinsame Ableitung von Indikatoren und Kennzahlen zu dessen Messung und Bewertung wird für die Anwendenden von PMS Sinnstiftung vollzogen und deutlich, dass diese nicht etwa einem „Selbstzweck“ folgen. Mit der Entwicklung von Instrumenten zur Messung und Bewertung des Wissenskapitals einer Organisation sollte gleichzeitig ein organisationaler Prozess des Wandels im Umgang mit Wissenskapital angeschoben werden. PMS können diesen Wandel sichtbar und bewertbar machen und zum Anlass einer Auseinandersetzung mit Wissenskapital in Organisationen werden. Performance Messungen können auf diese Weise mehr als nur legitimatorische Wirkung entfalten.

## 3.2 Partizipative Entwicklung von PMS

Mit der Problemorientierung eng verbunden ist eine partizipative Entwicklung von PMS. Gemäß dem Gedanken der Aktionsforschung, dass Organisationen selbst einerseits die kompetentesten Problemlöser sind und andererseits Sinnstiftung bedeutsam ist, müssen diejenigen einbezogen werden, welche die Kennzahlen später generieren oder nutzen. Eine Reflexion 2. Ordnung ist für alle Beteiligten nicht nur beim erstmaligen Entwurf eines Instruments zu Messung und Bewertung von Wissenskapital notwendig. Vielmehr sollten einmal entwickelte PMS regelmäßig dahingehend beurteilt werden, inwieweit sie auftretende Phänomene (wie z.B. die Fehlerentstehung in der Softwareentwicklung) noch erfassen und widerspiegeln können. Grundsätzlich sollte diese Beurteilung „so dezentral wie möglich, so zentral wie nötig“ (Kinkel 1999: 217) vonstatten gehen.

## 3.3 Identifizieren der Wirkungsbeziehungen von Ressourcen

Eine wirksame Auseinandersetzung mit dem Wissenskapital einer Organisation geht über eine reine Bestandsaufnahme immaterieller Ressourcen und deren separate Messung und Bewertung hinaus. Dies würde einer rein analytischen Trennung gleichkommen, welche die Dilemmata ausblendet, in die der Umgang mit immaterielle Ressourcen zumeist eingebettet ist. Aus diesem Grund müssen die Wirkungsbeziehungen zwischen dem Human-, Strukturkapital und dem relationalen Kapital untereinander deutlich werden. Dazu gibt es unterschiedliche Darstellungsmethoden (z.B. Ishikawa-Diagramm; ADVIAN-Method, vgl. Fried, Linss 2005); erst durch diese Reflexion 1. Ordnung erhalten die identifizierten Indikatoren und Kennzahlen von PMS ihre Bedeutung.

### 3.4 Institutionalisierte Reflexion im Umgang mit PMS

Organisationen besitzen zumeist schon vereinzelt Indikatoren und Kennzahlen zur Messung und Bewertung immaterieller Ressourcen und darüber hinaus etablierte Praktiken im Umgang mit Kennzahlen. Um mit einem zu entwickelnden PMS anschlussfähig zu bleiben, ist es sinnvoll, diese Indikatoren, Kennzahlen und Praktiken aufzugreifen, zu hinterfragen, zu verändern oder auszubauen. Wichtig ist hier, dass das existierende Vermögen der Organisation zur kontinuierlichen Revision des eigenen Regelwerkes (vgl. Roehl 2000: 330ff., Moldaschl 2005a) bzw. zur Reflexion 2. Ordnung aufgegriffen oder entwickelt wird. Nachhaltigkeit verwirklicht sich im kontinuierlichen, reflexiven Entwickeln von PMS, d.h. durch den Wechsel von Reflexion 1. und 2. Ordnung. Dies schließt ein, dass Organisationen (und ihre Berater) akzeptieren, dass die mittels PMS erhobenen Indikatoren und Kennzahlen auf Dauer interpretationsbedürftig, personengebunden, erfahrungsbasiert und nicht selbsterklärend sind.

## Literatur

Adler, P. S. (2005): The Evolving Object of Software Development. In: Organization 12 (3), 401-435.

Antonacopoulou, E.; Tsoukas, H. (2002): Time and Reflexivity in Organization Studies: An Introduction. In: Organization Studies 23 (6), 875-862.

Azofra, V.; Prieto, B.; Santidrián, A. (2003): The usefulness of a performance measurement system in the daily life of an organisation: a note on a case study. In: The British Accounting Review 35 (4), 367-384.

Bardmann, T. M. (1994): Wenn aus Arbeit Abfall wird. Aufbau und Abbau organisatorischer Realitäten. Frankfurt a. M: Suhrkamp.

Becker, A. (2003): Controlling als reflexive Steuerung von Organisationen. Stuttgart: Schäffer-Poeschel.

Blankenburg, D. A. (1999): Evaluation von Performance Measurement Systemen. Eine empirische Analyse. Regensburg: Transfer Verlag.

Bresser, R. K.; Bishop, R. C. (1983): Dysfunctional Effects of Formal Planning. In: Academy of Management Review 8 (4), 588-599.

Brooks, W. K.; Coleman, G. D. (2003): Evaluating Key Performance Indicators Used to Drive Contractor Behavior at AEDC. In: Engineering Management Journal 15 (4), 29-39.

Brown, M.G. (1996): Keeping Score: Using the right metrics to drive world-class performance. Portland: American Management Association.

Dueck, G. (2004): Supramanie. Vom Pflichtmenschen zum Scoreman. Berlin: Springer.

Edelman, L. F.; Bresnen, M.; Newell, S.; Scarbrough, H.; Swan, J. (2004): The benefits and pitfalls of social capital. Empirical evidence from two organizations in the United Kingdom. In: British Journal of Management 15, 59-69.

Edvinsson, L.; Brünig G. (2000): Aktivposten Wissenskapital. Unsichtbare Werte bilanzierbar machen. Wiesbaden: Gabler.

Edvinsson, L.; Malone, M. S. (1997): Intellectual Capital. Realizing your companies true value by finding its hidden brainpower. New York: Harper Business.

Foerster, H. v. (1984): Principles of Self-Organization in a socio-managerial context. In: Ulrich, H.; Probst, G.J.B. (Hrsg.): Self-Organization and Management of social Systems. Heidelberg: Springer, 2-25.

Fontin, M. (1997): Das Management von Dilemmata. Erschließung neuer strategischer und organisationaler Potentiale. Wiesbaden: DUV.

Fried, A. (2003): Wissensmanagement aus konstruktivistischer Perspektive. Die doppelte Dualität von Wissen in Organisationen. Frankfurt am Main: Lang.

Fried, A.; Linss, V. (2005): Towards an Advanced Impact Analysis of Intangible Resources in Organisations. Papers and Preprints of the Department of Innovation Research and Sustainable Resource Management, No. 02/2005.
Chemnitz: http://archiv.tu-chemnitz.de/pub/2005/0120.

Fried, A.; Orellana, F. (2006): Lighting up 'blind spots' while measuring knowledge capital. In: The Electronic Journal of Knowledge Management 4 (1), 31-38.

Gebert, D.; Boerner, S. (1995): Manager im Dilemma. Abschied von der offenen Gesellschaft. Frankfurt am Main: Campus.

Giddens, A. (1984a): The Constitution of Society. Outline of the Theory of Structuration. Cambridge: Polity Press.

Glasersfeld, E. v. (1992): Wissen, Sprache, Wirklichkeit. Arbeiten zum radikalen Konstruktivismus. Wiesbaden: Viehweg.

Grübel, D.; North, K.; Szogs, G. (2004): Intellectual Capital Reporting. Ein Vergleich von vier Ansätzen. In: Zeitschrift für Organisationen 73 (1), 19-27.

Habersam, M. (1997): Controlling als Evaluation. Potentiale eines Perspektivenwechsels. München, Mering: Hampp.

Hopwood, A. G. (1983): On trying to study accounting in the context in which it operates. In: Accounting, Organizations and Society 8 (2/3), 287-305.

Jutzi, K. (2000): Aktionsforschung. Dialog zwischen Theorie und Praxis. In: Jutzi, K.; Delbrouck, I.; Müller, H. (Hrsg.): Lernen kleine Unternehmen anders? München, Mering: Hampp, 22-30.

Kinkel, S. (1999): Controlling in neuen Produktionsstrukturen. In: Brödner, P.; Kötter, W. (Hrsg.): Frischer Wind in der Fabrik. Spielregeln und Leitbilder von Veränderungsprozessen. Berlin: Springer, 208-220.

Latniak, E. (2003): Wie gut ist der Platz zwischen den Stühlen? Anwendungsorientierte Sozialwissenschaft im Spannungsfeld von Beratung und Forschung. In: Jacobsen, H.; Franz, H.-W.; Howaldt, J.; Kopp, R. (Hrsg.): Forschen – Lernen – Beraten. Neue Formen der Wissensproduktion in den Sozialwissenschaften. Berlin: edition sigma, 105-120.

Lev, B. (2001): Intangibles. Management, Measurement, and Reporting. Washington, D.C.: Brookings Institution Press.

Loos, W. (1996): Die nicht-lernende Organisation. Grundlegende Spielmuster im Umgang mit Störungen. In: Fatzer, G. (Hrsg.): Organisationsentwicklung und Supervision. Erfolgsfaktoren bei Veränderungsprozessen. Köln: Edition Humanistische Psychologie, 229-241.

Marr, B.; Roos, G. (2005). A strategy perspective on intellectual capital. In: Marr, B. (Hrsg.): Perspectives on intellectual capital. Multidisciplinary insights into management, measurement, and reporting. Amsterdam: Elsevier, 28-41.

Moldaschl, M. (2005): Immaterielle Ressourcen. Nachhaltigkeit von Unternehmensführung und Arbeit I. München, Mering: Hampp.

Moldaschl, M. (2005a): Audit-Explosion und Controlling-Revolution. Zur Verstetigung und Verselbständigung reflexiver Praktiken in der Wirtschaft. In: Soziale Welt 56, 163-190.

Moser, H. (1997): Instrumentenkoffer für den Praxisforscher. Freiburg i. B.: Lambertus.

Mouritsen, J. (2004): Measuring and intervening: How do we theorise intellectual capital management? In: Journal of Intellectual Capital 5 (2), 257-267.

Mouritsen, J.; Bukh, P.N.; Marr, B. (2005). A reporting perspective on intellectual capital. In: Marr, B. (Hrsg.): Perspectives on intellectual capital Multidisciplinary insights into management, measurement, and reporting. Amsterdam: Elsevier, 69-81.

Müller-Stewens, G.; Fontin, M. (1997): Management unternehmerischer Dilemmata – Ein Ansatz zur Erschließung neuer Handlungspotentiale. Stuttgart: Schäffer-Poeschel.

Neuberger, O. (1995): Führungsdilemmata. In: Kieser, A.; Reber, G.; Wunderer, R. (Hrsg.): Handwörterbuch der Führung. Stuttgart: Schäffer-Poeschel, 533-540.

Ortmann, G.; Windeler, A.; Becker, A.; Schulz, H. J. (1990): Computer und Macht in Organisationen. Mikropolitische Analysen. Opladen: Westdeutscher Verlag.

Roehl, H. (2000): Instrumente der Wissensorganisation. Perspektiven für eine differenzierende Interventionspraxis. Wiesbaden: DUV.

Sammer, M.; Denscher, G.; Bornemann, M.; Horvath, W. (2003): Der Fall: Wie man das intellektuelle Kapital steuert. In: New Management 72 (5), 62- 71.

Sandefur, R. L.; Laumann, E. (1998): A paradigm for social capital. In: Rationality and Society 10 (4), 481-501.

Schomann, M. (2001): Wissensorientiertes Performance Measurement. Wiesbaden: DUV.

Staehle, W. H. (1999): Management. Eine verhaltenswissenschaftliche Perspektive. 8. Aufl., überarbeitet von Peter Conrad und Jörg Sydow. München: Vahlen.

Sullivan, P.H. (1998): Basic definitions and concepts. In: Sullivan, P.H. (Hrsg.): Profiting from intellectual capital. Extracting value from innovation. New York: Chichester, 19-34.

Taylor, C. (1985): Philosophy and the human sciences. Cambridge: Cambridge University Press.

Thor, C. G. (1998): Designing Feedback. Menlo Park, California: Crisp Publications.

Townley, B.; Cooper, D. J. (2003): Performances measures and the rationalization of organizations. In: Organization Studies 24 (7), 1045-1071.

Vester, F. (2002): Die Kunst vernetzt zu denken. Ideen und Werkzeuge für einen neuen Umgang mit Komplexität. Ein Bericht an den Club of Rome. München: DTV.

Walgenbach, P. (1999): Giddens' Theorie der Strukturierung. In: Kieser, A.: Organisationstheorien. Stuttgart: Kohlhammer, 355-375.

Weick, K. E. (2002): Essay: Real-Time Reflexivity: Prods to Reflection. In: Organization Studies 23 (6), 893-898.

Weick, K. E. (2002): Puzzles in Organizational Learning. In: British Journal of Manangement 13 (2), 7-15.

Willke, H. (1998): Systemisches Wissensmanagement. Mit Fallstudien von D. Gnewekow, T. Hermsen, J. Köhler, C. Krück, S. Mingers, K. Piel, T. Strulik und O. Vopel. Stuttgart: Lucius&Lucius.

# Anmerkung

Die Studenten des Lehrstuhles Innovationsforschung und Nachhaltiges Ressourcenmanagement an der Technischen Universität Chemnitz Martin Bajer, Dominik Sachse, Peter Uhlig, Falk Wargenau haben in Phase II der Forschungszusammenarbeit mitgewirkt; ihnen gilt mein Dank für die erhebungstechnische Unterstützung.

Tino Vordank

# Zur Praxis der Einbeziehung von immateriellen Ressourcen in betriebliche Mess- und Bewertungssysteme

Das Managementinstrument MIC

## Einführung

Wie lassen sich erfolgskritische immaterielle Ressourcen im Zuge von Projektarbeit systematisch und strukturiert identifizieren, bewerten und handhaben? Möglichkeiten und Grenzen stellt der vorliegende Text anhand einer Fallstudie in einem großen Engineering-Unternehmen vor. Managerielle Entscheidungen zielten nie ausschließlich auf die nutzbringendste Allokation materieller Ressourcen, wie Investitionen in die technische Infrastruktur eines Unternehmens oder den Erwerb von Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffen. Unternehmer waren stets gezwungen, neben einer optimalen Kapitalstruktur (Sach- und Finanzanlagen) das geeignete Personal zur Leistungserbringung auszuwählen, zu entwickeln und organisatorisch einzubinden. Wie gut oder schlecht jedoch das Zusammenspiel der verschiedenen Inputs im Transformationsprozess funktionierte, wurde bis vor wenigen Jahren fast ausschließlich vor dem Hintergrund finanzieller Ergebnisgrößen wie Umsätze, Gewinne, ROI u. ä. bewertet. Das Interesse an einer systematischeren Berücksichtigung immaterieller Ressourcen in betrieblichen Entscheidungsprozessen ist insbes. in den letzten Jahren sprunghaft gestiegen. Dieser Anstieg lässt sich vor dem Hintergrund folgender Begründungen erklären.

(1) Die „*Out-of-focus"-Begründung*: Der Wandel weg von einer Industriegesellschaft, in der der Anteil materieller Vermögenswerte an der Wertschöpfung um einiges die immateriellen Vermögenswerte überstieg, hin zu einer Gesellschaft,

deren produktivster Faktor der Faktor „Wissen“ ist und in der die traditionellen betriebswirtschaftlichen Instrumente zur Messung und Bewertung der Unternehmensleistung als Entscheidungsgrundlage für die Steuerung des Unternehmens nicht mehr ausreichen, lässt das ausschließliche Interesse an tangible assets geringer werden (Kaplan, Norton 2001a; Siegel 2000; Johanson, Martensson, Skoog 2001; Otley 2002; Neely, Austin 2002). Zwei Studien belegen, dass die Einflussstärke von intangible assets[1] unternehmensintern wie -extern maßgeblich gegenüber materiellen Ressourcen oder tangible assets gewonnen hat (PriceWaterhouseCoopers 2003; accenture 2003).[2]

(2) Die *„Out-of-ordinary“-Begründung*: Wie CSR (Holme, Watts 2000) zeigt, spielt Unternehmensethik mittlerweile eine wesentlich zentralere Rolle in operativen und strategischen Unternehmensentscheidungen und wird nicht mehr einfach als „Übel“ sondern als Gut in Entscheidungsprozessen berücksichtigt. Unternehmen nehmen sehr viel stärker Ihre Verantwortung gegenüber Umwelt und Gesellschaft wahr, als das noch vor einigen Jahren zu beobachten war. Unternehmen tun das sicherlich nicht unbedingt freiwillig. Mittlerweile ist die Erkenntnis aber durchgedrungen, dass langfristig nur der überlebt, der die gesellschaftlichen Effekte seines unternehmerischen Handelns zu einem Referenzpunkt für Entscheidungen macht: „For many companies, managing corporate social responsibility well is no longer seen as an extra cost or burden on hard-pressed management. Rather, CSR […] is increasingly viewed, not only as making good business sense but also as contributing to the long-term prosperity of companies and ultimately its survival” (Holme, Watts 2000: 3). Der verantwortliche Umgang mit Unternehmensressourcen berücksichtigt dabei neben dem Einsatz umweltverträglicher Ressourcen und ökologisch schonender Leistungserbringung auch die Berücksichtigung sozialer Effekte unternehmerischen Handelns, auf Binnenebene wie auf gesellschaftlicher Ebene: „Business is not divorced from the rest of society. Business and society are interdependent and we must ensure, through mutual understanding and responsible behavior, that the

---

1 Die Verwendung des Begriffes „intangible assets“ wird in der Literatur häufig gleichbedeutend mit dem deutschen Begriff der „immateriellen Ressourcen“ verwandt. Hier sei darauf hingewiesen, dass immaterielle Ressourcen allgemeiner gefasst sind und damit ein breiteres Spektrum an Ressourcen oder „assets“ umfassen. Intangible assets sind begrifflich aus dem Bereich des Fincial Accounting entlehnt und sind dort sehr klar definiert. So müssen i .a. bspw. selbständig bewertbar und verkehrsfähig sein, Eigenschaften, die von einigen immateriellen Ressourcen (wie bspw. Vertrauen, Wissen) nicht erfüllt werden können (vgl. Vordank 2005; Reily, Schweihs 1999).

2 In der Studie der deutschen PWC wird deutlich, dass das Gewicht immaterieller Ressourcen für den Unternehmenserfolg fast doppelt so hoch eingeschätzt wird, wie der Einfluss materieller Ressourcen. Dabei gewinnt der Faktor „Humankapital“ an besonderer Bedeutung, ohne dass dieser klar definiert ist.

role of business in building a better future is recognized and encouraged" (Holme, Watts 2000: 2).

(3) Die *„Out-of-order"-Begründung*: Ein dritter Grund liegt vermutlich nicht darin, dass das Management nicht um die Bedeutung seiner immateriellen Ressourcen wüsste, sondern ihre aus ihrer Beschäftigung resultierenden Effekte nicht hinreichend genau einschätzen kann, um sie systematisch in betriebliche Entscheidungsprozesse einzubeziehen.[3] Und das traditionelle Accounting hat bis jetzt kaum Lösungen anzubieten, diesen Mangel zu beseitigen (Power 2001).

Mindestens eine vierte Begründung ließe sich hier sicher noch ergänzen, nämlich die *„Out-of-fashion"-Begründung*. Managementkonzepte und auch –philosophien unterliegen immer auch der Mode. Unternehmen reagieren durchaus sensibel auf Neuerscheinungen auf dem Laufsteg der „business fads and fashions" und das, was durch Beratung als en vogue verkauft wird.

Welche Auswirkungen haben nun diese gesellschaftlichen Veränderungen für die konkrete Controllingpraxis? Die Sensibilität für gesellschaftliche Themen in Unternehmen nimmt stetig zu. Um das Wohl des Unternehmens zu sichern, reicht es lang nicht mehr, ausschließlich eine Binnenperspektive im Management einzunehmen. Erfolgreiche Unternehmensführung beinhaltet nunmehr die Berücksichtigung der Interessen verschiedenster Stakeholder. Traditionelle Controllingsysteme bieten dabei keine ausreichenden Instrumente zur Bewertung und Steuerung dieser vielfältigen und komplexen Verknüpfungen des Unternehmens zur seiner Umwelt. Es ist dabei nicht verwunderlich, dass im wissenschaftlichen wie betriebspraktischen Diskurs seit Jahren Tenor ist, dass viele Unternehmen die Beurteilung und Bewertung ihrer Performance ausschließlich vor dem Hintergrund traditioneller, eindimensionaler Mess- und Bewertungssysteme als nicht hinreichend bewerten (Schweres 1999) und keine ausreichende Entscheidungsgrundlage mehr für das Management im Unternehmen bieten, um den beschriebenen veränderten Umweltbedingungen gerecht zu werden. „Das Wettbewerbsumfeld verlangt von Industrieunternehmen und Dienstleistern neue Ideen für den Wertbewerbserfolg. Das Geschick eines Unternehmens, seine Sachanlagen oder nicht physischen Vermögenswerte zu mobilisieren und zu verwerten, ist viel wichtiger geworden, als in Sachanlagen zu investieren und deren Nutzung zu steuern" (Schweres 1999).[4] Kurz, der Einfluss qualitativer Größen auf

---

[3] In einer Studie von accenture (2003) wird deutlich, dass 75 Prozent der befragten Unternehmen den intangible assets den höchsten bzw. einen hohen Stellenwert für die Generierung eines langfristigen „shareholder wealth" haben, aber lediglich fünf Prozent über ein robustes System der Messung und Bewertung von intangibles haben.

[4] Ebenso argumentieren Kaplan und Norton (2001: 88) „Clearly, strategies for creating value shifted from managing tangible assets to knowledge-based strategies that create and deploy an organization´s intangible assets."

finanzielle Unternehmenskennzahlen ist in den Entscheidungen, die ausschließlich auf quantitativen Messungen fußen, nicht hinreichend berücksichtigt. Kosten und Leistung, Profit oder der Return on Investment (ROI) als *alleinige*, quantitative Größen vermögen die Unternehmensrealität nicht ausreichend wieder zu geben.

Die aufgeführten Mängel in eindimensionalen betrieblichen Mess- und Bewertungssystemen ließen das Interesse an der systematischen Berücksichtigung von qualitativen Größen in der betrieblichen Entscheidungsfindung wachsen (Wunderer, Jaritz 1999; Svendsen et al. 2004; Bourne, Neely 2002). „Tatsächlich geht mit dem sich abzeichnenden Strukturwandel der Wirtschaft, der nicht zuletzt durch eine fortschreitende Tertiärisierung gekennzeichnet ist, auch ein Wandel in der Art und Bedeutung der Investition vor sich. Während die Investitionstätigkeit im traditionellen Sinn (also materielle Anlageinvestitionen) nur mehr sehr mäßige Zuwachsraten aufweist, ist ein deutlicher Trend zu steigenden Ausgaben für Aktivitäten wie Forschung und experimentelle Entwicklung, Aus- und Weiterbildung, Marketing sowie anderer immaterieller Güter, beispielsweise Software beobachtbar" (Clement 1997: 17). Nur eine gemeinsame Einbeziehung von quantitativen und qualitativen, monetären und nichtmonetären Größen oder *tangible* und *immaterielle Ressourcen* in managerielle Entscheidungsprozesse über mehrdimensionale Mess- und Bewertungssysteme (MuBs) kann den eingangs erwähnten Erfordernissen gerecht werden (Kennerley, Neely 2002). Die Einführung solcher Managementinstrumente wie der Balanced Scorecard (BSC) (Kaplan, Norton 1992), Erweiterte Wirtschaftlichkeitsanalyse (EWA) (Thiehoff 1990; Zangenmeister 1994; Schweres 1999) oder des EFQM-Modells (EFQM 2002a, 2002b; Nabitz 2001) spiegeln das betriebliche Interesse an der systematischen Berücksichtigung von *immateriellen Ressourcen* bei der Messung und Bewertung betrieblicher Performance wieder.

Diefenbach und Vordank (2005) konnten jedoch herausarbeiten, dass auch diese Instrumente einige Schwächen aufweisen:

1. MuBs können lediglich höchstens korrelative Zusammenhänge zwischen den einzelnen Ressourcen und ihrem Einfluss auf die betriebliche Leistung wiedergeben. Kausale Beziehungen unter allen Werttreibern sind nach derzeitigem Stand nicht valide erfassbar.
2. Ein umfassendes und konsistentes System zur Erfassung immaterieller Ressourcen ist methodisch und inhaltlich nicht möglich und auch praktisch unmöglich (und nicht notwendig).
3. Es bleibt eine (subjektive) Gewichtung der maßgeblichen Ressourcen notwendig, womit auch weiterhin der Ressourceneinsatz und seine Verwendung ein betriebliches Politikum bleiben (auch wenn der stets gepflegte Imperialismus der Zahl Objektivität suggeriert).

Ziel der Fallstudie war es nun, vor diesem Hintergrund eine Möglichkeit zu finden, erfolgskritische immaterielle Ressourcen im Fallstudienunternehmen zu identifizieren und sie einem systematischen Management zugänglich zu machen. Das gestaltete sich insofern als schwierig, als das man im Unternehmen zwar die Bedeutung immaterieller Ressourcen erkannt hatte und entsprechenden Bedarf formulierte aber bisher kaum Erfahrung mit einschlägigen mehrdimensionalen Mess- und Bewertungssystemen machen konnte.

Um dieser Herausforderung gerecht werden zu können, wurde für die Fortführung der Fallstudie mit einem Forschungsansatz weiter gearbeitet, für den die drei zentralen Konstrukte bzw. Konzepte der im Laufe der Forschungen im NAR-Verbundprojekt herausgearbeiteten *Potentialorientierten Perspektive* (PoP) (Moldaschl 2005b: 315f.) *Ressource, Nachhaltigkeit, Reflexivität* leitend waren. Auf deren Operationalisierung und Implikationen für die Fallstudie soll im Folgenden eingegangen werden.

# 1 Theoretische und methodische Implikationen der Potentialorientierten Perspektive

## 1.1 Immaterielle Ressourcen

Das traditionelle betriebswirtschaftliche Verständnis von Ressourcen wurde bereits im entscheidenden Maße in den 50er und 60er Jahren von Gutenberg geprägt (Hopfenbeck 2002: 44). Ressourcen können dort als Inputfaktoren im Leistungserstellungsprozess gedeutet werden. Dazu zählen die so genannten Elementarfaktoren (Arbeits- und Betriebsmittel, Werkstoffe und *objektbezogene* Arbeitsleistung) sowie dispositive Faktoren wie Geschäfts- und Betriebsleitung und Planung und Organisation (Strukturelemente). Auf dieses Grundgerüst bauend, hat sich das heutige Controlling hochdetaillierte und optimierte Instrumente geschaffen, die die optimalen Faktorkombinationen ermittelt und Wege aufzeigt, den höchstmöglichen Faktorertrag zu generieren. Dabei rekurrieren diese Instrumente auf eine linear-kausale Input-Output-Logik sowie rationales Wahlhandeln und Knappheit als wesentliche Eigenschaft der Inputfaktoren (Schmalen 2002; Wöhe 1996; Schierenbeck 1993).

Die Inputfaktoren im Leistungserstellungsprozess sind in dieser Gutenbergschen Produktionslogik notwendigerweise quantitativ-monetären Charakters. Immaterielle Ressourcen haben keinen Eigenwert sondern müssen, um durch die entsprechenden Kostenrechnungssysteme berücksichtigt werden zu können, einen materiellen, monetären Gegenwert besitzen (Patente, Lizenzen etc.).

Wie bereits angedeutet, verfügt das betriebliche Rechnungswesen – intern, wie extern – mittlerweile über hoch elaborierte Controllingsysteme, die zeitnah und hochpräzise Informationen über den Einsatz, die Verwendung und das Ergebnis des Einsatzes tangibler assets im Leistungsprozess bringen können. Deren alleinige Entscheidungsrelevanz darf jedoch massiv in Frage gestellt werden (Power 2001). Informationen über die Verwendung und den Ertrag aus dem Einsatz immaterieller Vermögenswerte sind dagegen mehr als vage. Eine Betrachtung der angloamerikanischen Debatte zum bilanziellen Ansatz und zur betrieblichen Bewertung und Steuerung immaterieller Vermögenswerte scheint dabei viel versprechend und nutzbringend. Während hierzulande der Ansatz immateriellen Vermögens wie des derivativen Firmenwertes handelsrechtlich verboten ist, dürfen nach US-GAAP solche intangible assets wie „Goodwill“ oder „Brand“ bilanziell ausgewiesen werden.[5]

Das derzeit meist akzeptierte Bewertungs- und Steuerungsinstrument für den Einsatz dieser assets, ist die Intuition des Managers; ein riskantes Unterfangen, betrachtet man nochmals die oben beschriebenen Veränderungen in der Wirtschaftspraxis. BSC und Co. sind Ergebnisse der Bemühungen, integrative Instrumente anzubieten, die der Unternehmensführung Hilfe beim Navigieren durch die sich ständig ändernden Kontextbedingungen anbieten. Betrachtet man sich nun Studien zum Einsatz dieser Instrumente in der betrieblichen Praxis, ist das Bild eher ernüchternd, wie Studien von accenture und der deutschen PWC zeigen. Die PWC (2001) hat bspw. herausgefunden, dass zwar in 46 Prozent der 200 umsatzstärksten Unternehmen in Deutschland die BSC eingeführt haben, lediglich aber ganze vier Unternehmen die BSC bis zur Mitarbeiterebene kommuniziert und eingesetzt haben. Accenture (2003) fand heraus, dass ein Drittel der von ihnen befragten Unternehmen die Performance von intangibles gar nicht messen. Eine häufig angebotene Erklärung ist die mangelnde Operationalisierbarkeit von „eher weichen Faktoren“ (PWC 2001: 27) innerhalb betrieblicher Mess- und Bewertungssysteme, mit der der überwiegende Teil der befragten Unternehmen Schwierigkeiten hätten.

Gerade diese Erklärung entstammt einer controllingtheoretischen Denkweise, die sich am besten mit dem allseits bekannten Leitsatz beschreiben lässt: „You cannot manage what you cannot measure“. Diese Controllingtheoretische Sicht lässt dabei jedoch die Frage, ob dieser paradigmatische Zugang zur Konzeptuali-

---

[5] An dieser Stelle sei zur begrifflichen Schärfung darauf verwiesen, dass der deutsche Begriff der immateriellen Ressourcen inhaltlich nicht gleichbedeutend mit dem englischen Begriff der intangible assets ist. Aus ökonomischer Perspektive sind Intangible assets nämlich Vermögenswerte, die in spezifischer Form identifizier- und beschreibbar sind, zu denen private Verfügungs-, Schutz- und Eigentumsrechte gehören, die zu einem klar identifizierbaren Zeitpunkt generiert wurden und die eine begrenzte Nutzungsdauer haben (vgl. Reilly, Schweihs 1999: 5).

sierung immaterieller Vermögenswerten im internen und externen betrieblichen Rechnungswesen überhaupt hilfreich und zielführend ist (Dirsmith 1998; Gröjer 2001), gar nicht erst zu, weil ein solches Controllingverständnis impliziert, dass „… Phänomene, die nicht in das normative Controllingkonzept passen, können damit, wenn sie überhaupt in den Blick geraten, nur als Pathologien bzw. Fehl- oder Unterentwicklungen interpretiert werden“ (Becker 2003: 257).[6]

Die Engführung des Ressourcenbegriffs wurde bereits ausführlich im Zuge der Debatte um die Ressource Based View (Barney 1991; Peteraf 1993; Grant 1991; Wernerfelt 1984; Dierickx, Cool 1989) oder die Ressource Dependence Theory (Cyert, March 1963; Pfeffer, Salancik 1978; Pfeffer 1982) in der Unternehmenstheorie diskutiert. An dieser Stelle soll auf eine neuerliche Diskussion verzichtet werden. Innerhalb des Verbundprojektes wurde nämlich mit der Entwicklung der Potentialorientierten Perspektive ein Angebot gemacht, den Ressourcenbegriff aus einer sozialwissenschaftlichen Perspektive neu zu fassen. Anhand einiger zentraler Thesen dieser Perspektive soll nun dargestellt werden, welche Konsequenzen der in der PoP gefasste Ressourcenbegriff für die Operationalisierungen von kritischen Ressourcen in der Fallstudie und v. a. das methodische Design bei der Entwicklung eines Instrumentes zur Handhabung immaterieller Ressourcen beeinflusste.

*PoP – These 1: „Was Ressource ist, bestimmt sich im Gebrauch“.*
*Und PoP – These 2: „Ressourcen verändern sich im Gebrauch“.*

Ressourcen lassen sich nicht *a priori* bestimmen. Erst in der kontextbezogenen Betrachtung von Einflussgrößen im Betriebs- und Wertschöpfungsprozess eines Unternehmens kann man die Ressourcen „entdecken“.

Für die Fallstudie lässt sich aus den beiden Thesen ziehen, dass sich Ressourcen in einem deduktiven Forschungsprozess nicht hinreichend erheben lassen. Versucht man *a priori* die kritischen Ressourcen im Unternehmen zu bestimmen und Hypothesen über deren Vorhandensein und deren Verwendung zu bilden, wird man, wenn nicht ins Leere laufen, dann aber hochgradig unvollständig ein Set von Ressourcen finden, die vermutlich kontextlos erheb- und bilanzierbar sind. Damit hat man vielleicht die Chance, Ressourcen- oder Potentialbilanzen aufzustellen, deren Aussagefähigkeit scheint jedoch stark begrenzt. Und man läuft vermutlich in die gleichen Fallen, in die ein traditionelles Ressourcencontrolling tappt. Solche Bilanzierungen geben nur unvollständige und durch den Bilanzierenden selegierte Informationen über den Stand des Vorhandenseins oder Fehlens von Ressourcen. Deren Veränderung und „Fluidität“ und deren

---

[6] Einen Gegenentwurf zu einem normativen Controllingansatz liefert Albrecht Becker (2003) in dem er mit einer Konzeption von Controlling strukturationstheoretisch als reflexive Selbststeuerung von Organisationen einem deskriptiven Ansatz folgt und damit umfassender als organisationales Phänomen auffasst.

Vernetztheit lässt sich jedoch nicht erfassen. Genau das ist aber notwendig, wenn man versuchen will den Einsatz und die Verwendung von Ressourcen in regelmäßigen und kurzen Zeitabständen zu erheben und v. a. zu steuern. „In dieser Rolle interessieren uns nicht primär die Potentialbilanzen dieses Handelns, sondern die Frage, wie die Praxisakteure ihre Ressourcen wahrnehmen, messen, bewerten, managen“ (Moldaschl 2005a: 67).Teilt man diese Auffassungen heißt das, dass kritische immaterielle Ressourcen nur über einen reflexiven, induktiven und hoch kommunikativen Erhebungsprozess zugänglich sind.

Neben der Bestimmung von kritischen immateriellen Ressourcen sollen diese nun v. a. wertmäßig erfasst werden. Nur so lassen sich letztlich auch Aufwand und Nutzen aus dem Einsatz und der Verwendung einer Ressource bestimmen. Hieran schließen nun *Thesen 3 und 4 der PoP an: „Der [echte; d. Verf.] Wert einer Ressource realisiert sich erst im Gebrauch“. Und: „Ressourcen bzw. Potentiale an sich bewirken nichts“.* Genauso, wie der Erhebungsprozess von immateriellen Ressourcen gestaltet sein müsste, ließe sich nun auch der Bewertungsprozess beschreiben, nämlich als dynamisch, reflexiv und diskursiv. Da Ressourcen erst bestimmbar und deren Wert realisierbar ist, wenn sie tatsächlich eingesetzt und verwendet werden und auf unterschiedlichen Einsatz und Verwendung sehr sensibel reagieren, müssten Bewertungsinstrumente Ressourcen in ihrem Kontext erfassen, deren Vernetztheit berücksichtigen und ständig aufs Neue deren Bedeutung (Wert) im konkreten Fall hinterfragen. Solche Bewertungen sind demnach nie abgeschlossen. Sie sind veraltet im gleichen Moment, in dem sie vorgenommen sind (Meyer 2002). Steuerung kann dabei jedoch ermöglicht werden, weil durch die Diskursivität im Prozess des Bewertens stetig Aufmerksamkeiten erzeugt und bearbeitbar werden und Sensibilität für eine Verschiebung von Bedeutungen von Ressourcen erzeugt wird. Ein zweiter Punkt, der damit einhergeht ist, dass solche Bewertungsinstrumente mehrdimensional angelegt sein müssten. Sie sollten in der Lage sein, *vollständig* die *Vernetzung* der verschiedenen Ressourcen und deren Wirkungsgefüge abbildbar zu machen. D. h., solche Instrumente müssten in der Lage sein, jede Form (materiell und immateriell) und jede „Klasse“ einer Ressource (monetär, nichtmonetär) zu integrieren (Straub et al. 2001).

## 1.2 Nachhaltigkeit

Nachhaltige Unternehmensentwicklung ist eng mit dem Einsatz und der Verwendung der im Leistungsprozess eingesetzten Ressourcen verbunden. Betriebliche Mess- und Bewertungssysteme sollen dabei Instrumente bereithalten, den Ressourceneinsatz gezielt (nachhaltig) zu planen und zu steuern. Nachdem nun schon festgestellt wurde, dass traditionellen Controllingsysteme nicht hinrei-

chend die Komplexität moderner Wertschöpfungsprozesse abbilden können und der Einsatz mehrdimensionaler Instrumente als ein Ausweg erkannt wurde, bleibt die Frage offen, inwiefern solche Instrumente zur nachhaltigen Unternehmensentwicklung beitragen und *welche* Ressourcen *wie* in diesen Instrumenten Berücksichtigung finden.

Gleichwohl (oder vielleicht gerade weil) der Nachhaltigkeitsbegriff mittlerweile schon derart überstrapaziert im theoretischen und betriebspraktischen Diskurs benutzt wird und sich damit in die Liga der manageriellen (und wissenschaftlichen) „fads and fashions" vorgearbeitet hat, ist ein konsistentes und einheitliches Konzept, was nachhaltiges Wirtschaften bedeuten solle, nach wie vor nicht gefunden.

Der Begriff der Nachhaltigkeit beinhaltet grundsätzlich zwei Komponenten. Zum einen verbindet er jetziges Handeln mit dessen zukünftigen Konsequenzen (duration of action) und zum anderen tut er das nicht wertfrei; mit dem Begriff der Nachhaltigkeit geht immer auch eine normative Setzung einher. Wie die ausschaut, ist dann wiederum eine Frage der eingenommenen Perspektive: Das, was gesellschaftlich als nachhaltig sinnvoll betrachtet wird, kann auf einer betrieblichen Ebene ruinös sein. Oder: Individuell nachhaltig vorteilhafte Handlungsstrategien können in Summe zu suboptimalen Ergebnissen führen. Insofern ist die geeignete Perspektivenwahl zur Untersuchung von Nachhaltigkeit von eminenter Bedeutung.[7]

Den Ursprung der ökonomischen Nachhaltigkeitsdebatte findet man im ökologischen Diskurs, auf den hier nicht eingegangen werden soll. Die bereits oben angeklungene unternehmensethische Debatte nachhaltiger Entwicklung kennt nun drei Dimensionen: "Sustainable development, like building a successful business, requires taking the long-term view. It also requires the integration of social, environmental and economic considerations to make balanced judgments for that long term" (Holme, Watts 2000: 2). Neben der ökologisch nachhaltigen Bewirtschaftung materieller Ressourcen im Leistungsprozess rücken die Dimensionen des Sozialen und Ökonomischen in das betriebliche Interessenfeld. In einem (mikro-) ökonomisch gefassten Verständnis von Nachhaltigkeit können dabei all jene betrieblichen Lösungen und Strategien als sozial nachhaltig bezeich-

---

[7] Georg Müller-Christ (1998) bspw. plädiert innerhalb der ökologischen Nachhaltigkeitsdebatte für eine „lokale Konstruktion einer nachhaltigen Wirklichkeit", um effizientere Entscheidungen zu ermöglichen. Sein Ansatz ist dabei auch für eine Nachhaltigkeitsdiskussion in sozialen und ökonomischen Bereichen äußerst fruchtbar. Insbesondere im Kontext dieser Fallstudie sind seine Gedanken hilfreich, da sich Nachhaltigkeitsziele und -kriterien ebenenspezifisch (individuell, betrieblich, gesellschaftlich) unterscheiden und dessen zentrale Operationalisierung a) kaum möglich scheint und b) zu grobkörnig ausfällen würde, um im konkreten Fall handlungsleitend sein zu können.

net werden, die die vorhandenen sozialen Ressourcen und Humanressourcen reproduzieren und erhalten oder sogar erweitern (Moldaschl, Brödner 2002).

Implikationen für betriebliche Instrumente zur Beurteilung der Nachhaltigkeit des betrieblichen Ressourceneinsatzes müssten damit im Kern die folgenden Aspekte betrieblicher Nachhaltigkeit berücksichtigen:

1. Nachhaltigkeit ist ein Begriff, der auf die *duration* des Handelns abstellt. Solche Instrumente sollten somit eine langfristige Perspektive einnehmen.
2. Nachhaltigkeit ist mit einer normativen Setzung verknüpft. Diese wiederum spiegeln sich in Visionen und Strategien des Unternehmens wider. Betriebliche Mess- und Bewertungssysteme (MuBs) sollten diese Visionen und Strategien reflektieren.
3. Nachhaltigkeit besitzt neben der ökonomischen Dimension eine ökologische und eine soziale Dimension. Diese drei Dimensionen sind im Sinne der Nachhaltigkeit untrennbar miteinander verknüpft. Betriebliche MuBs müssten damit eine integrative Perspektive einnehmen, um diese drei Dimensionen miteinander verknüpfen zu können.
4. Aus betrieblicher Perspektive ist nachhaltiges Wirtschaften immer ein Kompromiss verschiedener teilweise gegensätzlicher und konfligierender Interessen und Nachhaltigkeitsverständnisse. Betriebliche MuBs sollten nun Instrumente anbieten, die die unterschiedlichen Interessen berücksichtigen und ausbalancieren können.

Um nachhaltig Handeln zu können, benötigen Unternehmen bzw. Organisationen im Allgemeinen Instrumente oder Methoden, die eine solche Selbstbeobachtung und -bewertung ermöglichen. Solche Instrumente müssen die Organisation in die Lage versetzen, die Ergebnisse aus früheren Entscheidungen mit deren Intentionen vergleichbar zu machen. Als weitere Kriterien für eine Nutzung betrieblicher Mess- und Bewertungssysteme im Sinne der Nachhaltigkeit betrieblichen Handelns sollten diese einen Rahmen bieten können, um Ressourcen effizienter einsetzen zu können (Effizienz), Ziele bzw. den Bedarf der Ressourcensituation anzupassen (Suffizienz), möglicherweise andere bzw. neue Ressourcen zu alloziieren (Substitution) oder Bedarf oder Ziele des betrieblichen Handelns neu zu bestimmen (Innovation) (vgl. Moldaschl 2005a: 59). Diese, dem ökologischen Denken entnommenen Kriterien lassen sich genauso auf betriebliche Probleme nachhaltigen Wirtschaftens übertragen.

Soweit die instrumentelle Perspektive. Aus prozessualer Sicht, also aus Sicht der Entwicklung, Einführung und Nutzung solcher Instrumente im Unternehmen und damit zentral für die Fallstudiearbeit impliziert die Nachhaltigkeitsdimension, dass diese Instrumente tatsächlich auch eingebettet in individuelle und organisationale Handlungsroutinen handlungsleitend für die Akteure in der Organi-

sation werden und eben nicht im „Tool-Leichen-Keller“ der Organisation verschwinden. Handlungsleitend bedeutet dabei, dass sich betriebliche Akteure in ihrem Handeln auf dies Instrumente beziehen, sie als Referenzpunkte für ihr Handeln betrachten oder mit Giddens (1995) gesprochen, müssen solche Instrumente zu Handlungsmodalitäten werden. Erst wenn das geschehen ist, wird nachhaltige Unternehmenssteuerung möglich. Für die Fallstudienarbeit bedeutet dies:

1. Die Organisation sollte deutlich kommunizieren, dass sie den Instrumentenentwicklungsprozess unterstützt und gewillt ist, das Instrument auch einzusetzen und es damit zur organisationalen Norm zu machen.
2. Die Organisation sollte die Sinnhaftigkeit des Einsatzes eines solchen Instrumentes kommunizieren. D. h., Organisationen sollten klar die Absicht formulieren, ein solches Instrument zu nutzen und dies strukturell als Managementinstrument verankern.
3. Die Organisation sollte Regeln und Ressourcen bereitstellen, die sanktionierend und ermöglichend den Zugriff bzw. den Bezug auf die im betrieblichen Mess- und Bewertungssystem generierten Performance-Kennzahlen und -Indikatoren gestatten und das Instrument als Bezugsrahmen im täglichen Handeln das Handeln der einzelnen Akteure bestimmt.

Diese Kriterien galt es, in der Fallstudienarbeit zu berücksichtigen und deren Erfüllung parallel zur Entwicklungsarbeit für das Instrument abzusichern.

Um nachhaltige Unternehmenssteuerung ermöglichen zu können, müssen betriebliche Akteure und die Organisation selbst über ein bestimmtes Maß an Reflexivität verfügen, um die Nebenfolgen ihres Handelns abschätzen zu können. Reflexivität versetzt die Akteure und die Organisation in die Lage, in Entscheidungen Alternativen zu berücksichtigen und deren Wirkung abzuschätzen. Reflexivität bildet damit eine Art Gegengewicht zur *bounded rationality* (Simon 1947). Der Modus reflexiven Handelns kann zwar begrenzte Rationalität nicht aufheben, deren Folgen und (Nebenfolgen) jedoch bearbeitbar machen.

## 1.3 Reflexivität

Reflexivität ist ein Kriterium nachhaltigen Handelns. Reflexivität lässt sich dabei als ein Modus fassen, der Akteure befähigt, nachhaltig zu operieren. Reflexives Handeln ist durch drei zentrale Aspekte charakterisiert (Moldaschl 2004), die im Folgenden vor dem Hintergrund ihrer Implikationen für Instrumente betrieblicher Mess- und Bewertungssysteme und der Entwicklung eines solchen Instrumentes im Zuge dieser Fallstudie betrachtet werden sollen.

Ein erster Aspekt ist der der *Selbstbezüglichkeit*. „Die Organisation als soziales System beobachtet und gestaltet sich selbst“ (Moldaschl 2004: 04). Sie tut dies auf Basis ihrer eigenen Handlungsgeschichte (Selbstreferenzialität) (Baitsch 1993). Für die Gestalt betrieblicher Mess- und Bewertungssysteme hätte dies folgende Konsequenzen:

1. Betriebliche Mess- und Bewertungssysteme sollten Möglichkeiten anbieten, die erhobenen Daten und Informationen vor dem Hintergrund sich ändernder Kontextbedingungen in Frage zu stellen und sie sollten
2. die Effekte des Einsatzes und der Verwendung bestimmter Ressourcen immanent überprüfen und kontrollieren.

Für die Fallstudie und damit die Entwicklung und Einführung eines Instrumentes zur Handhabung von immateriellen Ressourcen im Betriebsprozess führt der Aspekt der Selbstbezüglichkeit zu folgenden Schlüssen:

1. Betriebliche Mess- und Bewertungssysteme müssten demnach kontextspezifisch entwickelt und implementiert werden,
2. Externe könnten nur moderierend und spiegelnd im Prozess der Instrumentenentwicklung einwirken und nur punktuell bzw. reflexiv ihre Instrumentenexpertise einbringen und
3. Inputs in die Organisation sollten fortlaufend vom System sanktioniert, validiert und legitimiert werden.

Selbstbezüglichkeit allein kann jedoch das System in eine „Sackgasse“ bzw. auf unerwünschte (nicht nachhaltige) Pfade treiben, solange die entstandenen, übernommenen und/oder genutzten betrieblichen Mess- und Bewertungssysteme selbst nicht ständig auf ihre Tauglichkeit überprüft werden. Reflexives (nachhaltiges) Handeln erfordert damit eine bestimmte Form der Selbstbeobachtung und -bewertung, die die Folgen und (unbeabsichtigten) Nebenfolgen eigenen Handelns rekursiv in die eigenen Entscheidungsroutinen einbaut (Moldaschl 2004; Giddens 1995). Dies führt zum zweiten Aspekt der reflexiven Handelns, nämlich dem *Einbezug von Nebenfolgen*: „Ein Prozess ist danach reflexiv, wenn er die (rekursiv) auf ihn einwirkenden Nebenfolgen von Aktionen aktiv aufgreift und verarbeitet“ (Moldaschl 2004: 4). Für die Gestalt betrieblicher Mess- und Bewertungssysteme erwachsen daraus folgende Konsequenzen:

1. Betriebliche Mess- und Bewertungssysteme sollten ein Sensorium bereithalten, das es ermöglicht, neben den intendierten Konsequenzen auch die nichtintendierten Konsequenzen ihres Einsatzes und ihrer Ausgestaltung aufzuspüren und zu verarbeiten.

2. MuBs sollten demnach in der Lage sein, Warnsignale „auszusenden“, falls das Instrument nicht mehr in geeigneter Form angewandt wird bzw. anwendbar ist und
3. bestenfalls eine Art Selbstheilungsmechanismus in Gang setzen, der das Instrument ständig vor dem Hintergrund sich ändernder Kontextbedingungen auf Relevanz überprüft (Lebas, Euske 2002) und den neuen und veränderten Bedingungen anpasst.

Für die Fallstudienarbeit resultiert aus der Nebenfolgenbetrachtung:

1. Paradoxerweise müsste der Instrumentenentwicklungsprozess hinsichtlich seines Ergebnisses (des „fertigen“ Instrumentes) offen gehalten werden.
2. Der Entwicklungsprozess müsste daher eher in Form diskursiver Schleifen ein gemeinsamer Entdeckungsprozess sein.
3. Insofern ist auch ein induktiver, entdeckender methodischer Zugang, ähnlich einem Aktionsforschungsansatz für die Fallstudie grundlegend.
4. Damit hat die Fallstudie das Problem (oder das Privileg) einem Doppelcharakter als empirische Forschungsarbeit einerseits und Beratungstätigkeit andererseits zu unterliegen.

Der von Moldaschl (2004) eingeführte dritte Aspekt ist der der *Wissensgebundenheit* von Reflexivität. Um reflexiv handeln zu können, müssen organisationale Akteure auf Wissensbestände zurückgreifen, die als Kondensat bisheriger Handlungsgeschichte im Bewusstsein der Akteure verankert sind, sowohl kognitiv auf individueller Ebene (Giddens 1995) als auch in Form einer organisationalen Bewusstheit (Fried 2003).

Welche Konsequenzen hat dies nun wieder auf instrumenteller Ebene?

1. (Neue) betriebliche Mess- und Bewertungssysteme müssten kompatibel zu den Wissensbeständen der organisationalen Akteure bzw. der Organisation sein (Roehl 2001, Rogers 1995).
2. (Neue) betriebliche Mess- und Bewertungssysteme müssten sich semantisch in organisationale Alltagssprache integrieren (sprachliche Integration) (Roehl 2001).
3. (Neue) betriebliche Mess- und Bewertungssysteme müssten in gewisser Form ohne Konsequenzen „testbar“ sein (Rogers 1995) bzw. ein gewisses Maß an Simulativität (Roehl 2001) aufweisen.

Für die Fallstudie bzw. die Entwicklung eines Managementinstruments erwachsen aus dem Aspekt der Wissensgebundenheit von Reflexivität die folgenden Konsequenzen:

1. Der Instrumentenentwicklungsprozess selbst sollte kompatibel mit den Routinen der Organisation und ihrer Akteure sein und sprachliche Integration sicherstellen und
2. parallel zum Entwickeln des Instrumentes ein Weg der Organisationalisierung (Roehl 2001) gefunden werden, damit das Instrument bereits ab Entwicklungsbeginn mit den organisationalen Routinen verwoben wird.

Moldaschl (2004) verweist darauf, dass eine Praxis mehr als nur eines der drei Merkmale – Selbstbezüglichkeit, Einbezug von Nebenfolgen, Wissensgebundenheit – aufweisen muss, um als reflexiv zu gelten. Folgt man jedoch der Einsicht, dass Individuen wie Organisationen grundsätzlich selbstreferenziell handeln (Luhmann 2000, Baitsch 1993) und Individuen (Giddens 1995) und Organisationen (Fried 2003) immer auf Basis ihres Wissens agieren, sind zwei der drei Aspekte Grundlage *jeden* Handelns. Bleibt noch ein Aspekt, der sowohl notwendige wie hinreichende Bedingung reflexiven Handelns ist, nämlich das dezidierte Einbeziehen von Nebenfolgen. Ein solches Handeln nennt Giddens (1995) „reflexive Selbstregulation".

Die drei Konstrukte (immaterielle) Ressource, Nachhaltigkeit und Reflexivität wurden vorgestellt und vor der Problemstellung der Fallstudie diskutiert. Wie bereits angedeutet, hat sich im Zuge der Forschung der Fokus der Fallstudie verschoben. Die eingangs formulierten Forschungsfragen blieben jedoch insofern relevant, als das ein mit den eben diskutierten Konsequenzen behafteter Instrumentenentwicklungsprozess auch im gewissen Maße die Beantwortung dieser Forschungsfragen im Auge haben muss. Aufgabenstellung war es also nun, für das Fallstudienunternehmen (a) kritische immaterielle Ressourcen im Betriebsprozess des Fallstudienunternehmens zu erheben, (b) ein Instrument zu entwickeln, welches das gezielte (nachhaltige) Handhaben dieser Ressourcen ermöglicht und den oben diskutierten Kriterien genügt und (c) die Bedingungen für eine erfolgreiche (nachhaltige) Implementation dieses Instrumentes berücksichtigt und auch zu schaffen in der Lage ist. Eine treffende Zusammenfassung für das zu lösende Problem in der Fallstudie liefert Frederic Vester (1990: 25): „Eine weitere Besonderheit einer solchen Untersuchung muß sein, daß sie nicht an der Optimierung irgendeines erwünschten Zustandes (Marktanteil, Gewinnmarge, Umsatzsteigerung, Sales Promotion], sondern an der Optimierung von Fähigkeiten orientiert ist: der Lebensfähigkeit des Unternehmens, aber auch des Umfeldes, in dem das Unternehmen wirkt, in dem die Mitarbeiter leben und die Produkte verkauft werden. Lebensfähigkeit im evolutionären Sinne heißt aber immer auch Entwicklungsmöglichkeit und damit Optimierung der Anpassungsfähigkeit an sich ständig ändernde Rahmenbedingungen, Erhöhung der Flexibilität und Schaffung von Entscheidungsfreiräumen, so wie es ja auch schon vielfach und in zunehmendem Maße von fortschrittlichen Unternehmern und Ökonomen

gefordert wird.“ Ergebnis müsste dann, folgt man Vester (1990: 26), „…ein Instrumentarium [sein; d. Verf.], das die Erfassung und Bewertung und damit eine Diagnose wie auch eine Therapie komplexer Systeme erlaubt“.

# 2 Vorstellung des Fallstudienunternehmens

Das untersuchte Unternehmen wurde Ende der 1960er als Konstruktionsbüro für Fahrzeugteile gegründet und hat sich seither vom kleinen Ingenieurbüro zu einem weltweit tätigen Ingenieurdienstleistungsunternehmen mit mittlerweile ca. 3.800 Mitarbeitern und Mitarbeiterinnen an 26 Standorten in Europa, Nord- und Südamerika, Asien und Australien entwickelt. Als dienstleistungsorientiertes Unternehmen strebt das Fallstudienunternehmen an, sein Leistungsspektrum jedem Automobilhersteller und -zulieferer weltweit anbieten zu können. Neben der Automobilbranche ist das Unternehmen ebenso in Geschäftsfeldern der Luft- und Raumfahrttechnik tätig. Das Hauptgeschäft des Unternehmens liegt im Bereich der Derivatentwicklung. Neben der Herstellung von Fertigungsanlagen ist man auch im Bereich der Interieur- und Strukturentwicklung tätig. Einige Unternehmenskennzahlen: Der Umsatz des Unternehmens lag in 2003 bei rd. 480 Mio. EUR. Der Gesamtinvestitionsumfang im gleichen Jahr lag bei rd. 14,5 Mio. EUR. Die Gesamtbilanzsumme des Unternehmens betrug per 31.12.2003 rd. 330 Mio. EUR.

Die Unternehmensphilosophie beinhaltet fünf zentrale Kernpunkte. Das Unternehmen soll als führender Engineering-Dienstleister in der Automobilindustrie identifizierbar sein, wobei der Kunde im Mittelpunkt aller Aktivitäten steht. Diese Aktivitäten sind durch ein Höchstmaß an Innovativität und Kreativität geprägt. Dabei sieht sich das Unternehmen nicht nur in der Verantwortung gegenüber Kunden sondern auch gegenüber seinen Mitarbeitern, deren Familien und der Umwelt. Und letztlich betrachtet das Unternehmen seine Mitarbeiter als ihr entscheidendes Potential; deren teamgeprägte Zusammenarbeit sichert das Erreichen der gemeinsamen Ziele. Eine solche Philosophie bringt es mit sich, dass im Sinne eines ganzheitlichen Managements eine Vielzahl von Kenngrößen in den Mittelpunkt unternehmerischen Interesses rücken. Als besonders wissensintensives, projektförmig organisiertes Unternehmen sind für das Unternehmen dabei immaterielle Ressourcen, deren Nutzung, Entfaltung und Bewertung zentrale Steuerungsgrößen.

Vor diesem Hintergrund wurde die Fallstudienarbeit in einem Teilbereich des Unternehmens, das sich vor allem mit Fragen der IT und der Organisation beschäftigt, lanciert. Gemeinsam mit einem zur Lenkung der inhaltlichen Arbeit im Zuge der Kooperation eingerichteten Gremium, das sich aus Führungskräften

unterschiedlicher Funktionsbereiche und Hierarchieebenen des Unternehmens zusammensetzte, wurde im Laufe der Arbeit ein konkretes Projekt in diesem Unternehmensbereich bestimmt, das prototypisch als „Datenlieferant“ und Reflexionspunkt zur Instrumentenentwicklung diente. Das empirische Vorgehen soll nun im Folgenden genauer beschrieben werden.

# 3 Empirieprogramm, Methodik

Die Entwicklung eines Instrumentes zur Messung, Bewertung und Steuerung immaterieller Ressourcen wurde grundsätzlich vor dem Hintergrund eines Aktionsforschungsansatzes durchgeführt. Parallel zur Entwicklung des Instrumentes sollte das Fallstudienunternehmen befähigt werden, zukünftig selbst den Einsatz und die Verwendung seiner immateriellen Ressourcen nachhaltiger zu handhaben. Entwicklung und Anwendung sind hierbei aufeinander angewiesen. Das Fallstudienunternehmen kommt ohne die Expertise der Forschung nicht aus. Die Forschung selbst wird im Entwicklungsprozess durch Kontextualisierung und Dekontextualisierung von Wissen über die Fallstudienproblematik bereichert und kann ihr Wissen aktualisieren. Dies gelingt nur, wenn im Zuge des Forschungs- und Beratungsprozesses gemeinsame Orientierungen und ein geteiltes Wissen über den Umgang mit solchen Ressourcen im Entwicklungsprozess des Instrumentes erzeugt werden können. D.h., die Instrumentenentwicklung und damit Wissensproduktion auf Seiten des Fallstudienunternehmens und auf Seiten der Forschung ist nur über einen zyklischen und rekursiven Prozess beschreib- und gestaltbar (Cabrera, Cabrera 2002).

Die Erhebung, Auswertung und Instrumententwicklung folgte einem mehrstufigen Verfahren, das in jeder Phase offen war und gemeinsam mit dem Projektpartner nach iterativ definierten Meilensteinen diskutiert wurde. Neben der Diskussion der erhobenen Daten und Ergebnisse wurde auch das Verfahren selbst Gegenstand der Reflexion in den Besprechungen mit dem Projektpartner. Diese so geschaffene Transparenz des Forschungs- und Entwicklungsprozesses unter Beteiligung von maßgeblichen Entscheidungsgremien des Projektpartners sowie der Probanden sicherte einerseits die Legitimität des Vorgehens und andererseits schuf es Raum für eine teilnehmende, gestalterische Arbeit der Probanden und Entscheidungsgremien. Insbesondere dieser Umstand, so zeigte sich zum Projektende, war der entscheidende Faktor für die Akzeptanz des entwickelten Instruments. Ein weiterer Aspekt war, dass sich die Entscheidungsgremien aus verschiedenen hierarchischen Positionen zusammensetzten, die aus unserer Sicht gleichberechtigt am Forschungs- und Entwicklungsprozess beteiligt waren. Im Folgenden soll nun detaillierter auf das methodische Vorgehen eingegangen werden.

## 3.1 Phase 1: Ist-Analyse und Identifikation erfolgskritischer Prozessindikatoren für die Projektarbeit

*Vorerhebung*

In einem ersten Schritt wurde mit unternehmensweitem Fokus eine *Sekundäranalyse* begonnen. Die Sekundäranalyse verfolgte dabei v. a. drei Ziele: (1) Ein Weg, die Relevanz „wissensorientierter Zusammenarbeit" in Projekten im Fallstudienunternehmen zu erkennen und bereits mögliche Schwerpunkte für die spätere konzeptionelle Arbeit im Projekt zu identifizieren. (2) Ein Grundwissen über themenrelevante Aspekte im Untersuchungsfeld zu entwickeln und damit eine erste explorative Befragung von einzelnen Mitarbeitern zur Erhebung der Ist-Situation konzeptionell vorzubereiten und später entsprechend auswerten zu können. (3) Sensibilisierung für unternehmensspezifische Begrifflichkeiten, um damit eine Sprachintegration (Roehl 2001) von (externen) Forschenden und dem zu untersuchenden Feld zu avisieren. Hinzu kommt (4) die nicht zu vernachlässigende Möglichkeit, mittels der Sekundäranalyse die in den Befragungen getroffenen Aussagen und Wertungen mit Inhalten von Dokumenten abzugleichen, um so Aussagen inhaltlich besser einordnen zu können, evtl. zu relativieren oder zu erhärten.

Als Dokumente der Sekundäranalyse dienten die vom Unternehmen zur Verfügung gestellten Verschriftlichungen zu Strategie, Organisation und Planung, betriebliche Managementinformations-, Mess- und Bewertungssysteme, z. B. das Projektmanagement-Handbuch oder Dokumentationen bereits durchgeführter Strategie-Workshops einzelner Abteilungen.

Auf Basis der Sekundäranalyse konnte ein Interviewleitfaden erstellt werden, der im Zuge einiger *Experteninterviews* als Instrument der Vorerhebung im Dezember 2003 eingesetzt wurde. Die Entwicklung des Leitfadens wurde theoretisch-konzeptionell zweidimensional vorgenommen. Ausgangspunkt dabei waren zum einen die Wissensmanagement-Bausteine von (Probst, Raub, Romhardt 1998)[8] und zum anderen die aus einer Ressourcenperspektive abgeleiteten Un-

[8] Das Problem der Erfassung, Bewertung und Handhabung immaterieller Ressourcen wurde zu diesem Zeitpunkt im Unternehmen als Teil des Wissensmanagements gelabelt, was sich insbesondere im Begriff der „wissensorientierten Zusammenarbeit" widerspiegelt. Es lag damit nahe, anwendungsnahe Analysekriterien aus der Wissensmanagementliteratur heranzuziehen. Im Laufe der Fallstudienarbeit wurde jedoch seitens des Unternehmens darauf gedrängt, das Wissensmanagementvokabular auf das Notwendigste zu reduzieren, da Wissensmanagement im Unternehmen zumeist mit IT-Problemen gleichgesetzt wurde; was nicht verwundert, da der Großteil der wertschöpfenden Arbeit im Unternehmen über IT-Medien realisiert wurde.

terscheidungen unterschiedlicher Kapitalien (Humankapital, Sozialkapital etc.) (Bourdieu 1983). Die Inhalte der einzelnen ‚Bausteine' wurden durch mehrere Fragen operationalisiert.

Insgesamt wurden in diesem Schritt fünf Interviews mit ausgewählten Mitarbeitern und Führungskräften aus unterschiedlichen Bereichen des Unternehmens geführt. In Vor- und Haupterhebung wurden dabei die folgenden Analyseebenen einbezogen (Abb.1).

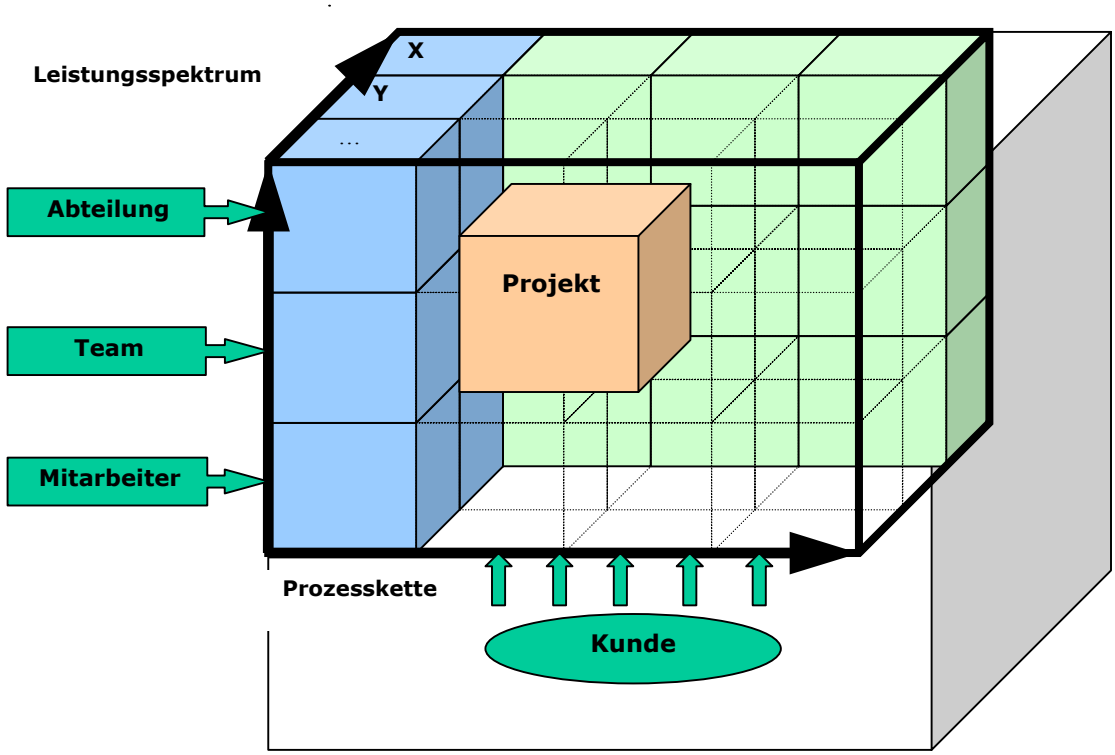



**Abbildung 1: Analyseebenen der Fallstudie**

Die Erhebungen sollten also einerseits Aufschluss darüber geben, welche Kapitalien bzw. Ressourcen auf individueller Ebene (Humankapital) als erfolgskritisch im Unternehmen bewertet werden und andererseits, welche Ressourcen auf Team- und Abteilungsebene, auf Unternehmensebene sowie im Kontakt zum Kunden als zentrale Erfolgsgrößen aufgefasst werden. Anderseits sollten durch Befragung von Probanden aus unterschiedlichen Fachbereichen auch kritische Ressourcen aus möglichst dem gesamten Leistungsspektrum des Unternehmens herausgearbeitet werden. Durch eine Strukturierung der entworfenen Interviewleitfäden nach dem zeitlichen Verlauf von Projektarbeit konnten drittens kritische Ressourcen zu unterschiedlichen Projektzeitpunkten retrospektiv erhoben werden.

Als explorativ angelegte Befragung war es möglich, mittels der Vorerhebung eine Schärfung der zu bearbeitenden Problematik vorzunehmen und die Ergebnisse der Sekundäranalyse zu ergänzen und zu erweitern. Ein förderlicher Nebeneffekt war die Entwicklung einer gemeinsamen Sprache, indem z. B. auf bestimmte firmenspezifische Begriffe eingegangen wurde. Die Ergebnisse dieser Vorerhebung dienten als unternehmensweiter, allgemeiner Einblick in die aktuelle Problemlage und schließlich zur Konkretisierung der weitergehenden Untersuchung mit projektbezogenem Fokus.

*Haupterhebung*

Mit der Vorstellung der Ergebnisse aus Sekundärerhebung, ersten Experteninterviews und der Beobachtung beim Projektpartner endete die Phase der Vorerhebung. Mit Hilfe dieser Ergebnisse und ihrer Validierung durch den Projektpartner im Zuge der Vorstellung der Ergebnisse konnte der nächste Schritt der Ist-Analyse und Identifikation der erfolgskritischen Faktoren in der Projektarbeit des Unternehmens, die Konzeption der Hauptuntersuchung vorgenommen werden. Gemeinsam mit dem Projektpartner wurde das Untersuchungsdesign der Haupterhebung erarbeitet, Probanden für die anstehende Interviewserie sondiert und der Interviewleitfaden entwickelt. Dieser Interviewleitfaden wurde in einem nächsten Schritt in ausgewählten Bereichen und mit zwei ausgewählten Probanden auf Verständlichkeit und Stringenz in einem Pre-Test getestet.

Mit dem getesteten Interviewleitfaden konnte nun die Hauptuntersuchung beginnen in deren Ergebnis ein möglichst umfassender Einblick in die Problemsituation des Einsatzes und der Verwendung immaterieller Ressourcen im Zuge der Projektarbeit des Unternehmens ermöglicht wird. Damit sollte es in der Projektarbeit erstmals möglich sein, *systematisch* und *strukturiert* projektkritische immaterielle Ressourcen zu identifizieren. Ziel war es, Zugang zu subjektiven Sichtweisen und bestehenden Handlungsmustern und Regularitäten in den Interaktionen des Projektgeschäftes zu erhalten, die im Zusammenhang mit den allgemeinen Wissensmanagement-Aktivitäten stehen könnten.

Im Zuge dieser Erhebung wurden 19 Interviews wiederum mit ausgewählten Mitarbeitern und Führungskräften ausgewählter Unternehmensbereiche geführt. Als bewusste Auswahlkriterien für das Sample wurden neben vorhandenen Erfahrungen mit der Bearbeitung interner bzw. externer Projekte die Abteilungszugehörigkeit sowie die persönliche Bereitschaft und zeitliche Verfügbarkeit für die Befragung herangezogen. So ist ein Sample gezielt und überlegt nach wenigen einzelnen sachrelevanten Merkmalen konstruiert worden, um sich dem Ziel einer möglichst repräsentativen Auswahl für die Grundgesamtheit anzunähern.

Es wurden Abteilungsleiter, Bereichsleiter, Projektleiter, Teamleiter und Mitarbeiter aus breit gefächerten Tätigkeitsfeldern befragt, die über Arbeitserfahrung aus externen Projekten und/ oder internen Projekten verfügten. Insgesamt wurde eine relativ gleichmäßige Verteilung der Kriterien über die Personen angestrebt, z. B. verfügten 14 Befragte über Erfahrungen mit externen Projekten und 17 mit internen Projekten. Die Interviews wurden in zusammengefasster Form transkribiert und anschließend ausgewertet. Die Auswertung erfolgte zum einen entlang einer Kategorisierung, die sich aus den Unterscheidungen unterschiedlicher Ressourcenarten aus ressourcenperspektivischer Sicht und zum anderen unter Zuhilfenahme der Wissensmanagement-Bausteine ergab. Zur Darstellung wurde die Form des Ishikawa-Diagramms gewählt (Hasenöhrl 1987). Die Ergebnisse in Form dieses Ishikawa-Diagramms wurden dem Projektpartner vorgestellt und diskutiert.

*Ergebnisse Phase 1*

Zusammenfassend wurden aus den Ergebnissen der Ist-Analyse folgende Erkenntnisse gezogen. Das Fallstudienunternehmen ist durch sehr wissensintensive Arbeitsprozesse charakterisiert. Im Zuge der Projektarbeit im Unternehmen erfahren daher der Einsatz und die Verwendung immaterieller Ressourcen ein besonders wichtiges Augenmerk. Ihr Management ist eine bedeutende Aufgabe, der sich das Projektmanagement in der Entwicklungsarbeit stellen muss. Erfolgreiches Projektmanagement sollte nicht nur die vorhandenen materiellen und monetär messbaren Ressourcen berücksichtigen, sondern sich vor allem ihren immateriellen Ressourcen zuwenden. Dazu müssen Abläufe während eines Projektes untersucht und in einen Bezugsrahmen gebracht werden, der es ermöglicht, die immateriellen Ressourcen zu bewerten und ihren Einsatz zu gestalten. Das Projektcontrolling, wie es in der bisherigen Form im Unternehmen eingesetzt wird, ist mit einer Vielzahl von Problemen behaftet. Häufig liegen hier Gründe für das Scheitern von Projekten. Zu diesen Problemen zählen vor allem:

- Fehlende, unbekannte bzw. ungeeignete Methoden zur transparenten, standardisierten Messung des Projektfortschritts.
- Projektcontrolling erfolgt hauptsächlich durch vergangenheitsorientierte, finanzielle Größen.
- Die Leistungsbeurteilung findet abteilungsbezogen statt, während abteilungsübergreifende Arbeit die Regel ist.
- Die Frage nach kritischen Erfolgsfaktoren, die den Projekterfolg bewirken, blieb bisher unbeantwortet.

- Systematischer und strukturierter Überblick über die erfolgskritischen v. a. immateriellen Ressourcen im Betriebsprozess des Unternehmens mittels eines Ishikawa-Diagramms.

Das zentrale Ergebnis dieser Phase, der Identifikation erfolgskritischer Ressourcen in der Projektarbeit im Unternehmen war die Zusammenstellung einer „Landkarte“ solcher Ressourcen in Form eines sog. Ishikawa-Diagramms. Mit Hilfe dieses Diagramms konnten die erhobenen erfolgskritischen Ressourcen entlang einiger weniger Dimensionen, abgeleitet aus den bereist angesprochenen Wissensmanagementbausteinen und von Bourdieu (1983) abgeleiteter Ressourcenarten, grob sortiert und visualisiert werden.

Die identifizierten erfolgskritischen Ressourcen der Projektarbeit im Unternehmen wurden entlang der vier Dimensionen „Wissensbewahrung“, „Prozesse“, „Wissensverteilung“ und „Mitarbeiter“ im Ishikawa-Diagramm systematisiert. Auf Mitarbeiterebene wurden dabei als erfolgskritische Ressourcen das Prozessverständnis für den gesamten wertschöpfenden Prozess, die Motivation und die Fähigkeiten und Kompetenzen, wie Fach- und Sozialkompetenz sowie Projekterfahrung der Mitarbeiter identifiziert.

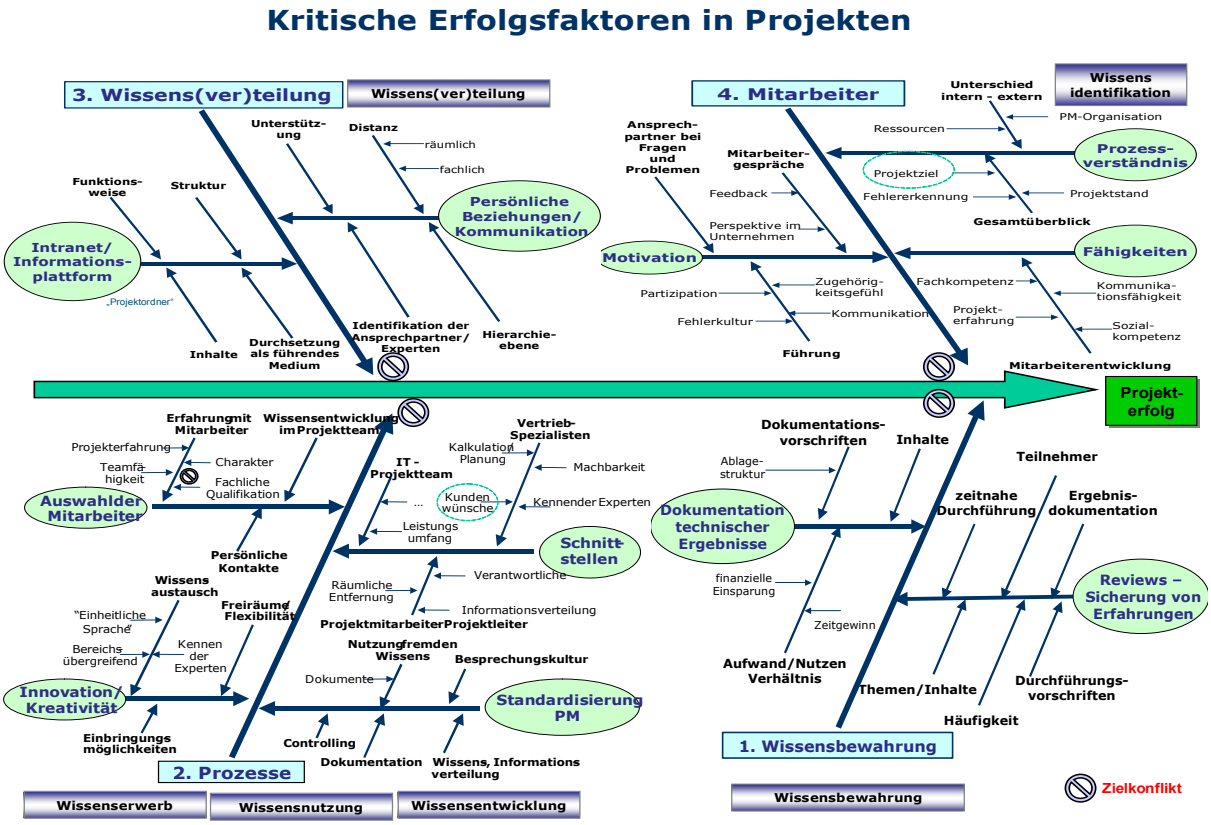



**Abbildung 2: Ishikawa-Diagramm erfolgskritischer Ressourcen im Fallstudiennternehmen**

Auf Prozessebene wurden als erfolgskritisch für den Projekterfolg u. a. die Auswahl der Projektmitarbeiter bzgl. ihrer Erfahrung, ihrer Teamfähigkeit, ihren persönlichen Kontakten im Unternehmen sowie unternehmensübergreifend sowie ihrem Beitrag zu einer Wissensentwicklung im Projektteam erkannt. Erfolgskritisch wirken weiterhin der Grad der Standardisierung des Projektmanagements bzgl. des Nutzens fremden Wissens, Controlling, Dokumentation von Projektergebnissen, Wissens- und Informationsverteilung sowie eine förderliche Besprechungskultur. Ein innovatives und kreatives Klima, beschrieben durch bspw. einen funktionierenden Wissensaustausch, der wiederum v. a. von der Kenntnis der jeweiligen Experten und einer „einheitlichen Sprache“ abhängt, ist eine weitere erfolgskritische Ressource die sich auf einer Prozessebene wiederfindet.

Für die Dimension der Wissensverteilung sind neben (materiellen) Ressourcen, wie ein tatsächlich genutztes Intranet bzw. eine entsprechende Informationsplattform v. a. die persönlichen Beziehungen unter den Projektmitarbeitern und projektübergreifend als erfolgskritisch für die Projektarbeit im Unternehmen identifiziert worden.

Die tatsächliche Umsetzung der Dokumentation technischer Ergebnisse schließlich und die Sicherung der Erfahrungen, die im Zuge der Projektarbeit gemacht werden bilden zentrale Faktoren der Dimension „Wissensbewahrung“. Diese wiederum hängen stark von der Teilnahme am Reviewprozess ab, sowie der Häufigkeit und Zeitnähe von Dokumentation und Reviews.

Wie hier bereits erkennbar ist, handelt es sich um eine Vielzahl erfolgskritischer Faktoren, die zudem stark ineinander verwoben sind. Die daraus resultierende Komplexität lässt nun schwerlich systematisch„steuernde“ Eingriffe bzgl. der Projektarbeit zu. Um diese Ressourcen nun handhabbar zu machen, musste nun die Komplexität bearbeitet werden und Ansätze für eine gezielte „Steuerung“ gefunden werden.

## 3.2 Phase 2: Erarbeitung einer Methodik zur Handhabung erfolgskritischer (immaterieller) Ressourcen in der Projektarbeit

In einem ersten Schritt wurden im Zuge mehrerer Workshops im Unternehmen induktiv die zentralen Problemfelder und deren Wirkungsrichtung aus der Vielzahl der erhobenen erfolgskritischen Ressourcen isoliert, die den Projekterfolg eines Standardprojektes im Unternehmen beeinflussen. Solche Standardprojekte sind formal klar definierte Leistungseinheiten, die zwar jeweils in unterschiedliche Größenklassen unterschieden werden und jeweils verschiedene „Endkunden“ (intern – andere Unternehmenseinheiten, extern – vornehmlich Automobil-

hersteller) haben, deren Steuerung sich grundsätzlich aber formal an Organisations- und Projektmanagementhandbüchern orientieren und damit bzgl. ihrer Steuerung archetypisch für das Unternehmen sind. Im Fall unserer Fallstudie wurde dazu ein konkretes Projekt mit den obigen Eigenschaften ausgewählt.

Instrumentelle Ansatzpunkte zur Bearbeitung der in Phase 1 identifizierten und oben beschriebenen Probleme und damit auch für die Entwicklung eines eigenen Instrumentes zur Handhabung der erfolgskritischen immateriellen Ressourcen in der Projektarbeit finden sich in so genannten Performance Measurement Systemen, wie der BSC, dem EFQM-Modell oder dem Skandia Navigator. Für die Entwicklung eines solchen PMS lassen sich generell die folgenden Schritte unterscheiden (Sammer et al. 2003):

1. Systembereich abgrenzen und Vision definieren,
2. Einflussfaktoren erarbeiten sowie Indikatoren und Messinstrumente bestimmen, Einflussfaktoren strukturieren und Systemkomponenten festlegen,
3. Wirkungszusammenhänge (einzeln) bewerten,
4. Wirkungsmodelle gemeinsam konstruieren,
5. Treiber identifizieren,
6. relevante Indikatoren erheben und visualisieren,
7. Schlüsselergebnisse interpretieren und reflektieren.

Entlang dieser Schritte wurde die weitere Empiriearbeit in der Fallstudie konzipiert und durchgeführt. Im Folgenden soll diese kurz vorgestellt werden.

Nachdem in Vor- und Haupterhebung ein unternehmensweiter Fokus eingenommen wurde, war das Forschungsfeld in der nun folgenden zweiten Phase auf ein konkretes Unternehmensprojekt beschränkt. Dieses Projekt beschäftigt und beschäftigte sich mit der Einführung eines IT-Service-Desk im Unternehmen. Im so genannten „Kernteam“ dieses Projektes waren sieben Mitarbeiter des Unternehmens tätig, die alle aus dem Fachbereich IT kamen. In seiner Arbeit war das Projekt jedoch gezwungen, abteilungsübergreifend mit allen Unternehmensbereichen zusammenzuarbeiten.

Begonnen wurde die Instrumentenentwicklung mit dem Kernteam, indem in mehreren Workshops die einzelnen Dimensionen des in Phase 1 entwickelten Ishikawa-Diagramms diskutiert und projektspezifisch angepasst wurden. Gemeinsam mit den Miterbeitern des Kernteams wurden dann im zweiten Schritt Gewichtungen für die einzelnen Projekteinflussgrößen vorgenommen. Zentrale Fragestellung hier war, in welcher Intensität der zu gewichtende Erfolgsfaktor auf den Projekterfolg wirkt. Damit konnte bereits die Fülle der Einflussfaktoren auf ein beherrschbareres Maß reduziert werden. Ergebnis waren in diesem Fall 14 verbleibende kritische Erfolgsgrößen für die Projektarbeit.

| | |
|---|---|
| **1** | Dokumentation techn. Ergebnisse |
| **2** | Kommunikation |
| **3** | klare Ziele |
| **4** | Prozesswissen |
| **5** | Auswahl der Mitarbeiter |
| **6** | Teamgeist |
| **7** | Kooperation im gesamten Unternehmen |
| **8** | Qualitätskontrolle |
| **9** | Reviews |
| **10** | Terminüberwachung |
| **11** | Innovation / Kreativität |
| **12** | Motivation |
| **13** | Engagement |
| **14** | Kundenzufriedenheit |

**Abbildung 3: Übersicht der 14 zentralen Erfolgsgrößen in der Projektarbeit des Unternehmens**

Wie bereits früher angedeutet, bilden die verschiedensten Ressourcen im Unternehmen ein komplexes Wirkungsgefüge, das es zu handhaben gilt. Der nun folgende Schritt sollte unter der Frage, in welcher Beziehung die einzelnen kritischen Erfolgsgrößen untereinander stehen, dieses Wirkungsgefüge transparent machen. Als Methodik wurde dabei die Wirkungsmatrix der Vesterschen Sensivitätsanalyse (Vester 1990) gewählt. Die Wirkungsmatrix stellt dar, wie einzelne Variablen des Wirkungsgefüges auf Änderung anderer Variablen reagieren. In einem weiteren Workshop wurde eine solche Matrix basierend auf den 14 verbliebenen Erfolgsgrößen gemeinsam mit dem Kernteam entwickelt und deren Wirkungsgefüge anschließend in einem Wirkungsnetz visualisiert.

Die sich aus dieser Systematik herleitenden Aktivsummen (AS – die Stärke der Beeinflussung der anderen Faktoren durch den untersuchten Faktor) und Passivsummen (PS – Intensität der Beeinflussung des Faktors durch andere Faktoren) sowie des Aktivitätsgrades (AS/PS*100) und der Vernetzungsintensität (AS*PS) ermöglichen die Darstellung der Erfolgsgrößen in einem Modell der Rollenverteilung (Vester 1990). Dieses Modell gibt Auskunft darüber, ob eine Variable eher hochkritisch oder puffernd und eher aktiv, reaktiv oder sich neutral verhält. Somit lassen sich wiederum einige der Erfolgsgrößen aus dem Modell filtern deren Wirkungen besonders kritisch sind und damit maßgeblich auf den Projekterfolg wirken. Es ist zudem abzulesen, wo die „Stellschrauben“ im Wirkungsgefüge liegen und wo also aktiv angesetzt werden kann, um den Projekterfolg zu lenken.

Für die nun verbliebenen (in unserem Fall sechs) erfolgskritischen Faktoren wurden im folgenden Schritt Indikatoren entwickelt, anhand derer sich der Erfolgsfaktor beschreiben und messen lässt. Dies geschah wiederum gemeinsam

mit dem Kernteam. Als Ergebnis dieses Schrittes konnten die verbliebenen sechs erfolgskritischen Ressourcen durch insgesamt 31 Indikatoren operationalisiert und beschrieben werden. Diese Indikatoren konnten über eine eigens entwickelte standardisierte Befragung unter den vom Projekt betroffenen Mitarbeitern erhoben und analysiert werden. Deren Ausprägung und Verortung im Wirkungsgefüge lässt nun Steuerungsansätze erkennen.

Parallel zur Arbeit in den Workshops und der standardisierten Befragung wurde eine weitere, teilstandardisierte Befragung (Rücklauf n=40) gemeinsam mit Führungskräften der Abteilung IT vorbereitet und durchgeführt, deren Auswertungen Hinweise geben konnte, wie die im Zuge des Forschungsprojektes eruierten immateriellen Ressourcen derzeit ausgeprägt sind. Damit konnten die Ergebnisse der Workshops und der Forschungsarbeit im IT-Service-Desk-Projekt über eine breitere Basis validiert werden.

Die jeweiligen Zwischenergebnisse der einzelnen Erhebungs- und Instrumentenentwicklungsphasen wurden dem Lenkungsausschuss, dem Gremium, das sich aus Führungskräften der mittleren und oberen Führungsebene und aus unterschiedlichen Fachbereichen des Unternehmens zusammensetzte und die Aufgabe hatte, beratend einzuwirken und v. a. die Instrumentenentwicklungsarbeit zu legitimieren und damit die Implementation des Instrumentes unternehmensweit voranzubringen, vorgestellt.

# 4 Ergebnisse

## 4.1 Instrumentenentwicklung – Das Performance Management Instrument „MIC“

Die Forschungsarbeit im Fallstudienunternehmen brachte Ergebnisse bezüglich zweier unterschiedlicher Aspekte hervor. Im Vordergrund stand die Instrumentenentwicklung, deren Ergebnisse im Folgenden vorgestellt werden. Im Anschluss soll dargestellt werden, welche Erkenntnisse die Fallstudienarbeit bezüglich der methodischen Arbeit mit der Potentialorientierten Perspektive abgeleitet werden können.

Als das zentrale Ergebnis der Fallstudienarbeit kann das entstandene Instrument „**MIC** – The **M**anagement of **I**ntangible resource **C**ycle“ betrachtet werden. MIC ist dabei kein Performance Measurement System sondern ein Performance Management System, weil es weniger das Messen in den Vordergrund stellt und stärker das Management von immateriellen Ressourcen betont. Bereits Kaplan und Norton (2001b) haben darauf aufmerksam gemacht, dass der wesentliche

Aspekt ihrer entwickelten BSC eben nicht im Messen und Bewerten von Ressourcen liegt, sondern im Kommunizieren der strategischen Ziele des Unternehmens und ihrer Konsequenzen unter den Mitarbeitern. MIC erlaubt es nun v. a. immaterielle Ressourcen zu identifizieren und zu bewerten, deren Wirkungszusammenhänge zu erkennen und diese Ressourcen in der Projektarbeit steuernd zu handhaben. Das Instrument soll nun kurz vorgestellt werden.

MIC beinhaltet eine Methodik, die sich bereits im oben beschriebenen Instrumentenentwicklungsprozess bewährt hat. Die Heuristik dieser Entwicklungsarbeit bildet selbst die Grundheuristik des Instrumentes ab und ist in sieben Schritte unterteilt. Als Erweiterung der oben beschriebenen Schritte, die exemplarisch und grundlegend für die Entwicklung von Performance Measurement Systemen sind, wurden zwei weitere Schritte ergänzt. Mit Hilfe dieser Schritte wird es möglich Handlungsempfehlungen für den Einsatz und die Verwendung von immateriellen Ressourcen in der Projektarbeit abzuleiten und diese umzusetzen. Dies war v. a. auch eine Forderung seitens des Fallstudienunternehmens. Die sieben Schritte des Instrumentes sind:

**Der Siebenschritt von MIC**

1. **Sichtweise identifizieren**
2. **Schlüsselfaktoren herleiten**
3. **Wirkungsmatrix erstellen**
4. **Wirkungsnetz entwickeln**
5. **Netzwerk interpretieren**
6. **Aktionen ableiten**
7. **Umsetzung**

**Abbildung 4: Die sieben Schritte von MIC**

Als weitere Erweiterung wurde das Instrument in Form eines Zyklus angelegt (siehe Abb. 5). Damit lassen sich die eingeleiteten Maßnahmen evaluieren, deren Folgen überblicken und durch den „Neustart“ des Instrumentendurchlaufs die aktuellen Bedingungen und Veränderungen in der Projektarbeit überwachen und somit auch eventuelle Nebenfolgen der Maßnahmen erkennen und bearbeiten.

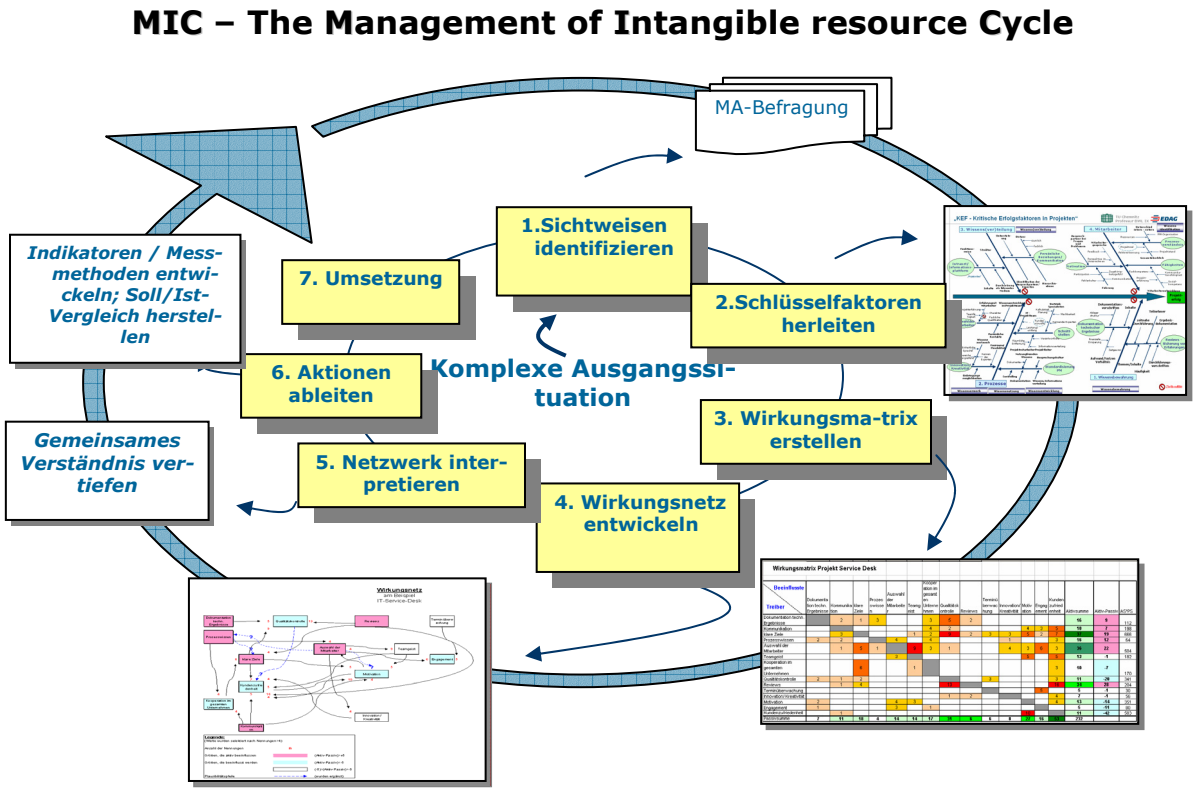



**Abbildung 5: MIC – The Management of the Intangible resource Cycle**

Die sieben Schritte sollen nun kurz vorgestellt werden.

*1. Sichtweise identifizieren*

Im ersten Schritt, der Identifikation von Sichtweisen, soll ein möglichst umfassender Ist-Stand der Arbeit im Projekt aufgenommen werden. Dies geschieht unter Zuhilfenahme des entwickelten Ishikawa-Diagramms (siehe Abb. 2). Werden die erfolgskritischen Faktoren das erste Mal erhoben, ist eine möglichst breit angelegte Organisationsdiagnose bspw. über eine Mitarbeiterbefragung zu empfehlen. In Workshops können dann die erhobenen Daten strukturiert und zusammengefasst werden. Zur deren Darstellung hat sich das Ursache-Wirkungsdiagramm (Ishikawa-Diagramm) besonders bewährt, das erstmalig entworfen dann im weiteren Instrumenteneinsatz ggf. ergänzt bzw. aktualisiert wird. In ihm werden die erfolgskritischen Ressourcen, mit den dazugehörigen Neben- und Untereinflüssen nach Dimensionen geordnet und anschaulich dargestellt. Dieser Schritt ist mit relativ hohem Aufwand verbunden. Es kann jedoch davon ausgegangen werden, dass mit dem entstandenen Ishikawa ein sehr umfassender Blick auf die Projektsituation gewährt wird, der dann auch als Ausgangspunkt für weitere Durchläufe im Instrument genutzt werden kann.

*2. Schlüsselfaktoren herleiten*

Das Ishikawa-Diagramm liefert ein erstes vermutlich noch sehr allgemeines und umfassendes Bild der erfolgskritischen Ressourcen in der Projektarbeit. In diesem Schritt geht es nun darum, mittel Gewichtung der einzelnen Ressourcen, dieses umfassende Bild weiter zu konkretisieren und dominierende Ressourcen herauszuarbeiten. Die Gewichtung wird dabei bestenfalls von den Projektmitarbeitern vorgenommen.

*3. Wirkungsmatrix erstellen*

In der Phase der Erstellung einer Wirkungsmatrix werden die Wechselbeziehungen der verbliebenen erfolgskritischen Ressourcen betrachtet. Dies geschieht mit dem von Frederic Vester (1990) entwickelten so genannten „Papiercomputer". Ziel dieser Phase des Kreislaufes ist die Herausarbeitung der Vernetztheit der verbliebenen Ressourcen und somit ein Bild ihrer wechselseitigen Abhängigkeiten zu bekommen. Die Mitarbeiter werden in einem Workshop dazu angehalten, die Wechselwirkungen auf einer Skala von „keine" bis „überproportional" subjektiv zu bewerten. Durch Aggregation der Werte ist es nun möglich, für jede Ressource sog. „Aktiva" und „Passiva" zu erstellen. Diese Werte stellen dar, ob eine Einflussgröße im Gesamtsystem eher Treiber oder eher „Getriebener", also Ergebnis ist. Nebeneffekt der Anwendung dieses Systems ist dabei, dass damit bei den teilnehmenden Mitarbeitern zu einer intensiven Auseinandersetzung mit der Problematik immaterieller Ressourcen und deren Komplexität und Vernetztheit angeregt wird.

*4. Wirkungsnetz entwickeln*

Ein Wirkungsnetz stellt die so ermittelten Wechselbeziehungen zwischen den verschiedenen Systemkomponenten (Treibern und Ergebnisgrößen) dar. Wie die Aufteilung konkret aussehen wird, hängt von den Eigenheiten jedes einzelnen Projektes ab. Durch die somit mögliche Darstellung der Ressourcen und Visualisierung ihrer Zusammenhänge wird die Komplexität in der Projektsteuerung transparenter.

*5. Netzwerk interpretieren*

Die Darstellung der Wirkungsbeziehungen wird verfeinert, indem die Aktiv- und Passivbewertungen der einzelnen Ressourcen verschiedenen Berechnungen unterzogen werden. Durch den Vergleich miteinander wird deutlich, an welchen Stellen besonders wirkungsvolle Steuerungshebel existieren. Um das Verständnis über die Bedeutung der einzelnen Ressourcen und v. a. ihrer wechselseitigen Beziehungen unter den Mitarbeitern zu vereinheitlichen, werden diese in Workshops gemeinsam herausgearbeitet und diskutiert.

*6. Aktionen ableiten*

Um Maßnahmen und Lenkungsmöglichkeiten ableiten zu können, muss der Ist-Stand der kritischen Ressourcen eruiert werden. Da wohl die meisten der identifizierten kritischen immateriellen Ressourcen schwer messbar sind, empfiehlt es sich, ausgehend von den im Laufe des Kreislaufprozesses identifizierten kritischen Erfolgsfaktoren, aussagefähige Indikatoren zu finden, die die Ressource hinreichend beschreiben. Zuverlässige, berechenbare und sinnvolle Indikatoren zu bestimmen, stellt eine anspruchvolle Herausforderung dar. Wie bereits beschrieben, sind quantitative Indikatoren in der Regel weniger geeignet, um der komplexen Ausgangssituation gerecht zu werden. Vielmehr erscheint es sinnvoller, qualitative Größen zu bestimmen. Versucht man beispielsweise das Ausbildungsniveau der Mitarbeiter zu messen, ist der quantitative Indikator „Anzahl der Schulungen“ weniger aussagekräftig, da er nichts über die tatsächliche Qualität der Schulungen verrät. Eine mögliche Lösung dieser Herausforderung ist die Erfassung der subjektiven Einschätzung bzw. Zufriedenheit bezüglich der einzelnen kritischen Erfolgsfaktoren durch Mitarbeiter des Projektes. Dies geschieht in Form eines gemeinsam entwickelten standardisierten Fragebogens, in dem gemeinsam entwickelte Indikatoren der identifizierten kritischen Erfolgsgrößen operationalisiert und erhoben werden. Die Erhebung erfolgt nun je nach der Anzahl der Projektbeteiligten (oder anderen Unternehmenseinheit) mittels einer breiter angelegten Mitarbeiterbefragung oder einer moderierten Gruppendiskussion.

*7. Umsetzung*

Durch die statistische Auswertung der Fragebögen ist es möglich, die zum jeweiligen Zeitpunkt erhobene Ausprägung der kritischen Ressourcen und somit den Status des Projektes auf immateriellen Ebene abzubilden. Über eine Mittelwertbildung und die Berechnung der Streuung wird ein „Zufriedenheits-Streuungs-Portfolio“ erstellt, welches Aussagen über die Defizite und Stärken der einzelnen kritischen Erfolgsfaktoren (s. Abb. 6; ein Kreis steht für eine erfolgskritische Ressource) zulässt. In Verbindung mit dem Wirkungsnetz können nun Maßnahmen abgeleitet werden, um die als problematisch befundenen Erfolgsgrößen zu bearbeiten.

Für die Schritte 3 bis 7 steht zur Unterstützung eine Software zur Verfügung, in der die Rechenverfahren automatisiert sind und die zur Fragebogenauswertung bzw. zur Auswertung der Ergebnisse der Gruppendiskussion herangezogen werden kann. Zudem wurde die Vorgehensweise im Instrument in einem Handbuch übersichtlich dokumentiert, das als Handreichung den Einsatz des Instrumentes begleitet und unterstützt.

**Abbildung 6: Zufriedenheits-Streuungs-Portfolio**

## 4.2 Diskussion des Instrumentes

Das so entwickelte Instrument kann für künftige Managemententscheidungen als Orientierung und Entscheidungsgrundlage dienen. Der Nutzen des Instrumentes lässt sich wie folgt zusammenfassen:

1. Für das gesamte Verfahren ist charakteristisch, dass es in jeder Phase für alle Beteiligten transparent ist. Dabei fordert es auf, statt sich extern vordefinierter Ressourcenkategorien zu bedienen, organisationsspezifische Ressourcen zu erkennen und in der organisationseigenen Semantik zu fassen. Damit lässt sich MIC schnell in die organisationale Alltagssprache integrieren.
2. Durch die aktive Einbindung potentiell aller Projektmitarbeiter werden die wichtigsten immateriellen Ressourcen identifiziert und bewertet. Grundsätzlich sind mit MIC alle Ressourcen – soziale, ökonomische und ökologische – integrativ identifizier- und multidimensional bewertbar.
3. Durch die Einbindung wird bei den Mitarbeitern und Führungskräften ein tiefes Bewusstsein für die Problematik immaterieller Ressourcen geschaffen und ein Interessenausgleich zwischen den Beteiligten ermöglicht.
4. MIC ist auf Kommunikation angewiesen und fördert damit Kommunikation. Durch den Einsatz von MIC lassen sich Unternehmensvisionen und -strategien bis auf Mitarbeiterebene kommunizieren.

5. Das Instrument reduziert die Komplexität der zu steuernden kritischen Einflussgrößen in der Projektarbeit für alle Beteiligten.
6. Das Instrument liefert Aussagen über Ursache-Wirkungs-Beziehungen und ist in der Lage, die Vernetztheit kritischer Erfolgsgrößen auch simulativ zu bearbeiten.
7. Durch die Darstellung des Wirkungsgefüges wird für das Management ersichtlich, über welche Ressourcen effiziente Projektsteuerung möglich und sinnvoll ist und an welchen Stellen nicht.
8. Durch die Messung und Bewertung der immateriellen Ressourcen ist ein besseres Verständnis für den momentanen Entwicklungsstand des Projektes möglich.
9. Das Instrument ist dynamisch und flexibel. Es lässt sich somit für die Projektarbeit genauso nutzen, wie für einzelne Abteilungen sowie abteilungsübergreifend und kann auf die Veränderung von Kontextbedingungen reagieren.
10. Durch seine Konzeptualisierung als Kreislauf bindet MIC frühere Entscheidungen und Handlungen rekursiv in Entscheidungen für zukünftige Maßnahmen ein. Es überprüft dabei immanent die Effekte des Einsatzes von immateriellen Ressourcen, deren Folgen und Nebenfolgen. Dabei liegt die Stärke des Instruments in seinem wiederholten und langfristigen Einsatz.
11. Damit ist es ein reflexives Instrument zur Messung und Handhabung von Prozessen, die stark vom Einsatz und der Verwendung immaterieller Ressourcen abhängen.

In Zusammenarbeit mit dem Unternehmen konnte an der Professur Innovationsforschung und nachhaltiges Ressourcenmanagement der TU Chemnitz ein Instrument entwickelt werden, mit dessen Hilfe die verschiedensten kritischen Erfolgsgrößen und deren komplexe Wirkungszusammenhänge abbildbar werden, Komplexität reduziert werden kann, indem sich unter Beteiligung der Mitarbeiter die erfolgskritischsten Indikatoren systematisch herausarbeiten lassen und letztlich durch seine wiederkehrende Anwendung Ansatzpunkte für deren Handhabung operativ wie strategisch identifizieren lassen.

Das Instrument wurde vornehmlich für die Handhabung immaterieller Ressourcen entwickelt; materielle Ressourcen wurden darin nicht berücksichtigt. Eine weitere Entwicklung am Instrument sollte hier ansetzen und versuchen, auch diese Ressourcen in die Betrachtungen mit einzubeziehen.

## 4.3 Methodische Aspekte in der Arbeit mit PoP

In Punkt 1 dieser Arbeit wurden die drei zentralen Konzepte der Potentialorientierten Perspektive – (immaterielle) Ressourcen, Nachhaltigkeit und Reflexivität – vorgestellt und bezüglich ihrer Implikationen für die Fallstudienarbeit diskutiert. Es konnte dabei zusammengefasst herausgearbeitet werden, dass

- (immaterielle) *Ressourcen* nur kontextbezogen (vernetzt mit anderen Ressourcen) erhebbar sind und damit nur über einen reflexiven, induktiven und hoch kommunikativen Erhebungsprozess zugänglich sind. Um diesen Kriterien zu genügen, war die Fallstudienarbeit mehrstufig konzipiert und durchgeführt. Dabei wurde insbes. in Phase 2 Wert auf eine interaktive Arbeit (v. a. in Workshopform) mit dem Fallstudienunternehmen gelegt. Gemeinsam wurden in der Arbeit Ziele definiert und Ergebnisse diskutiert und damit zwischen Anwendern und Forschung ein diskursiver Forschungs- und Entwicklungsprozess erreicht.
- Diese Form der Zusammenarbeit hat eine große Menge v. a. zeitlicher Kapazitäten seitens des Fallstudienunternehmens gebunden. Entsprechende Ressourcen wurden bereitgestellt. Damit hat das Unternehmen signalisiert, dass es nicht nur an der Problematik und einem Instrument zum Management immaterieller Ressourcen interessiert ist, sondern auch längerfristig den Einsatz eines solchen Instrumentes fördert. Damit sind erste Schritte zu einer *nachhaltigen Verankerung* des entwickelten Instrumentes getan. Wie erfolgreich sich das tatsächlich gestaltet, hängt weiterhin davon ab, wie es der Organisation gelingt, die Sinnhaftigkeit des systematischen und strukturierten Einbeziehens immaterieller Ressourcen in betriebliche Entscheidungsprozesse im Allgemeinen und des entwickelten Instrumentes im Besonderen zu kommunizieren. Dazu muss die Organisation Regeln und Ressourcen bereitstellen, die dies fördern bzw. sanktionierend für den Fall des Nichtnutzens wirken. Ein erster Schritt ist dabei insofern getan, als das das Unternehmen derzeit überprüft, MIC als verbindliches Instrument zur Projektsteuerung im Projektmanagementhandbuch des Unternehmens festzuschreiben. Angenehmer Nebeneffekt ist dabei, das Handbuch zu entschlacken, indem einige Instrumente abgeschafft oder in MIC integriert werden sollen. Zu diesem Zweck wurde bereits ein weiterer Workshop im Unternehmen durchgeführt, in dem mehrere Projektleiter das Instrument MIC vorgestellt bekamen und mit dem Instrument ein Projekt reflektiert haben.
- Im Wesentlichen war das Instrument Ergebnis eines gemeinsamen interaktiven „Entdeckungsprozesses“ mit dem Fallstudienunternehmen bei dem zyklisch Selbst- und Fremdbeobachtung gegenübergestellt wurden. Damit wur-

de der Eigenlogik des Systems gerecht, die nur punktuell durch die Expertise der TU Chemnitz gestört wurde. Somit konnte das System auf Basis seiner Semantik und seiner Routinen die Instrumentenentwicklungsarbeit durchführen und kompatibel gestalten ohne auf das Wissen von außen zu verzichten. Die Interventionen von außen wurden dabei über die Workshops und Präsentationen im Lenkungsausschuss ständig validiert und legitimiert und damit anschlussfähig für die Organisation gemacht. Ein reflexives Operieren im Entwicklungsprozess war damit Grundlage für dessen Erfolg. Damit hat sich auch ein Aktionsforschungsansatz in der Begleitforschung als methodischer Zugang zur Fallstudie bewährt.

# 5 Ausblick

Als Ergebnis der Fallstudienarbeit konnte ein Instrument zur Handhabung v. a. immaterieller Ressourcen in der Projektarbeit entwickelt werden. Damit ist ein Weg gefunden worden, immaterielle Ressourcen systematisch und strukturiert in betriebliche Entscheidungsprozesse einzubeziehen. Zumindest drei Probleme lässt die Fallstudie dabei ungeklärt bzw. offen. Zum einen – und das ist nach wie vor das virulente Grundproblem v. a. in der Controllingwissenschaft in Bezug auf mehrdimensionale Mess- und Bewertungssysteme (Neely 2003) – bleibt es noch zu erforschen, wie die *monetären Effekte* des Einsatzes und der Verwendung immaterieller Ressourcen in betrieblichen Mess- und Bewertungssystemen wie MIC eines ist, abgebildet werden können. Es bleibt also unklar, welchen Nutzen „in Geld gemessen" immaterielle Ressourcen im betrieblichen Prozess entfalten und wie man sie so systematisch auch in Systeme der Kosten- und Leistungsrechnung integrieren kann. Erst damit ist auch eine sinnvolle Bilanzierung dieser immateriellen Ressourcen möglich. Zweitens ist MIC ein Instrumentenangebot zur Handhabung immaterieller Ressourcen. Inwiefern nun das Instrument genügend Anschlussmöglichkeiten lässt, auch materielle Ressourcen mit einzubeziehen, ist noch zu erarbeiten. Ein dritter Punkt schließlich ist, wie man den Nutzen des Einsatzes eines solchen Instrumentes wie MIC *a priori* kommunizieren kann. Und v. a., welchen (messbaren) Nutzen eine nachhaltige Implementierung in der organisationalen Praxis hat. Beratung begnügt sich in der Regel mit dem Verkauf fertiger Lösungen. Welche Folgen das für die nachhaltige Nutzung dieser Lösungen in der Organisation hat, haben die Ausführungen hier zu BSC und Co. gezeigt. Erste Ansätze eines „reflexiven Beratungsansatzes" (Moldaschl 2005c), einem Ansatz, der die Erfolgswahrscheinlichkeit einer nachhaltigen Implementierung solcher Instrumente erhöhen soll, wurden in der Fallstudie bereits berücksichtigt. Offen bleibt, was die Organisation draus macht und wie die Organisation die Diffusion eines solchen Instrumentes in

Richtung nachhaltiger Nutzung gestalten kann, wenn der (reflexive) Berater gegangen ist.

# Literatur

accenture (2003): Intangible assets and future value. An Accenture survey. Conducted by the Economist Intelligence Unit. http://www.accenture.com/xdoc/en/services/sba/hotidea/fva_summary.pdf. Zugriff 05.05.04.

Baitsch, Christof (1993): Was bewegt Organisationen? Selbstorganisation aus psychologischer Perspektive. Frankfurt/M., New York: Campus.

Barney, Jay B. (1991): Firm Resources and Sustained Competitive Advantage. In: Journal of Management 17 (1), 99-120.

Becker, Albrecht (2003): Controlling als reflexive Steuerung von Organisationen. Stuttgart: Schäffer-Poeschel.

Bourdieu, Pierre (1983): Ökonomisches Kapital, kulturelles Kapital, soziales Kapital. In: Kreckel, Reinhard (Hrsg.): Soziale Ungleichheiten. In: Soziale Welt, Sonderband 2, Göttingen, 183-198.

Bourne, Mike; Neely, Andy (2002): Why measurement initiatives succeed and fail: The impact of parent company initiatives. In: Neely, Andy (Ed.): Business performance measurement, Theory and practice. Cambridge: Cambridge University Press.

Cabrera, Angel; Cabrera, Elizabeth F. (2002): Knowledge-sharing Dilemmas. In: Organization Studies (5), 687-710.

Clement, Werner (1997): Einführung. Immaterielle Investitionen. In: Hammerer, G.; Herzog, A.; Schwarz, K. (Hrsg.): Immaterielle Investitionen, Frankfurt am Main et al.: Lang, 17-20.

Cyert, Richard M.; March, James G. (1963): A behavioral theory of the firm. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.

Diefenbach, Thomas; Vordank, Tino (2005): Erfassung und Bewertung von intangible assets im Rahmen betrieblicher Mess- und Bewertungssysteme. In: Moldaschl, M. (Hrsg.): Immaterielle Ressourcen. Nachhaltigkeit von Unternehmensführung und Arbeit I. München und Mering: Rainer Hampp Verlag, 177-216.

Dierickx, Ingemar; Cool, Karen (1989): Asset Stock Accumulation and Sustainability of Competitive Advantage. In: Management Science 35 (12), 1504-1511.

Dirsmith, Mark W. (1998): Accounting and Control as Solutions to Technical Problems, Political Exchanges and Forms of Social Discourse: The Importance of Substantive Domain. In: Behavioral Research in Accounting 10 (Supplement), 65-77.

EFQM (2002a): Excellence einführen: wie das EFQM Modell für Excellence zur Verbesserung der Leistung angewendet wird. http://www.deutsche-efqm.de, Zugriff 02.10.2002.

EFQM (2002b): Die acht Eckpfeiler der Excellence. Die Grundkonzepte der EFQM und ihr bedeutsamer Nutzen. http://www.deutsche-efqm.de, Zugriff 02.10.2002.

Fried, Andrea. (2003). Wissensmanagement aus konstruktivistischer Perspektive. Die doppelte Dualität von Wissen in Organisationen. Frankfurt am Main: Lang.

Giddens, Anthony (1995): Die Konstitution der Gesellschaft: Grundzüge einer Theorie der Strukturierung. 2. Aufl., Frankfurt/Main, New York: Campus Verlag.

Grant, Robert M. (1991): The Resourced-Based Theory of Competitive Advantage: Implications for Strategy Formulation. In: California Management Review 33 (3), 114-135.

Gröjer, Jan-Erik (2001): Intangibles and accounting classifications: in search of a classification strategy. In: Accounting, Organizations and Society, 695-713.

Hasenöhrl, Rupert (1987): Ishikawa-Diagramm. In: Der Wirtschaftsingenieur 3, 48-50.

Holme, Richard; Watts, Phill (2000). Corporate social responsiblity: making good business sense, WBCSD-World Council for Sustainable Development (Conches-Geneva, Switzerland).

Hopfenbeck, Waldemar (2002): Allgemeine Betriebswirtschafts- und Managementlehre. Das Unternehmen im Spannungsfeld zwischen ökonomischen, sozialen und ökologischen Interessen. 14. Aufl., München: Moderne Industrie.

Johanson, Ulf et al. (2001). Mobilizing change through the management control of intangibles. In: Accounting, Organizations and Society, 715-733.

Kaplan, Robert S.; Norton, David P. (1992): The Balanced Scorecard-Measures that Drive Performance. In: Harvard Business Review 1992 (January-February), 71-79.

Kaplan, Robert S.; Norton, David P. (2001a): Transforming the Balanced Scorecard from Performance Measurement to Strategic Management: Part I. In: Accounting Horizons 15 (1), 87-104.

Kaplan, Robert. S.; Norton, David P. (2001b): Transforming the Balanced Scorecard from Performance Measurement to Strategic Management: Part II. In: Accounting Horizons 15 (2), 147-160.

Kennerley, Mike; Neely, Andy (2002). Performance measurement frameworks: A review. Business performance measurement.Theory and practice In: Neely, Andy (ed.): Business performance measurement, Theory and practice. Cambridge: Cambridge University Press, 145-155.

Lebas, Michel; Euske, Ken (2002): A conceptual and operational delineation of performance. In: Neely, Andy (ed.): Business performance measurement, Theory and practice. Cambridge: Cambridge University Press, 65-79.

Luhmann, Niklas. (2000): Organisation und Entscheidung. Opladen/Wiesbaden: Westdeutscher Verlag.

Meyer, Marshall W. (2002): Finding performance: The new discipline in management. In: Neely, Andy (Ed.): Business performance measurement, Theory and practice. Cambridge: Cambridge University Press, 51-62.

Moldaschl, Manfred; Brödner, Peter (2002): Sustainability – A Resource-Centered Perspective. Creating Sustainable Work Systems, Emerging perspectives and practice. Docherty, Peter Forslin, Jan Shani, A.B. (Rami), 52-65.

Moldaschl, Manfred (2004): Institutionelle Reflexivität. Paper Nr. 1/2004, Papers und Reprints des Lehrstuhls für Innovationsforschung und nachhaltiges Ressourcenmanagement (BWL IX) der Technischen Universität Chemnitz.

Moldaschl, Manfred (2005a): Kapitalarten, Verwertungsstrategien, Nachhaltigkeit. Grundbegriffe und eine Modell zur Analyse von Handlungsfolgen. In: Moldaschl, M. (Hrsg.): Immaterielle Ressourcen. Nachhaltigkeit von Unternehmensführung und Arbeit I. München und Mering: Rainer Hampp Verlag, 47-68.

Moldaschl, Manfred (2005b): Essentials der Potentialorientierten Perspektive. In: Moldaschl, M. (Hrsg.): Immaterielle Ressourcen. Nachhaltigkeit von Unternehmensführung und Arbeit I. München und Mering: Rainer Hampp Verlag, 315-317.

Moldaschl, Manfred (2005c): Reflexive Beratung – ein Geschäftsmodell? In: Mohe, M. (Hrsg.): Innovative Beratungskonzepte. Ansätze, Fallbeispiele, Reflexionen. Leonberg: Rosenberger, 43-68.

Müller-Christ, Georg (1998): Wider die zentrale Bewertung von Nachhaltigkeit: Ein Vorschlag für die lokale Konstruktion einer nachhaltigen Wirklichkeit. In: Zeitschrift für angewandte Umweltforschung 11 (3/4), 321-337.

Nabitz, Udo et al. (2001): Improving the EFQM Model: An empirical study on model development and theory building using concept mapping. In: Total Quality Management 12 (1), 69-81.

Neely, Andy et al. (2003): Towards the Third Generation of Performance Measurement. In: Controlling 2003 (3/4), 129-135.

Neely, Andy; Austin, Rob (2002): Measuring performance: The operations perspective. In: Neely, Andy (Ed.): Business performance measurement, Theory and practice. Cambridge: Cambridge University Press.

Otley, David (2002): Measuring performance: The accounting perspective. In: Neely, Andy (Ed.): Business performance measurement, Theory and practice. Cambridge: Cambridge University Press, 3-21.

Peteraf, Margaret A. (1993): The Cornerstones of Competitive Advantage: A Resource-based View. In: Strategic Management Journal 14, 179-191.

Pfeffer, Jeffrey (1982): Organizations and organization theory. Marshfield, MA: Pitman Books.

Pfeffer, Jeffrey; Salancik, Gerald R. (1978): The external control of organizations. New York: Harper & Row.

Power, Michael (2001): Introduction. Imaging, measuring and managing intangibles. In: Accounting, Organizations and Society 26, 691-693.

PricewaterhouseCoopers (2001): Die Balanced Scorecard im Praxistest: Wie zufrieden sind die Anwender? Frankfurt/M.

PricewaterhouseCoopers (2003): Immaterielle Werte und andere weiche Faktoren in der Unternehmensberichterstattung – eine Bestandsaufnahme. Frankfurt am Main: Fachverlag Moderne Wirtschaft.

Probst, Gilbert; Raub, Steffen; Romhardt, Kai (1998): Wissen managen wie Unternehmen ihre wertvollste Ressource optimal nutzen. 2. Auflage. Wiesbaden: Gabler.

Reilly, Robert F.; Schweihs, Robert P. (1999): Valuing Intangible Assets. New York et al.: McGraw-Hill.

Roehl, Heiko. (2001): Instrumente der Wissensorganisation. Perspektiven für eine differenzierende Interventionspaxis. 2. Aufl., Wiesbaden: Gabler.

Rogers, Everett M. (1995): The Diffusion of Innovations. Fourth Ed. New York: The Free Press.

Sammer, Martin et al. (2003): Der Fall: Wie man das intellektuelle Kaptial steuert. In: new management 5, 62-71.

Schierenbeck, Henner (1993): Grundzüge der Betriebswirtschaftlehre. 11. Aufl., München, Wien: Oldenbourg.

Schmalen, Helmut (2002): Grundlagen und Probleme der Betriebswirtschaft. 12. Aufl., Stuttgart: Schäffer-Poeschel.

Schweres, Manfred (1999): Erweiterte Wirtschaftlichkeitsrechnung. In: Zeitschrift für wirtschaftlichen Fabrikbetrieb 94 (9), 539-542.

Siegel, Gary (2000): Measuring Intangibles and Improving Performance with Behavioral Accounting. In: Journal of Cost Management 2000 (July/August), 5-12.

Simon, Herbert A. (1947). Administrative Behavior. New York: Macmillan.

Straub, Walter G.; Forchhammer, Loren S.; Brachinger-Franke, Ludovica. (2001): Bereit zur Veränderung. Unwege der Projektarbeit. Hamburg: Windmühle.

Svendsen, Ann C. et al. (2004). Measuring the Business Value of Stakeholder Relationships-Part One. Vancouver, cim – The Centre for Innovation Management.

Thiehoff, Rainer (1990): Erweiterte Wirtschaftlichkeitsrechnung. In: Bundesarbeitsblatt 5, 19-23.

Vester, Frederic. (1990): Ausfahrt Zukunft. Strategien für den Verkehr von morgen – Eine Systemuntersuchung. 4. Aufl., München: Heine.

Vordank, Tino (2007): Behavioral Accounting – Eine Sozialwissenschaftliche Perspektive im Controlling. In: Moldaschl, M. (Hrsg.): Bewertungsmethoden immaterieller Ressourcen. Nachhaltigkeit von Unternehmensführung und Arbeit II. München und Mering: Rainer Hampp Verlag, Im Erscheinen.

Wernerfelt, Birger (1984): A Resource-Based View of the Firm. In: Strategic Management Journal 5 (1), 171-180.

Wöhe, Günter (1996): Einführung in die Allgemeine Betriebwirtschaftslehre. 19. Aufl., München: Vahlen.

Wunderer, Rolf; Jaritz André (1999): Unternehmerisches Personalcontrolling-Evaluation der Wertschöpfung im Personalmanagement. Neuwied: Luchterhand.

Zangenmeister, Christof (1994): Erweiterte Wirtschaftlichkeitsanalyse (EWA) – Verfahrenstypologie und Drei-Stufen-Ansatz zur Arbeitssystembewertung. In: Fortschrittliche Betriebsführung und Industrial Management 43, 63-71.

Anja Gerlmaier, Erich Latniak

# Zwischen Innovation und alltäglichem Kleinkrieg

## Arbeits- und Lernbedingungen bei Projektarbeit im IT-Bereich

# 1 Projektarbeit – eine besondere Form der Wissensarbeit

## 1.1 Charakteristika von Projektarbeit

Neue Formen flexibler Arbeit wie Projektarbeit gewinnen in vielen Wirtschaftsbereichen an Bedeutung. Die IT-Wirtschaft gehört dabei zu den Bereichen, in denen Projektarbeit bereits seit längerem praktiziert wird und innerhalb der Unternehmen eine flächendeckende Verbreitung gefunden hat.

Projektgruppen werden in Unternehmen in der Regel immer dort gebildet, wo neuartige, nicht routinemäßig zu lösende Aufgaben und Probleme zu bewältigen sind, was sich auch in der DIN-Norm zu Projektarbeit widerspiegelt. Dort wird ein Projekt als Vorhaben definiert, das im Wesentlichen durch Einmaligkeit der Bedingungen in ihrer Gesamtheit gekennzeichnet ist.

Projekte unterscheiden sich damit im Vergleich zu traditionellen Arbeitsformen in einer Reihe von Merkmalen:

- Die Arbeitsaufgaben sind eher unstrukturiert, wenig routinisiert. Lösungswege sind oftmals nicht bekannt (‚Problem' statt Arbeitsaufgabe).
- Kooperation in den Projektgruppen findet temporär, problembezogen und nicht dauerhaft statt.

- Mitarbeiter sind häufig für mehrere Projekte oder Aufträge gleichzeitig zuständig und müssen diese individuell koordinieren (Mehrstellenarbeit).
- Durch erweiterte Kooperationsbeziehungen zu Kunden und anderen Schnittstellen (‚Grenzgänger'-Problematik) liegen nicht selten über formale Weisungsstrukturen hinausgehende Abhängigkeitsverhältnisse vor.

Der vorliegende Beitrag beschäftigt sich mit der Frage, welche Ansatzpunkte für eine nachhaltige Gestaltung von Arbeit bei flexiblen Formen der Wissensarbeit wie der Projektarbeit bestehen. Gegenstand der nachfolgenden Untersuchung ist daher eine ressourcenorientierte Analyse spezifischer Handlungspotentiale und -restriktionen innerhalb von Projektgruppen im IT-Bereich und ihrer Auswirkungen auf die Entfaltung bzw. den Verschleiß humaner Ressourcen.

## 1.2 Arbeiten und Lernen in Projekten – eine Bestandsaufnahme

Trotz einer wachsenden Anzahl von Publikationen zum Projektmanagement bzw. zur Projektorganisation liegen bisher nur wenige empirische Studien zur Projektarbeit vor (vgl. Zeutschel, Stumpf, 2003). Die Mehrzahl widmet sich dabei der Identifikation von Determinanten, die zu einer Erhöhung der Projektleistung beitragen.

Brodbeck (1996) sowie Allen et al. (1980) identifizieren als wichtigen Erfolgsfaktor für die Projektleistung die projektinterne Kommunikation. So konnte beispielsweise Brodbeck an einer Studie mit IT-Projekten zeigen, dass die Kommunikationsdichte einen positiven Einfluss auf die Termin- und Kosteneinhaltung insbesondere dann aufwies, wenn erschwerende Kontextbedingungen vorlagen.

Weitere gut untersuchte Determinanten des Projekterfolgs stellen die Gruppenkohäsion sowie die Heterogenität der Teammitglieder dar. Während für erstere meist ein mittlerer Zusammenhang zum Projekterfolg festgestellt werden konnte (vgl. Mullen, Cooper 1994), spielt die (demografische) Heterogenität innerhalb von Projektgruppen offenbar keine bedeutende Rolle für den Erfolg in Projekten. Ein Überblick über Modelle und empirische Befunde zur Projekteffizienz findet sich u.a. bei Becker-Beck und Fisch (2001) sowie Högl (1998).

Trotz eines gestiegenen Interesses an den Arbeits- und Leistungsbedingungen von „Wissensarbeitern" liegen bisher nur wenige empirische Arbeiten vor, die sich mit Fragen der Gesundheit und Kompetenzentwicklung von Projektbeschäftigten beschäftigen.

Hinweise auf ein erhöhtes Stress- und Burnout-Risiko bei Projektmitarbeitern, insbesondere bei Softwareentwicklungsprojekten, finden sich u.a. bei Klemens,

Wieland und Timm (2004), Gerlmaier (2004), Bollinger (2002) sowie Sonnentag (1994). Begünstigende Faktoren für die Entstehung von Stress oder Burnout stellten in der Studie von Gerlmaier (2004) vor allem ein hohes Zeitdruckempfinden, emotionale Belastungen durch schwierige Kunden, hohe Selbstregulationserfordernisse und überlange Arbeitszeiten dar. Von ähnlichen Befunden berichtet Bollinger (2001). Er identifiziert anhand von Interviews mit Projektarbeitern einen wachsenden Arbeitsdruck als wichtigen Belastungsfaktor bei Projektarbeit, der durch die Verknappung und Personal- und Sachmitteln verschärft wird und zur Entstehung von Teamkonflikten beiträgt. Als weitere wichtige Form der Belastung werden in den Interviews die entgrenzten Arbeitszeiten bei Wissensarbeit genannt, die sich Form von Überstunden, Wochenendarbeit und ausgedehnten Reisetätigkeiten äußern. Für die Entstehung psychischer und gesundheitlicher Beeinträchtigungen bei Wissensarbeit können jedoch nicht nur arbeitsbedingte Belastungsfaktoren gefunden werden. Wie Studien von Sonnentag (1994), Klemens, Wieland und Timm (2004) oder Rubin und Herandez (1988) belegen, wird die vielfach bei Wissensarbeitern zu beobachtende exzessive Leistungsverausgabung durch eine hohe intrinsische Motivation der Mitarbeiter und einen hohen Anregungsgrad der Aufgaben „getriggert". Ein vermehrtes Arbeitsengagement erhöhte den Untersuchungen zufolge bei gleichen Arbeitsbelastungen das Risiko eines Erschöpfungszustandes deutlich.

Ambivalente Forschungsergebnisse liegen zur Frage des Einflusses von Autonomie auf die Arbeits- und Leistungsfähigkeit von Projektmitarbeitern vor. Sonnentag et al. (1994) finden einen positiven Zusammenhang zwischen dem Ausmaß der Kontrolle am Arbeitsplatz und Burnout. Zu ähnlichen Ergebnissen kommen Kalimo et al. (1992). Sie konnten zeigen, dass Projektleiter, die wenig Einfluss auf die Zusammensetzung ihrer Projektgruppen hatten, deutlich mehr Stressreaktionen aufwiesen als solche, die einen Einfluss auf die Mitgliederauswahl hatten. Im Gegensatz dazu stehen Befunde von Zapf (1991) und Gerlmaier (2004), in deren Studien ein positiver Effekt von Handlungsspielräumen auf die Verminderung von Stress und Burnout nicht gefunden werden kann.

Zu einem bisher geringen Interesse der Arbeitswissenschaften an der Erforschung der Arbeits- und Lernmöglichkeiten innerhalb von Projektarbeit mag sicherlich beigetragen haben, dass diese Arbeitsform aufgrund ihrer Kooperations- und Regulationsanforderungen sowie den damit verbundenen erweiterten Freiheitsgraden im Vergleich zu stark fremdbestimmten Arbeitsformen als vermeintlich „gute Arbeit" angesehen wurde.

Die zunehmende Bedeutung projektförmiger Arbeit in den Unternehmen sowie eine steigende Anzahl von Berichten über Arbeitsdruck und überlange Arbeitszeiten führt zu der Frage, wie eine nachhaltige Gestaltung von Projektarbeit aus-

sehen kann, die einem Ressourcenverschleiß entgegenwirkt und zur Entfaltung der humanen Ressourcen beiträgt.

## 2 Fragestellungen und theoretischer Hintergrund der Untersuchung

In Anbetracht des bestehenden Forschungsdefizits hinsichtlich der förderlichen bzw. hemmenden Bedingungen nachhaltiger Arbeit innerhalb von Projektgruppen richtet sich das Hauptinteresse der Untersuchung auf die Analyse von arbeitsimmanenten Belastungsfaktoren, Lern- und Gesundheitspotenzialen sowie ihren Auswirkungen auf die Leistungsfähigkeit, Kompetenzentwicklung und den Projekterfolg.

Entsprechend unserer potenzialorientierten Forschungsperspektive von Arbeit (vgl. Moldaschl 2005) soll sich die Studie methodisch-konzeptionell an zwei zentralen Annahmen des Ansatzes ausrichten:

- Handlungs- und Lernrestriktionen innerhalb der Arbeit werden weniger unter dem Fokus bestimmter Arbeits- und Personenmerkmale (z.B. mangelnder Kompetenzen, zu hoher oder niedriger Verantwortung) betrachtet. Vielmehr wird von einem relationalen Verständnis von Belastungen und Ressourcen ausgegangen, nach dem eine Vielzahl arbeitsbedingter psychischer Belastungen auf Widersprüche zwischen Handlungsanforderungen und Handlungsmöglichkeiten zurückführbar sind.
- Ob Ressourcen als Handlungspotenziale für die Arbeitenden wirksam werden können, so die zweite Annahme der Untersuchung, hängt nicht von ihrem Ausprägungsgrad ab, sondern davon, ob sie für die Bewältigung der Arbeit substanziell, d.h. notwendig und hilfreich ist. Folglich kann es, wie vielfach in der Arbeits- und Gesundheitswissenschaft suggeriert, keine salutogenen Universalressourcen geben. Was eine Ressource für den Arbeitenden darstellt, ist immer im Gebrauch derselben zu bestimmen und vom jeweiligen Handlungskontext abhängig (vgl. auch Moldaschl 2005a).

Den theoretischen Ausgangspunkt der Analyse bildet das handlungstheoretisch fundierte Konzept der Widersprüchlichen Arbeitsanforderungen von Moldaschl (1991), das für wissensbasierte Tätigkeiten erweitert wurde (Moldaschl 2005a; Gerlmaier, Latniak 2005). Psychische Belastung entsteht dem Konzept zufolge, wenn Arbeitende mit Widersprüchen zwischen Anforderungen, Ressourcen und Regeln konfrontiert werden, die sie an der Erreichung des Arbeitszieles hindern und mit negativen Konsequenzen verbunden sind (z.B. Zusatzaufwand, Zeitdruck, Lohneinbußen).

In einem für Wissensarbeit modifizierten Konzept werden innerhalb der vorliegenden Untersuchung fünf verschiedene Typen von Widersprüchen unterschieden:

*(1) widersprüchliche Arbeitsziele,* die sich beispielsweise in divergierenden betrieblichen Ergebniserwartungen widerspiegeln können (Zusatzwünsche von Kunden erfüllen und gleichzeitig die eigentlichen Arbeitsaufgaben termingerecht abliefern),

*(2) Widersprüche zwischen Aufgaben und Ausführungsbedingungen,* die auch als Regulationsbehinderungen (vgl. Leitner, 1987) bezeichnet werden und störende Einflüsse darstellen, die an der Erreichung des Arbeitszieles hindern,

*(3) Widersprüche zwischen Aufgaben und Aneignungsbedingungen* (Lernbehinderungen), die sich dadurch auszeichnen, dass nötige Erfahrungen mangels Handlungsmöglichkeiten nicht erworben werden können,

*(4) Widersprüche zwischen subjektbezogenen und arbeitsbezogenen Zielen und Erwartungen,* die z.B. dann auftreten, wenn berufliche Qualitätsstandards mit mangelhaften technischen oder organisationalen Voraussetzungen konfligieren, sowie

*(5) Widersprüche zwischen arbeits- und lebensweltlichen Anforderungen,* die sich vor allem in Form von Vereinbarkeitsproblemen zwischen arbeitsbezogenen und familiären Rollen widerspiegeln.

Ob psychische Belastungen entstehen und sich manifestieren, hängt dem Konzept zufolge von den jeweiligen Bewältigungsmodi ab, die einem Handelnden zur Erfüllung von Leistungserwartungen zur Verfügung stehen (Volpert 1987). Zur Manifestierung psychischer Belastungen kommt es immer dort, wo Handelnden Möglichkeiten der Lösung von Dilemmata verwehrt sind und substantielle Bewältigungsressourcen fehlen.

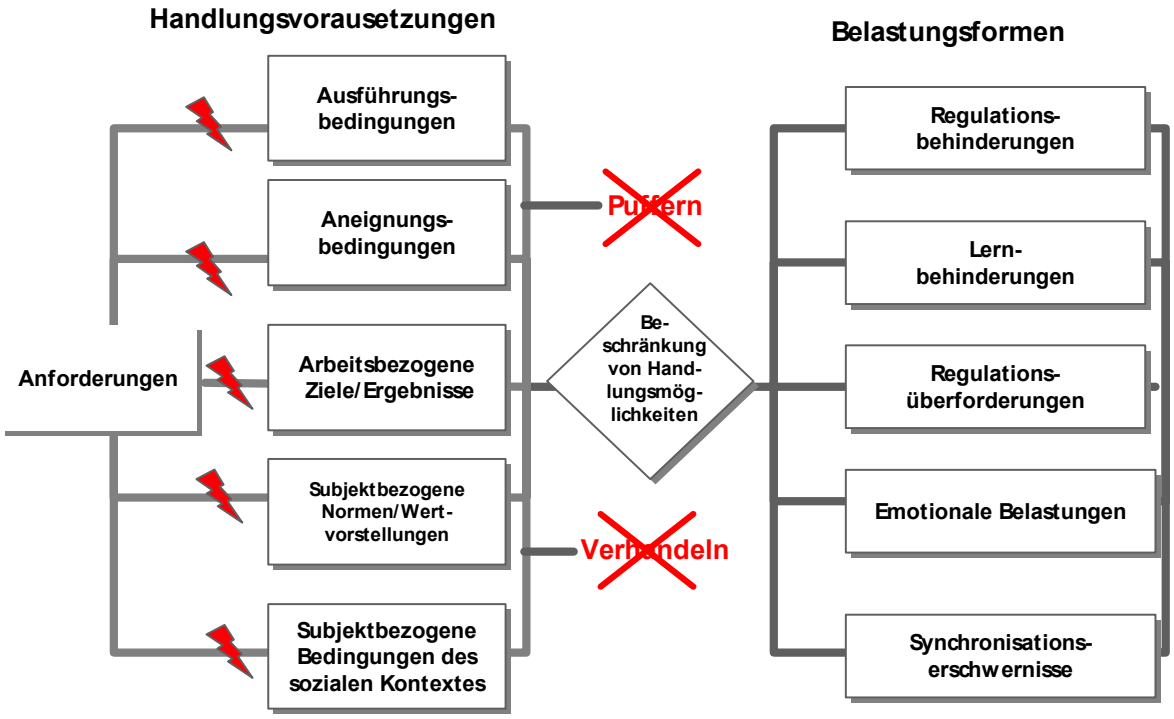



**Abbildung 1: Theoretisches Modell der Belastungsentstehung**

Als Ressourcen werden nachfolgend alle Handlungsmittel verstanden, die zum Erreichen von Zielen genutzt oder mobilisiert werden können. Ressourcen können – dem relationalen Verständnis des Ansatzes folgend – Teil der Belastungsentstehung sein, etwa dann, wenn zur Anforderungserfüllung notwendige Ressourcen, z.B. Arbeitsmittel nicht vorhanden sind (Regulationsbehinderungen). Sie können darüber hinaus Hilfen für die betrieblichen Akteure darstellen, um auftretende Handlungsdilemmata (z.B. widersprüchliche Arbeitsanforderungen) zu bewältigen. Dies wäre etwa der Fall, wenn Arbeitende über einen ausreichenden Verhandlungsspielraum verfügen, um Einfluss auf widrige Handlungsbedingungen nehmen und diese verändern zu können (Verhandlungsmacht). Als Ressourcen sollen in diesem Zusammenhang auch Mittel und Wege beschrieben werden, die zu einer „Abpufferung“ bestehender Diskrepanzsituationen geeignet sind, dabei aber nicht zu einer Veränderung der Belastungssituation beitragen, wie der Inanspruchnahme kollegialer Unterstützung, der Verschiebung von Arbeitspaketen oder der Senkung des Qualitätsniveaus in Absprache mit dem Vorgesetzten (vgl. Leitner 1987).

Auch ein kompensatorischer Einfluss von Ressourcen ist in diesem Zusammenhang denkbar. Hierbei werden positiv erlebte Handlungsbedingungen wie eine interessante Aufgabe psychische Belastungen zwar nicht vermindern, können von den Akteuren jedoch besser „ertragen“ werden.

Für die empirische Untersuchung leiten sich daraus vor allem folgende Fragestellungen ab:

- Unter welchen betrieblichen Rahmenbedingungen findet Projektarbeit gegenwärtig im Bereich der Informationswirtschaft statt? Welche Maßnahmen setzen IT-Unternehmen unter diesen Bedingungen zur Förderung und Weiterentwicklung ihrer Humanressourcen ein?
- Welchen besonderen Belastungen und Lernrestriktionen sind Projektteams im IT-Bereich ausgesetzt? Welche Ressourcen können sie nutzen, um ihre Arbeit zu bewältigen?
- Wie verändert sich die erlebte Beanspruchung und das Leistungsverhalten im Projektverlauf, welche Rolle spielen dabei kritische Ereignisse?
- Wie wirken sich die besonderen Konstitutions- und Handlungsbedingungen innerhalb der Projektarbeit auf die Gesundheit, Kompetenzentwicklung, Motivation und das Projektergebnis aus?

# 3 Methodisches Vorgehen

## 3.1 Instrumente und Design

Da bisher wenig über die Belastungs- und Ressourcenkonstellationen innerhalb von Projektarbeit bekannt ist und viele der traditionellen Methoden der Arbeitsanalyse für wissensbasierte Tätigkeiten wie der Projektarbeit nur begrenzt aussagekräftig sind (vgl. Gerlmaier, Latniak 2007), wurde für die Untersuchung ein exploratives Vorgehen gewählt. Die Untersuchung basiert auf Intensivfallstudien. Dabei kamen verschiedene qualitative und quantitative Methoden zur Anwendung.

An der Untersuchung nahmen insgesamt sieben Projektgruppen aus vier Unternehmen des IT-Bereichs teil, die in den Jahren 2003/2004 über einen Zeitraum von durchschnittlich 16 Monaten begleitet und untersucht wurden. Ziel war es dabei, jedes Projekt von Beginn an bis zum Abschluss im Hinblick auf die Dynamik des Projektgeschehens und ihrer Auswirkungen auf die Belastungssituation untersuchen zu können. Dieses Vorgehen konnte allerdings in einem Fall nicht durchgehalten werden. Hier fiel die Untersuchung aufgrund eines kurzfristig vom Kunden abgesagten Projektauftrages in eine projektfreie Phase, in der die meisten Mitarbeiter mit dem Abarbeiten von Fehlermeldungen aus Vorgängerprojekten und der Akquisition von Neuprojekten beschäftigt waren.

Zur Analyse der betrieblichen Rahmenbedingungen von Projektarbeit im IT-Bereich wurden zunächst Experteninterviews mit der Geschäftsführung, dem Betriebsrat sowie den Projektleitern der untersuchten Projektgruppen teilstandardisierte Interviews zu Fragen der Wettbewerbssituation, Arbeitsorganisation, Arbeitszeit- und Personaleinsatzstrategien durchgeführt (N=15).

Des Weiteren kamen zur Analyse projektbezogener Belastungskonstellationen und Ressourcen Gruppendiskussionen zum Einsatz, an denen alle Mitarbeiter eines Projektes sowie der (Teil-) Projektleiter teilnahmen. Mit Hilfe der Metaplanmethode wurden dabei besondere Anforderungen bei der Projektarbeit, Belastungssituationen und Wege der Bewältigung im Team sowie förderliche Arbeitsbedingungen innerhalb der Projektarbeit abgefragt, diskutiert und bewertet. Anschließend erfolgte eine Kategorisierung der Belastungssituationen anhand eines Analyseschemas, das sich konzeptionell am dargestellten erweiterten Konzept Widersprüchlicher Arbeitsanforderungen orientiert. Die benannten Belastungssituationen wurden dabei von zwei Mitarbeitern des Projektes den fünf postulierten Belastungsarten zugeordnet. In einigen Projekten wurden darüber hinaus, wo dies möglich war, teilnehmende Beobachtungen von Teamsitzungen durchgeführt, um vertiefende Einblicke in die aktuelle Belastungssituation des Projektes zu erhalten.

In der Arbeitspsychologie wird der individuellen oder kollektiven Selbstregulation bei der Arbeit eine zentrale Ressourcenfunktion zugeschrieben. Daher wurde in einem weiteren Schritt eine Analyse der Selbstregulationsformen bei Projektarbeit durchgeführt. Dazu diente ein von Ulich (1994) entwickeltes Selbstregulationsraster, das für Projektarbeit modifiziert wurde. Mit dem Instrument sollte erfasst werden, wer im Team für bestimmte Aufgaben wie Arbeitszeitregelungen, Planungen des Personaleinsatzes oder der Akquisition von Projekten zuständig ist und mitentscheiden kann. Das Raster wurde jeweils zwei Mitarbeitern eines Projektes zur Bewertung des Ausmaßes der Selbstregulation im Team vorgelegt (N=14).

Zur Ermittlung von Beanspruchungsverläufen im Projekt und möglicherweise einwirkenden kritischen Ereignissen kam ein Befindenstagebuch zum Einsatz, das sich u.a. an den Kurzfragebogen zur Beanspruchungssituation (vgl. Künstler, 1980) anlehnt. Der Befindensbogen wurde den Projektmitarbeitern über einen Zeitraum von 12 Monaten alle vier Wochen per Email zugesandt, im Zeitraum von einer Woche erfolgte ein Recall bei Personen, deren Bogen bis dahin nicht eingegangen war.

Zur Bewertung gesundheitlicher und leistungsbezogener Auswirkungen der Projektarbeit kam zusätzlich vier Wochen nach Abschluss der Projekte ein standardisierter Fragebogen zum Einsatz. Das Instrument setzt sich aus Skalen zur Einschätzung des wirtschaftlichen Erfolges von Projekten (vgl. Högl, 1998), zum

Ressourcenverschleiß (Freiburger Beschwerdeliste, Fahrenberg, 1975) bzw. zum Ressourcenaufbau (Weiterbildungs- und Erholungsmöglichkeiten, Möglichkeiten zum Aufbau von Arbeitsbeziehungen, eigene Skalenkonstruktionen) zusammen.

## 3.2 Beschreibung der Projekte

Die untersuchten Projektgruppen stammten aus insgesamt vier Unternehmen der IT-Industrie. Die Aufgabenfelder der Projektgruppen reichten dabei von der Beratung und Implementierung von IT-Produkten bis hin zur Entwicklung und Programmierung. Fünf der Projekte wurden in Großunternehmen mit mehr als 3.000 Mitarbeitern in Deutschland durchgeführt, zwei in einem Start-up-Unternehmen im Bereich Multimedia.

Bei zwei der untersuchten Projekte (T1/T2) handelte es sich um Teilprojekte zweier Großprojektverbünde im Telekommunikationsbereich. Im Rahmen ersten Projektes (T1) wurden Integrationstests für den Kunden durchgeführt. Das zweite Projektteam (T2) war mit der Realisation einer Softwareanwendung zur Koordination und Abstimmung von Kundendaten betraut.

Zwei weitere Projektgruppen (E1/E2) stammten aus einem international agierenden IT-Unternehmen, das in Deutschland schwerpunktmäßig Outsourcing-Dienstleistungen anbietet. Beide Projektteams arbeiteten in enger Kooperation mit dem Kunden an der Entwicklung verschiedener Neuanwendungen von Softwarepaketen für Behörden.

An der Untersuchung nahmen des Weiteren zwei Projektgruppen eines Internetdienstleisters, einer Gründung während des New Economy-Booms, mit 15 Mitarbeitern teil, die web-basierte Softwareanwendungen erstellten. Das untersuchte Projekt Ti1 war mit der Weiterentwicklung und Pflege einer bestehenden, interaktiv erweiterten Webseite betraut, während die Mitarbeiter des Projektes Ti2 mit der Entwicklung eines Online-Buchungssystems für einen Mobilfunkkunden befasst waren.

Das letzte Projekt (H) innerhalb des Samples stammte aus einem IT-Unternehmen mit ca. 3.000 Mitarbeitern, dessen Schwerpunkt im Bereich Consulting, Implementierung von IT-Dienstleistungen sowie Infrastrukturdienstleistungen besteht. Die Projektgruppe war mit der Konzeption und Implementierung einer maßgeschneiderten SAP-Anwendung bei einem Automobilzulieferer beschäftigt.

# 4 Ergebnisse

## 4.1 Kontextbedingungen von Projektarbeit im IT-Bereich: Ergebnisse der Experteninterviews

Die wirtschaftliche Situation in den Untersuchungsjahren 2003/2004 war geprägt durch eine allgemeine Konjunkturflaute, die gerade einen Bereich wie die IT-Wirtschaft mit einer starken Abhängigkeit von investitionsfreudigen Kunden besonders stark beeinflusst.

Übereinstimmend wurde in den Experteninterviews im Hinblick auf die allgemeinen Rahmenbedingungen der Projektarbeit von einem zum Teil ruinösen Wettbewerb zwischen den Anbietern berichtet, der es gerade bei der Gewinnung von Neukunden unmöglich mache, „seriöse Preisangebote“ (Interview GF 3) abzugeben. Die verschärfte Wettbewerbssituation betraf jedoch nicht nur das Neukundengeschäft. Auch das lukrative Stammkundengeschäft vieler Softwarehäuser mit zum Teil jahrzehntelangen Kundenbeziehungen geriet aufgrund der Konkurrenzsituation zunehmend unter Druck, was sich besonders auf die Budgetverhandlungen auswirkte.

Als allgemeinen Trend im Projektgeschäft beobachteten die betrieblichen Experten eine wachsende Absicherungshaltung bei den Kunden, die den Gestaltungsspielraum beim Projektmanagement stark beeinträchtigte. Berichtet wurde von kleineren Projektvolumina und kürzeren Laufzeiten, gleichzeitig legten Kunden zunehmend Wert auf enge Ausstiegs- und Regressklauseln für den Fall, dass Zeit- und Arbeitspläne nicht exakt eingehalten werden.

Neben den Auswirkungen veränderter Wettbewerbsbedingungen wurde die Arbeit in den untersuchten IT-Projekten ebenso nachhaltig von innerbetrieblichen Umstrukturierungen beeinflusst. Während sich der kleinere Internetdienstleister nach einer Entlassungswelle im Jahr 2001 auf dem Weg der Konsolidierung („unter harten finanziellen Restriktionen“ GF 4) befand, sind die Beschäftigten in zwei der drei untersuchten Unternehmen während der Untersuchungsphase mit konkreten Entlassungsankündigungen und weitreichenden Umstrukturierungsmaßnahmen bzw. Übernahmen/Outsourcing konfrontiert.

## 4.2 Maßnahmen zum HRM

Dem Human Resources Management wird von den Interviewpartnern einhellig eine große Bedeutung für die Wettbewerbsfähigkeit des Unternehmens beigemessen.

In den drei großen IT-Unternehmen des Samples steht den Beschäftigten nach Angaben der Interviewpartner ein großes Angebot fachlicher und überfachlicher Weiterbildungsmaßnahmen zur Verfügung. Auf eine langfristige und systematische Bedarfsplanung im Bereich der Weiterbildung wird jedoch in allen vier Unternehmen mit dem Hinweis auf die geringe Vorhersehbarkeit bestimmter Kompetenzanforderungen verzichtet. Hervorgehoben wird übereinstimmend die Notwendigkeit von Eigeninitiative bei den Mitarbeitern, frühzeitig individuelle Entwicklungsbedarfe zu erkennen und gegenüber ihren Personalverantwortlichen bei den z.T. durchgeführten Jahres- oder Zielvereinbarungsgesprächen zu kommunizieren.

Im untersuchten New Economy-Unternehmen wird vor allem aus Kostengründen auf betriebliche Weiterbildungsmaßnahmen verzichtet. Der Erwerb neuer Fachkenntnisse muss von den Mitarbeitern in der Freizeit erbracht werden. Als Schulungsersatz wird verstärkt versucht, einen internen Erfahrungsaustausch zwischen den Kollegen zu fördern, was sich jedoch aufgrund der Zeitknappheit bei den fachlichen Experten oft schwierig gestaltet.

Als Maßnahmen zur Förderung der Gesundheit und Regeneration wird von den meisten Interviewpartnern in erster Linie auf die bestehenden Zeitkontensysteme mit Selbstaufschreibung verwiesen. Diese ermöglichen es den Mitarbeitern, die Lage ihrer Arbeitszeiten weitgehend selbst zu bestimmen. Mit Hilfe der Zeitkonten soll Mehrarbeit in arbeitsintensiven Projektphasen angesammelt und anschließend abgefeiert werden. In den Interviews mit dem Betriebsrat bzw. einzelnen Projektverantwortlichen wird diese Regelung jedoch durchaus kritisch bewertet, weil viele Mitarbeiter sich in Anbetracht eines hohen Arbeitsdrucks genötigt fühlen, auf einen Freizeitausgleich zu verzichten, selbst dann, wenn sie ihn eigentlich nötig hätten.

Nur wenig können die Interviewpartner zu Maßnahmen der betrieblichen Gesundheitsförderung und Prävention sagen. Drei der vier Unternehmen stellen ihren Mitarbeitern eine vergünstigte Kantinenverpflegung sowie kostenfreie Getränke zur Verfügung. Zwei Unternehmen bieten darüber hinaus vereinzelte Programme zur Rückenschulung an, ein Unternehmen kooperiert mit einem Physiotherapeuten, der auf Anfrage Massagen in den Räumlichkeiten des Unternehmens durchführt. Ein systematisches Gesundheitsmanagement, das zur Erkennung und Vorbeugung arbeitsbedingter Gesundheitsgefahren beitragen könnte, existiert in keinem der untersuchten Unternehmen.

## 4.3 Typische Belastungen und Bewältigungszugänge innerhalb der Projektgruppen – Ergebnisse der Gruppendiskussion

Ein wesentlicher Zugang zur Ermittlung der Handlungs- und Lernrestriktionen bestand in der Durchführung von Gruppendiskussionen in den Projektteams. Hierbei wurden die Mitarbeiter gebeten, Belastungen in der Projektsituation zu notieren, die sie bei der Arbeit behindern. Im Anschluss daran erfolgte in der Gruppe eine Einschätzung über die jeweiligen Ursachen der Belastungen sowie ihrer Bewältigungsmöglichkeiten im Team. Insgesamt konnten 92 Belastungssituationen erhoben werden, wovon 83 (90%) einem der fünf postulierten Typen widersprüchlicher Anforderungen (vgl. 2) zuordenbar waren.

### *4.3.1 Belastungen durch widersprüchliche Vorgaben/Anforderungen*

In den Projektgruppen können als häufigste Belastungssituationen widersprüchliche Zielvorgaben identifiziert werden, die nach Angaben der Projektmitarbeiter immer wieder zu einer erheblichen Arbeitsverdichtung in den Projekten beitragen.

Als eine für IT-Projekte offenbar typische Diskrepanzsituation wird beschrieben, dass infolge unspezifischer Aufgabenstellungen und im Erstellungsprozess neu eingebrachter Kundenwünsche oft nicht geplante Mehraufwände entstehen. Die Projektmitarbeiter sollen dann die entsprechenden Änderungswünsche realisieren, müssen aber dennoch die festgelegten Projektmeilensteine und Abgabefristen einhalten, ohne dass zusätzliche Ressourcen zur Verfügung gestellt werden („Planungsdilemma“). Die Mehrzahl der Projektgruppen „erduldet“ („Augen-zu-und-durch“) diese immer wieder zu Zeitdruck und Überstunden führende Diskrepanzsituation, nach dem Versuche der Aushandlung zusätzlicher Ressourcen von der Projektleitung meist mit dem Verweis auf drohende Sanktionen des Kunden abgelehnt wurden. In lediglich zwei Projekten wird durch Verfeinerungen von Spezifikationen und der Kalkulation von Mehraufwandspuffern zumindest der Versuch unternommen, derartige Belastungssituationen langfristig zu vermindern.

Eine weitere häufig auftretende, latente Belastungssituation durch widersprüchliche Zielvorgaben stellen Auslastungsprobleme im Projekt dar. Drei der sieben Projektgruppen berichten von Zeitdruck und persönlichem Verdruss, weil neben der Bewältigung der Arbeitsaufgaben zunehmend Kontroll- und Dokumentationsaufgaben in das Projektteam verlagert werden (z.B. Mehrfachdokumentation von Aufwänden, Erstellung von Statusberichten), für deren Bewältigung jedoch

keine zusätzliche Bearbeitungszeit gewährt wird („Auslastungsdilemma“). Zu Auslastungsproblemen führt auch die Praxis vieler IT-Unternehmen, Mitarbeiter in mehreren Projekten gleichzeitig einzusetzen, um ihre Arbeitskraft möglichst wirtschaftlich zu nutzen (Mehrstellenarbeit, vgl. oben). Die Bearbeitung mehrerer Aufgaben in unterschiedlichen Projekten führt zu Zusatzaufwand, weil die zu erbringende Arbeitsleistung anhand der Abgabe- und Kundentermine verschiedener Projekte durch die Mitarbeiter selbst koordiniert werden muss. Immer wieder kommt es zu Überschneidungen zeitkritischer und arbeitsintensiver Projektphasen, ohne dass den Mitarbeitern dabei angemessene zeitliche Dispositionsmöglichkeiten zur Verfügung stehen. Überforderungen werden in den Projektgruppen überwiegend durch gegenseitige Unterstützung zu mindern versucht, wo dies fachlich möglich ist. Aufgrund der engen Personalbemessung und Zeitvorgaben birgt die Bereitschaft zur Unterstützung eines Kollegen jedoch die Gefahr, selbst in Zeitverzug und Stress zu geraten, weil die eigenen Arbeitsaufgaben vernachlässigt werden.

Auch die für viele IT-Projekte typische Grenzstellenarbeit zwischen dem Kunden und Projektmitarbeitern stellt eine häufig genannte Quelle von Belastungen durch widersprüchliche Vorgaben dar. In vier der untersuchten Projektgruppen wird berichtet, dass Kunden gegenüber Mitarbeitern Weisungen erteilen können, diese jedoch oftmals mit den festgelegten Arbeitsergebnissen innerhalb des Projektplans in Widerspruch stehen („Grenzstellendilemma“). Auch mit dem Dilemma, Sonderwünsche von Kunden erfüllen und trotzdem die geforderten Arbeitsergebnisse zum vorgegebenen Termin liefern zu müssen, wird in den Projektgruppen überwiegend defensiv umgegangen. Um mögliche Sanktionen des Kunden und des Managements bzw. langwierige Verhandlungen mit beiden Parteien zu verhindern, versuchen die meisten Projektmitarbeiter, entweder schneller oder unbezahlt länger zu arbeiten oder die Hilfe von Kollegen zu mobilisieren. Anzeichen einer aktiven Bewältigung der Belastungssituation finden sich lediglich in einem Projekt. Dort wird im Einzelfall durch Rücksprachen mit dem Management und Kunden eine Lösung zu finden versucht, was jedoch in der Vergangenheit immer wieder zu einem erhöhten Abstimmungsaufwand und Zeitdruck beim Projektleiter führte, weil dafür im Projektplan eigentlich keine Zeit vorgesehen war.

Von Belastungen durch widersprüchliche Anforderungen berichten die Projektgruppen auch in Zusammenhang mit Qualitätsfragen. In drei Projektgruppen wird das Dilemma thematisiert, dass vom Qualitätsmanagement immer höhere Qualitätsstandards bei der Softwareentwicklung eingefordert werden, das Management jedoch, um Kosten zu sparen, Testbudgets reduziert („Mengen-Qualitätsdilemma“). Ein ähnliches Dilemma wird auch bei der Planung von Neuprojekten beschrieben. Dort sind insbesondere die Projektleiter mit dem Problem konfrontiert, realistische Aufwandsabschätzungen für Neuprojekte zu

liefern, wobei ihnen keine ausreichende Zeit zur Überprüfung der Schätzung gewährt wird. Neben Zeitdruck führt dieses Dilemma zusätzlich oft zu Fehleinschätzungen bei der Projektbudgetierung, deren Folgen später von den Projektbearbeitern „ausgebadet" werden müssen, wenn es sich um Festpreisprojekte handelt.

Insbesondere die kundennahen Projekte mit einem hohen Grad an Selbstregulation berichten über Belastungen durch Widersprüche bei der Verantwortlichkeitsteilung zwischen den Teams und dem Projektmanagement, die sie als emotional sehr beeinträchtigend und behindernd empfinden („Delegationsdilemma"). Zwei der Projektgruppen sind dabei mit dem Dilemma konfrontiert, dass sie zwar formell für die Beschaffung ihrer Arbeitsmittel verantwortlich sind, ihnen aufgrund von Zentralisierungsmaßnahmen im Unternehmen jedoch die dafür notwendigen Finanzmittel gestrichen wurden. Nach erfolglosen Interventionsversuchen beim Management ist das Team zur Bewältigung des Problems dazu übergegangen, unter Umgehung der betrieblichen Regelungen und Inkaufnahme möglicher Sanktionen andere Finanztöpfe zu suchen und zu nutzen, was aber auch hier wiederum zu einem erheblichen Zusatzaufwand beiträgt.

### *4.3.2 Belastungen durch Regulationsbehinderungen*

Eine weitere häufige Ursache von psychischen Belastungen in der Projektarbeit stellen anforderungsinadäquate Ausführungsbedingungen dar, die vor allem zu Arbeitsunterbrechungen und Zusatzaufwand führen und damit die Bewältigung der Arbeitsaufgaben beeinträchtigen.

Fünf von sieben Projektgruppen beschreiben, dass sie regelmäßig durch fehlerhafte oder aufgabenunangemessene Hard- bzw. Softwarekomponenten an der Bewältigung ihrer Arbeit behindert werden („Ausstattungsdilemma"). Verantwortlich für die Entstehung derartiger Regulationsbehinderungen wird vor allem die Strategie des Managements gemacht, Ausgaben für die Hard- und Softwareausstattung in den Projekten massiv zu beschränken. Für die Mitarbeiter ist diese Strategie der Kostensenkung jedoch mit einem beträchtlichem Mehraufwand und einer verringerten Leistungsfähigkeit verbunden, weil es oft zu Verzögerungen z.B. durch Systemabstürze, inadäquate Entwicklungswerkzeuge oder zu langsame Rechner kommt. Aufgrund der oft engen Zeitvorgaben im Projektplan führen derartige Regulationsbehinderungen nicht nur zu Arbeitsunterbrechungen, sie tragen zusätzlich zu einer Verschärfung des Arbeitsdrucks bei.

Neben Regulationsbehinderungen durch Arbeitsmittel kommt es auch infolge fehlender oder verzögerter Entscheidungsprozesse auf der Management- oder Kundenseite immer wieder zu Arbeitsverzögerungen bis hin zum Stopp eines

Projektes („Entscheidungsdilemma“). Auch hier wirkt sich belastungsverschärfend aus, dass das Projektmanagement vielfach trotz der durch das Team nicht verschuldeten Verzögerungen auf die Einhaltung der Abgabefristen besteht, um mögliche Regressansprüche des Kunden zu vermeiden. Beinahe alle Projektteams berichten darüber hinaus von Regulationsbehinderungen durch fehlende Informationen und Bestellungen (z. B. Bereitstellung von Datenleitungen) von Kunden, weil „der Kunde nicht mitzieht“ (PG E1).

### *4.3.3 Aneignungs- /Lernbehinderungen*

Neben Belastungen, die vor allem zu einer Beeinträchtigung der Aufgabenerfüllung beitragen, werden in der Mehrzahl der Projektgruppen aber auch Behinderungen der Wissensaneignung als Belastungen angeführt.

Besondere Probleme beim Lernen innerhalb der Projektarbeit thematisieren vor allem die beiden Projektgruppen innerhalb der Großprojekte sowie die zwei Teams aus dem Multimedia-Bereich. Bei den eher selbstregulativen Kundenprojekten spielen Lernbehinderungen dagegen eine untergeordnete Rolle. Lernbehinderungen treten in den Projekten auf, weil Software-Lösungen erstellt werden müssen, ohne den Echtbetrieb zu kennen („Erfahrbarkeitsdilemma“). Ein weiteres Problem wird darin gesehen, dass bei der Projektkalkulation der notwendige Einarbeitungs- und Lernbedarf nicht ausreichend Berücksichtigung findet. Dies führt für die Projektmitarbeiter zu dem Dilemma, dass sie sich einerseits in neue Arbeitsinhalte einarbeiten sollen, andererseits jedoch im Projektgeschäft vollständig eingebunden werden. Auch die unzureichende Berücksichtigung der „Lernkosten“ (PG H) in der Projektbudgetierung birgt nach Einschätzung der Projektmitarbeiter Folgebelastungen, weil Fehler und ineffiziente Handlungsstrategien zunehmen, die wiederum zu einem Zusatzaufwand und Zeitdruck z. B. beim Systemtest beitragen.

### *4.3.4 Belastungen durch divergierende betriebliche und subjektbezogene Ergebnisvorstellungen*

Eine weitere, innerhalb der Gruppendiskussionen thematisierte Form psychischer Belastungen beruht auf widersprüchlichen betrieblichen und subjektiven Ergebnisvorstellungen (Ziel-Motiv-Diskrepanzen). Als massiver psychosozialer Belastungsfaktor kommt in beinahe allen Projektgruppen eine mangelnde Wertschätzung des Arbeitseinsatzes zur Sprache.

Als besonders belastend wird vor allem die Situation beschrieben, dass in den Projektgruppen ein hohes, über die eigentliche Aufgabenerfüllung weit hinaus-

gehendes Engagement gefordert wird (z.B. die Übernahme von Vertriebsaktivitäten, Inkaufnahme von Wochenendarbeit), dem aus Sicht der Mitarbeiter jedoch keine immaterielle bzw. materielle Gegenleistung (z.B. Anerkennung, Gratifikation) gegenüber steht („Reziprozitätsdilemma"). Judge und Colquitt (2004) sprechen in diesem Zusammenhang auch von Belastungen durch Interaktions(un)gerechtigkeit.

Widersprüche zwischen individuellen und betrieblichen Qualitätsvorstellungen kommen als ein weiteres Belastungspotenzial innerhalb der Projektarbeit zur Sprache („Qualitätsdilemma"). Viele der Projektmitarbeiter erleben es als starke Belastung, entgegen ihren Professionalitätsansprüchen nicht ausreichend durchgetestete Systeme ausliefern zu müssen, weil das Management Testbudgets einspart, um Projekte kostengünstig anbieten zu können. Insbesondere qualitätsorientierte Teammitglieder versuchen das Dilemma zu bewältigen, indem sie trotzdem zusätzliche Tests durchführen, was allerdings oft zu Teamkonflikten mit Kollegen und Vorgesetzten führt, die auf eine Einhaltung der Terminvorgaben bestehen.

### *4.3.5 Belastungen durch arbeits- und lebensweltliche Rollenkonflikte*

Eine weitere, jedoch aufgrund der sehr arbeitsbezogenen Frage nach Belastungen in der Gruppendiskussion nur am Rande thematisierte Belastungsquelle stellen Vereinbarkeitsprobleme von Arbeits- und Privatleben dar. Beschrieben wurde dabei vor allem das Dilemma, dass aufgrund von Termindruck innerhalb des Projektes regelmäßig Wochenendarbeit und Überstunden notwendig werden, was insbesondere bei Mitarbeitern mit Familie zu einer eingeschränkten Wahrnehmung ihrer familiären Verpflichtungen und zu Synchronisationsproblemen führt. Insbesondere bei den kundenorientierten Teams wurde darüber hinaus das Problem einer hohen Mobilitätsanforderung thematisiert, welches aufgrund langer Fahrtzeiten zum Kunden zu einer massiven Einschränkung des Freizeit- und Familienlebens führt. Auch stehen die Projektmitarbeiter einer Bewältigung dieser Rollenkonflikte überwiegend defensiv gegenüber. Sie werden als Bestandteile der Arbeit verstanden, die wenig veränderbar sind und deswegen hingenommen werden müssen. Um Überstunden einzugrenzen, berichten einige Projektmitarbeiter auch von der Strategie, die geforderten Qualitätsstandards eigenmächtig zu mindern, was allerdings mit vermehrten Fehleraufkommen im Abschlusstest „erkauft" wird. („Synchronisationsdilemma")

## 4.4 Kritische Ereignisse und ihr Einfluss auf das Beanspruchungserleben – Ergebnisse der Befindenstagebücher

Neben der Ermittlung latenter Belastungsfaktoren innerhalb der Gruppendiskussionen bestand ein weiterer Weg der Belastungsanalyse darin, kritische, nicht vorhersehbare Ereignisse innerhalb des Projektverlaufs zu identifizieren, die einen Einfluss auf das Beanspruchungserleben haben.

Zur Beantwortung dieser Frage wurden die in den Befindenstagebüchern monatlich von den Projektmitarbeitern dokumentierten kritischen Ereignisse zunächst einer Typologisierung unterzogen. Die insgesamt 242 Nennungen kritischer Ereignisse wurden in einem weiteren Schritt zu 22 verschiedenen Ereigniskategorien zusammengefasst. Mittelwertvergleiche erfolgten jedoch nur für solche Ereignisse, die mehr als vier Mal von den Befragten in den Befindenstagebüchern erwähnt wurden. Bei der gewählten Herangehensweise besteht die Gefahr, dass bestimmte kritische Ereignisse u. U. nur von einer Person, jedoch über mehrere Messzeitpunkte hinweg, angegeben worden sein könnten. Eine Überprüfung ergab, dass bestimmte Ereigniskategorien zwar in einigen Projektgruppen gehäuft auftraten, eine Kumulation auf einzelne Personen konnte jedoch ausgeschlossen werden.

Tabelle 1 gibt einen Überblick über den Einfluss kritischer Ereignisse auf das Beanspruchungserleben, das anhand der vier Dimensionen „Anspannung“, „Ermüdung“, „Leistungsfähigkeit“ sowie „Leistungsaversion“ ermittelt wurde. Verglichen wurden in der Mittelwertanalyse die Befindenswerte von Personen, die kritische Ereignisse angegeben hatten, mit solchen, bei denen die Arbeit „normal“ verlaufen war (als Referenzgröße).

Wie in Tabelle 1 abgebildet, können für eine Reihe verschiedener kritischer Ereignisse signifikante Mittelwertunterschiede beim Beanspruchungserleben der Projektmitarbeiter nachgewiesen werden. Dies gilt einerseits für Mehrstellenarbeit, bei der eine im Vergleich zur Normalarbeit überzufällig hohe psychische Anspannung, Ermüdung und verminderte erlebte Leistungsfähigkeit festgestellt werden kann. Ähnliche Symptome einer hohen Anspannung und als gering erlebten Leistungsfähigkeit finden sich aber auch bei projektübergreifenden kritischen Ereignissen. Ankündigungen von Stellenabbau oder Restrukturierungsmaßnahmen im Unternehmen oder Vertragsprobleme innerhalb des Projektes, die zu einer ungewissen Beschäftigungsperspektive führen, lösen bei den Projektmitarbeiter offensichtlich eine ebenso starke Beanspruchung aus wie Überlastsituationen durch Mehrstellenarbeit.

Besonders erhöhte Stresswerte werden bei Projektmitarbeitern gefunden, die kurz vor einem Abgabetermin im Projekt standen, durch den Ausfall von Kollegen zusätzlich mit Arbeitsaufgaben belastet waren oder unerwartet in ein neues Projektteam versetzt wurden.

Eine weitere wichtige Rolle bei der Entstehung von Stress spielen offenbar auch soziale Konflikte. Insbesondere Probleme bei der Kooperation mit Kunden, Auseinandersetzungen unter den Projektkollegen oder mit dem Management gehen im Vergleich zur Normalarbeit mit deutlich erhöhten Stress-Symptomen einher.

| **Kritische Ereignisse** (Anzahl Nennungen) | **Psychische Anspannung** | **Leistungs-aversion** | **Ermüdung** | **Leistungs-fähigkeit** |
|---|---|---|---|---|
| **Normalarbeit (59)** als Referenz | 4,63 | 7,07 | 7,46 | 17,00 |
| **Vertragsprobleme/fehlende Beschäftigungsperspektive (20)** | 6,10** | 7,85 | 9,50* | 14,20** |
| **Mehrstellenarbeit (19)** | 8,26** | 8,05 | 12,47** | 15,10 |
| **Abnahme, Abschluss einer Aufgabe (14)** | 6,07* | 5,71 | 7,71 | 17,15 |
| **Urlaub (15)** | 3,40* | 5,93 | 5,93 | 19,07 |
| **Probleme mit dem Kunden (15)** | 7,57** | 7,27 | 9,47 | 16,27 |
| **Unterlast, keine Aufgabe (12)** | 3,83 | 11,75** | 7,42 | 12,17** |
| **Projektwechsel in anderes Team (12)** | 6,33* | 6,17 | 8,25 | 15,41 |
| **Private Probleme (10)** | 7,30** | 6,60 | 9,50 | 16,50 |
| **Konflikte im Team (9)** | 6,89** | 8,75 | 10,00 | 15,44 |
| **Einführung neuer Projekt-prozesse (7)** | 6,86* | 8,29 | 7,57 | 17,15 |
| **Einarbeitung in neues Projekt (6)** | 5,67 | 5,83 | 6,83 | 16,00 |
| **Restrukturierung / Stellen-abbau im Unternehmen (6)** | 7,50** | 9,5 | 11,67* | 12,67** |
| **Konflikte mit dem Management (6)** | 8,33** | 10,00* | 12,50** | 16,00 |
| **Urlaubs-/Krankheitsvertretung (6)** | 7,50** | 6,83 | 10,17 | 15,17 |

**Tabelle 1: Mittelwerte der Befindensskalen bei Projektmitarbeitern mit kritischen Ereignissen im Vergleich zur „Normalarbeit,**
** p< .01, * p< .05, Spannweite der Skalen 3-24

Konflikte des Teams mit dem Management führten darüber hinaus wie auch Unterlastsituationen, in denen die Projektmitarbeiter beispielsweise aufgrund von

Vertragsproblemen mit dem Kunden ohne Arbeitsaufgaben waren, zu einer ausgeprägten Leistungsaversion. Dem entgegen konnte eine signifikante Verminderung der Beanspruchung festgestellt werden, wenn die Projektmitarbeiter aus dem Urlaub in die Arbeit zurückkehrten.

## 4.5 Erlebte Handlungsressourcen innerhalb der Projektteams

Sicherlich wäre die Arbeitssituation der Projektgruppen nur unzureichend beschrieben, wenn man den vorfindbaren Belastungen nicht die Handlungspotenziale gegenüberstellt, die bei Projektarbeit ebenso anzutreffen sind.

Zur Ermittlung der Arbeits- und Lernpotenziale innerhalb der Projektarbeit wurden zwei Wege beschritten. Im Rahmen der Gruppendiskussionen wurde einerseits nach Handlungsbedingungen gefragt, die sich nach Einschätzung der Projektmitarbeiter positiv auf ihr Leistungs- und Lernverhalten in der Projektarbeit auswirken. Diese sollten anschließend hinsichtlich ihrer Bedeutung für die Befragten individuell gewichtet werden. Zur Ermittlung der Gesundheits- und Persönlichkeitsförderlichkeit der Arbeit erfolgte andererseits eine Bewertung des Grades der Selbstregulation im Team. Dabei sollte anhand des beschriebenen, teilstandardisierten Verfahrens der Frage nachgegangen werden, bei welchen Projektaufgaben die Mitarbeiter einen Einfluss auf Projektentscheidungen haben.

### *4.5.1 Arbeits- und Lernpotenziale in der Projektarbeit – Ergebnisse der Gruppendiskussionen*

Übereinstimmend wird von den Projektgruppen insbesondere der Möglichkeit einer *freien Einteilung der Arbeitszeit* eine wichtige Ressourcenfunktion zugeschrieben. Die Anfangs- und Endzeiten ihrer Arbeit selbst bestimmen und Gleitzeitstunden als Freizeitausgleich nehmen zu können, wird von vier der sieben Teams eine bedeutende Ressourcenwirkung beigemessen, weil sie die Möglichkeit eröffnet, die Lage der Arbeitszeit nach den individuellen Bedürfnissen zu gestalten. Eingeräumt wird allerdings, dass stark abweichende Arbeitszeitarrangements, z. B. nachts oder ein sehr später Beginn der Arbeit, nur von ganz wenigen Kollegen tatsächlich genutzt werden. Die in allen Projekten praktizierten Arbeitszeitkontenregelungen werden darüber hinaus als wichtige Chance angesehen, nach Phasen hoher Arbeitsbelastung „angesparte“ Arbeitszeit abfeiern und sich erholen zu können, wobei in vielen Projektgruppen eingeräumt wird, dass dies oftmals nur gegen Widerstände durchsetzbar ist.

Auch einem kooperativen *Verhältnis unter den Kollegen* schreiben die meisten der Projektgruppen eine bedeutende Ressourcenfunktion zu. Ein gutes Teamklima fördert nach Einschätzung der Projektmitarbeiter einerseits die Bereitschaft zur gegenseitigen Unterstützung unter den Kollegen, was zu einer Entlastung beitragen kann, andererseits wird ein gutes Klima im Projektteam vor allem deshalb als förderliche Ressource wahrgenommen, weil es Mitgliedern eher die Möglichkeit gibt, bei Problemen in der Arbeit und Konflikten „Dampf ablassen" zu können (PG Ti1).

Zu den positiven Handlungsbedingungen innerhalb der Arbeit zählen die Projektteams auch eine *mitarbeiterorientierte Personaleinsatzplanung,* der zwei Teams eine hohe und drei eine mittlere Bedeutung beimessen. Dazu zählt beispielsweise die Regelung von „Remote"-Einsätzen beim Kunden in einem Unternehmen, die darauf abzielen, die Arbeiten beim Kunden vor Ort auf ein Minimum zu reduzieren und damit Fahrzeiten und Überstunden zu vermindern. Des Weiteren werden dazu in zwei anderen Projekten Vertreterregelungen gerechnet, die es den Projektmitarbeitern ermöglichen sollen, in Urlaub gehen zu können, ohne dass die Arbeiten liegen bleiben und im Anschluss daran „nachgeholt werden müssen" (PG T2).

Als weitere wichtige soziale Ressource wird in vielen Projektgruppen auch ein offenes *Organisationsklima* herausgestellt. Es besitzt nach Einschätzung der Projektmitarbeiter einerseits eine förderliche Wirkung, weil es die Kommunikations- und Informationsbereitschaft zwischen Mitarbeitern unterschiedlicher Bereiche und Ebenen und damit die Informationsbeschaffung und den Erfahrungsaustausch erleichtert. Andererseits betonen die Projektmitarbeiter auch die soziale Ressourcenfunktion eines offenen Organisationsklimas, das zu einer Stärkung des Zusammenhalts und der Kooperationsbereitschaft unter den Kollegen beiträgt.

Eine etwa gleich hohe Bedeutung als förderliche Arbeits- und Lernbedingung besitzt nach Bewertung der Projektteams auch der Anregungsgrad der Arbeit. *Interessante, technisch anspruchsvolle Aufgaben* sowie die Möglichkeit der Selbstverwirklichung bei der Arbeit werden vor allem als motivatorische Anreize betrachtet, die für viele Projektmitglieder einen hohen Stellenwert besitzen. Dem Selbstverwirklichungs- und Lernpotenzial innerhalb der Projektarbeit wird allerdings keine direkte unterstützende, sondern eher kompensatorische Funktion zugesprochen. Belastende Arbeitssituationen können von den Projektmitarbeitern offenbar besser ertragen werden, wenn die Arbeitsaufgaben als „Ausgleich" dafür anregend und sinnstiftend erscheinen.

Als weitere organisationale Ressourcen wurden darüber hinaus der *Handlungsspielraum* innerhalb der Arbeit und das selbständige Arbeiten, ein gutes Gehalt sowie die betrieblichen Weiterbildungsmöglichkeiten und die Wissensweiterga-

be genannt. Die positive Wirkung hoher Handlungsspielräume wird dabei besonders in den Projektgruppen als Ressource beschrieben, in denen eine weitgehend selbstregulative Arbeit im Team zu finden ist. Eine gute Bezahlung und Weiterbildungsmaßnahmen werden vor allem in solchen Projekten als Ressourcen bewertet, die in Großkonzernen angesiedelt sind, während in den Projektgruppen ohne Möglichkeit der betrieblichen Weiterbildung die informelle Wissensweitergabe als Ressource eine große Rolle spielt.

Neben den organisationalen und sozialen Ressourcen, die nach Einschätzung der Befragten die Arbeit und das Lernen positiv beeinflussen, kommen in fast der Hälfte der Projekte *individuelle Bewältigungsstrategien* im Umgang mit Stress als Handlungsressourcen zur Sprache. Auffällig ist, dass es sich dabei gerade um die Projektgruppen handelt, bei denen innerhalb der Belastungsanalyse überwiegend defensive Bewältigungsstrategien vorgefunden werden konnten. Als wichtige Ressourcen benennen die Mitarbeiter dort vor allem eine hohe persönliche Flexibilität, sich den Anforderungen der Arbeitssituation möglichst gut anpassen zu können (PG TI 1), die Organisation eines möglichst „spannungsarmen Familienlebens“ (PG T2) sowie die Entwicklung von Gelassenheit (PG T2).

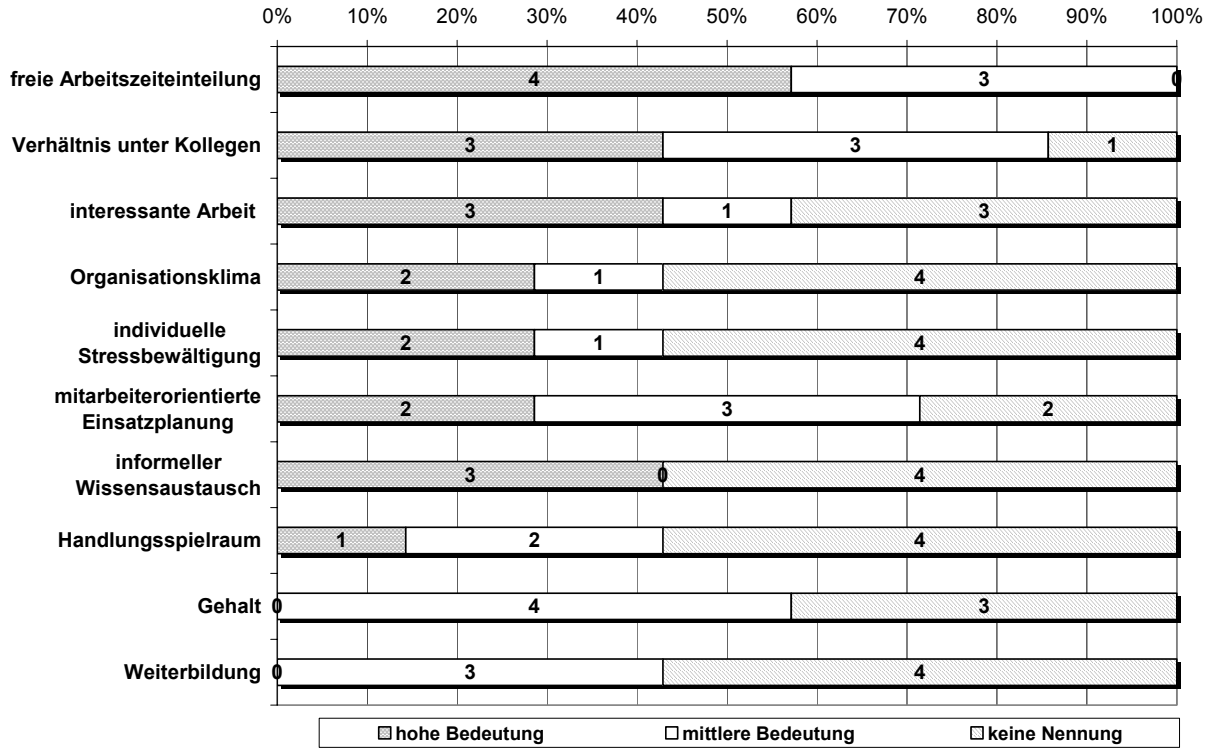



**Abbildung 2: Übersicht über die von den Projektteams genutzten Ressourcen und die Bewertung ihres Stellenwertes**

### *4.5.2 Autonomie und Kooperation in den Teams – Ergebnisse der Analyse zur kollektiven Selbstregulation*

Eine weitere Fragestellung der Untersuchung richtet sich darauf, in welchem Maße die Mitarbeiter in den untersuchten IT-Projekten einen Einfluss auf die Arbeitsorganisation innerhalb des Projektes besitzen. Zu diesem Zweck wird ein Selbstregulationsraster verwendet, mit Hilfe dessen ermittelt werden soll, welche Aufgaben im Projekt einer individuellen bzw. kollektiven Selbstregulation oder einer hierarchischen Koordination unterliegen.

Wie in Abbildung 3 dargestellt, kann bei den untersuchten Projektgruppen kein einheitliches Bild im Hinblick auf das Ausmaß der Selbstregulation bei Projektarbeit gefunden werden.

| Aufgaben-bereiche | Teams in Großprojektverbund | | Kundenorientierte Projektteams | | | Teams im New Economy-Umfeld | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | T1 | T2 | E1 | E2 | H | Ti1 | Ti2 |
| Planung An-/Abwesenheitszeiten | | | | | | | |
| Wahl der Arbeitsmethode | | | | | | | |
| Wahl der Arbeitsmittel | | | | | | | |
| Einarbeitung neuer Mitarbeiter | | | | | | | |
| Ergebniskontrolle | | | | | | nicht benannt | nicht benannt |
| Planung Arbeitsschritte | | | | | | | |
| Personalentscheidungen | | | | | | | |
| Planung Neuprojekte | | | | | | | |
| Akquisition | | | | | | | |
| Budgetierung | | | | | | | |

Gruppe mit oder ohne Teamleiter

Gruppenmitglied mit oder ohne Teamleiter

Teamleiter mit oder ohne Management

fachliche Experten außerhalb des Teams

Kunde

**Abbildung 3: Entscheidungs- und Mitsprachemöglichkeiten bei der Organisation der Projektarbeit**

Insbesondere die Projekte T1 und T2 weisen als Teilprojekte in einem Großprojektverbund im Hinblick auf die Arbeitsorganisation eine vergleichsweise hohe hierarchische Koordination auf. Arbeitsaufträge und Anforderungen des Kunden werden vom Projektleiter koordiniert, eine Interaktion der Mitarbeiter mit dem Kunden ist nicht vorgesehen. In beiden Projektgruppen sind der Projektleiter bzw. die übergeordneten Projektmanager allein für die Aufgabenverteilung, Projektplanung, Budgetierung, Akquisition von Neuprojekten sowie Personalentscheidungen zuständig. Arbeitsmethoden und Arbeitsmittel werden weitgehend vom Kunden festgelegt, so dass auch hier keine Mitentscheidungsmöglichkeiten für die Projektmitarbeiter gegeben sind. Lediglich die Planung der Arbeits- und Ferienzeiten sowie das Controlling der Individualergebnisse obliegen den Projektmitgliedern bzw. dem Projektteam. Die einzelnen Gruppenmitglieder können individuell über ihre Arbeits- und Ferienzeiten entscheiden, wobei die Koordination beim Teilprojektleiter liegt. Als einzige Gruppenaufgabe des Projektteams wird die Kontrolle des Standes der Arbeiten innerhalb der Teamsitzungen benannt, die gemeinsam mit dem Teilprojektleiter durchgeführt wird. Kooperative Bezüge der Teammitglieder untereinander reduzieren sich in beiden Teams auf die gegenseitige Unterstützung bei arbeitsbezogenen Problemen.

Ein höheres Maß an Selbstorganisation kann dagegen bei den Projektgruppen E1, E2 und H vorgefunden werden. In allen drei Projekten erfolgt die Konzeption der Anwendungsmodule bzw. die Entwicklung der Software in enger Kooperation der Projektmitglieder mit dem Kunden. Alle drei Teams weisen darüber hinaus einen vergleichsweise hohen Grad an Selbstregulation auf. Die Gruppenmitglieder entscheiden in Absprache mit dem Team und Projektleiter über ihre Anwesenheits- und Urlaubszeiten. Zu den Kernaufgaben der Gruppe zählen hier auch die Einarbeitung neuer Projektmitarbeiter sowie die gemeinschaftliche Wahl der zu verwendenden Arbeitsmittel und -methoden. In zwei der drei Gruppen sind das Team bzw. einzelne Gruppenmitglieder mit besonderem Spezialwissen auch an der Akquisition, Planung und Budgetierung von Projekten beteiligt. Mit Ausnahme einer Projektgruppe werden die Mitarbeiter in den kundenorientierten Projektteams allerdings ebenso wenig an Planungs- und Gestaltungsaufgaben wie der Auswahl und Bemessung des Personals, der Planung von Arbeitsschritten sowie der Akquisition von Neuaufträgen beteiligt. In den Projekten E1 und E2 herrscht darüber hinaus ein relativ hoher Grad an Kooperation vor. Die Teammitglieder vereinbaren in Teamsitzungen gemeinsam ihre Arbeitsaufgaben. Auch die Planung von Softwaremodulen oder Anpassungen von Schnittstellen werden in der Regel von zwei Mitgliedern gemeinsam erarbeitet. Darüber hinaus ist es üblich, sich gegenseitig bei arbeitsbezogenen Problemen zu unterstützen sowie gegenseitige Tests von Softwaremodulen vorzunehmen.

Ein ähnliches Bild findet sich auch bei den Projektgruppen aus dem Multimediabereich. In beiden Projekte kann eine enge, teilweise sehr informell gehaltene

Wechselbeziehung zwischen den Mitarbeitern der Projekte und den Kunden und anderen Vertragspartnern beobachtet werden. Auch hier liegen Planungs-, Budgetierungs- oder Akquisitionsaufgaben ausschließlich in der Hand des Vorstandes, der in der Regel technische Experten, nicht jedoch die Projektmitarbeiter in diese Aufgaben einbezieht. Wie auch in den anderen Projektgruppen können die Projektmitarbeiter eigenverantwortlich über ihre Arbeits- und Urlaubszeiten entscheiden. Auffällig ist, dass das Kollektiv als Entscheidungsgremium in beiden Projektgruppen eine eher untergeordnete Rolle spielt. Aufgaben wie die Auswahl von Arbeitsmethoden oder die Planung von Projektschritten werden von den Projektmitarbeitern meist bilateral mit technischen Experten oder dem Projektkoordinator abgesprochen. Im Vergleich zu den anderen Projektgruppen im Sample sind die beiden Projekte aus dem New Economy-Umfeld besonders durch eine eher informell gehaltene Entscheidungs- und Kommunikationskultur und ein wenig standardisiertes Projektmanagement gekennzeichnet. Es liegen meist keine detaillierten Spezifikationen vor, Sonderaufträge werden teilweise zwischen dem Kunden und den Bearbeitern des Projektes ohne Information des Verantwortlichen erledigt. Die „kurzen“ Entscheidungswege und der reduzierte Abstimmungsaufwand (z.B. durch Wegfall langwieriger Meetings) werden allerdings mit einer erhöhten Unverbindlichkeit „erkauft“, die sich u.a. darin äußert, dass kein Projektcontrolling stattfindet.

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass die untersuchten Projekte sich im Grad der Selbstregulation zum Teil sehr stark unterscheiden. Bis auf eine Ausnahme ist jedoch festzustellen, dass sich Teilhabe an Entscheidungen in den Projekten überwiegend auf einen engen Kreis von Aufgaben wie der Arbeitszeit- und Urlaubsplanung, der Auswahl von Arbeitsmitteln und -methoden sowie der Einarbeitung neuer Kollegen beschränkt. Die Mehrheit der Projektmitarbeiter bleibt jedoch von der Gestaltung der Rahmenbedingungen und dem Ressourceneinsatz, die einen substanziellen Einfluss auf die Arbeitsbedingungen bedeuten würde, weitgehend ausgeschlossen.

## 4.6 Zusammenhänge zwischen Beanspruchungsverläufen und Burnout – Ergebnisse der Befindenstagebücher

Im Vergleich zu Arbeitsformen mit vorhersehbaren, standardisierten Arbeitsabläufen zeichnen sich flexible Arbeitsformen wie die Projektarbeit vor allem durch diskontinuierliche Beanspruchungsmuster aus. Innerhalb des Vorhabens bestand ein weiteres Ziel darin, herauszufinden, welchen Einfluss die Dauer und Höhe psychischer Anspannung im Projektverlauf auf die Entstehung psychischer Erschöpfungssymptome und Burnout hat.

Den Ausgangspunkt der Analyse stellten die im Befindenstagebuch ermittelten monatlichen Anspannungswerte der Projektmitarbeiter dar. Es wurde ein Vergleich des Ausmaßes an psychischer Erschöpfung zwischen Mitarbeitern vorgenommen,

a) die vier Wochen und länger hintereinander hohe Anspannungswerte bzw. keine erhöhten Anspannungswerte aufwiesen

b) die acht Wochen und länger bzw. weniger als acht Wochen erhöhte Anspannungswerte hatten

c) die 12 Wochen und länger hintereinander erhöhte Anspannungswerte aufwiesen im Vergleich zu solchen, die weniger als 12 Wochen hohe Stresswerte angegeben hatten.

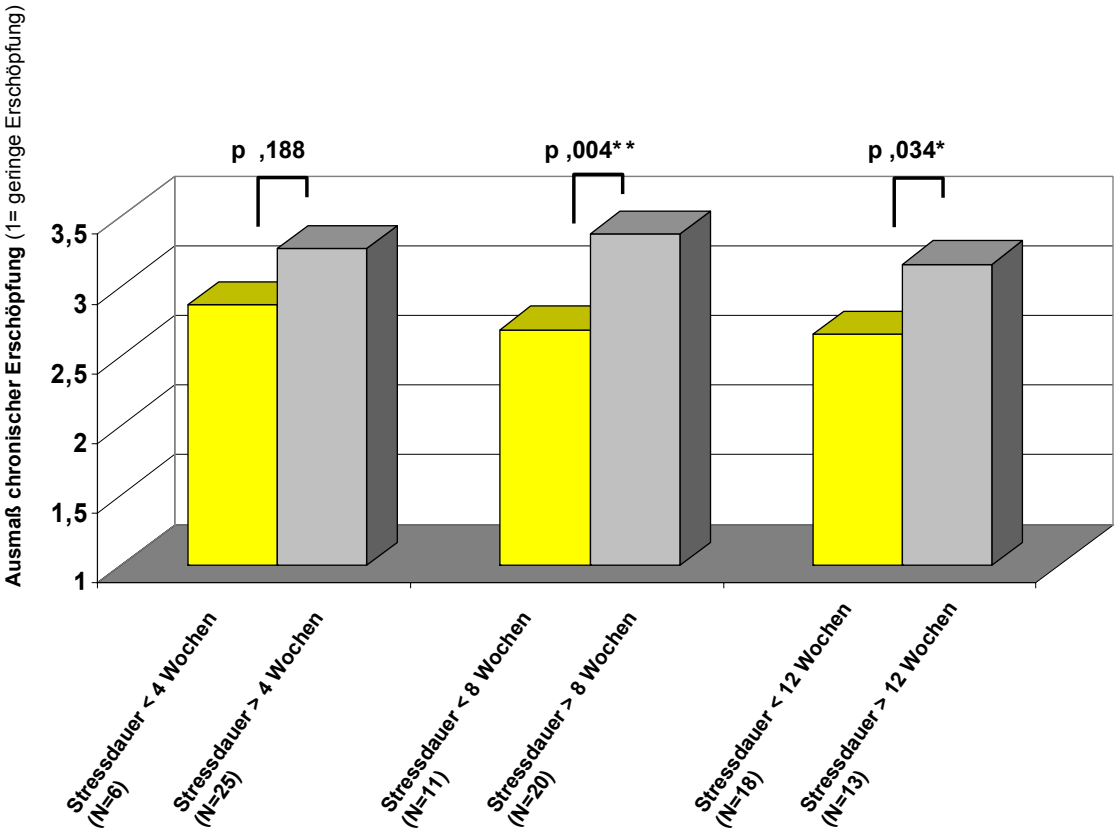



**Abbildung 4: Auswirkung intensiver Arbeitsphasen auf die chronische Erschöpfung bei Projektmitarbeitern (N=31)**

Wie in Abbildung 4 dargestellt, zeigt sich im Mittelwertvergleich, dass Projektmitarbeiter, die innerhalb des Beobachtungszeitraumes acht Wochen und länger hohe Anspannungswerte angaben, signifikant häufiger unter chronischer Erschöpfung litten als die Vergleichsgruppen mit niedrigen Werten bzw. mit zwischenzeitlichen Erholungsphasen. Ein solcher Effekt kann nicht gefun-

den werden, wenn die Mitarbeiter weniger als acht Wochen hintereinander erhöhte Stresswerte hatten.

Die Ergebnisse deuten darauf hin, dass eine Stressphase über einen Zeitraum von länger als acht Wochen das Burnout-Risiko bei den Projektmitarbeitern deutlich zu erhöhen scheint.

## 4.7 Projektarbeit, Gesundheit, Kompetenzentwicklung und Produktivität – Ergebnisse der Abschlussbefragung

Neben der Frage nach förderlichen oder belastenden Handlungsbedingungen innerhalb der Projektarbeit stellte ein weiterer Schwerpunkt der Untersuchung dar, inwiefern durch die Bedingungen der Arbeit humane Ressourcen wie Gesundheit, Motivation und Leistungspotenziale erhalten, erweitert oder vernutzt werden. Dazu wurde nach Abschluss der untersuchten Projekte eine schriftliche Befragung mit den Projektmitarbeitern durchgeführt, in der Daten zu den Erholungs- und Lernmöglichkeiten, der Ergebnisqualität der Projektarbeit sowie zu gesundheitlichen Beeinträchtigungen und zur Motivation erhoben wurden.

### *4.7.1 Kompetenzentwicklung und Erholung*

Die Lernmöglichkeiten innerhalb des Projektes werden von den Befragten als überwiegend gut eingeschätzt. 68% der Projektmitarbeiter glauben, dass die Arbeit im Projekt sie fachlich weitergebracht hat, 56% meinen, dass sie sich neues Wissen aneignen konnten. Die Bewertung der Lernmöglichkeiten variiert in den verschiedenen Projektgruppen jedoch deutlich. Am positivsten werden sie in zwei der selbstregulativen Kundenprojekten bewertet. Die geringsten Lernmöglichkeiten sehen dagegen die Mitarbeiter in den eher arbeitsteiligen Großprojektgruppen sowie dem Beratungsprojekt H, dessen Mitarbeiter überdurchschnittlich hoch von Mehrstellenarbeit betroffen sind.

Deutlich weniger positiv werden allerdings die betrieblichen Möglichkeiten zur Kompetenzentwicklung und Rekreation eingeschätzt. Dass das Unternehmen Anstrengungen unternimmt, um die Kompetenzen ihrer Mitarbeiter zu fördern, glaubt nur jeder Dritte der Befragten. Lediglich 34% stimmen der Aussage zu, dass das Unternehmen angemessene Möglichkeiten bietet, sich während der Arbeitszeit in neue Dinge einzuarbeiten.

Auch die Möglichkeiten zur Erholung als wichtige Voraussetzung zur Wiedererlangung von Leistungsfähigkeit und Kreativität werden von den Projektmitarbeitern als teilweise schwierig bewertet. Jeder Dritte gibt an, nicht genügend Zeit

zu haben, sich abends oder am Wochenende zu erholen. Immerhin jeder Zweite berichtet jedoch von der Möglichkeit, sich nach einem hohen Arbeitsanfall eine Auszeit nehmen zu können.

### *4.7.2 Psychische und physische Gesundheit*

Die hohe Arbeitsintensität und die damit verbundenen zum Teil eingeschränkten Erholungsmöglichkeiten bleiben offenbar auch nicht ohne Folgen für die Gesundheit und Leistungsfähigkeit. 41% der Projektmitarbeiter können nach eigenen Angaben schwer nach der Arbeit „abschalten", jeder Zweite fühlt sich am Ende des Arbeitstages erschöpft und ausgelaugt. Jeder Dritte meint darüber hinaus, die derzeitigen Leistungsanforderungen in der Projektarbeit auf Dauer nicht durchhalten zu können, 34% glauben, dass die Arbeitsbelastungen zu Problemen in der Partnerschaft beigetragen haben.

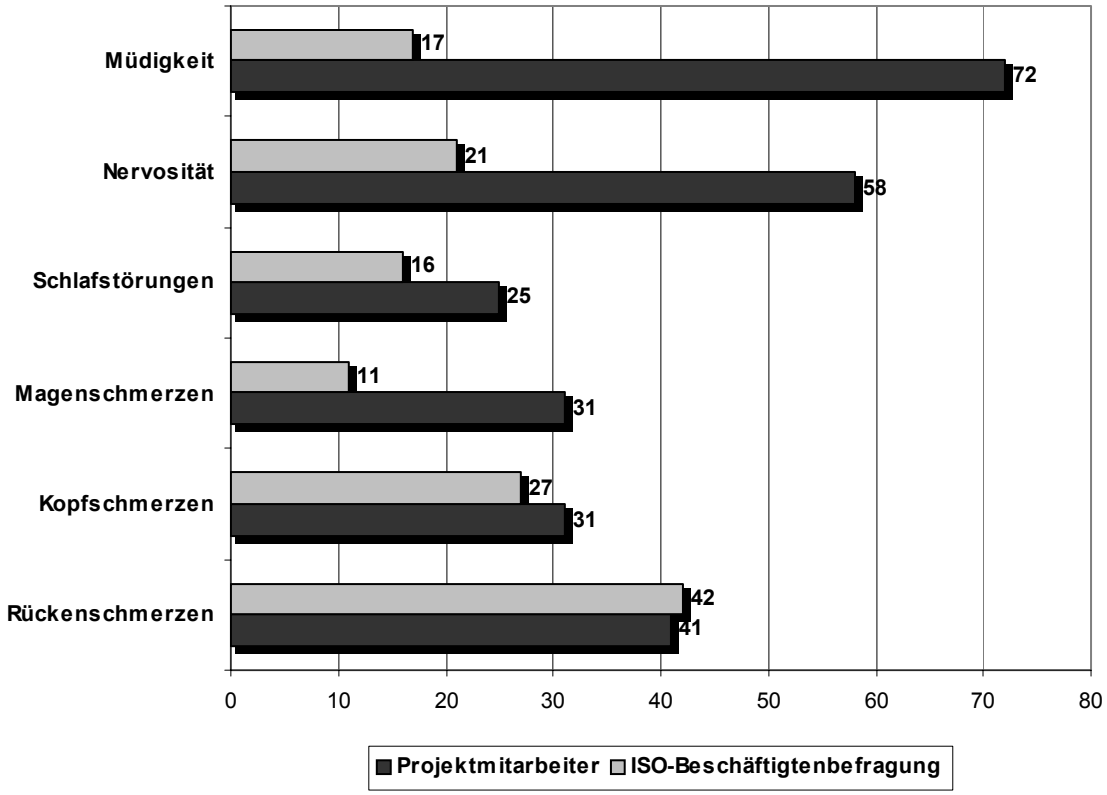



**Abbildung 5: Psychosomatische Beschwerden der Projektmitarbeiter im Vergleich zur Beschäftigtenbefragung des ISO**
(vgl. Bauer et al. 2004)

Auch im Bereich gesundheitlicher Erkrankungen deuten die Befunde auf ein erhöhtes Risikopotenzial hin. Vergleicht man die berichteten gesundheitlichen Be-

schwerden der Projektmitarbeiter mit denen einer aktuellen repräsentativen Beschäftigtenumfrage des ISO (Bauer et al. 2004), so leiden in der Stichprobe der Projektmitarbeiter deutlich mehr Personen an Müdigkeitsgefühlen, Nervosität, Magenschmerzen und Schlafstörungen.

### *4.7.3 Motivation*

Neben Anzeichen, die auf deutliche Vernutzungstendenzen der psychischen und physischen Leistungsvoraussetzungen bei den untersuchten Projektmitarbeitern hindeuten, können ebenso massive Beeinträchtigungen im Bereich der Arbeitsmotivation festgestellt werden. Ein Großteil der Projektarbeiter ist von den Bedingungen der Projektarbeit frustriert bzw. desillusioniert. Jeder Vierte findet es unbefriedigend, dass so wenig von seinen Vorschlägen umgesetzt wurde, knapp jedem Dritten haben nach eigenen Angaben die vielen Hindernisse bei der Bewältigung ihrer Aufgaben den Spaß an der Arbeit verdorben. Die Mehrheit der Befragten (60%) hat das Gefühl, dass es sich innerhalb des Projektes nicht gelohnt hat, sich mehr anzustrengen, als unbedingt notwendig war.

### *4.7.4 Bewertung der Ergebnisqualität der Projektarbeit*

Den bedenklichen Ergebnissen im Bereich der Gesundheit und Motivation stehen jedoch deutlich positivere Bewertungen der Projektergebnisse gegenüber. 65% der Befragten gehen von einem wirtschaftlichen Erfolg ihres Projektes aus, 71% sehen die gestellten Projektziele als erreicht an. Dass wenig nachgebessert werden musste und der Zeitplan eingehalten werden konnte, davon berichtet immerhin die Hälfte der Projektgruppen.

## 4.8 Zusammenhänge zwischen der Kompetenzentwicklung, dem Ressourcenverschleiß und der Ergebnisqualität der Projektarbeit

Die oben beschriebenen Ergebnisse werfen die Frage auf, ob ein Zusammenhang zwischen den Reproduktionsmöglichkeiten bei der Arbeit (Kompetenzentwicklung, Regeneration) und der Leistungsfähigkeit bzw. dem Projektergebnis besteht.

Vergleicht man die Projektgruppen miteinander, so kann ein solcher Zusammenhang eindeutig nur in zwei der sieben Projekte festgestellt werden. Nur im Projekt E2 gehen gute Erholungs- und Lernmöglichkeiten mit einem hohen Wohlbefinden und guten Projektergebnissen einher, während im Projekt Ti2

schlechte Projektergebnisse mit suboptimalen Befindens- und Lernmöglichkeiten festzustellen sind.

Gute Regenerations- und Lernmöglichkeiten, aber eine verminderte Ergebnisqualität fanden sich bei zwei Projektgruppen, deren Arbeit durch mehrmalige Projektstopps infolge von vertraglichen Auseinandersetzungen mit dem Kunden beeinträchtigt wurde. In zwei weiteren Projekten ließen sich dagegen ein massiver Ressourcenverschleiß und eingeschränkte Lernmöglichkeiten bei einem guten Projektoutput feststellen. Diese Projekte zeichneten sich insbesondere durch eine enge Personal- und Ressourcenbemessung aus, die sich darin äußerte, dass Mitarbeiter aus Auslastungsgründen parallel in mehreren Projekten eingesetzt wurden bzw. eine hohe Personalfluktuation im Team vorherrschte.

Eine über die jeweiligen Fälle hinausgehende Korrelationsanalyse verweist auf einen signifikanten Zusammenhang zwischen den Maßnahmen zum Human Resources Management in den Unternehmen und dem Ausmaß psychischer Erschöpfung, Desillusionierung und Lernproblemen. Projektmitarbeiter, die die Erholungsmöglichkeiten, Lernangebote und die Möglichkeiten zur sozialen Kontaktaufnahme im Unternehmen als gut bewerten, leiden signifikant weniger unter Burnout, Demotivationserscheinungen und Lernproblemen.

| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1. | Emotio. Erschöpfung/Burnout | (,84) | | | | | |
| 2. | Psychosomatische Beschwerden | ,45** (,55) | | | | | |
| 3. | Demotivation | ,30 | -,04 (,73) | | | | |
| 4. | Projektergebnisse | ,07 | ,26 | -,22 (,93) | | | |
| 5. | Maßnahmen zur HR-Förderung/ Regeneration | -,72** | -,30 | -,45** | -,19 (,79) | | |
| 6. | Bewertung der eigenen Leistungsfähigkeit | -,47** | -,34 | -,26 | ,36* | ,55** (-) | |
| 7. | Projektimmanentes Lernen | ,02 | -,16 | -,26 | ,10 | ,36** | ,41* (,85) |

(* Korrelation ist auf dem 5%-Niveau signifikant, ** Korrelation ist auf dem 1%-Niveau signifikant; Reliabilitätskoeffizienten der Skalen in den Klammern; (6) besteht aus einem Item)

**Tabelle 3: Korrelative Zusammenhänge zwischen Gesundheit, Kompetenzentwicklung, Maßnahmen zum Human Resources-Management und wirtschaftlichem Projekterfolg (N=31)**

Ebenso kann ein Zusammenhang zwischen der Höhe der individuellen Leistungsfähigkeit, der emotionalen Erschöpfung und dem Projektergebnis gefunden

werden. Projektmitarbeiter, die ihre aktuelle Leistungsfähigkeit (im Vergleich zur besten je erreichten Leistungsfähigkeit, vgl. WAI, Illmarinen, Tuomi 1993) hoch einschätzen, bewerten den Projektoutput positiver. Sie leiden darüber hinaus weniger unter psychischen Erschöpfungssymptomen und schätzen ihre Lernmöglichkeiten im Projekt besser ein. Als besonders leistungsfähig stufen sich dabei Personen ein, die die Weiterbildungs- und Erholungsmöglichkeiten im Unternehmen positiv bewerten.

# 5 Diskussion

Ausgangspunkt der Untersuchung war die Fragestellung, welche arbeitsimmanenten Lern- und Gesundheitspotenziale, aber auch Belastungen bei Projektarbeit im IT-Bereich vorzufinden sind und welche Auswirkungen diese auf die Gesundheit, Kompetenzentwicklung und den Projekterfolg ausüben.

Im Folgenden sollen die Ergebnisse der Studie im Hinblick auf das methodische Vorgehen und ihren konzeptionellen Beitrag zur potenzialorientierten Perspektive kritisch beleuchtet werden. Dem schließen sich Implikationen für eine nachhaltige Gestaltung von flexiblen Arbeitsformen wie der Projektarbeit an.

## 5.1 Diskussion des methodischen Vorgehens

Im Rahmen der Untersuchungen wurde ein multimethodaler Untersuchungsansatz mit Längsschnittcharakter auf Basis eines Intensivfallstudiendesigns gewählt, wobei die jeweiligen Projektgruppen und deren Mitglieder die Analyseeinheit darstellten. Dieser qualitative Ansatz fand Verwendung, weil sich unser Forschungsinteresse vor allem auf die begleitende Beobachtung der dynamischen Prozesse innerhalb der Projektarbeit sowie eine vertiefende Analyse der Entstehungs- und Manifestierungsbedingungen von Belastungen und Ressourcen bei der Projektarbeit richtete. Die Methodenauswahl birgt Vorteile, da sie ein ganzheitliches Bild auf Projektarbeit ermöglicht. Sie ist jedoch auch mit einer Reihe von Einschränkungen hinsichtlich der Aussagekraft und Verallgemeinerbarkeit ihrer Ergebnisse verbunden. Dazu zählt erstens, dass durch das offene, subjektfokussierte Verfahren der Gruppendiskussion keine validen Aussagen über Häufigkeiten und Intensitäten der Belastungen ermittelt werden können. Hinzu kommt zweitens, dass aufgrund der unterschiedlichen Aggregationsebenen (Individuum, Gruppe) zwischen den gruppen- und individuumsbezogenen Datensätzen Wirkungszusammenhänge nur auf deskriptiver Ebene formuliert werden. Dieses ist für die Entwicklung von Gestaltungsansätzen als unproblematisch zu bewerten. Für eine wissenschaftliche Validierung der Befunde wäre

eine Weiterentwicklung der Methodik in Richtung eines quantitativen Verfahrens allerdings sinnvoll und wünschenswert.

In Bezug auf das Forschungsdesign erwies sich im Laufe der Untersuchung auch die Fokussierung auf das Team als Analyseeinheit zum Teil als problematisch. Weil viele Projektmitarbeiter in mehreren Projekten parallel beschäftigt waren, gestaltete es sich schwierig, ihre Beanspruchungen den jeweiligen Belastungen zuzuordnen.

Letztlich wirft die aus dem explorativen Vorgehen resultierende geringe Anzahl der Untersuchungsteilnehmer die Frage nach einer Verallgemeinerungsfähigkeit der Ergebnisse auf. Zwar kann von einer Repräsentativität der Ergebnisse nicht ausgegangen werden, sie stand nicht im Mittelpunkt des Vorhabens. Durch die gewählte Methode der Totalerhebung in Bezug auf die Einheit ‚Projekt' gehen wir allerdings davon aus, dass unsere Befunde weniger anfällig für Verzerrungen durch Unter- oder Überschätzungen sind (wie beispielsweise bei Beschäftigtenbefragungen, bei denen die Beteiligungsraten mit 30-50% deutlich niedriger ausfallen).

## 5.2 Zusammenfassung und Diskussion der Ergebnisse

In Übereinstimmung mit unseren Annahmen konnten im Rahmen der Belastungsanalyse verschiedene widersprüchliche Arbeitsanforderungen als Ursachen psychischer Belastungen identifiziert werden. Psychische Belastungen äußerten sich in den Projektgruppen auf der Handlungsebene vor allem in Form von Zeitdruck sowie dem Auftreten von zusätzlichem Regulationsaufwand und Arbeitsunterbrechungen, wobei letztere zu einer Verschärfung des Zeitdrucks beitrugen. Zu den häufig genannten Belastungen in den Gruppendiskussionen zählten vor allem Überlastprobleme durch Mehrstellenarbeit und ungeplante Zusatzaufgaben sowie Regulationsbehinderungen aufgrund aufgabeninadäquater Arbeitsmittel, fehlender Entscheidungen aus dem Management oder mangelnder Kundenkooperation. Als weitere Ursachen psychischer Belastung in der Projektarbeit wurden aber auch Aneignungsbehinderungen beim Erwerb neuen Wissens durch Zeitdruck und mangelnde Möglichkeiten der Erfahrungsbildung sowie Diskrepanzen zwischen individuellen und betrieblichen Ergebnisvorstellungen gefunden.

Neben diesen latenten Belastungsfaktoren konnten im Rahmen der Tagebuchanalysen zusätzlich kritische Projektereignisse identifiziert werden, für die ein Einfluss auf das Beanspruchungserleben festgestellt werden konnte. Dazu zählten vor allem Überlastsituationen infolge von Mehrstellenarbeit, Konflikten mit Kunden, Vorgesetzten und Kollegen. Ähnliche Stressintensitäten konnten auch

bei Personen gefunden werden, die von Restrukturierungsvorhaben im Unternehmen oder Projekteskalationen mit dem Kunden betroffen waren.

Betrachtet man vor diesem Hintergrund die Bewältigungsmöglichkeiten von widrigen Handlungsbedingungen in den Projektgruppen, so zeigt sich, dass es vor allem dort zu einer Manifestierung von Belastungen kam, wo den Mitarbeitern keine substanziellen Handlungs- bzw. Verhandlungsmöglichkeiten zur Verfügung standen, um eine Verbesserung ihrer Arbeitsbedingungen zu erzielen. Dieser Befund wird auch untermauert durch Ergebnisse zur Selbstregulation in den Projektgruppen. Hier zeigte sich keine Bestätigung der vielfach postulierten Annahme, neue Formen der Wissensarbeit seien generell mit hohen Autonomiegraden und Selbstregulationspotenzialen verbunden. Vielmehr konnten in den Projektgruppen sowohl hoch arbeitsteilige, als auch weitgehend selbstgesteuerte Kooperationsformen vorgefunden werden, wobei der Grad der Arbeitsteiligkeit sowohl von der Aufgabenbeschaffenheit, aber auch dem Führungsstil der Projektverantwortlichen beeinflusst wurde.

Ähnlich wie die Befunde aus den Gruppendiskussionen weisen die Ergebnisse zur Selbstregulation in den Teams darauf hin, dass in beinahe allen Projektgruppen zwar ein hohes Maß an Eigenverantwortung erwartet wurde, diesem jedoch bis auf einen Fall nur ein geringer Einfluss auf die Rahmenbedingungen und Ressourcenallokation in den Projekten gegenüberstand, der für eine souveräne und widerspruchsfreie Bewältigung der Arbeitsanforderungen förderlich gewesen wäre.

Dennoch konnte im Rahmen der Untersuchung gezeigt werden, dass die Arbeit in IT-Projekten eine Reihe positiver Handlungspotenziale aufweist, die von den Beschäftigten als wichtige Ressourcen innerhalb ihrer Arbeit wahrgenommen werden. Die Kooperationsmöglichkeiten im Team, die Möglichkeit flexibler Arbeitszeitarrangements und ein in der Regel hoher Anregungsgrad der Arbeitsaufgaben stellten charakteristische Ressourcen innerhalb von Softwareentwicklungsprojekten dar, die sich förderlich auf die Bewältigung der Aufgaben und die Kompetenzentwicklung auswirkten.

Deutlich wurde jedoch im Rahmen der Gruppendiskussion, dass der Aufbau, die Pflege und die Nutzung dieser Potenziale innerhalb der Projektarbeit in vielfältiger Weise von den jeweiligen Rahmenbedingungen gefährdet werden, unter denen Softwareprojekte durchgeführt werden. So beeinträchtigte der ständig steigende Zeitdruck in vielen Projekten zunehmend den social support unter den Kollegen, welcher bei der Bewältigung von Belastungen jedoch eine der wichtigsten Ressourcen darstellte. Auch die als positiv erlebte Zeitsouveränität wird von den Projektmitarbeitern als Handlungsressource erfahren, die aber infolge restriktiver Zeitvorgaben und einer starken Abhängigkeit von Kundenvorgaben nicht mehr umstandslos genutzt werden konnte, sondern gegenüber Interessen

anderer (Kunden, Management, Kollegen) zunehmend verteidigt und erkämpft werden musste. Dies bedeutet wiederum, dass die in den untersuchten Projekten durchgängig zu beobachtende Rationalisierungsstrategie der Ressourcenverknappung auf der Akteursebene nicht nur zu einer Intensivierung der Arbeit beiträgt, sondern auch die Entwicklung und Entfaltung essenzieller Team- und Gesundheitsressourcen gefährden bzw. unterminieren kann.

# 6 Implikationen für eine nachhaltige Gestaltung von Projektarbeit

Die dargestellten Ergebnisse zur Gesundheit und Motivation verweisen auf ein deutlich erhöhtes gesundheitliches Risiko bei Projektmitarbeitern. Ein Grund ist darin zu sehen, dass die in den Projekten vorhandenen individuellen, organisationalen und sozialen Ressourcen offensichtlich nicht ausreichen, um die Vielzahl widersprüchlicher Anforderungen, mit denen die Projektmitarbeiter konfrontiert werden, angemessen bewältigen zu können.

Ausgehend von diesem generellen Befund stellt sich die Frage nach den Handlungs- und Gestaltungsmöglichkeiten im Rahmen der Projektarbeit und des Projektmanagements, die eine Verbesserung dieser Situation ermöglichen und die Leistungsfähigkeit der Mitarbeiter langfristig erhalten. Im Folgenden werden fünf Ansatzpunkte dargestellt, die sowohl kurativ an den bestehenden Problemlagen ansetzen als auch strategisch und langfristig auf eine nachhaltige Entwicklung der immateriellen Ressourcen gerichtet sind.

## 6.1 Verhandlungsspielräume und Regeln definieren

Dort, wo feste Arbeitsstrukturen und Regeln als Ansatzpunkte einer gesundheitsförderlichen Arbeitsgestaltung in den Hintergrund treten, müssen Arbeitende selbst stärker an der Gestaltung ihrer Arbeitsbedingungen mitwirken. Verantwortung für die Organisation der Arbeit und ihrer Zielerreichung in die Hände von Teams oder einzelnen Mitarbeitern zu legen, erfordert aber auch, ihnen ausreichende Ressourcen, Gestaltungsspielräume und Mitwirkungsrechte zu eröffnen. Dass Letzteres eher die Ausnahme als die Regel der Gestaltungspraxis in Projekten zu sein scheint, verdeutlichen die Ergebnisse zur Selbstregulation in den Projektgruppen wie auch die Befunde aus den Gruppendiskussion: Hier konnte gezeigt werden, dass die Projektmitarbeiter nur einen unzureichenden Einfluss auf die Rahmenbedingungen der Arbeit hatten, was maßgeblich zu einer Manifestierung von psychischen Belastungen beitrug.

Arbeitsgestaltung unter den Bedingungen von Projektarbeit stärker als Aushandlungsprozess zwischen den betrieblichen Akteuren zu verstehen, setzt allerdings nicht nur voraus, Mitarbeitern gegenüber dem Management mehr Verhandlungsmacht zu gewähren. Vielfach werden mögliche Aushandlungsprozesse durch Vorgaben der Art: „Der Kunde ist König und bekommt seinen Wunschtermin“ eingeschränkt. Beispiele aus einem unserer Kooperationsunternehmen zeigen, dass entlastende Arbeitsgestaltung vor allem dann gelingen kann, wo die Rahmenbedingungen der Projektarbeit auch zum Gegenstand der Verhandlung mit dem Kunden gemacht werden. Im vorliegenden Fall wird – offenbar erfolgreich – in den Projektverhandlungen mit dem Kunden offensiv das Ziel verfolgt, den Reiseaufwand der Mitarbeiter durch Remote-Einsätze und damit lange Reisezeiten zu minimieren. Das bedeutet, dass auf Basis einer entsprechenden Grundsatzentscheidung des Managements in den Verhandlungen zwischen Vertrieb und Kunden Rahmenbedingungen der operativen Arbeit *in Form von prozeduralen Regelungen* verhandelbar werden können, den Projektmitarbeitern damit Verhandlungsspielräume – und letztlich die Möglichkeit einer Arbeits- und -ablaufgestaltung – eröffnen.

## 6.2 Neue Formen der Personalverantwortung finden

Als weiteres zentrales Problem bei der Gestaltung von Projektarbeit erwies sich der Umstand, dass viele der Projektmitarbeiter in unterschiedlichen Projekten gleichzeitig tätig und deshalb oft überlastet sind. Die betroffenen Mitarbeiter, aber auch die verschiedenen Projektleiter, können der Überlastungsproblemen bei Mehrstellenarbeit oft nur unzureichend Herr werden: Die Beschäftigten ‚am Ende der Prozess- und Planungskette’ verfügen in der Regel nicht über Möglichkeiten anders handeln zu können, sondern sie kompensieren die Planungsdefizite durch Mehreinsatz zulasten ihrer individuellen Arbeitsfähigkeit und ihres Privatlebens. Die einzelnen Projektleiter können auf die Überlastprobleme ihrer Mitarbeiter nur beschränkt einwirken, da ihnen dazu notwendige Informationen aus anderen Projekten, in denen die Mitarbeiter tätig sind, fehlen. Eine denkbare Lösung für solche Belastungskonstellationen wäre es, die Koordination der Ressourcenplanung für Projekte als ausdifferenzierte Führungsfunktion und eigenständige Aufgabe im Unternehmen einzurichten, was offenbar in einzelnen Unternehmen bereits praktiziert wird. Schott et al. (2003, 47ff.) schlagen dafür ein zentrales betriebliches Ressourcenmanagement vor, das für den Abgleich von Bedarfen und Ressourcen sowie für den Personaleinsatz in den Projekten verantwortlich ist, und unabhängig von den Zwängen der Projektmanager und Linienverantwortlichen agiert („Assignmentmanager“, a.a.O., 49). Eine solche Stelle ist dafür zuständig, die Auslastung der Mitarbeiter zu koordinieren und –

wie wir erweiternd vorschlagen – auch die Belastung zu kontrollieren, um bei absehbaren Lastspitzen für die Mitarbeiter frühzeitig eingreifen zu können.

## 6.3 Keine Leistung ohne Erholung

Ein weiteres zentrales Ergebnis der Studie war, dass die innerhalb des Projektes realisierten Lern- wie und Erholungsmöglichkeiten einen wichtigen Einfluss auf die Erschöpfung der Mitarbeiter und deren Arbeitsergebnis hatten. Von besonderer Bedeutung waren vor allem zeitlich nah an intensiven Arbeitsphasen liegende Entspannungsmöglichkeiten.

Zur Prävention gesundheitlicher Beeinträchtigungen durch Erholungsmöglichkeiten bei der Arbeit ist ein nachhaltig wirksames Arbeitszeitmanagement notwendig. Den Ausgangspunkt dafür bilden einerseits verbindliche betriebliche („strategische") Regelungen, die für die Möglichkeit zeitnaher und angemessener Entlastungsphasen sorgen. Kontensysteme, Regelungen zur Wochenendarbeit oder Pausenmodelle können jedoch nur dann wirksam sein, wenn sie von allen beteiligten Akteuren nicht als hinderlich bei der Leistungserbringung, sondern als förderlich erlebt werden. Das setzt einerseits voraus, die „awareness" des Managements für einen möglichst belastungsarmen Personaleinsatz zu erhöhen, beispielsweise durch entsprechende Führungskräfteschulungen. Eine Problemsensibilisierung ist allerdings auch für die Projektmitarbeiter notwendig. Entsprechende Trainings können hier beitragen, Zusammenhänge zwischen der individuellen Arbeitsweise und ihren Folgen zu erkennen und gemeinsam mit den Mitarbeitern Einzel- oder Gruppenstrategien zur Erholung, beispielsweise zur Durchführung regelmäßiger Pausen trotz hoher Arbeitsintensität, zu entwickeln und umzusetzen.

## 6.4 Räume für Reflexion schaffen

Derartige Trainingskonzepte können wie andere Konzepte einer nachhaltigen Stressprävention jedoch nur dann greifen, wenn weiterhin es gelingt, widersprüchliche Arbeitsbedingungen, die zu einer Arbeitsintensivierung und -extensivierung im Projekt beitragen, zum Gegenstand der Regelkommunikation in den Unternehmen zu machen. Ein Ansatzpunkt ist darin zu sehen, in den Projektsitzungen, gezielt aber auch nach Abschluss von bestimmten Projektphasen im Team mit dem Management zu reflektieren, warum kritische Projektsituationen aufgetreten sind und wie daraus resultierende Belastungen zukünftig vermieden werden können. Durch solche, auf „lessons learned" basierenden Maßnahmen und Konsequenzen für weitere Akquisitionen sollte auch ein friktions-

ärmerer und vom Team beeinflussbarer Ablauf der Arbeiten möglich werden, der zur Einhaltung vereinbarter Termine ebenso beiträgt wie der Entlastung der Mitarbeiter. Erste Ergebnisse aus unseren Feedbackrunden bei den Kooperationsunternehmen zeigen, dass das Potential einer solchen Tätigkeitsreflexion in den Unternehmen bei weitem noch nicht ausgeschöpft ist.

## 6.5 Humanressourcenbilanzierung: Gesundheit als immaterielle Ressource erkennen

Die genannten Maßnahmen, die auf Veränderungen der Problemwahrnehmung und der Einschätzung der Ressourcen(-ver-)nutzung gerichtet sind, verweisen bereits auf ein langfristig und strategisch ausgerichtetes Ressourcenmanagement, das auf einer entsprechenden Gewichtung dieser Aspekte aufbauen muss. Für eine instrumentelle Unterstützung eines solchen Ressourcenmanagements erscheint aus unserer Sicht die Einführung eines regelmäßigen Monitorings sinnvoll, das für eine zeitnahe Information über den aktuellen Stand der Über-/Unternutzung der Humanressourcen sorgt. Dieses *Konzept einer humanressourcenorientierten Bilanzierung* sollte folgende drei Komponenten umfassen, die ansatzweise auch in unserem empirischen Untersuchungsdesign Anwendung fanden und sich dabei für die Erfassung der Nutzungssituation insgesamt bewährt haben:

- Die *Nutzungsbilanzierung auf individueller Ebene* soll u.a. die Frage beantworten, in welchem Maße erfolgsrelevante Ressourcenpotenziale im Unternehmen bzw. bestimmten Arbeitsbereichen vorhanden sind, ob Hinweise auf eine Über- oder Unternutzung zu beobachten sind (z. B. Stresssymptome, Burnout, Monotonie, körperliche Beschwerden der Beschäftigten) und in welchem Umfang Ressourcen regenerierende Prozesse (z. B. Wissens- und Kompetenzentwicklung, Entwicklung von Kooperationen, Rekreation) in den verschiedenen Bereichen des Unternehmens durchgeführt und unterstützt werden.
- Ziel einer *Reproduktionsbilanzierung* ist es herauszufinden, welche Maßnahmen zur Ressourcenregenerierung und -entwicklung vom HR-Management des Unternehmens unternommen werden, und wie wirkungsvoll diese Maßnahmen sind bzw. welche Faktoren dafür verantwortlich sein können, dass sich nicht die gewünschten Erfolge zeigen.
- Im Rahmen einer *Potenzial- bzw. Defizitanalyse* soll schließlich ermittelt werden, welche konkreten Handlungsvoraussetzungen bzw. -restriktionen auf der Team- bzw. Arbeitsplatzebene bisher dazu führten, dass erfolgsrelevante Humanpotenziale nicht optimal entfaltet werden können bzw. eine übermäßi-

ge Vernutzung vorliegt (z.B. durch psychische Belastungen oder unzureichende Ausstattung an den Arbeitsplätzen). Dies wäre über Gruppeninterviews zu leisten.

Mit den dabei gewonnenen Informationen werden die betrieblichen Akteure, insbesondere das Management, in die Lage versetzt, frühzeitig und bereichsspezifisch kritische Belastungssituationen zu erkennen und rechtzeitig Gegenmaßnahmen zu ergreifen. Mit Hilfe regelmäßiger Messungen ließe sich ein langfristiges und auf die nachhaltige Entwicklung und Pflege der Humanressourcen ausgerichtetes HR-Management angemessen steuern.

# Literatur

Allen, T. J.; Lee, D; Tushman, M. (1980): R&D-Performance as a function of internal communication, project management, and the nature of work. In: IEEE Transactions on Engineering Management 27, 2-12.

Bauer, F.; Groß, H.; Lehmann, K., Munz, E. (2004): Arbeitszeit 2003. Arbeitszeitgestaltung, Arbeitsorganisation und Tätigkeitsprofile. ISO: Köln.

Becker-Beck, U.; Fisch, R. (2001): Erfolg von Projektgruppen in Organisationen: Erträge der sozialwissenschaftlichen Forschung. In: Fisch, R.; Beck, D.; Englich, B. (Hrsg.): Projektgruppen in Organisationen. Göttingen: Verlag für Angewandte Psychologie, 45-60.

Brodbeck, F. C. (1996): Kommunikation und Leistung in Projektgruppen. Aachen: Shaker.

Fahrenberg, J. (1975): Die Freiburger-Beschwerdeliste. In: Zeitschrift für Klinische Psychologie 4, 49-100.

Gerlmaier, A. (2004): Projektarbeit in der Wissensökonomie und ihre Auswirkungen auf die Work Life Balance. In: Kastner, M. (Hrsg.): Die Zukunft der Work Life Balance: wie lassen sich Beruf und Familie, Arbeit und Freizeit miteinander vereinbaren? Kröning: Asanger, 282-304

Gerlmaier, A.; Latniak, E. (2005): Widersprüchliche Arbeitsanforderungen bei Projektarbeit - ein ressourcenorientierter Ansatz der Belastungsanalyse. In: Gesellschaft für Arbeitswissenschaft e.V. (Hrsg.): Personalmanagement und Arbeitsgestaltung. Dortmund: GfA-Press, 419-422

Gerlmaier, A.; Latniak, E. (2007): Methoden der Analyse subjektivierter Arbeit - Wege und Grenzen. In: Moldaschl, M. (Hrsg.): Methoden der Messung und Bewertung immaterieller Ressourcen. München, Mering: Hampp. (im Erscheinen)

Högl, M. (1998): Teamarbeit in innovativen Projekten. Einflussgrößen und Wirkungen. Wiesbaden: DUV.

Ilmarinen, J.; Tuomi, K. (1993): Work ability index for aging workers. In: Ilmarinen, J. (ed.): Ageing and Work 4, Helsinki: Finnish Institute of Occupational Health, 142-151.

Judge, T.A.; Colquitt, J. A. (2004): Organizational justice and stress: The mediating role of work-family-conflicts. In: Journal of Applied Psychology 89, 395-404.

Kalimo, R.; Harju, A.; Leskinen, J.; Nykyri, E. (1992): Work load, psycho-physiological strain and coping of innovation project management in industry. In: Scandinavian Journal of Work Environment and Health 18 (2), 130-132.

Kerber, G.; Marré, R.; Frick, A. (Hrsg.) (2003): Zukunft im Projektmanagement. Beiträge zur gemeinsamen Konferenz „Management und Controlling von IT-Projekten“ und „interPM“. Glashütten: dpunkt.verlag.

Klemens, S.; Wieland, R.; Timm, E. (2004). Was schützt vor Burnout in IT-Berufen? Belastungen und Ressourcen in Unternehmen der IT-Branche. In: Bungard, W.; Koop, B.; Liebig, C. (Hrsg.): Psychologie und Wirtschaft leben. Aktuelle Themen der Wirtschaftspsychologie in Forschung und Praxis. Mering: Hampp, 64-71.

Künstler, B. (1980): Psychische Belastung durch Arbeitstätigkeit – theoretisches Rahmenkonzept der Entwicklung eines Fragebogens zum Belastungserleben. In: Probleme und Ergebnisse der Psychologi : Organ der Gesellschaft für Psychologie in der Deutschen Demokratischen Republik (74), 45-67.

Leitner, K.; Volpert, W.; Greiner, B.; Weber, W.; Hennes, K. (1987): Analyse psychischer Belastungen in der Arbeit. Köln: Verlag TÜV Rheinland.

Moldaschl, M. (2005a): Immaterielle Ressourcen. Nachhaltigkeit von Unternehmensführung und Arbeit I. München, Mering: Hampp.

Moldaschl, M. (2005b): Ressourcenorientierte Analyse von Belastung und Bewältigung. In: Moldaschl 2005a, 243-280.

Moldaschl, M. (1991): Frauenarbeit oder Facharbeit? Frankfurt: Campus.

Mullen, B.; Cooper, C. (1994): The Relation between group cohesiveness and performance: an integration. In: Psychological bulletin 115 (2), 210-227.

Rubin, H. I.; Hernandez, E. F. (1988): Motivations and behaviours of software professionals. In: Awad, E. (Hrsg.): Proceedings of the 1988 AM SIGCPR Conference, New York: ACM, 62-71.

Rau, R. (2005): Lern- und gesundheitsförderliche Arbeitsgestaltung: eine empirische Studie. In: Zeitschrift für Arbeits- und Organisationspsychologie 48 (4), 181-192.

Schott, E.; Campana, Chr.; von Steinbüchel, A.; Dammer, H. (2003): Ressourcenmanagement – Ergebnisse einer qualitativen Fallstudienauswertung. In: Kerber et al. (2003), 47-62.

Sonnentag, S.; Brodbeck, F.; Heinbokel, T.; Stolte, W. (1994): Stressor-burnout relationship in software development teams. In: Journal of Occupational and Organizational Psychology 67, 327-341.

Ulich, E. (1994): Arbeitspsychologie. Zürich: Vdf.

Zapf, D. (1991): Fehler, Stress und organisationaler Kontext. In: Frese, M.; Zapf, D. (Hrsg.): Fehler bei der Arbeit mit Computern. Bern: Huber, 106-117.

Zeutschel, U.; Stumpf, S. (2003): Projektgruppen. In Stumpf, S.; Thomas, A. (Hrsg.): Teamarbeit und Teamentwicklung. Göttingen: Hogrefe, 431-445.

Manfred Wannöffel, Roland Abel

# Die Balanced Scorecard in der Praxis

## Erfahrungen von Betriebs- und Personalräten

## 1 Einleitung

Die Bewertung des komplexen Prozesses der betrieblichen Leistungserstellung („Performance Measurement“) durch Ziel- und Kennzahlensysteme hat nach der deutschen Veröffentlichung der „Balanced Scorecard“ (BSC) durch die US-Ökonomen Kaplan und Norton im Jahr 1997 in den letzten 8 Jahren nicht nur in der europäischen und deutschen Managementliteratur, sondern auch in der hiesigen Unternehmenspraxis eine große Aufmerksamkeit erreicht (www.balanced-scorecard.de).

Der Grund für die Attraktivität der BSC im Kontext der zunehmenden Diskussion einer wertorientierten Unternehmenssteuerung (vgl. Kaub/Schaefer 2002) ist zweifellos, dass die der BSC zugrunde liegende Idee eines ausgewogenen Kennzahlensystems sowohl für das Management als auch für die Interessenvertretung sehr anwendungs- und umsetzungsfreundlich erscheint. Denn mit der BSC wird der Anspruch verfolgt, die Komplexität der betrieblichen Leistungserstellung auf ein überschaubares Maß von vergangenheits- und vor allem zukunftsbezogenen Kennzahlen zu reduzieren. Die BSC soll dabei als ganzheitliches strategisches Controlling-Instrument angewandt werden, das die Leistungserstellung aus vier verschiedenen Perspektiven in ihren Wechselwirkungen gleichwertig betrachtet. Dabei stehen die Perspektiven Finanzen und Kunden (vergangenheitsorientiert) sowie Geschäftsprozesse und Mitarbeiter/Innovation (zukunftsorientiert) im Zentrum des Controllings.

Durch die explizite Einbeziehung der Perspektive Mitarbeiter/Innovation in die Zielfindung und die Steuerung von Unternehmen und Verwaltungen eröffnen sich sowohl Mitbestimmungsrechte durch den Betriebsrat als auch – unterhalb der gesetzlichen Mitbestimmungsebene – Chancen für die Mitarbeiter im Rahmen der direkten Partizipation, da eine Intensivierung der Unternehmenskommunikation einen elementaren Bestandteil des BSC-Konzepts darstellt (Abel/ Wannöffel 2002, Dörre 2002).

Da es sich bei der BSC jedoch zunächst um ein Managementinstrument der wertorientierten Unternehmensteuerung handelt, wurde die Umsetzung der BSC bislang auch vornehmlich aus Managementsicht und der Perspektive der Unternehmen beschrieben (Weber/Schäffer 2000, Wunder/Baur 2000, Zimmermann/Jöhnk 2000). Die Beteiligung des Betriebs- und Personalrates sowie der Mitarbeiter an der BSC-Gestaltung und Umsetzungspraxis ist in der Literatur und bei Unternehmensberatern wenig bis überhaupt nicht reflektiert (www.balanced-scorecard.de). Die Beteiligung des Betriebsrates war zunächst eher Gegenstand rechtsgutachtlicher Stellungnahmen (Däubler 2000) und konzeptioneller Arbeiten (Havighorst/Müller 2000). Die Beteiligungspraxis aus der Sicht der Betriebsräte und Mitarbeiter war dagegen bislang noch kein ausgewiesenes Thema empirischer Forschung (Breisig u.a. 2004).

Da jedoch die Einführung sowie vor allem die Umsetzung des Instruments der BSC in hohem Maße mitarbeiterbezogene Veränderungen in Unternehmen und Verwaltungen mit sich bringen, da mitbestimmungsrelevante Aspekte der Qualifizierung, Weiterbildung und Ermittlung von Leistungsentgelten über Innovationen (KVP) und Zielvereinbarungen insbesondere durch die Novellierung des Betriebsverfassungsgesetzes von 2001 berührt werden und da sich mit der BSC neue Ansätze für die Strukturierung der Arbeit von Betriebs- und Personalräten ergeben, konzentriert sich dieser Artikel auf eine zusammenfassende Einschätzung darüber,

- welche Erfahrungen Betriebs- und Personalräte sowie Mitarbeiter mit der Einführung und Umsetzung der BSC in Unternehmen und Verwaltungen gemacht haben und
- welche Instrumente Betriebs- und Personalräte auf der Grundlage ihrer Erfahrungen mit der BSC für die strategische Ausrichtung der eigenen Interessenvertretungsarbeit bislang entwickelt haben.

Es soll folgenden Ziel- und Fragestellungen im Einzelnen nachgegangen werden:

- die BSC als Arbeitsfeld für Betriebs- und Personalräte zu identifizieren
- die Einführung und praktische Umsetzung in den Betrieben und Verwaltungen aus der Sicht von Betriebs- und Personalräten zu bewerten

- zu analysieren, auf welche Weise Interessenvertretungen in die BSC-Umsetzung eingebunden sind
- nach den Ergebnissen zu fragen, die die Beteiligung der Interessenvertretung insbesondere bei der Gestaltung und Umsetzung der BSC hervorgebracht hat
- festzustellen, ob sich die Beteiligung der Interessenvertretungen auf die jeweiligen Prozesse der betrieblichen Leistungserstellung ausgewirkt hat
- zu skizzieren, welche eigenständigen Instrumente die Interessenvertretungen auf der Grundlage der BSC entwickelt haben
- die Ergebnisse infolge der Erarbeitung und Umsetzung eigener BSC-verwandter Instrumente für Betriebs- und Personalräte und ihre Interessenvertretungsarbeit zu zeigen

Die vorliegende Arbeit basiert auf einer zusammenfassenden Auswertung von Forschungsarbeiten, die die Verfasser seit Ende der 90er Jahre durchgeführt haben. Die empirischen Untersuchungen konzentrierten sich auf die Beteiligung von Betriebs- und Personalräten an der Entwicklung und Umsetzung der BSC in Unternehmen und Verwaltungen, auf die Anwendung der BSC zum Controlling von betrieblichen Innovationsprozessen, die insbesondere von Betriebsräten angestoßen wurden, sowie auf die Evaluierung von BSC-ähnlichen Instrumenten zur strategischen Planung der Arbeit der Interessenvertretung (Abel 2001, 2004a und 2004b, Abel/Wannöffel 2002, Wannöffel 2001 und 2002, Wannöffel/Abel 2001). Diese empirischen Ergebnisse wurden schließlich vor dem Hintergrund aktueller Veröffentlichungen zu den sich wandelnden Schwerpunkten der Arbeit von Interessenvertretungen gespiegelt (vgl. Breisig u.a. 2004).

Die Expertise gliedert sich im Weiteren in fünf Abschnitte.

1. Im Anschluss an diese Einleitung wird noch einmal auf das Konzept der Balanced Scorecard (BSC) eingegangen, jedoch sehr konzentriert auf die durch die Betriebsverfassung 2001 erweiterten Rechte in Personal- und Organisationsfragen, die bei der Einführung und Umsetzung der BSC zum Tragen kommen.
2. Daraufhin werden ausgewählte empirische, sowohl quantitative als auch qualitative Forschungsergebnisse zur Beteiligungspraxis von Betriebs- und Personalräten an der Entwicklung und Umsetzung der BSC zusammengefasst. Es ist auch ein Ergebnis der Empirie, dass sich die Beteiligung des Betriebs- und Personalrates nicht nur auf die Umsetzung einer strategischen Unternehmensplanung beschränkte. Auf Grundlage der Erfahrungen im Umgang mit der Balanced Scorecard in Unternehmen und Verwaltungen entwickelten Betriebs- und Personalräte sowohl eigenständige Scorecards für die Krisenfrüherkennung in Unternehmen (z.B. der sog. Betriebs-Navigator) als auch ein beson-

deres Instrument zur strategischen Arbeit der Interessenvertretung, die sog. Beteiligungs-Strategie-Karte (BSK).

3. Die Konzepte des Betriebs-Navigators und der BSK werden in Kapitel 4 und 5 vorgestellt.
4. Die Erfahrungen mit der Anwendung der an der BSC angelehnten Konzepte und ihre nachhaltigen Auswirkungen auf die Arbeit der Interessenvertretungen werden in Kapitel 6 präsentiert.
5. Abschließend wird ein Resümee über den Zusammenhang von BSC und BSK formuliert, um schließlich der Beantwortung des vorliegenden Artikels zugrunde liegenden, leitenden Fragestellung näher zu kommen:

Kann durch eine beteiligungsorientierte Einführung und Umsetzung strategischer Managementkonzepte eine allmähliche Abkehr vom kurzfristigen Renditedenken zugunsten einer nachhaltigen Entwicklungsperspektive in Unternehmen und Verwaltungen gelingen? Kann also eine Balanced Scorecard, die zunächst zum Zweck einer Wirtschaftlichkeitssteigerung eingeführt wird, durch die Beteiligung der Interessenvertretung letztlich doch zu einer kulturellen Veränderung im Sinne einer nachhaltigen Unternehmenssteuerung führen? Dies sind Fragen, die auf Grund der aktuell verschärften Tendenzen der kurzfristigen Bereinigung der Kostenstrukturen durch eine Politik der generellen Arbeitszeitverlängerungen und/oder Standortverlagerungen (z.B. Siemens, Daimler-Chrysler und Opel) wieder deutlich an arbeits- und gesellschaftspolitischer Brisanz zugenommen haben.

## 2 Das Konzept der Balanced Scorecard (BSC)

Seit den neunziger Jahren existiert eine breite wissenschaftliche Debatte zum Human Ressource Management darüber (Breisig u.a. 2004), dass für die Bewertung des komplexen Prozesses der betrieblichen Leistungserstellung eine Fokussierung auf die finanzwirtschaftliche Dimension von Unternehmen nicht ausreichend ist. So lautet ein wesentlicher Kritikpunkt, dass die Bedeutung des Personalsystems in der Steuerung von Unternehmen im Zuge der Ausbreitung wissensintensiver Produktionsprozesse gegenüber dem Finanzsystem deutlich an Relevanz zugenommen hat. Bislang jedoch fehlten systematische Bewertungskriterien für das Humankapital, was zur Folge hatte, dass die Wertentwicklung des Humankapitals im Gegensatz zum investierten Kapital nicht adäquat bilanziert werden konnte. Diese Schwierigkeiten haben dazu geführt, dass im betrieblichen Rechnungswesen das Humankapital in der Regel nur als Personalaufwand erfasst wird. Dadurch werden jedoch die Entwicklungspotenziale von Humankapital vernachlässigt und dessen reiner Kostenaspekt überbetont. Während der

kurzfristige Effekt der Renditesteigerung durch Personalreduktionen für die Shareholder unmittelbar nachvollziehbar erscheint, ist die mangelnde Abbildung des Zusammenhangs zwischen den jeweiligen Ressourcen Mitarbeiter – Wissen – Innovation und den damit möglichen Wertsteigerungen weiterhin ein kritischer, neuralgischer Punkt in der nachhaltigen Steuerung von Unternehmen.

Gerade diese Problematik des eingeschränkten finanzwirtschaftlichen Controllings wurde von Kaplan und Norton zu Beginn der 90er Jahre aufgenommen. Auf Grundlage von Ergebnissen eines Forschungsprojektes zur Messung der betrieblichen Leistungserstellung in US-amerikanischen Großunternehmen entwickelten sie als Instrument einer komplexen wertorientierten Unternehmenssteuerung schließlich die BSC (1996/97). Der Prozess der betrieblichen Leistungserstellung wird mit dem Instrument der BSC nicht mehr allein am Ende des Wertschöpfungsprozesses nach seinem ökonomischen Output (vergangenheitsorientiert), sondern vielmehr aus den folgenden vier miteinander in Beziehung stehenden Perspektiven analysiert und gesteuert (vgl. zur Ausgestaltung der Perspektiven z.B. PWC 2001, Abel 2001, Abel/Wannöffel 2002):

Die Ausgangspunkte der Balanced Scorecard bilden die Vision für ein Unternehmen sowie die Strategien, durch die diese Vision erreicht werden soll. Die Strategien werden innerhalb von vier Perspektiven in Form von Teilzielen operationalisiert und anhand von Kennzahlen überprüft. Die Auswahl der Teilziele entspricht einer Prioritätensetzung der jeweiligen strategisch entscheidensten Unternehmensbelange. Die jeweiligen Kennzahlen dienen dem Controlling der Teilziele als beabsichtigte Zustände in der Zukunft. Sie liefern Aufschluss über den Zielerreichungsgrad sowie über positive und negative Entwicklungen. Den jeweiligen Kennzahlen bzw. den Zielwerten werden schließlich Maßnahmen zugeordnet, mit denen diese erreicht werden sollen. So geben die Kennzahlen Handlungsorientierung und sind gleichzeitig Erfolgsmaßstab. Durch diesen roten Faden soll eine strategische Feinsteuerung der Organisation in Gang gesetzt werden. Letztlich richten sich die mit der BSC entwickelten Maßnahmen auf eine gemeinsame Vision, auf die entsprechenden Strategien und adäquaten Teilziele hin aus. Fehlentwicklungen und Risiken in Unternehmen und Verwaltungen können insbesondere über die Berücksichtigung der zukunftsorientierten Frühindikatoren in den Perspektiven „Geschäftsprozesse und Mitarbeiter/Innovation“ rechtzeitig erkannt werden, um dem Eintritt in Strategiekrisen und letztlich in Liquiditätsengpässe frühzeitig entgegen zu steuern.

Die Kombination der Ziele, Kennzahlen und Maßnahmen wird in regelmäßigen Abständen auf Stimmigkeit und Relevanz hin überprüft sowie gegebenenfalls modifiziert. Durch die Übertragung der Strategien in Ziele und Kennzahlen gelingt die Abstimmung zwischen der langfristigen Orientierung des Unternehmens und dem täglichen operativen Geschäft. Die fertige BSC liefert so einen

übersichtlichen und umfassenden Überblick über die Entwicklung der strategischen Erfolgsfaktoren des Unternehmens.

Die Anwendung der BSC setzt insofern strategische Analysen über mögliche Chancen und Risiken für das jeweilige Unternehmen, aber auch zu eigenen Potenzialen und Schwächen voraus, so dass mit dem unternehmerischen Handeln realistische Ziele anvisiert, gangbare Strategien verfolgt und so die Wahrscheinlichkeit fehlender oder fehlgeleiteter strategischer Planung von vornherein minimiert werden.

Die BSC soll normalerweise generell im Top-Management entwickelt und kaskadenförmig sukzessive auf die Ebene einzelner Teams und Mitarbeiter „heruntergebrochen" werden, was ein hohes Maß an Verständigung voraussetzt. Langfristig soll die BSC auf diese Weise Impulse für einen betrieblichen Wandel in der Unternehmenskommunikation, im wechselseitigen Informationsaustausch und im funktionsübergreifenden Lernen geben.[1]

Im Einzelnen beinhaltet das Konzept der Balanced Scorecard folgende vier Perspektiven:

Die *finanzwirtschaftliche Perspektive* beinhaltet die Analyse der Profitchancen des Ressourceneinsatzes. Sie ist als Spätindikator am Ende des Wertschöpfungsprozesses zu begreifen.

Die *Markt- bzw. Kundenperspektive* betrifft die Beurteilung der Produkte und Dienstleistung beim Kunden; Produktqualität und Kundenzufriedenheit können ebenfalls Spätindikatoren sein.

Die *Prozessperspektive* umfasst die internen Unternehmensaktivitäten. Dabei geht es um die Abbildung der Prozessqualität, der Prozesszeiten und der Gestaltung der Arbeitsorganisation als Frühindikatoren zur Beurteilung ihres Wertschöpfungsbeitrags.

Die *Mitarbeiter- bzw. Innovationsperspektive* stellt schließlich die Fähigkeit des Unternehmens dar, relevantes Wissen aufzubauen und weiterzuentwickeln, so dass die sich ändernden Anforderungen des Wettbewerbs dauerhaft bewerkstelligt werden können. Hierzu zählen als Frühindikatoren insbesondere die Sicherung und Entwicklung der Mitarbeiterqualifikation, die Förderung der In-

---

[1] Einige Organisationsforscher behaupten sogar, dass hierin der eigentliche Zweck bzw. die heimlichen Ziele des Einsatzes neuartiger Instrumente und Methoden liegen (vgl. Kühl 2000). In der Schaffung eines gemeinsamen Verständnisses, der Legitimation von Veränderungen, der Selbstprofilierung oder der Übertünchung anderer Restrukturierungen liegen mitunter wesentlichere Intentionen als in dem Umsetzungserfolg der Instrumente selbst.

novationsfähigkeit, aber auch Indikatoren wie Mitarbeiterproduktivität, Umsatz pro Mitarbeiter etc.

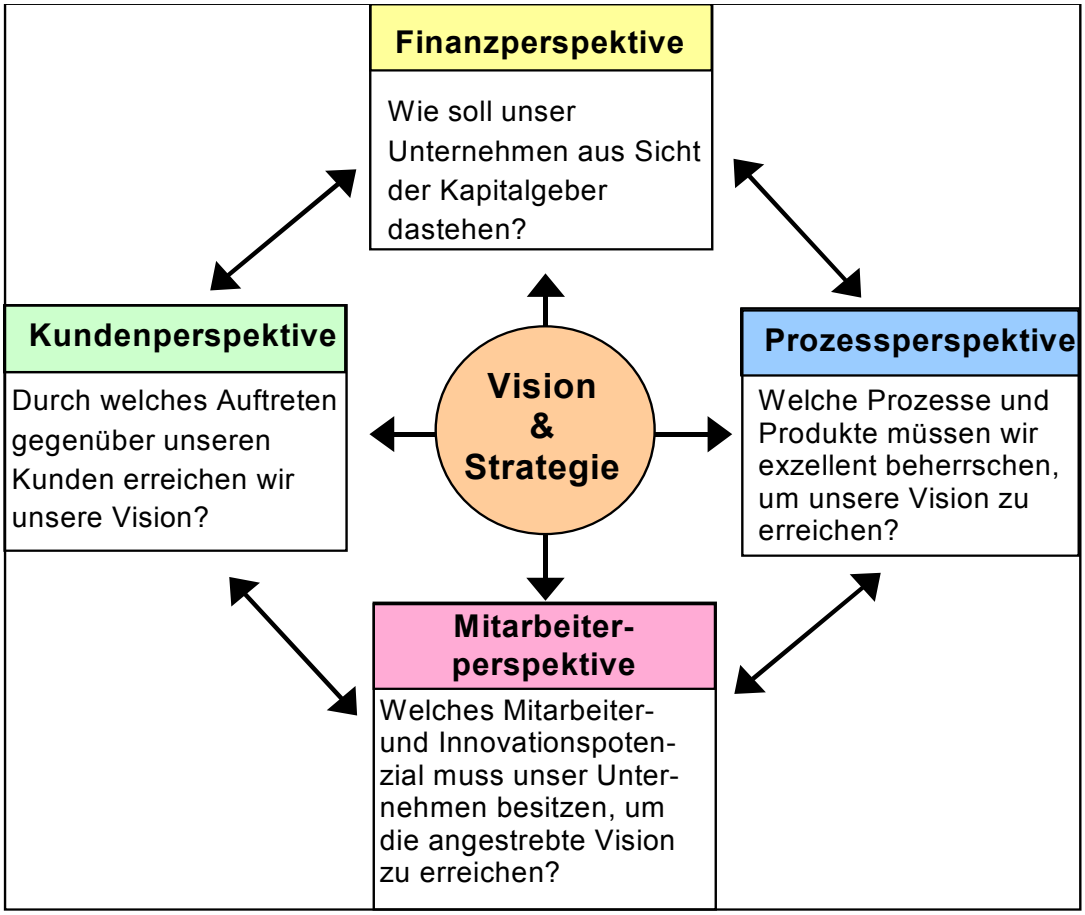



**Abbildung 1: Die vier Perspektiven der Balanced Scorecard**
Quelle: Abel/Wannöffel 2002

Die Beteiligung der Mitarbeiter und ihrer Innovationsleistungen an der Unternehmensentwicklung werden somit nicht nur anhand finanzwirtschaftlicher Spätindikatoren am Ende des Leistungsprozesses erfasst. Veränderungsprozesse können vielmehr aus unterschiedlichen Perspektiven frühzeitig erkannt werden, um dadurch zu einer ganzheitlichen mitarbeiter- und innovationsorientierten Wertschöpfungsbilanz zu gelangen. Im Vergleich zu traditionellen Kennzahlensystemen ermöglicht somit eine an die BSC angelehnte Vorgehensweise die Verknüpfung von Unternehmensstrategien mit deren konkreten operativen Maßnahmen: Die unterschiedlichen Blickwinkel sollen durch Ursache-Wirkungs-Beziehungen miteinander verknüpft werden. Solche Zusammenhänge sollen offen legen, auf welchen Wirkungsprämissen die Realisierbarkeit der jeweiligen Strategien beruht (kritisch hierzu Abel 2004a). Ziel ist es, durch die

genaue Artikulation der erzielten Ergebnisse und der dahinter stehenden Maßnahmen die strategischen Zielsetzungen des Unternehmens zu überprüfen.

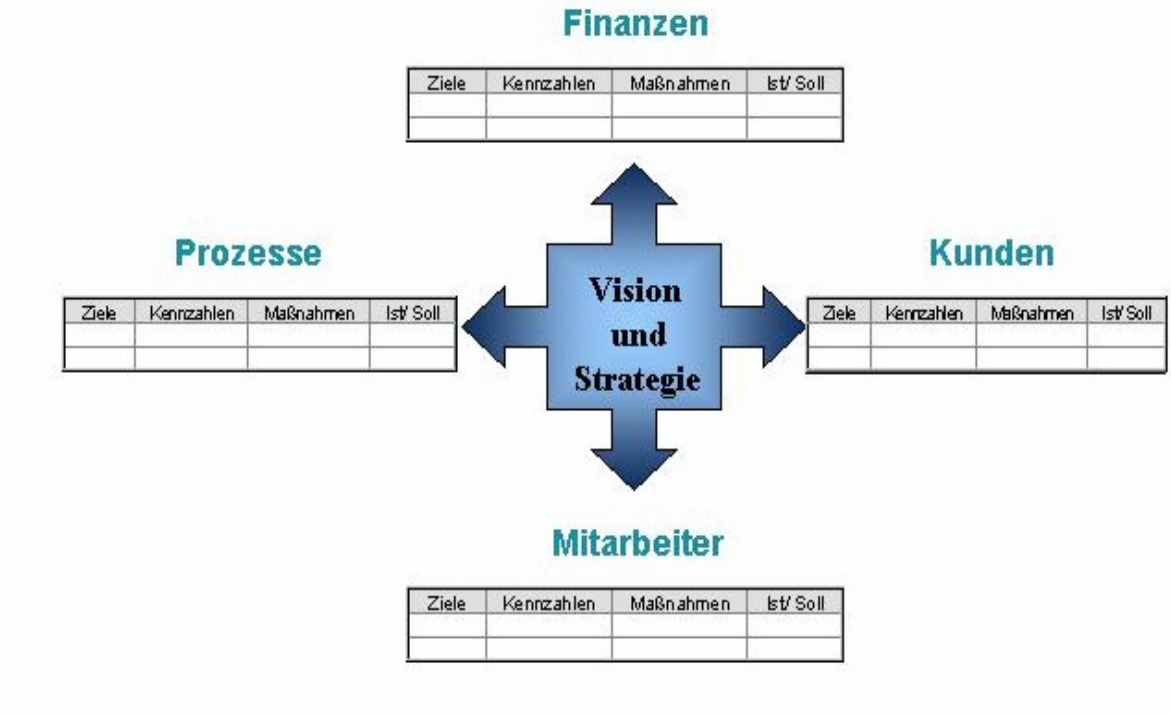



**Abbildung 2: Die vier Perspektiven mit Zielsystem**

Die gerade für die Mitbestimmungspraxis relevante Mitarbeiterperspektive soll den Ausgangspunkt der Analyse und Steuerung des Leistungsprozesses bilden, durch den sich alle anderen drei Perspektiven maßgeblich beeinflussen lassen. Hingegen sind die Mitarbeiter aus unternehmerischer Perspektive im Rahmen der BSC nicht als Eigenwert zu verstehen, sondern vielmehr als Ressource zur Verbesserung der Profitchancen.

Mit dem Instrument der BSC kann verdeutlicht werden, dass eine allein finanzwirtschaftlichkeitsbezogene Definition der Wertschöpfung nur einen Teil der betrieblichen Wertschöpfung umfasst. Aus diesem Grund ist der Wertschöpfungsbegriff im Zusammenhang mit der Bewertung von Mitbestimmung und Mitarbeiterbeteiligung genauer zu bestimmen. Die Betrachtung der Wertschöpfung pro Mitarbeiter in Verbindung mit der Entwicklung der Mitarbeiterqualifikationen kann die unterschiedliche Produktivität in Unternehmensbereichen angeben und damit auch das Potenzial für Wertsteigerungen aufzeigen. Relevanz gewinnt dieser Ansatz vor allem dann, wenn im Rahmen von betrieblichen Umstrukturierungen die Auswirkungen auf die betriebliche Leistungserstellung, auf Innovationen und auf die ökonomische Effizienz nicht nur vermutet, sondern anhand von

Kennzahlen bewertet werden sollen. Dabei handelt es sich gerade für die Mitbestimmung um wichtige Faktoren, wie Qualifikation, Mitarbeiterführung, Entlohnung oder Arbeitszeitgestaltung, die die Entwicklung von Unternehmen nachhaltig beeinflussen (Wannöffel 2001). Allerdings kann deren Messung durch Kennzahlen bei den Beschäftigten auch Blockierungen hervorrufen, vor allem in Bezug auf personenbezogene Kontrollmöglichkeiten. Insofern bedarf es bei einer BSC-Einführung nicht nur rechtlicher Sicherheit für die Beschäftigten, sondern auch eines sensiblen Umgangs mit den BSC-Anforderungen und -Konsequenzen.

Liegen in diesen Faktoren zentrale Regelungspunkte für die Mitbestimmung in den Unternehmen der traditionellen gewerblichen Wirtschaft, wird der Dreh- und Angelpunkt der Zukunftschancen von Mitbestimmung gerade bei den neuen, wissensbasierten Unternehmen sein, ob sie Antworten auf die Notwendigkeiten und Bedürfnisse der Wissensarbeiter und der Wissensunternehmen anbieten können (vgl. Kluge 2001). In diesen Unternehmen der ehemals sog. Neuen Wirtschaft werden die Wertschöpfung pro Mitarbeiter und Wertsteigerungen primär von den Faktoren Mitarbeiterbeteiligung und Führung beeinflusst (Ittermann/Niewerth 2004). Das Engagement der Mitarbeiter soll durch kooperative Führung und Führungsstile gezielt gesteuert werden. Insbesondere bei der direkten Mitarbeiterbeteiligung in diesen neuen Unternehmen gewinnen Human Ressource-Bewertungskennzahlen an Bedeutung, da Mitarbeiter gerade nicht vorrangig als reine Kostenposition, sondern vielmehr als Vermögenswert betrachtet werden.

Die Analyse der Wertschöpfung der Perspektive Mitarbeiter und Innovation stellt dabei einen Teil einer nachhaltigen Unternehmensentwicklung dar. Denn nur wenn die unternehmerische Wertschöpfung über die verschiedenen Perspektiven (Finanzen – Produkte – Prozesse – Mitarbeiter) differenziert analysiert wird, kann die hier im Mittelpunkt stehende Problematik des Einflusses von Mitbestimmung durch Betriebsräte auf Instrumente der wertorientierten Unternehmungssteuerung genauer betrachtet werden.

Gerade im Zuge der auf den ersten Blick ambivalenten Anforderungen der Unternehmen (Entwicklung von Humankapital vs. Renditesteigerungen durch Kostenreduktion) kommt vor allem auch dem Betriebsrat immer häufiger die Aufgabe zu, ein mit seinen eigenen Ziel- und Wertvorstellungen ausgewogenes, ggf. alternatives Controlling-System mit zu entwickeln, das zusätzlich zu der Kapital- und Kostenbetrachtung schließlich die Dimension der Human-Ressource unter den Gesichtspunkten der Beschäftigungssicherung berücksichtigt.

Diese Veränderungen betreffen insbesondere den Sozial- und Personalbereich, der der betrieblichen Mitbestimmung nach BetrVG unterliegt. Zwar stellt die Einführung der BSC durch das Management noch keinen Tatbestand der Mitbe-

stimmung an sich dar, die konkrete Umsetzung einzelner Messmethoden und die Erhebung verschiedener Kennzahlen sind jedoch originäre Bereiche der betrieblichen Mitbestimmung (vgl. Däubler 2000, Breisig u.a. 2004).

| **Finanzperspektive** | **Kundenperspektive** |
|---|---|
| Umsatz | Marktanteil |
| Dynamischer Verschuldungsgrad | Reklamationsquote |
| Cash Flow | Kundentreue |
| Return on Investment | Lieferzuverlässigkeit |
| **Prozessperspektive** | **Mitarbeiter-/Innovationsperspektive** |
| Qualität | KVP-Quote |
| Produktdurchlaufzeit | Mitarbeiterproduktivität |
| Time-to-Market | Mitarbeiterqualifikation |
| Nacharbeitskosten | Fehlzeitenquote |

**Abbildung 3: Exemplarische Kennzahlauswahl einer Balanced Scorecard**

Insbesondere die Betriebsverfassung 2001 gesteht dem Betriebsrat über die §§ 92 und 92a BetrVG Initiativrechte zur nachhaltigen Sicherung und Förderung von Beschäftigung sowie der Qualifizierung (§ 97 Abs. 2) zu, die direkt in die BSC-Perspektive Mitarbeiter und Innovation eingreifen. Die Betriebsräte sehen sich daher mit den besonderen Herausforderungen von Co-Manager-Tätigkeiten konfrontiert (Müller-Jentsch 1998, Wannöffel 2002). Die BSC kann unter diesen veränderten Bedingungen ein zentrales Arbeitsfeld und ein wichtiger Orientierungsrahmen des Aufgabenbereichs der betrieblichen Mitbestimmung und der direkten Partizipation (§ 28a BetrVG) sein.

Mit den Rechten auf Information und Beratung bei wirtschaftlichen Angelegenheiten (§§ 80 Abs. 2 und 106 Abs. 3), bei durch die BSC eingeleiteten Betriebsänderungen (§ 111), bei der BSC-Umsetzung und der Einführung neuer Leistungsentgeltbestandteile, wie Zielvereinbarungen (§ 87 Abs.1), bei durch die BSC angestoßener Qualifizierung der Mitarbeiter (§§ 92 – 98) sowie bei betriebsverfassungsgemäßen Individualrechten (§§ 75 – 85) bestehen direkte Anknüpfungspunkte für die Einbindung und die dauerhafte Beteiligung der Interessenvertretung und der Mitarbeiter in den Prozess der Planung, Gestaltung, Umsetzung und Weiterentwicklung der BSC.

Ob die BSC in den Unternehmen, in denen Betriebsräte existieren, Erfolg hat, hängt insofern u.a. maßgeblich von der Berücksichtigung von Beschäftigteninteressen sowie der Beteiligung der Betriebsräte ab, denn diese haben an vielen Stellen der Wirkungskette der BSC Möglichkeiten der Einflussnahme (vgl. zu Krisenfrüherkennung und Beschäftigtenpartizipation auch Neumann 2004).

Im Folgenden wird ein Überblick über aktuelle empirische Ergebnisse der Beteiligungspraxis von Betriebs- und Personalräten vorgestellt.

# 3 Beteiligung der Interessenvertretung an der BSC-Umsetzungspraxis

## 3.1 Ergebnisse aus quantitativen Untersuchungen

Um die Beteiligungspraxis von Betriebs- und Personalräten bei Reorganisationsmaßnahmen in Unternehmen und Verwaltungen unter Berücksichtigung der Einführung und Umsetzung der BSC zu untersuchen, haben die Verfasser seit Ende der 90er Jahre zahlreiche quantitative und qualitative Untersuchungen zum Schwerpunktthema durchgeführt.

Während sich die vorliegenden quantitativen Untersuchungen zum Verbreitungsgrad der BSC in deutschen Unternehmen bislang ausschließlich an die Managementseite richteten (Zimmermann/Jöhnk 2000, PWC 2001), ist die Untersuchung von Abel aus dem Jahre 2001, die im Anschluss an eine qualitative Studie über die Beteiligung von Betriebsräten an betrieblichen Reorganisationsmaßnahmen unter Verwendung des Analyse-Instruments der BSC realisiert wurde (Wannöffel/Abel 2001, zusammenfassend Wannöffel 2001), nach aktuellem Kenntnisstand bislang immer noch die einzige Untersuchung, die insbesondere den Verbreitungs- und den Beteiligungsgrad von Betriebsräten an der Einführung und Umsetzung der BSC zum Untersuchungsgegenstand wählte (zusammenfassend Breisig u.a. 2004: 20ff.). Diese Untersuchung basierte auf einer Fragebogenuntersuchung von 150 deutschen Unternehmen, die öffentlich bekannt gaben, ihre Organisation mit einer BSC zu steuern. Die Rücklaufquote lag bei 22% (= 33 Unternehmen).

Die quantitative, wenn auch nicht repräsentative Untersuchung zur Beteiligungspraxis von Betriebsräten, in deren Unternehmen die BSC bereits eingeführt war, kam zu folgenden zusammenfassenden Ergebnissen (vgl. auch Abb. 4):

- Entgegen der vorliegenden mitbestimmungsrelevanten Bereiche waren die Betriebsräte über die Einführung der Balanced Scorecard überwiegend nicht informiert. Sogar 43% der Betriebsräte aus Unternehmen mit BSC konnten nicht einmal bestätigen, dass die BSC in ihrem Unternehmen angewendet wird, obwohl dies aus den einschlägigen Unternehmensveröffentlichungen bekannt war. Wie eingangs erwähnt, stellt die BSC vornehmlich ein Instrument des Top-Managements dar; ohne Bearbeitung und Kommunikation mit den Beschäftigten und ihren Vertretern kann sie ihren Anspruch einer ausge-

wogenen Unternehmenssteuerung aber nicht erfüllen (Kaplan/Norton 1997: 11ff.). Insofern muss unterstellt werden, dass durch die vielen Veröffentlichungen aus Managersicht während der 90er Jahre eine betriebliche Realität konstruiert wurde, die durch die Empirie keineswegs nicht gestützt wird.

- Die ersten empirischen Ergebnisse weisen darauf hin, dass die BSC nur selten bis auf die Ebene einzelner Unternehmensbereiche und Abteilungen oder Teams „heruntergebrochen" wird. Ohne diese strategische Stringenz kann die BSC ihr Potenzial nicht einmal ansatzweise entfalten.
- Die Minderheit der über die BSC rechtzeitig informierten Betriebsräte war ebenfalls nur selten an ihrer Einführung und Umsetzung beteiligt. Zum Teil wurde ihre Beteiligung an der BSC-Umsetzung nicht einmal zugelassen. Ein über eine Betriebsvereinbarung vereinbartes Mitbestimmungsrecht bestand nur bei einem Betriebsrat.[2] Weitere Betriebsvereinbarungen zur BSC wurden nicht abgeschlossen. In mehreren Fällen beteiligte sich der Betriebsrat allerdings auch erst auf Initiative des Arbeitgebers. Insofern kann die durchschnittliche Beteiligungspraxis der Betriebsräte als gering bezeichnet werden.
- Es bestehen hingegen eine starke Wechselwirkung zwischen der Beteiligung des Betriebsrats und der inhaltlichen Ausgestaltung der BSC: Wenn die Interessenvertretung an der Gestaltung und Umsetzung der BSC aktiv mitwirkt, wird insbesondere die Mitarbeiter- und Innovationsperspektive eher so gestaltet, dass sie auch die Interessen der Beschäftigten abbildet (z.B. über Kennzahlen wie Qualifikationsentwicklung, Mitarbeiterzufriedenheit oder Mitarbeitertreue). Wenn der Betriebsrat nicht beteiligt wurde, entwickelt sich die Mitarbeiterperspektive eher zu einem weiteren Element der finanzwirtschaftlichen Perspektive (beispielsweise über Kennzahlen wie Umsatz pro Mitarbeiter, Mitarbeiterproduktivität o.ä.).

| **Fragestellung** | **Ergebnisse/Angaben der Betriebsräte** | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Einführung der BSC im Unternehmen?** | **Ja** bzw. im Pilotprojekt oder in Planung:<br>**19 x** genannt | | **Nein** bzw. **Weiß nicht**:<br>**14 x** genannt | |
| **Information an den BR?** | **Ja: 15 x** genannt | | **Nein: 4 x** genannt | |
| **Beteiligung des BR?** | **5 x ja**, auf Initiative des Arbeitgebers | **6 x ja**, auf Initiative des BR | **1 x ja**, auf Initiative beider | **7 x nein** |

**Abbildung 4: Ausgewählte Ergebnisse der quantitativen Untersuchung**

[2] Ein Beispiel für eine Muster-Betriebsvereinbarung zur BSC-Einführung findet sich in Havighorst/Müller 2000.

- Aus Sicht der befragten Betriebsräte wirkt sich die Ausgestaltung der Mitarbeiterperspektive darüber hinaus nachhaltig auf die betriebliche Entwicklung aus. Daraus lässt sich ableiten, dass die engagierte Beteiligung des Betriebsrats an der Ausgestaltung zur Erfolgswahrscheinlichkeit eines ausbalancierten Kennzahlensystems im Sinne von Win-win-Situationen gleichsam für das Unternehmen wie für die Beschäftigten wesentlich beiträgt.

Die quantitative Untersuchung konnte so – erstens – darlegen, wie wenig Betriebsräte generell an der Einführung der BSC beteiligt waren. Wenn sie jedoch – zweitens – die Chancen der Beteiligung nutzten, hatte dies unmittelbare Auswirkungen auf die Gestaltung und die Umsetzung der BSC, insbesondere in der Perspektive Mitarbeiter und Innovation. Ein signifikanter Unterschied bestand bei der Kennzahl Mitarbeiterqualifikation: Dies deutet darauf hin, dass Mitarbeiterqualifikation ohne Beteiligung des Betriebsrats zumeist keinen Bestandteil der BSC darstellt. Wenn der Betriebsrat seine Mitbestimmungsrechte einfordert, dann werden die Kennzahlen Verbesserungsvorschläge pro Mitarbeiter, Mitarbeiterbindung, Personaltreue, Mitarbeiterzufriedenheit und Weiterbildungsquote tendenziell häufiger berücksichtigt. Im Vergleich dazu erscheinen umso seltener Krankenquote, Umsatz pro Mitarbeiter und Mitarbeiterproduktivität. Es ließ sich trotz der begrenzten Fallanzahl feststellen, dass ohne Beteiligung des Betriebsrats bei der Mitarbeiterperspektive eher diejenigen Kennzahlen aufgenommen werden, mit denen die ökonomische Performance der Beschäftigten betrachtet wird. Wenn der Betriebsrat allerdings beteiligt wird, sind mitarbeiterorientierte Kennzahlen, die die Unternehmen gewissermaßen im Sinne ihrer Beschäftigten in die Pflicht nehmen, tendenziell eher Bestandteil der Mitarbeiterperspektive.

Die Beteiligung des Betriebsrats hatte darüber hinaus starken Einfluss auf die Erfolge der BSC. Insbesondere zwischen seiner Beteiligung und einer erhöhten Transparenz im Unternehmen war ein starker Zusammenhang feststellbar, aber auch Auswirkungen auf die Innovationsfähigkeit des Unternehmens und den Qualifikationsstand der Mitarbeiter waren erkennbar.[3]

Aus den Ergebnissen der quantitativen Untersuchung wurde deutlich, dass Betriebsräte im Interesse der Belegschaften auf die Gestaltung der BSC und damit auch auf die positiven Entwicklungen, die die BSC sowohl für Unternehmen als auch für die Beschäftigten nach sich ziehen kann, Einfluss nehmen können.

---

[3] Einschränkend muss hinzugefügt werden, dass es sich um die Selbstwahrnehmung der Betriebsräte handelte. Mit der Fragestellung wurden möglicherweise sowohl die erhöhte Aufmerksamkeit der Betriebsräte für die BSC als auch die Tendenz, eigene Leistungen zu akzentuieren, abgebildet.

## 3.2 Ergebnisse aus qualitativen Untersuchungen

Mit den Ergebnissen dieser eher breit angelegten Untersuchung wurde eine Reihe von weiteren Mitbestimmungs- und Beteiligungsfragen aufgeworfen, die allein mit einer quantitativen Forschungsmethode nicht hinreichend bearbeitet werden konnten. Um diese Beteiligungsaspekte tiefgehender zu untersuchen, wurden daraufhin vier Fallstudien in Betrieben (Maschinenbau, Gerätebau, Energieunternehmen, Qualifizierungsdienstleister) aus dem gleichen Sample unter folgenden leitenden Fragestellungen durchgeführt:

- Warum wird die BSC in den Unternehmen aus Sicht der Betriebsräte eingeführt? Worin besteht die Leistung der BSC gegenüber dem traditionellen Controlling? Worin bestehen nach Einschätzungen der Betriebsräte Risiken, wo eröffnen sich Chancen für die Unternehmensentwicklung?
- Auf welche Weise werden die Betriebsräte an der BSC-Entwicklung beteiligt und welche Schwerpunkte setzen sie?
- Warum bestehen Zusammenhänge zwischen dem BSC-Erfolg und einem hohen BSC-Engagement des Betriebsrats?
- Inwiefern unterstützt die BSC die Betriebsrats-Arbeit? Inwiefern beeinflusst sie die betriebliche Mitbestimmung?

Die Fallstudien wurden in fünf Themenbereichen zusammenfassend ausgewertet:

- Strategieentwicklung der Unternehmen
- Beteiligung des Betriebsrats im Einführungsprozess
- Gestaltung und Umsetzung der BSC
- Folgen der BSC für die Unternehmensentwicklung
- Nutzen der BSC für die Betriebsratsarbeit

Die untersuchten Betriebe stellen jedoch keine *best-practice*-Beispiele dar, sondern einige der wenigen Betriebe, in denen die Betriebsräte überhaupt mehr oder weniger in die BSC-Entwicklung einbezogen wurden (vgl. auch Abb. 5).

### *3.2.1 Strategieentwicklung der Unternehmen*

Bei allen untersuchten Fällen ging die Einführung der BSC mit einer grundlegenden Strategieveränderung in den Unternehmen einher. Die Neuausrichtungen

zielten mehrheitlich auf eine Reorganisation der Geschäftsprozesse. Die BSC sollte vor allem dazu dienen, einerseits die Effizienz, Effektivität und Eigenständigkeit der Unternehmenseinheiten zu steigern und andererseits die Unternehmenslage im Vergleich zu anderen Unternehmensteilen durch größere Transparenz über die Unternehmensziele, adäquate Strategien und passende Kennzahlen bewertbar zu machen.

Mit Hilfe der BSC sollten darüber hinaus die ambivalenten Anforderungen des Marktes zwischen vermehrt kurzfristigen Renditeerwartungen auf der einen Seite und der Notwendigkeit einer langfristig-strategischen Unternehmenssteuerung auf der anderen Seite bewältigt werden.

Die Beteiligung des Betriebsrats war dabei ein mehr oder weniger ausgeprägtes strategisches Element, das einen möglichst reibungslosen Einführungsprozess der BSC ermöglichen sollte. Die untersuchten Unternehmen wollten dadurch Risiken minimieren, die sich mit top-down-angelegten Instrumenten wie der BSC verknüpfen, nämlich eine mögliche Blockadehaltung und eine gering ausgeprägte Partizipationsbereitschaft der Beschäftigten und ihrer Interessenvertretung. Diese Abwehrreaktionen entstehen infolge von Managementkonzepten, die allein auf die wirtschaftlichen Ziele des Unternehmens, nicht jedoch auf die Mitarbeiterziele zugeschnitten sind. Eine wenig ausgewogene Vorgehensweise zu Projektbeginn kann die Wirkungsweise der BSC negativ beeinflussen, was auch im weiteren Umsetzungsprozess kaum mehr kompensiert werden kann. Die Balance-Findung ist nach dieser Untersuchung über die frühzeitige Beteiligung des Betriebsrats leichter realisierbar.

### *3.2.2 Beteiligung des Betriebsrates im Einführungsprozess*

Die Beteiligung des Betriebsrats an der Einführung der BSC unterstreicht deutlich die Ergebnisse aus der quantitativen Untersuchung. Der Betriebsrat kann bei entsprechendem Engagement eine zentrale Rolle bei der Etablierung der BSC einnehmen.

Förderlich für eine strategische Beteiligung des Betriebsrates ist allerdings die Integration des Einführungsprozesses in ein systematisches Projektmanagement. Die Einführung der BSC in einem paritätisch besetzten Lenkungsausschuss beider Betriebsparteien zu steuern, in welchem zunächst die Strategie- und Zielfindung der Organisation stattfindet, hat sich als sehr hilfreich erwiesen. Unterhalb des Lenkungsausschusses können entsprechend den vier Perspektiven verschiedene Projektgruppen die Umsetzung und das Controlling erarbeiten (vgl. auch Wannöffel/Abel 2001), die ihre Ergebnisse wiederum dem Lenkungsausschuss präsentieren. Der Lenkungsausschuss ist im Sinne des neuen § 28a BetrVG eine

Arbeitsgruppe, welche im Rahmen von Betriebsvereinbarungen Aufgaben des Betriebsrats übernimmt. Unter Zuhilfenahme des § 28a kann die BSC-Einführung zu einem gemeinsamen Veränderungsprojekt werden, welches nicht nur dem Unternehmen, sondern auch den Beschäftigten zugute kommen kann. Wie an einem Fallbeispiel deutlich wurde, kann der Betriebsrat in seiner Funktion als Mitglied des Lenkungsausschusses einen übereilten, wenig konzeptionellen Einführungsprozess[4] deutlich verlangsamen und eine neue beteiligungsorientierte und seriöse Planungsphase einleiten. Dadurch bewahrt er die involvierten Akteure vor vorschnellen Maßnahmen und dementsprechend hohen Folgekosten. Dies bestätigt ebenfalls die Annahme, dass Formen kooperativer Modernisierung – gerade auch bei der Entwicklung der BSC – entscheidende Vorteile haben (vgl. Wannöffel/Abel 2001).

Mit einer strukturierten Beteiligung vermag der Betriebsrat darüber hinaus ein strukturelles Risiko der BSC-Gestaltung zu verringern. Wie empirisch herausgearbeitet wurde, kann der Betriebsrat sehr wohl für alle Unternehmensbereiche auf die Verhältnismäßigkeit der Kennzahlen hinsichtlich ihrer Auswahl und Zielwerte Einfluss nehmen. Darüber hinaus gewährleistet er maßgeblich eine für die Beschäftigten vielversprechende Umsetzung der BSC.

Die Fallstudien zeigen darüber hinaus, dass diejenigen Betriebsräte den größten Einfluss auf die BSC-Gestaltung nehmen konnten, die bereits über ein entsprechendes Vorwissen zur BSC verfügten. Ihre in den Unternehmen einzigartigen Kenntnisse tragen zur Etablierung der Betriebsratsrolle als betriebliche Experten bei und können für eine pragmatische und verlässliche Unternehmenssteuerung mit der BSC nützliche Informationen darstellen. Zum hierzu erforderlichen Wissen für Betriebsräte gehören neben Grundkenntnissen zur BSC vor allem betriebswirtschaftliches Basiswissen, außerdem methodische Kenntnisse, u.a. Kenntnisse über die angemessene Erhebung und Interpretation von Kennzahlen, und nicht zuletzt ein fundierter Wissensstand über den Zusammenhang von BSC und betrieblicher Mitbestimmung gemäß modernisierter Betriebsverfassung.

Eine gleichberechtigte Einbindung des Betriebsrats in geeigneten Projektstrukturen ist jedoch nicht der Normalfall. Üblich ist lediglich die Informierung des Betriebsrats über das zunächst meistens vage Vorhaben einer BSC-Einführung, was auch bei den Betriebsräten solange auf wenig Interesse stößt, wie es die Beschäftigtenbelange nicht direkt berührt. Dieses zurückhaltende Beteiligungsinteresse des Betriebsrats hat auch damit zu tun, dass durch seine Mitwirkung an

---

[4] Die unbedingte Einführung der BSC wurde von der „Konzernmutter“ vorgegeben, obwohl das Unternehmen kaum Zeit für die Vorbereitung (Qualifizierung etc.) hatte. Ohne die Entschleunigung des Betriebsrats wäre die BSC lediglich ein weiterer Versuch unter vielen gewesen, eine strategische Unternehmenssteuerung aufzubauen, der zum Scheitern verurteilt wäre.

Strategien und Maßnahmen in Unternehmensfeldern, die nicht zu seinen originären Aufgaben- und Zuständigkeitsbereichen zählen, eine Mitverantwortung an Entscheidungen erzeugt würde, die im nachhinein den eigenen arbeitspolitischen Spielraum konterkarieren kann.

### *3.2.3 Gestaltung und Umsetzung der Balanced Scorecard*

In den untersuchten Unternehmen nahm die BSC jeweils betriebsspezifische Ausprägungen an. Als ein wesentliches Ergebnis der quantitativen und qualitativen Untersuchungen lässt sich deshalb festhalten, dass es keine allgemeingültige BSC gibt, die per se übertragbar ist.

In der Managementliteratur findet sich jedoch oftmals eine Dominanz der finanzwirtschaftlichen über die anderen Perspektiven, weil sie die letztlich ausschlaggebende Dimension des Unternehmenserfolgs darzustellen scheint (PWC 2/2001: 17ff.). In den untersuchten Unternehmen kann durch die Betriebsratsbeteiligung indessen durchaus von einer relativ ausgewogenen Kennzahlenstruktur gesprochen werden, d.h., die finanzwirtschaftliche Perspektive weist nicht etwa ein deutliches Übergewicht in der Anzahl der Kennzahlen auf, sondern steht zumindest quantitativ in einem ausbalancierten Verhältnis zur Kunden-, zur Prozess- und zur Mitarbeiter-Innovationsperspektive. Die Verbesserung der Unternehmensergebnisse war demnach im Sinne der BSC-Philosophie auf allen Ebenen gleichermaßen gewichtet, wenn auch die Ergebnisse innerhalb der Finanzperspektive für die Unternehmen entscheidender sein dürften als diejenigen in den anderen Perspektiven.

Ebenfalls ausgewogen stellt sich die Ausgestaltung der Mitarbeiter-/Innovationsperspektive dar: ihre Bestandteile sind insbesondere Teilziele und Kennzahlen, die die Motivation der Mitarbeiter selbst abbilden (wie Mitarbeiterzufriedenheit, Personaltreue) und die Bedeutung der Mitarbeiter für die Innovationskraft der Unternehmen herausstellen (wie Weiterbildungsquote, Verbesserungsvorschläge/Mitarbeiter), aber auch solche, die die Mitarbeiter anhand von Kennzahlen, wie Mitarbeiterproduktivität oder Umsatz/Mitarbeiter, eher outputorientiert betrachten. Diese erreichte Balance innerhalb der Mitarbeiter-/Innovationsperspektive ist vor allem auf die Beteiligung der Betriebsräte in den Unternehmen zurückzuführen. Durch die Betriebsratsbeteiligung konnte ein Grundverständnis von ausbalancierter Unternehmenssteuerung gefördert werden: die Entwicklung der Human-Ressourcen wurde als Ausgangspunkt und Voraussetzung für Verbesserungen auf der Prozess-, der Kunden- und der finanziellen Ebene gewählt, woraus auch Chancen für eine sukzessive Relevanzzunahme des Eigenwertes von Arbeitskraft und Beschäftigteninteressen entstehen.

Ein genereller Mangel herrscht im Rahmen der Mitarbeiterperspektive allerdings bei allen untersuchten Unternehmen in Bezug auf Kennzahlen, die den physischen und psychischen Belastungszustand der Beschäftigten im Zuge betrieblicher Reorganisationsprozesse abbilden. In keinem Unternehmen wurden zusammenfassende Kennzahlen oder Indikatoren zum Arbeits- und Gesundheitsschutz in die BSC integriert, obwohl die Erhebung entsprechender Daten für die Unternehmen über das Arbeitsschutzgesetz gesetzlich verpflichtend ist und einen mitbestimmungspflichtigen Tatbestand nach BetrVG darstellt. Gerade über die Reduzierung von Belastungen lässt sich der Unternehmenserfolg maßgeblich positiv beeinflussen und bei entsprechenden Erhebungsmethoden auch gleichzeitig die Mitarbeiterzufriedenheit herausarbeiten. Da die Erhaltung der Arbeitsfähigkeit insbesondere vor dem Hintergrund einer zunehmenden Alterung von Belegschaften zunehmend zu einem wichtigen Wettbewerbsfaktor wird, stellt die Aufnahme gesundheits- bzw. belastungsbezogener Kennzahlen in die Mitarbeiterperspektive zukünftig vermutlich ein Schlüsselelement der BSC dar, um die beabsichtigte Wirkung der BSC im Sinne einer nachhaltigen Unternehmensentwicklung zu erreichen.

### *3.2.4 Folgen der BSC für die Unternehmensentwicklung*

Da sich die BSC in den untersuchten Unternehmen noch in der Einführungs-, Gestaltungs- und Umsetzungsphase befand, waren in nicht allen Perspektiven nachhaltige Entwicklungseffekte auf die Unternehmen durch die Arbeit mit diesem Steuerungsinstrument ermittelbar.

Dennoch ließen sich zumindest in den untersuchten Unternehmen bereits im Anfangsstadium der BSC Verbesserungen insbesondere im Bereich der innerbetrieblichen Kommunikation und Transparenz identifizieren. Nicht nur die Betriebsräte, sondern ebenso die Beschäftigten werden aufgrund der BSC-Einführung intensiver über die Unternehmensziele und geplanten Maßnahmen informiert, auf die sie ihr Handeln hin ausrichten können. Insofern nutzt die BSC nicht nur der Geschäftsleitung als Steuerungsinstrument, sondern gleichermaßen den Beschäftigten dergestalt, dass Unsicherheiten über betriebliche Entwicklungen reduziert werden.

Je nach Ausprägung, vor allem aber bei einer konsequent kaskadenförmigen BSC-Ausrichtung im gesamten Unternehmen, die sich bis auf die unteren Unternehmenseinheiten erstreckt, ist der Erfolg der BSC-Einführung mit entsprechenden Anreizmechanismen, insbesondere monetärer Art, und offener Informationspolitik der Geschäftsleitung über den jeweiligen Leistungsstand für die Beschäftigten verknüpft. Ohne die Chance auf Entgeltsteigerung durch die Verknüpfung der Prämien an vorab definierte Ziele würde die BSC, z.B. von den

Beschäftigten, aufgrund ihres zusätzlichen Pflegeaufwandes nicht dauerhaft getragen.

Die Systematik der BSC hat in den untersuchten Unternehmen außerdem zu einer Identifikation des Qualifikationsbedarfs, einer erhöhten Weiterbildungsquote und damit zu einem höheren Qualifikationsstand der Belegschaft geführt. Die Unternehmen haben durch die Arbeit mit der Balanced Scorecard erkannt, dass die Mitarbeiter-/Innovationsperspektive einen wesentlichen Katalysator für Innovationen darstellt.

### *3.2.5 Der Nutzen der Balanced Scorecard für die Betriebsratsarbeit*

Trotz der Möglichkeit zur strategischen Einflussnahme auf die Unternehmenssteuerung, die sich für die Betriebsräte im Zuge der BSC-Einführung durch die Betriebsverfassung von 2001 ergibt, verstanden sie sich in diesem Zusammenhang eher selten als strategische Akteure in ihren Unternehmen. Zurückzuführen ist dies vor allem darauf, dass die Betriebsräte die Zuständigkeit für strategische und operative Unternehmenssteuerung noch nicht zu ihrem originären Aufgabenspektrum zählen. Nach Meinung der interviewten Betriebsräte aller untersuchten Unternehmen bleibt es vielmehr eine ihrer Hauptaufgaben, betriebliche Fehlentwicklungen rechtzeitig aufzuzeigen, anstatt selbst strategische Alternativen zu erarbeiten.

Trotzdem bereichert die BSC die traditionelle Betriebsratsarbeit qualitativ sehr stark (vgl. Abel u.a. 2003): das Kennzahlenraster liefert dem Betriebsrat eine transparentere Faktenlage zur Beurteilung der Unternehmenssituation als zuvor. Auf dieser Basis steht ihm speziell ein Instrument zur Verfügung, frühzeitige (Fehl-) Entwicklungen zu thematisieren und zumindest Gegenmaßnahmen im Sinne des § 92a BetrVG anzuregen. Insgesamt versachlicht sich durch die Einführung der BSC das Verhältnis zur Geschäftsleitung. Der informierte Betriebsrat findet sich somit auf relativ gleicher Augenhöhe mit der Geschäftsleitung wieder. Die befragten Betriebsräte, die alle am Entwicklungsprozess der BSC beteiligt sind, konnten bestätigen, dass sie sich infolge der BSC-Einführung als kompetente Partner der Geschäftsleitung wahrgenommen fühlten, ohne dass dafür ein betriebswirtschaftliches Studium Voraussetzung gewesen wäre. Für Betriebsräte liegt der Vorteil der BSC vor allem in der vergleichsweise einfachen Handhabung, die es ihnen ermöglicht, sich an der Formulierung von Unternehmenszielen und -strategien zu beteiligen.

Darüber hinaus schafft die BSC auch für die Geschäftsleitung Verbindlichkeiten, d.h., die Geschäftsleitung muss sich an vereinbarte Ziele, Strategien und Maßnahmen halten, um die ganzheitliche Wirkungskette der BSC realisieren zu

können. Dies trägt vor allem zur Reduzierung einer latenten Unsicherheit im Betriebsrat über etwaige Richtungswechsel der Geschäftsleitung bei, über die vor Einführung der BSC alle interviewten Betriebsräte zu berichten wussten.

Anhand der Fallstudien konnten die Ergebnisse der quantitativen Untersuchung deutlich bestätigt werden. Die Mitwirkung von Betriebsräten an der BSC-Entwicklung ist ein zentrales Element zur Realisierung der Chancen und Vorteile, die sich durch die BSC eröffnen, sowohl für die Unternehmen als auch für die Beschäftigten. Gerade im Zuge des Bedeutungswandels hin zu Steuerungsmodellen, die auf die Vermittlung zwischen der Entwicklung von Human-Ressourcen, Kapitalgeberinteressen und strategischer Unternehmenskonzeption zielen, erhält die Beteiligung von Betriebsräten an der BSC eine besondere Bedeutung: das Instrument der BSC bietet ihnen den Zugang, sich allmählich als strategische Akteure im Unternehmen zu positionieren. Nicht nur vor dem Hintergrund einer transparenten und detaillierten Datenbasis für die Betriebsratsarbeit und der Chance zur Verbesserung der Mitarbeiterbelange, sondern ebenso zur Anpassung der BSC an vorhandene oder geplante Elemente der Leistungspolitik, z.B. Zielvereinbarungen und Leistungsprämien, ist die Mitbestimmung durch Betriebsräte gefordert.

Die Fallstudien konnten allesamt zeigen, dass eine ausgewogene BSC von Erfolg gekrönt werden kann, wenn der Betriebsrat rechtzeitig darüber informiert wird und die Möglichkeit der Mitwirkung erhält. Allein durch die aufgezeigten mitbestimmungsrelevanten Aspekte bei der BSC-Umsetzung verfügt der Betriebsrat auch über rechtliche Mittel, um die Ausgestaltung der BSC konkret zu beeinflussen (siehe auch zuletzt die Re-Interpretation der Fallstudien bei Breisig u.a. 2004: 53ff.).

Allerdings kann davon ausgegangen werden, dass ein partizipationsorientiertes Vorgehen bei der Ausgestaltung der BSC immer noch eher die Ausnahme als die Regel darstellt. Die Empfehlungen von US-Amerikaner Kaplan und Norton schließen eine Berücksichtigung der betrieblichen Interessenvertretung nicht explizit ein, was auf Grund ihres Erfahrungshintergrundes wenig überrascht. Die Betriebsratsbeteiligung bildet keinen Bestandteil der „US-amerikanischen" BSC-Einführung. Im Kontext des Systems der betrieblichen Mitbestimmung der Bundesrepublik Deutschland stellt sich dies hingegen anders dar.

Insbesondere auf der operativen Ebene, bei der Umsetzung der Maßnahmen und Erhebungen, die aus der BSC abgeleitet werden, wird die Beteiligung des Betriebsrats, aber auch die Einbindung der Beschäftigten erforderlich.

Weil damit ein weitreichender kultureller Wandel im Unternehmen eingeleitet werden müsste, wird dieser Schritt in den meisten Fällen auch in bundesdeutschen nicht unternommen. Eine radikale Neuausrichtung bedeutet einen großen Aufwand, die mutige Rechtfertigung vor den Kapitalgebern, und setzt bei

| Unternehmen | BSC-Ausgestaltung | Tragweite der BSC | Kurzskizze Sozialordnung | BR-Strategie im U. |
|---|---|---|---|---|
| ABB Manufacturing & Consumer Industries GmbH | ausbalancierte BSC, fungiert dennoch lediglich als Ergänzung zum traditionellen Controlling | BSC nur auf einzelne Unternehmens- / Produktbereiche „heruntergebrochen“<br>einzelne Arbeitnehmer nehmen sie z.Zt. noch kaum wahr | hohes Vertrauen des Betriebsrats in die BSC-Entwicklung der Geschäftsleitung<br>informeller Einfluss des Betriebsrats auf die BSC-Entwicklung | Reaktiv => Mitarbeit erschien bislang nicht unbedingt erforderlich |
| Friwo Gerätebau GmbH | noch keine BSC konkretisiert bzw. vereinbart | zukünftig Anbindung der Entgeltgestaltung an die BSC möglich (Prämien) – jedoch noch keine konkreten Planungen in Arbeit | hohe BSC- und betriebswirtschaftliche Kompetenz des Betriebsrats; Mitbestimmung des Betriebsrats in paritätischem Lenkungskreis | Proaktiv => Mitarbeit war / ist unbedingt frühzeitig erforderlich bzw. ermöglicht |
| swb Bremerhaven AG | abnehmende Bedeutung der "weichen" Faktoren. Finanzwirtschaftliche Unternehmenssteuerung steht wieder im Vordergrund | BSC spielt keine Rolle für den Arbeitsalltag der Beschäftigten<br>BSC wird nicht "heruntergebrochen", sondern bleibt auf das ganze Unternehmen bezogen | Bereitschaft des Betriebsrats zur BSC-Gestaltung und Bereitschaft der Geschäftsleitung, den Betriebsrat in die BSC einzubinden<br>Betriebsrat ist Mitglied im BSC-Arbeitskreis | Aktiv => Mitarbeit an der BSC war zu Beginn wichtig, wird aber für die BR-Arbeit immer weniger relevant |
| TÜV Akademie GmbH | ausbalancierte BSC<br>Teil des Qualitätsmanagements (QM)<br>löst das finanzwirtschaftliche Controlling ab und erweitert es qualitativ | Konkrete Anbindung an die Entgeltgestaltung => Erreichungsgrad BSC-basierter Ziele bestimmt Prämienhöhe<br>Erreichungsgrad maßgeblich für interne QM-Audits | Verankerung der BSC als Verfahrensanweisung im Qualitätsmanagement<br>Betriebsrat verfügt als QM-Verantwortlicher über hohe BSC-Kompetenz, frühzeitige Einbindung | Proaktiv => Mitarbeit war / ist weiterhin unbedingt erforderlich |

**Abbildung 5: BSC-Strategie der Betriebsräte als Ausdruck betrieblicher Besonderheiten**
Quelle: Abel/Wannöffel 2002

Geschäftsführungen vor allem Einsicht und Vertrauen in eine funktionierende Beteiligungspraxis voraus, die jedoch zunächst unvorhersehbar erscheint. Insofern verbleibt die BSC meistens auf der obersten Unternehmensebene. In diesem

Fall gibt es häufig für den Betriebsrat auch nur wenige Berührungspunkte mit der BSC-Konzeption.

Als Konsequenz ergeben sich BSC-Modelle, die zwar ein erweitertes Controlling anhand „harter" Kennzahlen zulassen, jedoch nur geringen Aufschluss über Problemlagen, Potenziale sowie positive Ergebnisse bei dem laut Kaplan/Norton eigentlichen Ausgangspunkt für den Unternehmenserfolg geben: bei der Mitarbeiter- und Innovationsperspektive. Aber auch eine Binnenmodernisierung der Unternehmen, die sich aus der Summe von Verbesserungen auf den unteren Ebenen ergibt, findet so nicht aufgrund von Kenntnissen statt, die sich aus der BSC-Anwendung ergeben.

Die insgesamt relativ seltene Einbindung der Betriebsräte in die BSC-Entwicklung und die häufige Unkenntnis der Betriebsräte über die BSC-Anwendung deutet auf viele allzu zaghafte, wenig kommunizierte Versuche des BSC-Einsatzes hin, die nicht den anvisierten Erfolg bringen können, der von Kaplan und Norton für möglich gehalten wird.

# 4 Der Betriebs-Navigator: Eine abgewandelte BSC aus Betriebsratshand

Als Folge von vielfältigen Diskussionen im Betriebsräte-Netzwerk KOMPENETZ zu den Themen „Unternehmenskrisen" und „Innovationen" (www.kompenetz-nrw.de), haben sich Betriebsräte aus nordrheinwestfälischen Unternehmen der Metall- und der Holzindustrie im Jahr 2003 zusammengeschlossen, um auf Grundlage des Konzeptes der Balanced Scorecard ein eigenständiges Monitoring-Instrument für Betriebsräte zu entwickeln. Es waren vor allem Betriebsräte, in deren Unternehmen bislang keine Instrumente der Krisenfrüherkennung eingeführt worden waren. Der Betriebs-Navigator zielt darauf ab, Betriebsräten die schnelle Früherkennung von Unternehmenskrisen zu erlauben und als Argumentationshilfe für den Dialog im Betriebsrats-Gremium, mit der Belegschaft und auch mit der Geschäftsführung zu dienen.

Dieses Instrument ist von den Betriebsräten an die BSC angelehnt und speziell auf ihre Arbeit zugeschnitten geworden. Es sollte jedoch auch anschlussfähig sein an eine Unternehmenssteuerung auf Grundlage einer BSC. Wesentliches Kriterium für die Betriebsräte war, dass das Instrument für ihre Kollegen einfach, verständlich und vor allem mit geringem Entwicklungsaufwand verbunden ist. Die beteiligten Betriebsräte wollten ein eigenes nachhaltiges Instrument für ihre Arbeit erarbeiten, das sie unabhängiger von Management- und Beratermethoden macht, die sie insbesondere in der letzten Dekade im Rahmen von permanenten betrieblichen Reorganisationsprozessen kennen gelernt hatten.

**Abbildung 6: Der Betriebs-Navigator**
Quelle: www.kompenetz-nrw.de

Die Entwicklung einer Scorecard aus Betriebsratssicht gibt der Mitarbeiter- und Innovationsperspektive im Vergleich zur traditionellen BSC mehr Gewicht, was sich aus den dargestellten Mitbestimmungsrechten in diesen Perspektiven ableiten lässt. Wie die folgende Grafik unterstreicht, differenzieren die Anwender-Betriebsräte noch einmal zwischen Mitarbeitern und Innovation und kommen neben den Geschäftsprozessen, Kunden und Finanzen nun auf fünf Perspektiven:

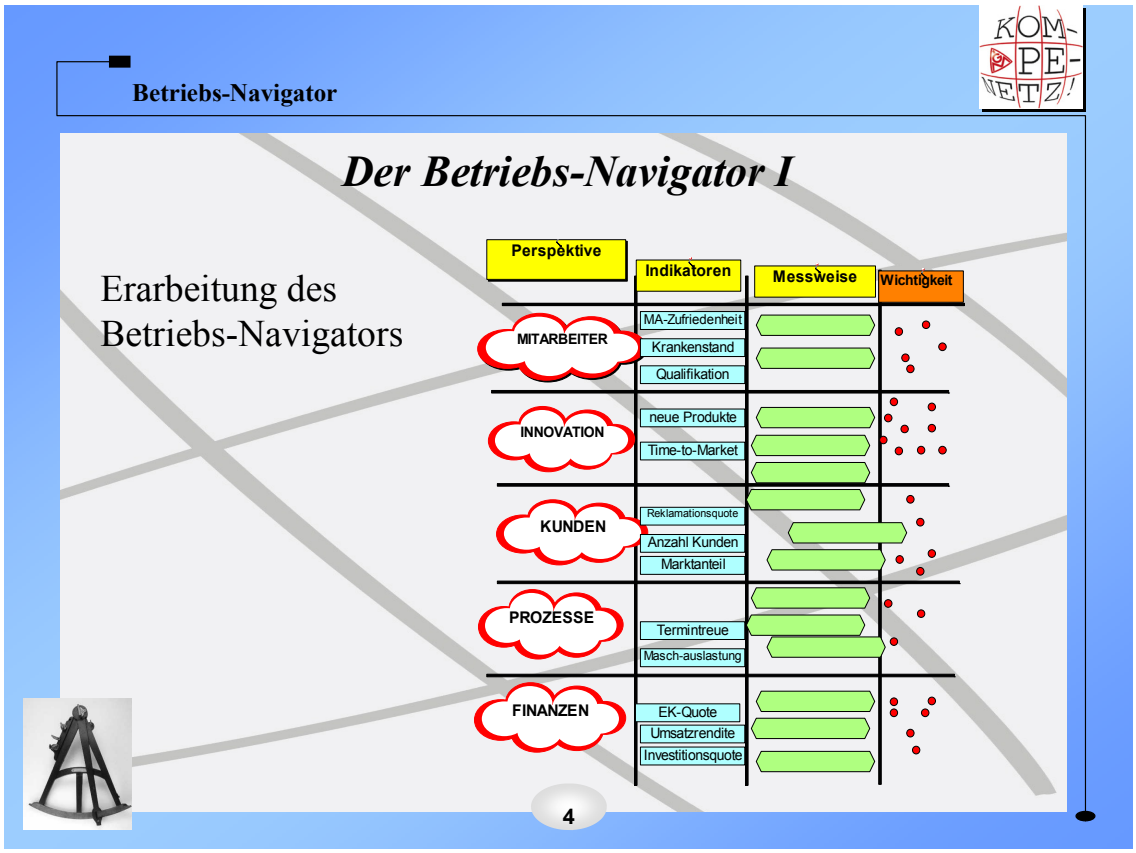
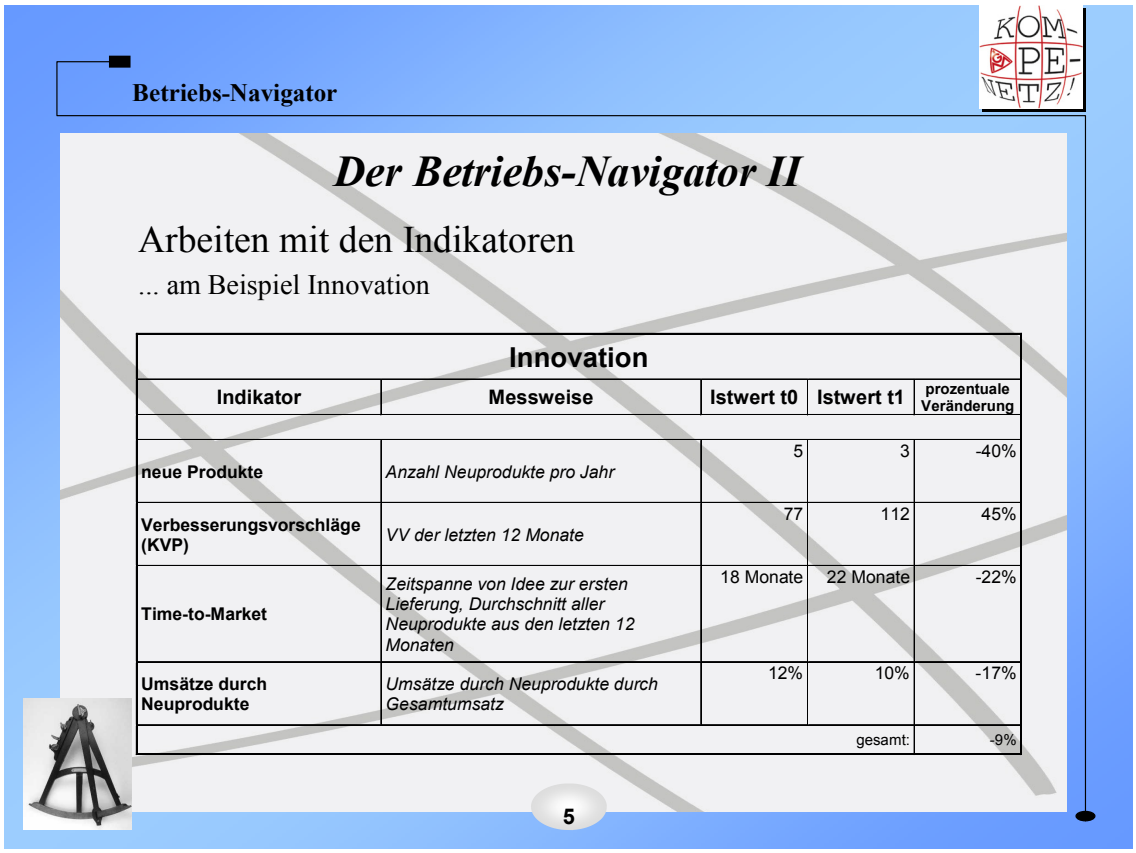



**Abbildung 7: Die fünf Perspektiven des Betriebs-Navigators**
Quelle: www.kompenetz-nrw.de

Vor dem Hintergrund der aktuellen Auseinandersetzung um die Bereinigung der Kostenstrukturen mit den Mitteln der Arbeitszeitverlängerung, Personalreduktion und/oder Standortverlagerung messen die Betriebsräte der Perspektive „Innovation“ eine hohe Bedeutung bei. Dabei handelt es sich nicht nur um den Bereich der technologischen, sondern auch um soziale Innovationen im Kontext kontinuierlicher Verbesserungsprozesse sowie innovativer Arbeits- und Arbeitszeitpolitik.[5] Dabei geht es auch darum, den jeweils innerbetrieblich dominanten Struktur-Kostendiskurs durch einen Innovationsdiskurs zu ersetzen. Für die Argumentation von Betriebsräten ist es dabei hilfreich, sich in der Auseinandersetzung auf die überschaubare Sachlage zu beziehen. Beispielhaft sei diese Datenübersicht dargestellt am Beispiel der Perspektive Innovation:

[5] In einer Synopse jüngster abgeschlossener und aktueller Forschungs- und Gestaltungsprojekte rund um das Thema Innovation und Mitbestimmung haben Pries und Wannöffel (2004) darlegen können, dass gerade die innerbetriebliche Bedeutung sozialer Innovationen maßgeblich von den Ideen und dem Engagement der Interessenvertretung abhängt.




**Innovation**

| Indikator | Messweise | Istwert t0 | Istwert t1 | prozentuale Veränderung |
|---|---|---|---|---|
| **neue Produkte** | *Anzahl Neuprodukte pro Jahr* | 5 | 3 | -40% |
| **Verbesserungsvorschläge (KVP)** | *VV der letzten 12 Monate* | 77 | 112 | 45% |
| **Time-to-Market** | *Zeitspanne von Idee zur ersten Lieferung, Durchschnitt aller Neuprodukte aus den letzten 12 Monaten* | 18 Monate | 22 Monate | -22% |
| **Umsätze durch Neuprodukte** | *Umsätze durch Neuprodukte durch Gesamtumsatz* | 12% | 10% | -17% |
| | | | gesamt: | -9% |

**Abbildung 8: Die Perspektive „Innovation“**
Quelle: www.kompenetz-nrw.de

Zum Zeitpunkt der Erstellung der Expertise wurde der Betriebs-Navigator in mehreren Betrieben der nordrhein-westfälischen Metall- und Holzindustrie nach Aussagen der Betriebsräte erfolgreich angewandt (siehe die Liste der Unternehmen auf www.kompenetz-nrw.de). Inspiriert durch die Praktikabilität bzw. die einfache Handhabung der BSC haben sich Betriebsräte in Eigenregie ein Instrument kreiert, das ihnen nicht nur mehr Transparenz im Unternehmen verschafft, sondern auch die Betriebsratsarbeit auf eine neue sachgerechte Grundlage stellt. Allerdings stellt der Betriebs-Navigator kein Instrument der strategischen Unternehmensführung dar, sondern vielmehr ein Analyseschema bzw. Controlling-Instrument für die Betriebsratsarbeit, mit dem die aus Betriebsratssicht entscheidenden krisenrelevanten Faktoren im Unternehmen (z.B. unzureichende Investitionen in Innovationen und in Humankapital) systematisch überprüft werden können.

Angelehnt an die Funktionsweise der BSC existieren darüber hinaus weitere Modellvarianten, die ausschließlich die Steuerung der Betriebs- bzw. Personalratsarbeit selbst betrachten. Es handelt sich hierbei um die Balanced-Scorcard

für BR“ (TBS 2002) oder in ähnlicher Variante um die sog. „Beteiligungs-Strategie-Karte“ (BSK) für Personalräte (Abel 2004a, 2004b).

Die BSK findet bislang vornehmlich Anwendung bei der Arbeit von Personalräten in Kommunalverwaltungen. Ihre Entwicklung, Anwendung und Umsetzung sowie ihre empirische Analyse wurde mit zwei Projekten der Hans-Böckler-Stiftung gefördert (Abel 2004a, 2004b).

# 5 Das Konzept der Beteiligungs-Strategie-Karte (BSK)

Die Beteiligungs-Strategie-Karte (BSK) stellt eine Variante der BSC für die strategische Ausrichtung der Arbeit der Interessenvertretungen im öffentlichen Dienst dar. Ebenso wie bei der BSC werden bei der BSK zunächst aufbauend auf einer zuvor formulierten Vision geeignete Strategien zur Erreichung dieser Vision erarbeitet. Diese Strategien werden mit einer überschaubaren Anzahl passender Teilziele verbunden, die in mehreren Perspektiven angeordnet werden.

In einem kürzlich abgeschlossenen Projekt der Hans-Böckler-Stiftung „Personalratsarbeit der Zukunft“ (vgl. Abel 2004a) war das Hauptziel die Entwicklung und Etablierung einer BSK in den am Projekt beteiligten Personalratsgremien. Mit der kontinuierlichen Anwendung der BSK sollte es in den Personalräten insbesondere gelingen,

- über das Tagesgeschäft hinaus eine strategische Personalratspraxis zu implementieren, d.h., die Ausrichtung der Maßnahmen auf zuvor formulierte Strategien und Teilziele sowie
- die Überprüfung der Maßnahmeeffekte sowie
- eine erhöhte Transparenz und Argumentationsfähigkeit gegenüber der Verwaltung zu erreichen,
- die Motivation der Personalratsmitglieder zu steigern und
- letztlich eine strategische Personalratsarbeit aufzubauen.

In Anlehnung an den Aufbau und die Funktionsweise der BSC wurden im Rahmen des Projektes folgende vier Perspektiven mit den Personalräten festgelegt, die jedoch keineswegs obligatorisch sind:

- Beschäftigte
- Wertschätzung des Personalrats
- Personalratsarbeit

- Personalrats-Kompetenzen und –Ressourcen

Aus Sicht der Personalräte stellen diese abgewandelten vier Perspektiven ihre wesentlichen strategischen Arbeitsbereiche dar. Im Unterschied zur BSC bezieht sich die BSK nicht auf die strategisch relevantesten Bereiche der Organisation insgesamt, sondern auf den originären Arbeits- und Einflussbereich der Interessenvertretungen. Die Entwicklung der innerhalb der Perspektiven verankerten Teilziele wird anhand geeigneter Kennzahlen und Messweisen regelmäßig überprüft, so dass erfolgreiche Verläufe dokumentiert werden können sowie bei negativen Entwicklungen frühzeitig mit überlegten Maßnahmen gegengesteuert werden kann. Damit professionalisieren die Mitarbeitervertreter ihre Arbeit sukzessive.

Über die vorausschauende Planung, die Konzentration auf die wesentlichen Entwicklungen und gezielte Maßnahmen in den wichtigsten Einflussbereichen soll die Personalratsarbeit strukturiert werden und schrittweise in einer strategisch orientierten Arbeitsweise münden.

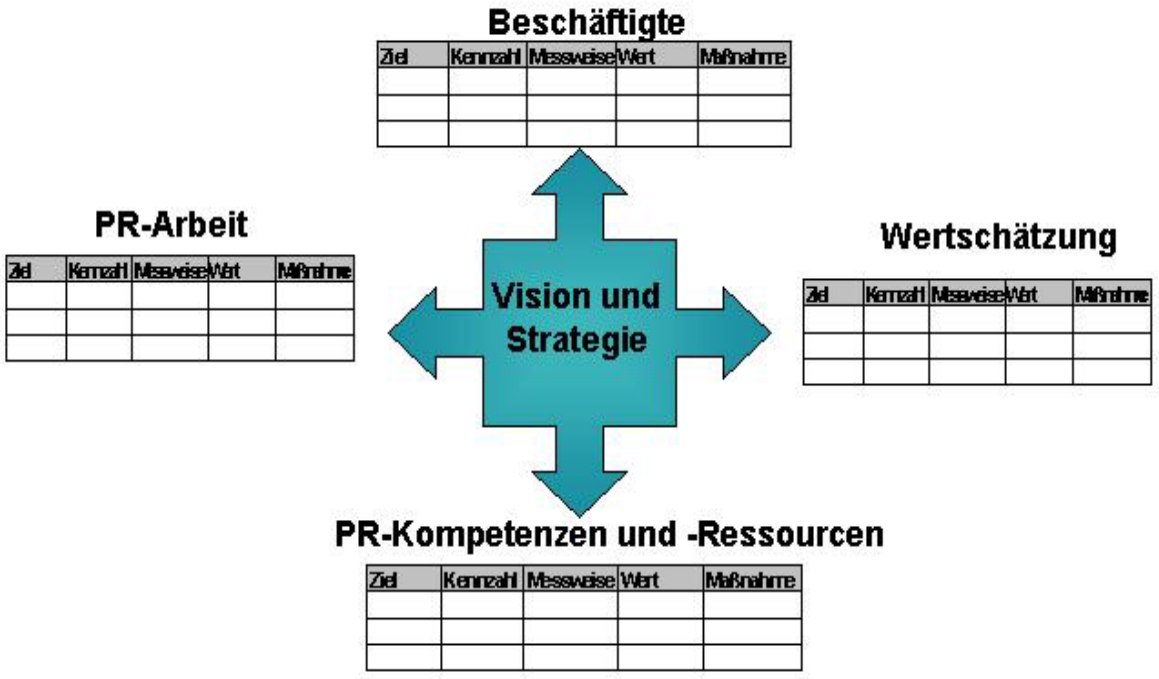



**Abbildung 9: Aufbau der Beteiligungs-Strategie-Karte**
Quelle: Abel 2004b

Mit Hilfe der BSK sollen die Personalratsaktivitäten darüber hinaus gebündelt und aufeinander abgestimmt werden. Zudem wird mit ihnen der Eigenwert einer intensiven Kommunikation im Gremium über die Ziele, Strategien und Maßnahmen verknüpft.

| **Kennzahlen zu Beschäftigten** | Anzahl Nennungen | **Kennzahlen zur Wertschätzung des PR** | Anzahl Nennungen |
|---|---|---|---|
| Mitarbeiterzufriedenheit | 4 | Zufriedenheit mit PR/Akzeptanz des PR/Rückhalt in Belegschaft/Wiederwahl | 9 |
| Anzahl entlassener Mitarbeiter/Personalbestand | 4 | Anzahl Beratungsgespräche/Beschäftigtenkontakte | 5 |
| Sozialverträglichkeit bei Entlassungen/beim PE-Konzept/bei Änderungen der Arbeitsorganisation | 3 | Beteiligungsgrad/Einbringungsgrad | 4 |
| Stellenplanergebnis | 1 | Beteiligung bei PR-Wahl | 3 |
| Beteiligung an Personalratswahl | 1 | Teilnehmerzahl bei Veranstaltungen des PR/Resonanz auf PR-Aktivitäten | 3 |
| Informationsarbeit | 1 | Sitzungshäufigkeit | 1 |
| Transparenz im Wahlprogramm | 1 | Grad der Arbeitsteilung | 1 |
| Zieloptimierung | 1 | Stand IuK-Technik im PR | 1 |
| Gleichbehandlung | 1 | Anzahl Infos an die Belegschaft | 1 |
| Anzahl ausgegliederter Produktgruppen | 1 | | |
| Anzahl Weiterbildungsangebote | 1 | | |
| Anteil befristeter Arbeitsverhältnisse | 1 | | |
| **Kennzahlen zur Personalratsarbeit** | Anzahl Nennungen | **Kennzahlen zu Personalrats-Kompetenzen und -Ressourcen** | Anzahl Nennungen |
| Sitzungshäufigkeit/Abwesenheit bei Sitzungen | 3 | Fortbildungsintensität/-budget/PR-Kompetenzen | 7 |
| Qualifizierungsintensität im PR/Qualifikationsstand im PR | 2 | Budgethöhe/-anteil/Haushaltskoeffizient | 6 |
| Teilnahme der PR-Mitglieder an Konferenzen etc. | 2 | Anzahl Freistellungen/Arbeitskapazität | 4 |
| Projektarbeit des PR | 2 | Klausurkoeffizient/Teilnahmehäufigkeit im PR an Veranstaltungen | 2 |
| Anzahl verhinderter Ausgliederungen/Anzahl erreichter Ablehnungen | 2 | Anzahl erreichter ver.di-Vertrauensleute | 1 |
| Vorhandensein Dienstvereinbarung zu Beschäftigungssicherung | 2 | Motivationsgrad der PR-Mitglieder | 1 |
| Coaching-Nutzung | 1 | Diskussionsqualität in Sitzungen | 1 |
| Index Transparenz | 1 | | |
| Existenz/Qualität des PR-Intranetauftritts | 1 | | |
| Anzahl Veröffentlichungen | 1 | | |
| Einbindungsgrad der PR-Mitglieder | 1 | | |

**Abbildung 10: Häufigkeit der gewählten Kennzahlen in den BSK-Perspektiven**
Quelle: Abel 2004b

Die BSK sollte deshalb nicht als Instrument verstanden werden, durch das die Personalratsarbeit grundlegend verändert wird. Die BSK fungiert eher als Strukturierungshilfe. Durch die relative Übersichtlichkeit der BSK gelingt es nach Aussagen der Beteiligten, das komplexe und vielfältige Aufgabenspektrum des Personalrats insgesamt besser zu strukturieren (Abel 2004a, 2004b). Beispielhaft werden im Folgenden die von den im HBS-Projekt beteiligten Personalräten ausgewählten Kennzahlen innerhalb der vier Perspektiven zur Überprüfung ihrer Teilziele anhand von Kennzahlen vorgestellt.

Die Perspektive „Beschäftigte" bildet, wie bei der finanzwirtschaftlichen Perspektive in der klassischen BSC, den Bereich, auf den hin sich die anderen Perspektiven schließlich ausrichten. Sie stellt zudem das Verbindungsglied über die Arbeit der Interessenvertretung hinaus in die Organisation dar.

Die Perspektive „Wertschätzung" ähnelt der Kundenperspektive bei der klassischen BSC, allerdings sind die „Klienten" des Personalrats vornehmlich die Beschäftigten, von denen er gewählt wurde.

Mit der Perspektive „Personalratsarbeit" soll – analog zu den „Prozessen" bei der BSC – ein Überblick über die Qualität der Arbeitsabläufe im Personalrat gegeben werden, insbesondere, inwieweit es gelingt, sich so zu organisieren, dass damit eine optimale Interessenvertretung möglich wird.

In der Perspektive „Personalrats-Kompetenzen und –Ressourcen" werden – ähnlich wie bei der BSC – die Handlungspotenziale des Personalrats abgebildet, die vornehmlich durch die eigene Qualifikation und die materielle Ausstattung bestimmt werden.

Auf den ersten Blick ist die BSK einfach strukturiert, doch hinter der jeweiligen Ausprägung der BSK verbergen sich gerade zu Beginn des Entwicklungsprozesses lange Diskussionen der Personalräte hinsichtlich der Erreichbarkeit von Zielen, ihrer Wichtigkeit, ihrer Mess- und auch Verwertbarkeit sowie über die Auswahl geeigneter Kennzahlen, Indikatoren und Messverfahren, um die Zielerreichung überprüfen zu können. Die BSK wird damit in vielen Personalgremien zum Anlass genommen, überhaupt zum ersten Mal gemeinsam über Ziele und Strategien zu diskutieren, die schließlich vom ganzen Gremium priorisiert, verabschiedet und somit legitimiert werden.

Hinter jedem Ziel und der entsprechenden Kennzahl steht darüber hinaus noch eine ganze Analyse-Kette von Zielerreichungsgraden, Maßnahmen und Verantwortlichkeiten. Die anfängliche Zusatzarbeit und die dazu investierte Zeit rentiert sich jedoch im Laufe der Arbeit mit der BSK (vgl. Abel 2004b).

Dieser erste Schritt skizzierte zunächst die konzeptionelle Entwicklungsarbeit der Personalräte. Im folgenden werden erste vorläufige Einschätzungen der Personalräte aus einem empirischen Forschungsprojekt zum Umsetzungsprozess der

Beteiligungs-Strategie-Karte und ihrer Wirkungsweise vorgestellt (vgl. Abel 2004b).

# 6 Die Anwendung der BSK im Rahmen der Personalratsarbeit: Empirische Forschungsergebnisse

Nach der konzeptionellen Erarbeitung einer Beteiligungs-Strategie-Karte durch die Personalräte sind schließlich Erfolge und Misserfolge bei der Einführung einer BSK durch eine schriftliche Befragung ermittelt worden. An dieser Befragung nahmen 16 verschiedene Personalratsgremien teil. Damit wurden Interessenvertretungen für insgesamt rund 83.000 Beschäftigte berücksichtigt, für die diese Personalräte tätig waren. Die Befragung konzentrierte sich auf die Themenbereiche Problemstellungen für Personalräte, Dauer und Gründe der BSK-Einführung, Evaluierung der vier Perspektiven und Erfolge bzw. Misserfolge.

## 6.1 Dauer der BSK-Einführung

Der Einführungsprozess der BSK in den beteiligten Personalräten verlief sehr unterschiedlich. Die Entwicklungs- und Einführungsphase dauerte bei den teilnehmenden Personalräten zwischen 3 und 18 Monaten. Die Erarbeitung von Teilzielen, Kennzahlen und Messweisen gelang seit Beginn der jeweiligen BSK-Planungsphase in einem Zeitraum von 8 bis 15 Monaten. Inklusive aller anderen BSK-Einführungsprozesse konnten bis zum Zeitpunkt der Untersuchung 4 Personalräte zudem entsprechende Maßnahmen festlegen. Diese benötigten bis zu diesem Schritt zwischen 12 und 22 Monaten. Es ist festzustellen, dass die Konzipierung und Einführung der BSK von den Personalräten – neben ihrer alltäglichen Arbeit – eine kontinuierliche Beschäftigung mit der BSK erforderte, im übrigen auch deshalb, um sich an die Arbeitsweise mit Kennzahlen etc. zu gewöhnen.

## 6.2 Gründe für die BSK-Einführung

Die Gründe für die BSK-Einführung waren bei den Personalräten relativ ähnlich. Die Personalratsarbeit sollte vor allem strategischer, zielorientierter und vorausschauender werden. Der Großteil der befragten Personalräte verband mit der BSK auch eine Verbesserung der Arbeitsorganisation, eine bessere Außendarstellung sowie eine transparentere Darstellung der Personalratsarbeit und ihrer Ergebnisse. In lediglich drei Fällen wurde mit der BSK hingegen die Erwar-

tung an einen Alternativentwurf zur strategischen Steuerung der Verwaltung, z.B. durch eine BSC, verknüpft. Eine mögliche Erweiterung der BSK auf weitere Verwaltungsbereiche sollte später vollzogen werden, zunächst sollte sie sich – auch aus Gründen der Praktikabilität – auf den originären Einflussbereich des Personalrats beschränken. Die Kritik an der BSK war deshalb, dass sie zunächst keine erweiterte Teilhabe des Personalrates an der Modernisierung der Verwaltungsorganisation gewährleiste.

## 6.3 Evaluation der 4 BSK-Perspektiven

### *6.3.1 Perspektive Beschäftigte*

In der Perspektive Beschäftigte erfolgt eine Konzentration auf den Problembereich Personalreduktion und der Kennzahl "Anzahl entlassener Mitarbeiter/innen". Bei den Beschäftigten werden jedoch auch die indirekten Folgen von Personalabbauplänen überprüft (z.B. durch Mitarbeiterzufriedenheit). Die Kennzahl „Sozialverträglichkeit bei Entlassungen“ gibt einen Hinweis darauf, in welcher Lage sich viele Personalräte sehen: Es geht oft nicht mehr darum, ob Entlassungen erfolgen, sondern darum, zu welchen Bedingungen dies für die direkt und die indirekt Betroffenen vollzogen wird.

### *6.3.2 Perspektive Wertschätzung*

Bei der Perspektive Wertschätzung dominiert die Überprüfung des Rückhalts des Personalrats in der Belegschaft. Diese Überprüfung anhand entsprechender Kennzahlen stellt bereits eine erste Maßnahme zur Verbesserung dieser Problemsituation dar, weil mit entsprechenden Erhebungen bereits die Wahrnehmungen und Kritikpunkte der Beschäftigten aufgenommen und zur Grundlage des weiteren Handelns der Interessenvertretung gemacht werden kann. Weitere häufig vorkommende Kennzahlen beziehen sich auf die Häufigkeit der Beschäftigtenkontakte sowie die Beteiligung der Beschäftigten im Modernisierungsprozess.

### *6.3.3 Perspektive Personalratsarbeit*

In der Perspektive Personalratsarbeit gibt es keine deutlich überwiegenden Kennzahlen. Am häufigsten wird die Sitzungshäufigkeit und die Abwesenheit bei Personalratssitzungen angeführt, was auf ein Strukturproblem einer wenig

verbindlichen, einer zu unregelmäßigen oder zu wenig intensiven Kommunikation im Gremium hinweist.

### *6.3.4 Perspektive Personalrats-Kompetenzen und -Ressourcen*

Diese Perspektive zielt auf die kontinuierliche Überprüfung der Entwicklung der Kompetenzen und Qualifizierungsmaßnahmen innerhalb der Interessenvertretung. Zudem wurde die Budgethöhe des Personalrates als einer der wichtigsten Bestandteile der eigenen Ressourcen in die BSK aufgenommen, da die Interessenvertretungen im Zuge von allgemeiner Rationalisierung mit Kürzungsplänen ihrer Budgets konfrontiert sind. Das zur Verfügung stehende Budget erlaubt überdies weitere Anstrengungen und Verbesserungen in anderen Perspektiven.

## 6.4 Erfolge der BSK-Anwendung

Es wurde überprüft, ob sich verschiedene Arbeitsweisen in den Personalräten im Zuge der BSK-Einführung verbesserten, ob sie unverändert blieben oder ob sie sich gar verschlechterten. Die Auswertung der Befragung, die bereits kurz nach der Einführungsphase stattfand,– deutete schon daraufhin, dass die Einführung einer BSK Verbesserungen in vielen Bereichen mit sich gebracht hat, nirgends dagegen Verschlechterungen. Die meisten Verbesserungen werden bei der Zielorientierung der Maßnahmen, der konzeptionellen und strategischen Arbeit, der Außendarstellung und der Transparenz der Tätigkeiten insgesamt gesehen. Vielfach werden auch positive Effekte in der Selbstüberprüfung der Personalratsarbeit sowie bei der Identifikation mit den Personalratszielen festgestellt. In immerhin noch fünf Personalräten werden Verbesserungen bei der Qualität der Personalratssitzungen und bei der Transparenz der Ergebnisse wahrgenommen. Eher in Einzelfällen kam es bisher zu Verbesserungen beim Informationsfluss im Personalrat, bei der Argumentationsfähigkeit gegenüber der Dienststelle sowie bei der Aufgabenverteilung im Personalrat. Allerdings nur in zwei Personalräten gab es Verbesserungen im Verhältnis zur Verwaltungsspitze, wobei dies darauf zurückgeführt werden kann, dass sich trotz der BSK die Rahmenbedingungen, mit denen Personalratsmitglieder konfrontiert werden, nicht grundlegend geändert haben. Auch weiterhin muss über Privatisierung öffentlicher Dienstleistungen und Personalreduktion verhandelt werden, was die zahlreichen Binnenerfolge der BSK-Anwendung oftmals in den Schatten stellt. Zusammenfassend lässt sich deshalb festhalten, dass die grundlegenden Trends der Verwaltungsmodernisierung durch die BSK-Anwendung des Personalrats zwar nicht

aufgehalten werden, jedoch durch die BSK eine strategischere Positionierung des Personalrats gegenüber den Herausforderungen erreicht wurde.

## 6.5 Entwicklungspotenziale der BSK

Nach dem Stand der Projektauswertung kann festgestellt werden, dass auf der Grundlage einer Balanced Scorecard für die Interessenvertretung – der Beteiligungs-Strategie-Karte – bereits bei ihrer Entwicklung und Umsetzung empirisch feststellbare positive Effekte auf die Arbeit eingetreten sind (Abel 2004b):

- Insbesondere wurde ein strategisches Konzept in die Personalratsarbeit implementiert, durch das auch Vorbehalte gegenüber strategischer Personalratsarbeit anhand von Steuerungsinstrumenten abgebaut wurden. Wenn die BSK in den beteiligten Personalräten als Planungs- und Arbeitsinstrument stärker routinisiert angewandt wird, stellen sich möglicherweise noch zusätzliche positive Entwicklungen ein, die während der Projektphase noch nicht abzusehen waren.
- Mit der BSK-Anwendung scheint im Prozess eine strategisch orientierte Personalratsarbeit zu gelingen. Ihre Etablierung stellt eine wichtige Hilfestellung für die Bewältigung der Herausforderungen dar, wie die Erarbeitung von Beteiligungsmodellen.

Eine erfolgreiche BSK-Erarbeitung hat jedoch verschiedene Voraussetzungen:

- Als förderliche Rahmenbedingung hat sich die Arbeit in einem vernetzten Projekt zwischen mehreren Personalräten erwiesen. Die BSK-Entwicklung vor Ort, die im Projekt diskutiert und mit anderen Varianten im Netzwerk verglichen werden konnte, verlieh dem Vorhaben eine gewisse Verbindlichkeit. Diese beiden Kriterien stellen für die praktische Einführung vor Ort zentrale Elemente des BSK-Erfolges dar.
- Zu weiteren wichtigen Erfolgsvoraussetzungen zählen die Verteilung der BSK-Arbeit auf mehrere Beteiligte, z.B. in Form von Arbeitsgruppen, des weiteren die Legitimation der BSK im gesamten Gremium, um eine Identifikation mit den Strategien und Zielen zu gewährleisten, sowie die Kommunikation der Personalratsziele und -Maßnahmen nach außen in die gesamte Organisation hinein, um den beabsichtigten Transparenzgewinn über die Arbeit der Interessenvertretung zu erzielen.

# 7 Ausblick

Absicht dieses Artikels war es, auf der Grundlage empirischer Forschungsergebnisse und einer aktuellen Literaturrecherche die Bedeutung der Beteiligungspraxis von Betriebs- und Personalräten bei der Einführung und Umsetzung der Balanced Scorecard in Unternehmen und Verwaltungen darzustellen.

Es sollte präzisiert werden, welchen Einfluss Betriebs- und Personalräte auf den Einführungs- und Umsetzungsprozess der BSC in Unternehmen und Verwaltungen geltend gemacht haben und darüber hinaus, welche eigenen Instrumente Betriebs- und Personalräte auf der Grundlage ihrer Erfahrungen mit der BSC für die strategische Ausrichtung der Interessenvertretungsarbeit entwickelt haben.

Eine wesentliche Erkenntnis aus der Literaturrecherche war, dass zwar eine Fülle von Veröffentlichungen zur BSC vorliegt, aber die Frage der Mitbestimmung durch Betriebs- und Personalräte und die direkte Partizipation der Mitarbeiter bei der Einführung, Gestaltung und Umsetzung der BSC weiterhin ein marginales Thema darstellt. Auch jüngere Veröffentlichungen zur Balanced Scorecard als Schwerpunktthema der Betriebsratsarbeit (Breisig u.a. 2004) stellen eher konzeptionelle Arbeiten dar, die auf der Grundlage der Erstexpertise von Däubler für die Hans-Böckler-Stiftung (ders. 2000) die Beteiligungsrechte von Betriebsräten gemäß der Betriebsverfassung darstellen, jedoch die Beteiligungspraxis von Betriebs- und Personalräten nicht empirisch untersuchen. Die wenigen empirischen Beispiele zur Beteiligungspraxis in dieser jüngsten Veröffentlichung beziehen sich dann als Zweitauswertung auch ausschließlich auf die empirischen Arbeiten, die die Grundlage dieses Artikels darstellen (Abel 2001, Abel/Wannöffel 2002).

In diesen Studien konnte herausgearbeitet werden, wie wenig Betriebsräte an der Einführung der BSC beteiligt waren. Wenn sie jedoch ihre Mitbestimmungsrechte nutzten, hatte dies unmittelbare Auswirkungen auf die Gestaltung und die Umsetzung der BSC, insbesondere in der Perspektive Mitarbeiter und Innovation. Es ließ sich eindeutig feststellen, dass ohne Beteiligung des Betriebsrats bei der Mitarbeiterperspektive eher diejenigen Kennzahlen aufgenommen werden, mit denen hauptsächlich die ökonomische Performance der Beschäftigten betrachtet wird. Wenn der Betriebsrat allerdings beteiligt wird, sind mitarbeiterorientierte Kennzahlen, die die Unternehmen gewissermaßen im Sinne ihrer Beschäftigten in die Pflicht nehmen, tendenziell eher Bestandteil der Mitarbeiterperspektive.

Die Beteiligung des Betriebsrats hat darüber hinaus einen starken Einfluss auf die Erfolge der BSC. Insbesondere zwischen seiner Beteiligung und einer erhöh-

ten Transparenz im Unternehmen ist ein starker Zusammenhang feststellbar, aber auch Auswirkungen auf die Innovationsfähigkeit des Unternehmens und den Qualifikationsstand der Mitarbeiter sind erkennbar.

Aus den Ergebnissen der Untersuchungen wird deutlich, dass Betriebsräte im Interesse der Belegschaften auf die Gestaltung der BSC und damit auch auf die positiven Entwicklungen, die die BSC sowohl für Unternehmen als auch für die Beschäftigten nach sich ziehen kann, Einfluss nehmen können.

Unsere zusammenfassenden Einschätzungen zeigen auch auf, dass das Instrument der Balanced Scorecard aufgrund der eigens geschilderten Praktikabilität eine hohe Attraktivität für das Handeln von Betriebs- und Personalräten besitzt. So entwickelten Betriebsräte auf der Grundlage der BSC eigene Instrumente der Krisenfrüherkennung (Betriebs-Navigator), die insbesondere in den Unternehmen Anwendung fanden, in denen bis dato keine BSC eingeführt wurde.

Nicht nur Betriebsräte, sondern auch Personalräte, entwickelten ein auf ihre Belange zugeschnittenes eigenständiges Instrument zur strategischen Personalratsarbeit, die sog. Beteiligungs-Strategie-Karte (BSK). Die empirischen Untersuchungen zur Entwicklung und Umsetzung der BSK gelangten im Rahmen eines Projekts der Hans-Böckler-Stiftung zu fast durchweg positiven Ergebnissen (Abel 2004b). Die Anwendung der BSK führte insbesondere zu einer vermehrt strategisch ausgerichteten Arbeit der Interessenvertretung. Ein Kritikpunkt ist jedoch, dass sich die BSK für die Interessenvertretungsarbeit zunächst ausschließlich auf den klassischen Einflussbereich des Personalrats bezieht und wenig Verknüpfung – bis auf die Perspektive Beschäftigte – mit der Gesamtverwaltung aufweist.

Abschließend ist festzuhalten, dass sich Betriebs- und Personalräte, wenn sie die Möglichkeit dazu haben und die Notwendigkeit erkennen, mit hohem Engagement mit der BSC beschäftigten und mit viel Phantasie ihre eigenen Instrumente entwickeln, um vor allem über eine strategische Arbeit auf rationaler Grundlage mit den Geschäfts- und Dienststellenleitungen nachhaltig ins Gespräch zu kommen.

Jedoch hat sich für ein derartiges partizipatives Management die arbeitspolitische Konjunktur nachhaltig verändert. Dörre beschreibt, dass sich der Partizipationskorridor, der zu Beginn der 90er Jahre vom Management für beteiligungsorientierte Organisations- und Führungskonzepte geöffnet wurde, längst wieder geschlossen hat (Dörre 2002). Seit geraumer Zeit – und nicht erst seit den Auseinandersetzungen um Siemens, Daimler-Chrysler und Opel – geht der Trend zurück von einer „innovativen Arbeitspolitik“ hin zu rigiden Kostensenkungsstrategien, zu Arbeitszeitverlängerung und Auslagerungen im Kontext einer zunehmenden Standortkonkurrenz nach der EU-Osterweiterung. Kostensenkungsprogramme bestimmen auch im öffentlichen Dienst praktisch überall den

schrumpfenden Handlungsspielraum. Deshalb ist die eingangs gestellte leitende Fragestellung, ob es gelingen kann, durch eine beteiligungsorientierte Einführung und Umsetzung strategischer Planungsinstrumente in Unternehmen und Verwaltungen – wie es die BSC als Instrument und Methode darstellt – eine Abkehr vom kurzfristigen Renditedenken zugunsten einer nachhaltigen Entwicklungsperspektive zu erreichen, vor dem Hintergrund der aktuellen Entwicklung als sehr skeptisch zu beurteilen. Je erforderlicher entsprechende Beteiligungsinstrumente werden, desto unwahrscheinlicher erscheint ihre Anwendung, weil betriebswirtschaftliche Kurzfristlösungen augenscheinlich plausibler wirken. Dies bedeutet im Umkehrschluss aber dennoch, dass in einer strategischen, beteiligungsorientierten Unternehmenssteuerung zukunftsweisende Chancen für Unternehmen und Beschäftigte liegen. Um diese Frage jedoch tiefgehender beantworten zu können, fehlen bisher empirische Befunde aus der Mitbestimmungsforschung sowie Antworten aus arbeitnehmerorientierter Sicht.

# Literatur

Abel, R. (2001): Die Balanced Scorecard im Arbeitsfeld von Betriebsräten – eine Präsentation von Umfrageergebnissen., Düsseldorf.

Abel, R. (in Zusammenarbeit mit Bellmann, R.) (2004a): Handlungsleitfaden. Personalratsarbeit mit der Beteiligungs-Strategie-Karte. Fachbereich Gemeinden der ver.di-Bundesverwaltung, Berlin.

Abel, R. (2004b): Erfolgsüberprüfung der Beteiligungs-Strategie-Karte in der Personalratspraxis. Düsseldorf.

Abel, R.; Bellmann, R.; Müller, S.G.; Wannöffel, M. (2003): Balanced Scorecard – Endlich „faire“ Zahlen. In: Die Mitbestimmung 2003 (11), 66-69.

Abel, R.; Wannöffel, M. (2002): Die Balanced Scorecard als Bestandteil der Betriebsratsarbeit. Arbeitspapier Nr. 62 der Hans-Böckler-Stiftung, Düsseldorf.

Breisig, T.; König, S.; Rehling, M.; Wengelowski, P. (2004): Balanced Scorecard., Frankfurt/M.

Däubler, W. (2001): Balanced Scorecard und Betriebsverfassung. In: Arbeitsrecht im Betrieb 2001 (4), 208-224.

Däubler, W. (2000): Beteiligungsrechte des Betriebsrates / Wirtschaftsausschusses bei Einführung und Anwendung neuer mitarbeiterorientierter Controlling-Instrumente am Beispiel der Balanced Scorecard. Expertise erstellt für die Hans-Böckler-Stiftung, Düsseldorf.

Dörre, K. (2002): Kampf um Beteiligung. Arbeit, Partizipation und industrielle Beziehungen im flexiblen Kapitalismus. Wiesbaden.

Dörre, K. (2001): Das deutsche Produktionsmodell unter dem Druck des Shareholder Value. In: KZfSS 53, 675-704.

Havighorst, F.; Müller, S.G. (2000): Mehr als Kennzahlen – Balanced Scorecard als Beteiligungschance nutzen. Arbeitspapier Nr. 29 der Hans-Böckler-Stiftung, Düsseldorf.

Ittermann, P.; Niewerth, C. (2004): „Bleibt alles anders?“ Organisations- und Beteiligungsstrukturen in der digitalen Wirtschaft – Ergebnisse einer repräsentativen Befragung. In: SOAPS-Papers 3 (4), Bochum.

Kaplan, R.; Norton, D. (1997): Balanced Scorecard. Strategien erfolgreich umsetzen. Stuttgart.

Kaub, M.; Schaefer, M. (2002): Wertorientierte Unternehmenssteuerung. Berlin.

Kluge, N. (2001): „Wilde Ehen“? – Mitbestimmungspraxis und –bedarf in der New Economy. In: Gewerkschaftliche Monatshefte 52 (4), 229-236.

Kühl, S. (2000): Das Regenmacher-Phänomen. Widersprüche und Aberglaube im Konzept der lernenden Organisation. Frankfurt/M.

Müller-Jentsch, W. (1998): Wandel der Unternehmens- und Arbeitsorganisation und ihre Auswirkungen auf die Interessenvertretungen zwischen Arbeitgebern und Arbeitnehmern. In: Mitteilungen aus der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung 31, 575-584.

Neumann, A.M. (2004): Partizipative Früherkennung von Chancen und Risiken. München u. Mering.

PriceWaterhouseCoopers – Human Resource (2/2001): Die Balanced Scorecard im Praxistest: Wie zufrieden sind Anwender? unter: www.pwc.de.

Pries, L.; Wannöffel, M. (2004): Mitbestimmung und Innovation. Bochum.

TBS beim DGB NRW e.V. (Hrsg.) (2002): Betriebsräte als Beteiligungsstrategen? Projektcontrolling nach BSC (Balanced Scorecard). Reihe Arbeit, Gesundheit, Umwelt, Technik, Heft 55, Oberhausen.

Wannöffel, M. (2002): Professionalisierung der Betriebsratsarbeit? In: FIAB Jahrbuch: 141-152.

Wannöffel, M. (2001): Ökonomischer Erfolg durch betriebliche Mitbestimmung – ein Widerspruch? In: Abel, J.; Ittermann, P. (Hg.): Mitbestimmung an den Grenzen? Arbeitsbeziehungen in Deutschland und Europa. München u. Mering, 109-123.

Wannöffel, M.; Abel, R. (2001): Innovation und ökonomischer Erfolg durch Prozesse kooperativer Modernisierung. Düsseldorf.

Weber, J.; Schäffer, U. (2000): Balanced Scorecard & Controlling. Wiesbaden.

Wunder, T.; Baur, M. (2000): Die Balanced Scorecard unternehmensweit einführen. In: Controlling 2000 (11), 549-556.

Zimmermann, G.; Jöhnk, T. (2000): Erfahrungen der Unternehmenspraxis mit der Balanced Scorecard. In: Controlling 2000 (12), 601-606.

# Weiterführende Links im Internet.

www.balanced-scorecard.de.

www.scorecard.de.

www.balancedscorecard.org.

www.balancedscorecard.com.

www.bscol.com.

www.symposion.de/bsc/.

www.boeckler.de.

.

Manfred Moldaschl

# Vom Verschwinden des Sozialkapitals im strategischen Zugriff

## Oder: Wie Erfolgsfaktorenforschung das Management erfolgreich in die Irre führt

Wie eine Splitterbombe hat sich das Thema Sozialkapital in zahllose Diskurse gesprengt: Modernisierung, Individualisierung, Zivilgesellschaft, Raubtierkapitalismus, Standortwettbewerb, Unternehmensführung, Controlling und so fort, nirgends ist der Begriff mehr wegzudenken. Aus dem schon länger wuchernden Netzwerkdiskurs ohnehin nicht, denn hier hat er als neues Label den Beziehungsfocus geschärft und aufgewertet. Aufwertung ist das richtige Stichwort: Man nimmt die Bedeutung von Beziehungen dank des Begriffs nicht nur systematischer wahr, sondern verbindet damit auch die These, Sozialkapital werde in allen politischen und unternehmerischen Dingen wichtiger und damit wertvoller. Es kommt hinzu, dass eine Ressource, die bislang nicht so systematisch im Focus strategischer Interessenverfolgung lag, noch Erschließungsrenditen verspricht, die in seit langem umkämpften Terrains nicht mehr zu haben sind.

Das Beispiel Netzwerkdiskurs ist verallgemeinerbar. Es gehört zu den essenziellen Mechanismen der „Wissensgesellschaft“, in der jeder um die knappe Aufmerksamkeit informationsüberfluteter Kunden, Bürger oder Leser buhlt, mit dem Strom zu schwimmen und seine Angebote in den gerade angesagten Semantiken neu zu etikettieren. So findet der Begriff auch (und hier durchaus zu Recht) Eingang in die psychologische Gruppenforschung, die sich bereits seit Jahrzehnten mit Phänomenen des *social support* oder der *group cohesion* befaßt, und in die Managementforschung, die im personalwirtschaftlichen Bereich ebenfalls schon jahrzehntelang *commitment* oder *trust relations* untersucht.

Mit den genannten Forschungsrichtungen sowie ihren Erklärungsangeboten und Gestaltungsempfehlungen will ich mich hier befassen. Nur in Ausschnitten, versteht sich, insbesondere mit jenen, die ich als *Je-desto-Forschung* bezeichne. Damit meine ich den neopositivistischen Mainstream der Analyse von Korrelationen zwischen Variablen, die entgegen aller methodischen Regeln regelmäßig als Kausalrelationen interpretiert werden. Programmatisch oft schon ablesbar an Artikelüberschriften wie „The impact of [social capital etc.] on …" (z.B. Simsarian Webber 2001; Hauser et al. 2007). Man kann es auch *Erfolgsfaktorenforschung* nennen. Die Unhaltbarkeit und Fruchtlosigkeit dieses Forschungsparadigmas werde ich mit Ergebnissen aus unseren empirischen Studien illustrieren.

# 1 Gruppenforschung: Je mehr Sozialkapital, desto …

Unserer Unterscheidung von Kapitalarten und Ressourcen gemäß (vgl. Moldaschl 2005a) zählen wir Beziehungsmodi, die von der sozialpsychologischen Gruppenforschung seit langem untersucht werden, wie *soziale Unterstützung* und *Gruppenkohäsion* oder *Vertrauen* zu den sozialen Ressourcen bzw. zum Oberbegriff Sozialkapital. Dieser wird von Gruppenforschern zunehmend auch selbst gebraucht. Allerdings ohne dabei die Beziehungen zu anderen von der sozialpsychologisch focussierten „Gruppenphänomenen" zu klären, wie *Gruppendenkzwang* (group think), *Verantwortungsdiffusion* (risky shift, bystander-effect) oder der *Konformität* (vgl. als Übersicht z.B. Staehle 1999: 265-294). Diese sind offenkundig eher „Restriktionen" als Ressourcen. Die Obsession, mit der sich die Sozialpsychologie vorrangig auf letztere gestürzt hat, verrät viel über ihren theoretischen und methodologischen Individualismus, von dem aus Gruppen stets als etwas Bedenkliches erscheinen. Ein soziales Aggregat, quasi eine Vorform der „Masse", welche das unverfälschte Urteil und die freie Entscheidung des Individuums beschränkt. Aber das wäre ein anderes Thema, ebenso wie die bemerkenswerte Umkehrung dieses Ressentiments in der gruppenfreudigen Arbeitspsychologie.

Ein Grund für die wahre Flut von Studien zur Nutzung von „Gruppeneffekten" und des Beziehungskapitals von Gruppen ist nun, dass kaum ein modernes Managementkonzept ohne Gruppenarbeit als Kernelement auskommt. Ein weiterer ist methodologischer Natur. Gruppenforschung angelsächsischen Stils ist beseelt von der Bestrebung, die generellen, kontextunabhängigen „Gesetzmäßigkeiten" sozialer Gruppen nachzuweisen. Ihre Kausalmodelle sind darauf gerichtet, entweder den Einfluss von Handlungsbedingungen („unabhängige Variablen") auf die Gruppenleistung („abhängige Variable") aufzuklären (z. B. Sundström et al. 1991; vgl. Abbildung 1), oder den Einfluss von Gruppeneffekten auf die Leistung (vgl. Mullen, Copper 1994; Abbildung 2). Bezogen auf Managementteams

und aus der RBV-Perspektive glauben Michalisin et al. (2004) „Super-Returns“ nachweisen zu können.

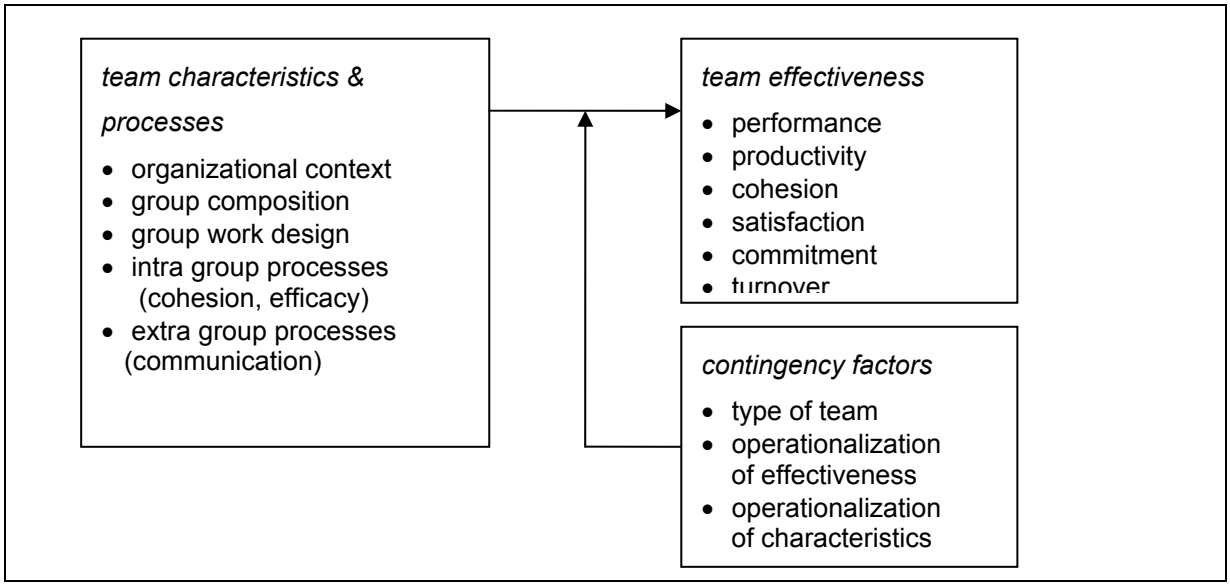



**Abbildung 1: Kausalmodell von Bedingungen und Leistung**
(Sundstrom et al. 1990)[1]

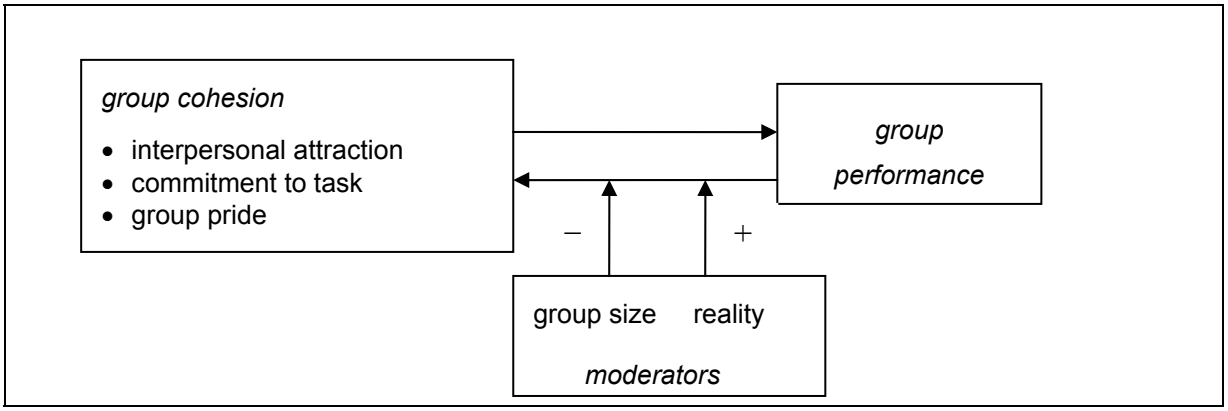



**Abbildung 2: Kausalmodell von Gruppenmerkmal und Leistung**
(Mullen, Copper 1994)[2]

---

1 Bezeichnend ist in solchen Modellen die Austauschbarkeit von abhängigen und unabhängigen Variablen; werden in anderen Modellen z. B. cohesion oder commitment als „Determinanten“ von performance hypostasiert, so tauchen sie bei Sundstrom u.a. zusammen mit der Leistung als abhängige Variablen auf von etwas Drittem auf, dem Kontext. Das wäre an sich plausibler, wären da nicht „intra group processes“ als Determinanten von Gruppenprozessen.

2 Man beachte die wunderbare Variable „reality“ in diesem Modell ...

Wesentlich ist bei all diesen Modellen die Annahme, es gebe spezifische *Potenziale* bzw. Ressourcen von Gruppen (wie Kohäsion, Commitment u.ä.) die unmittelbar positiven Einfluss auf Leistungsmaße (Produktivität) hätten, und die es daher systematisch zu erschließen gelte (z.B. Frenkel, Sanders 2007). Das soziale Erz muss quasi den Lagerstätten des Nichtwissens entrissen und systematischer Verwertung zugeführt werden. Dazu gehört auch die Kontrolle des Einflusses „dritter" Variabler, etwa innerer wie Einstellungen, oder äußerer Faktoren wie Gruppengrößen, die diesen positiven Einfluss mindern bzw. den Kausalzusammenhang abschwächen.

Diese Art von Modellbildung und Forschung befindet sich im Einklang mit der auf „*Erfolgsfaktoren*" gerichteten Managementforschung (vgl. Nicolai, Kieser, 2002),[3] bzw. ist – in Gestalt der „verhaltenswissenschaftlichen" Managementlehre – ein Teil von ihr. Beide Forschungsfelder sind sich deshalb nahe, weil sich in ihnen der Neopositivismus größter Beliebtheit erfreut, auch wenn er sich als kritischer Rationalismus ausgeben muss.

Unter den nützlichen „Gruppeneffekten" bzw. den sozialen Ressourcen, die man sich zu Nutze machen möchte, gehört die *Gruppenkohäsion* zu den Favoriten. Damit bezeichnet man seit Festinger (1950) den sozialen Zusammenhalt von Gruppenmitgliedern. Soziale Kohäsion wird als Maßstab der Sozialintegration in der Gruppe verstanden und primär konzipiert als Zugehörigkeits*gefühl:* als Wunsch des Mitglieds, in der Gruppe zu bleiben. Mit den Hawthorne-Studien (Roethlisberger, Dickson 1939) wurde er ein zentraler Gegenstand der empirischen Kleingruppenforschung (vgl. Moldaschl, Weber 1998), und blieb es bis heute. Die Ergebnisse (und die Validitätsprobleme) der großteils experimentellen Untersuchungen werden in der Sekundär- und Tertiärliteratur beständig referiert und gewissermaßen kontinuierlich recycelt.[4]

Allerdings – hier kommen wir wieder zum zweiten Grund für den nie versiegenden Strom an Gruppenarbeitsstudien – direkte Zusammenhänge zwischen Kohäsion und Leistung ließen sich empirisch nicht eindeutig belegen (Mudrack, 1989: 773f; Rosenstiel, Nerdinger 1997: 707, Langfred 1998) bzw. die Studien kommen stets zu divergenten Ergebnissen. Bis heute hat sich daran so wenig ge-

---

3 Die von diesem Beitrag ausgehende Debatte und ihre Fortführung können nachgelesen werden unter: http://dialog-erfolgsfaktorenforschung.de/

4 Überblicke z.B. bei Stogdill (1972); Evans, Jarvis (1980): Guzzo, Shea (1992); Thomas (1992); Mullen, Copper (1994); Guzzo, Dickson (1996); Brown (1998); Simsarian Webber (2001), Thye, Lawler (2002), bezogen auf social cohesion generell und kritisch: Friedkin (2004); bezogen auf alles und noch kritischer: Fine (2001).

ändert wie am Sachverhalt, dass keine Studie Kohäsion gleich definiert, wie Mudrack (1989) in seiner Sekundäranalyse von 34 Studien feststellte.[5]

In beiden exemplarisch genannten Modellen kommt ein weiteres Potenzial vor: *Commitment*. Als eine innere Bindung oder Verpflichtung (bzw. ein Gefühl der Verpflichtung, z.B. Moser 1996) gegenüber der Aufgabe und/oder der Gruppe stellt es im Modell von Sundström eine Ergebnisvariable guter Gestaltung von Gruppenarbeit dar, und im Modell von Mullen und Copper eine Kausalbedingung hoher Arbeitsleistung. So oder so gilt es als Erfolgsfaktor, als Potenzial oder soziale Ressource im Kampf um Wettbewerbsvorteile. Besondere Prominenz erlangte es als Komponente im Konstrukt des *Organizational Citizenship Behavior* (OCB). In seinem gleichnamigen Buch macht Dennis W. Organ (1988) mit dem Untertitel *The Good Soldier Syndrome* gleich klar, worum es im Kern geht: nicht um Citizenship als eine Institution, ein System von Rechten und Verpflichtungen im Sinne von Bürgerschaftlichkeit, sondern um ein *Verhalten*, und zwar ein *nützliches*. Der „gute Soldat" und der gute Mitarbeiter widersprechen nicht. Sie ordnen sich unter, und fragen nicht, was das Land oder Unternehmen für sie, sondern was sie für das Ganze und Gute tun können.

> „CB represents individual behavior that is discretionary, not directly or explicitly recognized by the formal reward system, and that in the aggregate promotes the effective functioning of the organization. … Our definition of OCB requires that it not be directly or formally recompensed by the organization's reward system" (Organ 1988: 4f).

Der „committete" Mitarbeiter tut also mehr, als von ihm verlangt, und mehr als das, was ihm bezahlt wird. Demgemäß bezeichnen Bretz et al. (1998: 82) OCB auch als „organisationsdienliches Extra-Rollenverhalten".[6] Was könnte attraktiver sein für das Management – und für die potenzialerschließende Managementforschung – als das Versprechen, Ressourcen zu mobilisieren, *für die das*

---

[5] wobei Mudrack zudem noch denkbar geringe Bezüge zwischen Definition und Erhebungsinstrumenten fand! Gleiches könnte man hinsichtlich der Untersuchung anderer „unabhängiger Variablen" (Gruppengröße und -zusammensetzung, Heterogenität/Diversity, Führungsstil etc.) referieren.

[6] Die OCB-Variablen definieren Verhaltensdispositionen im Sinne des Eigenschaftsparadigmas, die den Subjekten als überdauernde Dispositionen zugeschrieben werden: „Hilfsbereitschaft", „Gewissenhaftigkeit", „Unkompliziertheit" bzw. „sportsmanship", „Eigeninitiative" und „Rücksichtnahme auf Andere" (vgl. Organ 1988: 7ff). Etwas operationaler formuliert bei Bateman und Organ (1983: 588, hier zit. n. Bretz et al. 1998: 81): „Kollegen bei einem die Arbeit betreffenden Problem helfen"; „Anweisungen ohne Widerspruch akzeptieren"; „vorübergehende Unannehmlichkeiten klaglos hinnehmen"; „mit den Ressourcen der Organisation achtsam und sorgfältig umgehen". Neben der *freiwilligen Unterordnung* werden die meisten dieser „spontanen" und „organisationsdienlichen" Verhaltensweisen den *prosozialen Orientierungen* zugerechnet.

*Unternehmen nichts bezahlen muss*? Freilich gilt für OCB insgesamt, was auch für das Commitment oder die Arbeitszufriedenheit (eine weitere Komponente) gilt: nach allen vorliegenden Sammelbesprechungen gibt es bislang keine gesicherten Nachweise über kontextunabhängige Zusammenhänge oder gar Kausalitäten. Weder, was die Wirkungen von OCB betrifft, noch seine Ursachen, noch die Relation der Konstruktvariablen untereinander. Manchmal ist die Gruppenleistung bei hohem Commitment besser, manchmal schlechter (z. B. Bernthal, Insko 1993; Mullen, Copper 1994; Stogdill 1972; Zaccaro et al. 1995), wie sogar die Vertreter des OCB-Konstrukts selbst eingestehen:

> „Eine besonders kritische Lücke der OCB-Forschung sind die bisher spärlichen Belege dafür, dass OCB der Organisation tatsächlich nützt" (Bretz et al. 1998: 93).
> „Insgesamt ist der Zusammenhang zwischen guter Stimmung am Arbeitsplatz und dem Verhalten gegenüber Kollegen und anderen Personen bisher im Hinblick auf Ursache und Wirkung noch nicht vollständig geklärt; möglicherweise ist die gute Stimmung die Ursache für hilfreiches Verhalten. *Es kann aber auch gerade umgekehrt sein*" (ebd.: 87; Hervorh. MM).

Es gibt den Kausalzusammenhang, wir können ihn nur nicht nachweisen. So lesen sich viele Resumés derartiger Studien. Lustige Forschung. Einige Einzelbefunde erscheinen zwar plausibel, so z. B. die Studie von Skarlicky und Latham (1995) an wissenschaftlichem Personal von Hochschulen, die eher auf einen negativen Zusammenhang von OCB und individuellem Erfolg verweist. Oder die Studie von Podsakoff und MacKenzie (1994), die eine negative Korrelation zwischen Hilfsbereitschaft und Verkaufserfolg zeigt. Wer anderen hilft oder die Interessen Anderer sonstwie berücksichtigt, verzichtet eben unter Umständen auf den eigenen Vorteil. Es könnte aber auch gerade umgekehrt sein …

Die *soziale Unterstützung* (social support) ist eine weitere jener sozialen Ressourcen, um die sich die Diskussion in der Literatur zu Kooperation und Gruppenarbeit rankt. Besonders prominent in der Hypothese von ihrer moderierenden, stressreduzierenden Wirkung (z. B. Lazarus, Folkman 1984; Cohen, Wills 1985; Frese, Semmer 1991; Frese 1999;). Bemerkenswert ist, wie sehr und wie einseitig die Funktion der emotionalen oder operativen Pufferung von Stress die Blickrichtung beherrscht (vgl. die Reviews von Leppin und Schwarzer 1997, Doef und van der Maes 1999; Fee et al. 1999; Viswesvaran et al. 1999; Petrou, Kupek 2007). Auch sie wird konzipiert als *Potenzial mit bedingungslos positiver Wirkung*, gesundheitlich und – vermittelt über gelungene Bewältigung – auch leistungsbezogen. Alle profitieren: diejenigen, die die Unterstützung geben, jene die sie empfangen sowieso, und im Kontext von Arbeitsorganisationen auch die Arbeitgeberseite. Hiervon abweichende Annahmen sind selten (z. B. Battmann 1989, Moldaschl 1994; De Jonge, Kompier 1997; Böhle u.a. 2004; Szreter, Woolcock 2004; Ferlander 2007). Um empirische Belege für die unterstellten Kausalhypothesen steht es im Falle des social support zwar etwas besser, doch

die Rede von Korrelationen verdeckt auch hier das Verständnis für komplexere Wechselwirkungen und Kontextabhängigkeiten, zu denen wir noch kommen werden.

## 2 Sozialkapital in der Managementforschung

Themen wie *Vertrauen* oder Vertrauensbeziehungen (trust relations), *Beziehungen* bzw. Beziehungsnetzwerke oder auch *Commitment* haben in der Managementforschung stets eine Rolle gespielt. Mit dem Aufkommen der *Resource-based View* und ihrer Varianten in der Managementlehre, speziell in den „Königsdisziplinen" Unternehmenstheorie und Strategisches Management, war endlich auch ein Name gefunden für die systematischere Beobachtung und Nutzung der *intangible assets*. Eine Sprache für all das, was besonders den reinen Kostenrechnern immer entgangen war bzw. ihnen mangels Zählbarkeit nicht ins Netz ihrer Kalküle geraten konnte. Das gab vielen Kritikern der Krämerseelen und Number Crunchers die Gelegenheit, auf diesen neuen Zug aufzuspringen und nun ihrer älteren Überzeugung wissenschaftliche Weihen zu verleihen, dass gerade im *bislang* Nichtzählbaren der eigentliche Schlüssel zum unternehmerischen Erfolg läge. Wenigstens in der neuen, „immateriellen" Ökonomie, oder dort ganz besonders. Soweit diese als „Wissensökonomie" dechiffriert wird, ist es kein Wunder, dass unter den immateriellen Ressourcen bislang das Wissen die Favoritenrolle einnimmt. Die Marketingstrategen dagegen favorisieren Markennamen und das *branding*.

Anders als die *Knowledge-based View* (z.B. Grant 1996) als eine der Fortentwicklungen der RBV bietet der Vorgängeransatz zumindest die Chance, mit der Unterschiedlichkeit der Ressourcen das Sozialkapital in seiner Bedeutung für den Unternehmenserfolg gleichrangig zu beachten. Allerdings hat sich der Focus der Debatten, jene um Kernkompetenzen bzw. dynamic capabilities eingeschlossen, doch weitgehend auf Wissen verengt. Und obwohl viel darüber geschrieben wird, bleiben empirische Studien bis heute rar (Priem, Butler 2001; Newbert 2007).[7] Blendet man einmal die zahlreichen, nicht auf die RBV rekurrierenden Studien zur zwischenbetrieblichen Kooperation aus, und hängt man zugleich den Anspruch an den Begriff ‚empirische Studien' tief, so findet man Studien über Zusammenhänge wie die Folgenden: zum Einfluss von Sozialkapital auf die Leistung von Teams (Ancona, Caldwell 1992), auf den Erfolg von Start-up-Unternehmen (Walker et al. 1997) oder von Unternehmen generell (Cohen, Pru-

[7] Dabei besteht allerdings an Mess- und Bewertungsverfahren kurioserweise kein Mangel. Eine Übersicht gibt der zweite Band unserer dreibändigen Reihe zur Nachhaltigen Unternehmensführung, darin zu solchen für Sozialkapital Fischer und Moldaschl (2007).

sak 2001), auf die Diffusion von Wissen (Hansen 1999; Kogut 2000; Wagner, Buko 2005), oder auf die Innovationsrate in Organisationen (Tsai, Ghoshal 1998).

Von wenigen Ausnahmen abgesehen bleibt das Hypothesengerüst bzw. das Argumentationsmuster stets gleich, unabhängig auch von der Art der immateriellen Ressource: *je mehr davon, desto mehr Erfolg*.[8] So systemisch die Argumentation der ressourcenorientierten Ansätze auch erscheint die in Bezug auf die Ressourcen als schwer imitierbare „Bündel", so sind die Texte faktisch von einem *internal-deterministisches Kausalmodell* bestimmt, sobald es um die „Effekte" der Ressourcen geht. Zwei beliebige Beispiele:

> „Owing to the complex and idiosyncratic nature of knowledge ... strategy development based on the company's valuable knowledge is likely to lead to sustainable competitive advantage" (Venzin u.a. 1998: 30f.). "Heterogeneous knowledge bases and capabilities among firms are the main determinants of sustained competitive advantage and superior corporate performance" (Eisenhardt, Santos 2002: 139).

Es genügt eben nicht, dass ein Wissen oder ein Commitment „da" ist. Man muss auch Gebrauch davon machen. Nicht umsonst ist die Differenz zwischen Wissen oder sozialen Orientierungen und faktischem Handeln ein Kern- und Dauerthema der Sozialwissenschaften. Der schleifenlose Kausalschluss setzt sich sogar oft wider besseres Wissen durch, wie es etwa Robert Grant anbietet:

> ".. on their own, few resources are productive. Productive capacity requires the cooperation and coordination of a team of resources. A capability is the capacity for a team of resources to perform some task or activity. While resources are the sources a firm's capabilities are the main source of its competitive advantage" (Grant 1991: 119).

Das ist kein Zufall. Es hat vielmehr systematische Gründe, denen wir in Band I der Nachhaltigen Unternehmensführung nachgegangen sind. Hier mögen daher einige Stichworte genügen.

(1) Der erste ist eine fehlende oder nicht trennscharfe Unterscheidung von *Ressourcen und Gebrauch* bzw. von Ressourcen und Fähigkeiten. Sind Fähigkeiten auch Ressourcen? Oder sind Ressourcen „Bestände", auf die mehr oder weniger „fähig" zugegriffen wird? Darauf sind die RBV-Varianten bislang befriedigende Antworten schuldig geblieben.

(2) Der zweite liegt in der *Kontextfreiheit* der Argumentation bzw. der Ressourcenbewertung. Ressourcen werden *a priori* als „Stärken" wahrgenommen. „Schwächen" hingegen nur als Ressourcendefizite (so schon bei Penrose 1959).

---

[8] Zu den Ausnahmen zählen etwa Hinterhuber und Friedrich (1997: 998f). Castanias und Helfat (2001) nehmen wenigstens an, der Einfluss von Sozialkapital unterliege als Erfolgsfaktor selbst "many contingency factors".

Davon ausgehend müsste man Unternehmen empfehlen, immaterielle Ressourcen stets zu maximieren. Man stelle sich vor, ein Berater würde das im Hinblick auf Maschinen, Stellflächen, Bildungsausgaben u.ä. tun. In der Debatte zum *Sozialkapital* machen Gabbay und Leenders mit dem Begriffspaar „Corporate Social Capital" und „Corporate Social Liability" auf die Ambivalenz bestimmter Ressourcen unter unterschiedlichen Bedingungen aufmerksam (Gabbay, Leenders 1999; Leenders et al. 2001). Wenn wir an das soziale Kapital der Mafia denken (würden), ist das ebenso evident wie beim politischen Lobbyismus.

(3) Der blindeste Fleck ressourcenorientierter Managementtheorien ist jedoch die *interessenfreie Sicht auf das Unternehmen*. Eine Art fragloses Management-Denk, dem alle Ressourcen scheinbar willenlos zur Disposition stehen. Das mag auf Bleche zutreffen (wenn sie nicht grade rosten oder sich verziehen), nicht aber auf lebendige „Ressourcen". Entspricht es nicht der Alltagserfahrung, dass sich die Handlungsressource der einen Akteursgruppe oftmals für die andere als Restriktion darstellt? Die Kohäsion der Einen ist die Exklusion der Anderen. Ressourcen sind *contested terrain*. Das Wissen der Arbeiter steht dem Management bzw. dem Unternehmen nicht umstandslos zur Verfügung – die mit seinem Besitz verbundene „Kontrolle von Unbestimmtheitszonen" bildet ein Machtpotenzial, welches gegen die Herrschaft des Managements eingesetzt werden kann.[9]

(4) Eine weitere Ausblendung der RBVs, die für die Frage des Sozialkapitals von eminenter Bedeutung ist, ist ihr *Autismus*. Sie ist eine „inside-out"-Perspektive und betrachtet die *Unternehmung als Monade* in einem abstrakten Wettbewerbsraum. Für die Frage, welche Rolle die *Austauschbeziehungen* eines Unternehmens mit der Umwelt spielen, interessiert sich die RBV kaum. Mit dieser unternehmensübergreifenden Perspektive will ich mich im vorliegenden Beitrag aber nicht befassen (vgl. zur ressourcenorientierten Netzwerkperspektive Duschek 2004, und zur generellen Kritik der Sozialkapitaldebatte in Makroperspektive z.B. Fine 2001).

# 3 Das nomothetische Paradoxon – ein Zwischenfazit

Das Problem dieser Art von Forschung liegt nicht, wie das Dauerlamento von Forschern und Diplomanden nahelegt, in der Uneinheitlichkeit der Definitionen dessen, was gemessen werden soll. Es liegt in der schlichten Weltsicht, die mit ihren Kausalannahmen nicht einmal die natürliche Welt angemessen begreifen

---

9 Dieser Zusammenhang steht im Mittelpunkt der soziologischen Kontrolltheorie (z. B. Edwards 1979) und der mikropolitischen Ansätze (z. B. Crozier, Friedberg 1977).

bzw. „modellieren“ kann. Die Nichtlinearität von Zusammenhängen, die Komplexität der intervenierenden und interagierenden Einflüsse wird durch die Möglichkeit der Handelnden, Einflüsse zu interpretieren und so oder so zu verarbeiten, noch einmal entscheidend potenziert. Sartres Ironie, „beim Fußball verkompliziert sich alles durch die Anwesenheit des Gegners“ schlägt bei Anwendung auf das Kausaldenk der Sozialkapitalverwerter in finsteren Sarkasmus um.

Weil sich das Erkenntnisinteresse dieser Forschungen auf nomothetische Aussagen des Typs „je-desto“ richtet, spreche ich der Kürze halber von *Je-desto-Forschung*.[10] Sie erfreut sich größter Verbreitung auch in der Netzwerk- und Sozialkapital-Forschung. Aus der fortgesetzten Nichteinlösung ihres Versprechens kontextunabhängiger Kausalaussagen wird freilich nicht der Schluss gezogen, es könne am methodologischen Zugang bzw. an der Konzeptualisierung des Problems, also an der Theorie, irgendetwas falsch sein. Vielmehr (er)findet man intervenierende Variablen, die man in der nächsten Studie zu berücksichtigen hat, repliziert die Studie an anderen Grundgesamtheiten, sucht das Heil in größeren Fallzahlen, und so fort. Sprich: man wendet das ganze Arsenal der „*Normalwissenschaft*“ an, mit der sich nach Thomas Kuhn (1967) die gemeine Wissenschaftlergemeinschaft gegen die Falsifikation ihrer Annahmen zu versichern sucht. *Das Modell ist gut, nur die Befunde sind schlecht*.[11]

Im Ergebnis haben wir eine Selbstläuferforschung, die aus ihren notorischen Misserfolgen nichts weniger zieht als die Lizenz zum Weiterforschen. Das reizt

---

[10] Mit Gesetzeswissen dieser Art strebt besonders die Psychologie noch immer nach Anerkennung als „richtige“ und „nützliche“ Wissenschaft. Einige beliebige Beispiele: „Je größer die Gruppe, um so nötiger ist ein expliziter Führer“ (Wilke, van Kippenberg 1996: 492). „Je größer die Zielgruppe, um so geringer der Einfluss der Quelle auf jede einzelne Zielperson (von Avermaet: 1996: 524). „Je kleiner die Minderheit im Verhältnis zur Gesamtgruppe, ... desto mehr wird das eigene Verhalten bewusst an den eigenen Standards orientiert“ (Girgensohn-Marchand 1994: 67). „Je abhängiger man von einer Person oder einer Gruppe ist, umso mehr Macht erhält der andere oder die anderen“. „Je aufgabenorientierter eine Gruppe ist, desto mehr Einfluss hat ein kompetenter Führer“ (ebd.: 74). Und „... je schneller etwas entschieden werden muss, umso nützlicher ist eine zentralisierte Struktur“ (ebd.: 71). „Je höher die Attraktion eines Teammitglieds zur Gruppe ist, desto höher ist die Zielbindung dieses Teammitglieds“ (Thunig, Knauth 2000: 28). Meine Hypothese: Je mehr solcher Aussagen ein wissenschaftlicher Text enthält, desto nutzloser ist er.

[11] Wenn Mudrack (1989) als Kritiker der begrifflichen Unschärfe allerdings mit dem Satz schließt: „After nearly 40 years, there seems to be little point in allowing such a measurement problem to persist“ (ebd: 782), so scheint dabei nicht der geringste Zweifel auf, dass man mittels einer genauen und standardisierten Definition des Begriffs doch noch zur Einsicht „into the true nature of the cohesiveness-productivity relationship“ (ebd.) gelangen könne. Das *Modell ist gut, nur die Begriffe sind schlecht*. Ein Paradigma im Sinne Kuhns zeichnet sich eben dadurch aus, dass es *erfahrungsresistent* ist.

zur Annahme: Je divergenter das Ergebnis, desto größer die Legitimation. Nennen wir es das *nomothetische Paradoxon*: Die Erfolglosigkeit dieser Art von Forschung ist der Garant ihres Bestands, ihre Reproduktionsversicherung. Vor einem ähnlichen Mechanismus der Immunisierung hatte Collis mit Bezug auf die theoretische Unbestimmtheit des Kernkompetenz-Begriffs (1994) gewarnt:

> „Every failure of a test to demonstrate a link between capabilities and performance can be rescued by arguing that a higher-order capability will explain the remaining variance“ (Collis 1994: 148).

Was wir zunächst aus der hier nur knapp umrissenen Kritik folgern können ist, dass eine Theorie des betrieblichen Wirtschaftens, die nicht in konstruktivistischer Manier allein auf self-fulfilling prophecies setzen will, neben den *Potenzialen* auch die *Restriktionen* des Handelns im Blick haben muss. Sie muss versuchen, diese gemeinsam, in ihrer Kontingenz und Interaktion zu modellieren. Sie muss erkennen, dass das, was im einen Kontext Ressource ist, im anderen eine Barriere sein kann, und dass die Ressource des Einen die Barriere des Anderen sein kann.

Das werde ich im Folgenden auch anhand der Sozialkapitalforschung im Feld der Gruppenarbeit zu zeigen versuchen. Die empirische Forschung zum RBV steckt zwar noch immer in den Anfängen, doch es gibt einen enormen Fundus an Forschung bzw. empirischen Befunden, auf die sich ressourcenorientierte Ansätze beziehen könnten. Zum einen ist das letztlich die gesamte verhaltenswissenschaftliche Betriebswirtschafts- und Managementlehre bzw. jener Disziplinen, auf die sie sich wiederum stützt (besonders psychologische und soziologische Arbeits- und Organisationsforschung). Diese befassen sich seit Jahrzehnten mit einzelnen Komponenten oder „Variablen“ sozialen Kapitals.

# 4 Komplexität, Nichtlinearität, Kontext: Empirie jenseits des Kausaldenk

Natürlich kann es in diesem Aufsatz nicht darum gehen, die methodologischen Grundorientierungen der empirischen Sozialforschung (nomothetisch versus idiografisch) systematisch gegeneinander abzuwägen oder gar auszuspielen. Zudem halte ich die übliche Dichotomisierung in „zwei Welten“, deren einer man sich jeweils in dissonanzreduzierender Konsequenz endgültig zuschlägt, für unproduktiv. Wir sollten mehr intelligente Kombinationen haben. Auf alle Fälle könnte die nach Gesetzesaussagen strebende Sozialforschung durchaus weiterkommen, würde sie zu einer angemesseneren Theoriebildung über ihren Gegenstand gelangen – in diesem Fall über die sozialen Ressourcen von Gruppen. Dann nämlich könnte sie unter den beliebigen „intervenierenden“ oder „mode-

rierenden Variablen“ jene gezielter herausfinden, die als *Handlungskontext* maßgeblich sind für die Art und Qualität der „Auswirkungen“ von Ressourcen.

In noch einem Punkt müssen wir uns vom Neopositivismus der Je-desto-Forschung absetzen. Diese präsentiert ihre Hypothesen gerne mit Verweis auf Hypothesentests Anderer, die zu erneuter Überprüfung Anlass gaben, oder auf eine Theorie, die aus kaum mehr als der jeweiligen Kausalannahme besteht. In diesem *Stil* könnte ich die nachfolgenden Prämissen auch als Ergebnisse unserer eigenen Empirie präsentieren und sie so ins letzte Kapitel verfrachten. Sicher, unsere Ergebnisse „bestätigen“ die Prämissen, aber eben weil wir sie schon zuvor hatten – weil wir aus der Geschichte der Sozialforschung gelernt haben. Auf ihrer Grundlage erst konstruierten wir das empirische Vorgehen. Sie selbst standen nicht zur Prüfung. Von theoretischen Prämissen der *potenzialorientierten Perspective* (POP), den im letzten Beitrag dieses Bandes nochmals zusammengefasst werden, stelle ich der Empiriedarstellung die für sie relevantesten kurz voran.

## Prämissen

1. Weder die Vielfalt von Aufgaben noch das Ausmaß der Verantwortung können „für sich“ als Maßstab der Qualität und Produktivität von Arbeit gelten. Sie können nur bestimmt werden im Verhältnis von Anforderungen und Ressourcen (*Bedingungskontext*).

2. Humane und soziale Ressourcen haben „an sich“ keine Wirkungen. Ihre Wirkung „nach außen“ und „nach innen“ ergibt sich erst im Gebrauch. Aus der Sicht eines potenziellen Nutzers haben soziale Ressourcen wie Vertrauen, Commitment, Gruppenkohäsion, prosoziale Orientierungen etc. daher nicht nur „positive“ Wirkungen (*Handlungskontext*).

3. Es genügt daher nicht, Ressourcen(arten) theoretisch zu konzeptualisieren; man muss das auch für Verwendungsweisen leisten (*Verwertungskontext*).

4. Auch die Definition dessen, was eine soziale Ressource ist, kann nicht unabhängig von einem Nutzungsinteresse bestimmt werden. Der Ressourcenbegriff ist daher als Verhältnisbegriff, also relational zu bestimmen (*Interessenkontext*).

Wir arbeiten nachfolgend mit folgender *Definition*: Sozialkapital besteht in Bindungen zwischen Personen sowie in Bindungen von Personen (und Kollektiven) an soziale Reziprozitätsnormen. Diese Bindungen beruhen auf vorgängigen Investitionen, und sie verfallen in der Regel, wenn sie nicht gepflegt werden. Sie wachsen stetig und verfallen katastrophal. Sozialkapital fassen wir als Oberbegriff, der in einzelnen Bindungsarten zu operationalisieren ist, d. h. in sozialen *Ressourcen* (Vertrauen, Commitment, Kohäsion etc., vgl. Band I dieser Reihe).

## 4.2 Konkretisierung der Prämissen für das Feld Personal und Arbeit

(1) Viele Merkmale der posttayloristischen *new work* entsprechen alten Forderungen und Kriterien der Sozial- und insbesondere der Arbeitswissenschaften: sie bieten in der Regel qualitativ höhere Anforderungen, mehr „Handlungsspielraum", mehr Möglichkeit zur Ausbildung persönlicher Arbeitsweisen, mehr Interaktionschancen und damit auch mehr Chancen für social support usw. Empirisch beobachten wir jedoch neue psychische Belastungen und ein oft deutlich höheres Belastungsniveau sowie wachsende soziale Spannungen und Gruppenkonkurrenz (vgl. als Übersichten über neuere Befunde Cox et al. 2000; Kira, Forslin 2000; Burchell et al. 2001). Mit den begrifflichen Mitteln und normativen Maßstäben der Arbeits- und Personalforschung ist das nur interpretierbar als schlechte Anwendung eines „an sich" guten Modells. Statt also die Qualität und Attraktivität von Arbeit an Kriterien wie Handlungsspielraum festzumachen, bestimmen wir sie als (Passungs-) Verhältnis zwischen Zielen, vorgegebenen Regeln und verfügbaren Ressourcen (vgl. Moldaschl 2005b: 243ff).[12]

(2) Spätestens seit den Hawthorne-Studies konnte man wissen, dass sich Gruppenzusammenhalt (wie jede andere Gruppenressource) auch gegen die an ihrer Nutzung Interessierten (z. B. das Management) richten kann. Was F.W. Taylor schon lange zuvor den Schlaf geraubt hatte, nämlich informelle Gruppennormen der Leistungsregulation, und was er durch seine Art der Verwissenschaftlichung des Managements auszuschalten suchte, erkannten seine Hawthorne-Nachfolger als ein ausbeutbares Sozialkapital. Man muss sich zu Nutze zu machen, was man nicht beseitigen kann. Und weil diese Ressourcen *knapp* sind, kämpfen verschiedene Akteursgruppen darum, sie sich anzueignen. Das ist es, was die Organs, Mosers und andere Goldgräber des Sozialkapitals in ihrer Verfügungsperspektive nicht begreifen: Wechselseitige Verantwortungsübernahme, Hilfsbereitschaft, soziale Unterstützung und all die anderen „Sekundärtugenden" bauen auf *Reziprozität*. Sie erst erhält das System der Sozialbeziehungen und verleiht ihm einen „anabolen", potenzialaufbauenden Charakter. Strategien der einseitigen Ausbeutung dieses Potenzials zerstören es an der Wurzel. Für Betriebe und generell für zweckrationale Organisationen ist es ein *Basisdilemma*, das Handeln der Personen auf einen Organisationszweck hin auszurichten, und

---

12 Ebenfalls ressourcentheoretisch argumentiert das *kognitive Stresskonzept* (z. B. Lazarus/Folkman 1984; Greif et al. 1991). Dessen Grundannahme lautet: Psychische Belastung entsteht, wenn eine Person mit einem „Stressor" konfrontiert ist, und sie ihre eigenen Ressourcen nicht für ausreichend hält, die Störung zu bewältigen. Belastung wird hier als Nicht-Passung von Anforderungen und *inneren* Ressourcen verstanden (ergänzt um nur eine externe Ressource, nämlich social support), also letztlich als *individuelles Passungsproblem*. Die situativen Bedingungen („Stressoren") bleiben theoretisch völlig unbestimmt.

zugleich deren subjektive Potenziale zu erhalten. Denn ohne diese „überschüssigen" subjektiven Kräfte kann die zweckrationale Organisation in einer nichtdeterminierten Welt nicht bestehen.

(3) Die Leitunterscheidung von *Ressourcen* und *ihrem Gebrauch* im Handeln ist schon bei nur einem Akteur unabdingbar. Wie oft kommt es vor, dass jemand nichts aus seinen Fähigkeiten oder Beziehungen macht? Bei Multi-Akteursystemen wird die Unterscheidung noch wichtiger, insbesondere dann, wenn andere als die „Besitzer" des betreffenden immateriellen Kapitals auf dieses zugreifen. Als einfachste Unterscheidung zur Qualifizierung von *Gebrauchsweisen* schlage ich drei Modi vor: erhaltende, erweiternde und vernutzende. Wie Arbeitsgruppen selbst oder wie Führungskräfte etwa mit dem social support umgehen, wird also danach beurteilt, ob diese Ressource damit erhalten, erweitert und eben „verbraucht" wird. Wir gehen ferner davon aus, dass verschiedene immaterielle Ressourcen unterschiedliche Eigenschaften haben, weshalb man sie nicht gleich behandeln kann. Die Angemessenheit der Gebrauchsweisen ist folglich auch daran zu messen. Weiteres dazu wird in den zitierten Texten ausgeführt.

(4) Das führt uns nochmals zur oben (2) eingeführten Knappheits-, Wettbewerbs- oder Konfliktannahme zurück: Wenn sich ein „Vermögen" der Gruppe gegen den richten kann, der es nutzen will, kann man es dann überhaupt a priori *als Ressource* bestimmen? Was uns am Erreichen unserer Ziele hindert, bezeichnen wir im Alltag (und auch in den Wirtschaftswissenschaften) normalerweise als „*Restriktion*". Es gibt daher im Grunde keine nutzungs- oder akteursunabhängige Möglichkeit, zu bestimmen, was Ressource ist und was Restriktion (oder keines von beidem). Ein Beispiel dafür hatte ich schon gegeben: Taylors Restriktion wurde zu Mayo's Ressource. Die Folgerung: Man muss den Ressourcenbegriff *relational* bestimmen, als *Verhältnisbegriff*. Was zur Ressource wird, hängt allein davon ab, ob ein materielles oder immaterielles Gut in einem intentionalen Handeln zweckgebundene Verwendung findet.

# 5 Fallstudien – Wie sich Soziales Kapital im strategischen Zugriff verflüchtigt

Was bringt nun dieser hier grob umrissene ressourcenzentrierte Akteursansatz in der Anwendung? Das werde ich hier nun anhand eigener Fallstudien zur Gruppenarbeit in der Chemischen Industrie demonstrieren, durchgeführt in drei Unternehmen und dort jeweils mehreren Standorten. Kontextualisierung erfordert allerdings eine gewisse Genauigkeit der Kontextdarstellung, will man die Vielfalt der Handlungsalternativen und Wirkungsmöglichkeiten herausarbeiten. Da-

her beschränke ich mich dabei weitgehend auf eine der untersuchten Komponenten von Sozialkapital, nämlich soziale Unterstützung.

Gehen wir nochmals aus vom oben kritisierten Je-desto-Format üblicher Hypothesen zur „Wirkung" der sozialen Unterstützung. Warum sollte social support nur zum Stressabbau führen? Warum sollte sie nur als Ressource der Arbeitenden zu sehen sein, und warum *nur* als „Moderatorvariable" der Stressentstehung? Und warum sollte sie dem Management als Leistungsressource zur Verfügung stehen? Das ist kontextfrei gedacht, weshalb wir uns die Kontexte ansehen müssen, in denen dieses Potenzial verwendet und verwertet, produziert oder vernutzt wird. Und „Kontext" ist nicht nur das Managementhandeln, sondern auch der gruppeninterne Umgang mit dieser Ressource. Beide strategischen Kontexte sind zudem miteinander verschränkt.

Wenn wir uns nicht an das übliche sozialemotionale Verständnis von social support (Trost, Zuspruch) klammern und soziale Unterstützung als ein Element der Leistungsregulation von Arbeitsgruppen betrachten, kann unsere Fragestellung nicht wie in der Stressforschung lauten: Wie sehr reduziert social support psychischen Stress? Ebenso wenig wie in der Sozialpsychologie: Wieviel efficiency „bringt" sie? Wir müssen vielmehr fragen: Wie regulieren die Beschäftigten ihre Unterstützungsleistungen im jeweiligen Kontext? In welcher Weise *praktizieren* sie die Unterstützung? Und wie hängt das von externen Zugriffen ab?

## 5.1 Drei Modi sozialer Unterstützung

Die in den verschiedenen Gruppenprojekten vorgefundenen Formen wechselseitiger Unterstützung lassen sich in drei Modi typisieren. Der erste (a) entspricht dem „klassischen", allseits erwarteten Modus des *Helfens*:

> „Wenn die Gruppe an einem Strang zieht, kann man sich die Arbeit besser einteilen. Man wird nicht immer mit derselben Sache belastet. Wenn man sich schlecht fühlt, lassen einen die Kollegen auch mal was Leichteres machen. Allein, dass man das weiß, hilft einem manchmal schon über den Tag" (Konzern A, Betrieb W, Werker Gruppe 2, Segment 7).

(b) Der zweite Modus ist jener der sozialen *Kontrolle* in der Gruppe, d. h. Überwachens und Einforderns von Unterstützungsleistung (vgl. dazu auch Barker 1993). Die Gruppen bzw. einzelne Mitglieder treten gegenüber anderen Gruppenmitgliedern mit Beitragsansprüchen auf, um die übernommenen Leistungsverpflichtungen möglichst gleichmäßig innerhalb der Gruppe zu verteilen. Kooperation und Autonomie stehen hier aus der Sicht des Subjekts in einem Spannungsverhältnis. Gemeinsame Verantwortung bedeutet Kopplung an einen kol-

lektiven Leistungsvertrag[13], gegenüber dem Einzelarbeit entkoppelt und entlastend erscheint, wie der folgende Kommentar illustriert:

> „Früher konnte man sich einfach mal zurücklehnen, wenn man mit einer Sache fertig war. Da hat dich der Kollege gewarnt, wenn du dich hingesetzt hast und ein Vorgesetzter kam. Heute fragt der dich selber, he, hast du nichts zu tun? Dann hilf hier mal gefälligst mit“ (Konzern A, Betrieb W, Werker Gruppe 1, Segment 2).

Zwischen diesem Anspruch auf individuelle Leistungsregulation, und dem Trittbrettfahrerverhalten (*social loafing*), das als Umkehrung des social support begriffen wird (z. B. Murphy et al. 2003), gibt es in der Sozialpsychologie bezeichnenderweise keine klare Unterscheidung. Man unterscheidet nicht einmal zwischen *Unternehmens*- und *Arbeitskraftperspektive* bzw. geht, wie Weber (1997) kritisiert, a priori von der Unternehmensperspektive aus. Zwischen einer *legitimen* Abgrenzung individueller Handlungsspielräume und einem *illegitimen* Ausbeutungsverhalten muss aber unterschieden werden, will man beurteilen, inwieweit soziale Unterstützung als Ressource *nachhaltig* gebraucht oder eben vernutzt wird.

> „Früher war’s besser. Der Meister war im Büro, es gab kaum Konflikte. Jetzt gibt’s halt einige, die das ausnutzen, dass der Meister nix mehr zu sagen hat, und schieben alles auf den Gruppensprecher ab. Einzelne lehnen sich zurück und sagen sich, ich bekomm‘ die Prämie ja auch so. Das wird zwar in der Gruppe diskutiert, aber grade die sind dafür unempfänglich“ (Konzern B, Betrieb A, Werker, Gruppe 2).

(c) Der dritte Modus des social support ist die *Kontrolle* der Gruppe *nach außen*, d. h. Kontrolle der Gruppe über ihre Handlungsbedingungen gegenüber äußeren Zugriffen auf ihre Potenziale. Dieser Modus wechselseitiger Unterstützung und Solidarität, der in der Kontrolltheorie bzw. der Arbeitsprozesstheorie (z. B. Edwards 1979; Hildebrandt, Seltz 1987; Knights, Willmott 1990) *workers control* genannt wird, richtet sich im betrieblichen Kontext auf die Erhaltung regulativer Autonomie der Gruppe bzw. gegen eine Fremdbestimmung durch das Management. Auch sie wird in großen Teilen der Gruppenforschung, insbesondere der sozialpsychologischen, aufgrund von deren Management-apriori entweder nicht ins Kalkül gezogen oder nur als „Störung“ wahrgenommen.

## 5.2 Bedingungs- und Verwertungskontext

Wie sich besonders in den anspruchsvolleren, d. h. stärker auf Teilautonomie der Gruppen ausgerichteten Gestaltungsprojekten zeigte, wurden die durch Grup-

---

13 Wenn man so will: einen psychologischen Vertrag im Sinne von Denise Rousseau (1995), unter Gleichen.

penarbeit erschlossenen Potenziale wechselseitiger Unterstützung sehr schnell in die betrieblichen Verwertungsstrategien einbezogen. Einer der wichtigsten „Mechanismen" hierfür war nicht einmal strategischer Art, wenn wir unter „strategisch" ein planmäßiges Vorgehen des Managements verstehen. Vielmehr stellte sich relativ bald nach Einführung und Stabilisierung der Gruppenarbeit heraus, dass und welche Arbeitsgruppen z. B. mit Personalausfällen sehr viel besser fertig wurden, als dies der Produktion noch im Rahmen der Einzelarbeit gelungen war. In der Konsequenz wurden in einigen Fällen die Leistungsziele (die im Rahmen von Zielvereinbarungen mit den Gruppen festgelegt worden waren) bei Personalausfällen nicht „angepasst", also nicht reduziert. In anderen Fällen wurden aus gut funktionierenden Gruppen Arbeitskräfte abgezogen, um Personalausfälle an anderer Stelle zu kompensieren, oder um schlecht laufende Gruppen voranzubringen. Oder es wurde, bei längerer Krankheit oder „Ausleihe" von Gruppenmitgliedern, die Personalbemessung generell dem verminderten Stand angepasst, sofern die Gruppe die vorgesehenen Leistungen gerade noch erbringen konnte.

Natürlich werden Gruppenarbeit und andere sozial-organisatorische Innovationen auch im strategischen Interesse eingeführt, solche Potenziale zu erschließen. In vielen Fällen bezieht das Management wechselseitige Unterstützungsleistungen der Arbeitenden von vornherein in seine Leistungserwartungen ein. Bei der Gruppenbildung kommt dabei die „soziale Mathematik" der Personalbemessung zur Anwendung, wonach 2 plus 2 Einzelarbeiter eine Gruppe von 3 Personen ergeben. Ob diese Strategie nun planmäßig eingeführt wird oder „emergiert", ist für das Resultat zunächst gleich.

Die erste Konsequenz in so gelagerten Fällen war, dass soziale Unterstützung im *zweiten* Modus, also dem der normativen Einforderung von Unterstützungsleistungen, absolut in den Vordergrund trat. Social support verlor seinen möglichen Charakter als „Puffer", wurde also nicht mehr zu wechselseitiger Entlastung in besonderen Belastungssituationen genutzt. Das wechselseitige Einspringen wurde vielmehr zum dauerhaften normativen Zwang, um überhaupt die Leistungsvorgaben der Gruppen (und damit nicht zuletzt die früher weitgehend garantierten Leistungsentgelte) erlangen zu können. Aus der Sicht vieler Gruppenmitglieder wurde er damit selbst zur Belastung. Einer der daraus resultierenden „Effekte" ist als „Warum-immer-ich-Effekt" durchaus bekannt:

> „Derjenige, der viel gelernt hat, muss viel machen. Irgendwann stellt man sich lieber blöd" (Konzern A, Betrieb W, Werker Gruppe 1, Segment 1).

Dieser „Effekt" ist natürlich eine Form des Bewältigungshandelns. Einzelne Gruppenmitglieder entziehen sich damit dem Unterstützungs- und Flexibilitätsgebot, indem sie ihre Kompetenzen zurückhalten, verbergen, oder deren Entwicklung verweigern. Das verschärft die Lage für die Gruppe als Ganze und ist

wirkt jedem Ansatz zu expansiver Kooperation massiv entgegen. Speziell, wenn es die *Gruppensprecher* betrifft – wie im obigen Zitat zum Modus (b) schon angedeutet. Verantwortung wird natürlich besonders auf jene abgeschoben, die sich einer Kultur wechselseitiger Unterstützung und Entwicklung stärker als andere verpflichtet fühlen.

Damit erodiert ausgerechnet das Potenzial jener, die mit ihren ausgeprägt *prosozialen Orientierungen* unverzichtbar sind für das In-Gang-Kommen einer expansiven Kooperation, einer sich selbst verstärkenden Produktion sozialer Ressourcen. Praktisch in allen Fallstudien, und besonders in jenen, in denen die Gruppen anfangs hohe Entwicklungspotenziale offenbarten, riefen die Gruppensprecher zunehmend nach Wiedereinsetzung der Vorarbeiter. In mehr als der Hälfte der Fälle wurde – meist gegen die dezidierten Intentionen des Managements – die alte Ordnung faktisch mehr oder weniger wiederhergestellt, wenn auch oft unter Fortführung oder Schaffung neuer Etiketten:

> „Wir wollten den Vorarbeiter wieder. Jetzt hat jede Gruppe einen Arbeitsorganisator." Dieser ist weisungsbefugt, „soll aber davon keinen Gebrauch machen und nur eingreifen, wenn's nicht läuft." Das kommt ab und zu vor und „hat sich bewährt". Der AO übernimmt die Regelung „externer Probleme", z. B. bei der Abstimmung mit der Arbeitssteuerung oder dem Labor. „Der kennt sich da sowieso viel besser aus. Und man kann prekäre, konfliktträchtige „Sachen abschieben. Man kann z. B. den AO vorschicken, wenn man sich nicht selber traut, den Meister was zu fragen (…). Da passiert uns nix." „Wenn wir das alles auch noch machen müssten, rumrennen und rumfragen, und dann noch unsre Tonnage!" (Konzern A, Werk W, Gruppendiskussion).

Die Strategie der Arbeitskräfte, die Leistungsansprüche an die Gruppe und in der Gruppe zu vermindern, indem sie sich weniger „anstellig" zeigen, kann als individuelle *Defensivstrategie* begriffen werden. Im Hinblick auf den kollektiven Handlungsspielraum muss sie aber keineswegs nur negative Folgen haben. Manche Gruppen bewahrten sich damit nicht intentional, aber doch faktisch vor weiteren Flexibilisierungsanforderungen. Bewältigungsstrategien dieser Art beschrieb man seit den 40er Jahren unter dem Stichwort „*informelle Organisation*", heute eher unter dem der „Mikropolitik".

Neben diesen Defensivstrategien war in einigen Fällen auch social support des *dritten Modus* (workers control) zu beobachten, also wechselseitige Unterstützung *gegen* andere Akteure: eine *aktive* mikropolitische Strategie. Die Gruppenmitglieder sprechen sich untereinander ab, teilen sich Kniffe mit und suchen Bündnispartner, um offizielle Leistungsvorgaben zu unterlaufen oder um die Leistungsziele, sagen wir, nach informellen Regeln zu erreichen. Ein Beispiel:

> „Wir haben unsere Ziele bei der Termintreue gut erreicht. Vorher wurden uns einfach Aufträge eingesteuert, die teils schon abgelaufen waren. Da konnten wir ranklotzen, wie wir wollten, das hat uns den Schnitt versaut. Heute steuern wir selbst

> ein.“ Weil Durchlaufzeit und Termin erst ab Einsteuerung zählen, „sind 100 % erreichbar.“ Die Arbeiter starten den Auftrag offiziell erst dann, wenn er faktisch schon fertig ist. „Der Meister deckt das ab“ (Konzern A, Betrieb W, Gruppendiskussion).

Obwohl diese Strategie der Gruppe vordergründig gegen die Managementkontrolle gerichtet ist, das soziale Kapital einer Akteursgruppe gegen eine Akteursgruppe mobilisiert wird, ist auch hier der „Effekt“ keineswegs nur negativ aus der Sicht des Managements. Denn was sich auf der einen Seite der Managementkontrolle entzieht, stärkt auf der anderen Seite einen selbstorganisierten Zusammenhang, in dem sich soziale Kohäsion und fachliche Kompetenz weiterentwickeln können. Mit dieser systemischen Betrachtungsweise kommen wir zur Frage, wie sich denn nun die Ressourcen bilanzieren lassen, und damit die nicht allein in finanziellen Kennziffern auszudrückenden Ergebnisse der Organisationsgestaltung.

## 5.3 Ressourcen-Bilanzierung

In welcher Weise soziale Unterstützung in den untersuchten Fällen betrieblicher Gruppenarbeit gruppenintern praktiziert wurde, ist die eine, qualitative Frage. Hier geht es im Wesentlichen darum, *wer* sich dieses Element des sozialen Kapitals von Arbeitsgruppen in welchem Umfang aneignen konnte. Die andere, quantitative Frage ist, ob und *inwieweit* dieses Kapital erhalten, aufgebaut oder vermindert (im Extremfall: vernutzt) wurde.

Zunächst zur *qualitativen* Frage. Welchen Modus des social support die Gruppe jeweils ausprägte, hing sehr stark vom Handlungskontext ab, auf den die Gruppen wenig Einfluss hatten, im Wesentlichen die betriebliche Leistungspolitik. Es hing ab von der Art und Weise, wie das Management mittels Personalbemessung, Leistungsvereinbarung und -bewertung sowie Personaleinsatz auf den social support in den Gruppen zugriff. Wurde die Bereitschaft zur wechselseitigen Unterstützung weitgehend dahingehend genutzt, personelle Ressourcen abzubauen oder Leistungsvorgaben relativ zu erhöhen, verfielen die Gruppen überwiegend in den *Modus sozialer Kontrolle*. Wo aber wechselseitige Unterstützung zur Notwendigkeit wird, also zum Zwang, verliert sie ihre Pufferfunktion und einen Teil ihrer sozialintegrativen Kraft. Was nicht mehr als freiwillige Leistung in einer Solidargemeinschaft erbracht, sondern als Erfüllung des Leistungssolls in einer Zweckgemeinschaft planmäßig abgefordert wird, taugt nur noch bedingt als Medium wechselseitiger Bindung und Verpflichtung. Soziale Unterstützung verändert dann ihren Charakter als Ressource: gegenüber der *Entlastungsfunktion* rückt die *Effizienzfunktion* in den Vordergrund.

Bezogen auf die Gruppenarbeitsdebatte insgesamt ist das ein Akzentwandel, der den Übergang vom Humanisierungs- zum Rationalisierungstopos der Gruppenarbeit markiert und ihre praktische Durchsetzung auf breiterer Basis erst ermöglichte. Insofern ist aber auch das diskursive Umfeld der Gruppenarbeit so beschaffen, dass es eine solche Nutzung wahrscheinlicher macht. Doch die darin angelegte eher kurzfristige und wenig systemische Sichtweise führt dazu, dass das soziale Kapital von Gruppen (und auf dieser Basis auch ihr Kompetenzniveau) weit weniger entwickelt wird, als dies bei einem anderen Zugriff möglich wäre. Denn während der erste *Modus des Helfens* auf einen Abbau innerer Arbeitsteilung und auf wechselseitige Entwicklung drängt, wirkt der zweite dem entgegen.

Was man nach mikropolitischen Sichtweisen des Betriebs und der Reorganisation eher hätte erwarten müssen, dass nämlich die Gruppen ihr soziales Kapital eher im Sinne der workers control gegen die Effizienzstrategien einsetzen würden, war hingegen schwächer ausgebildet. Es dominierten vielmehr individuelle Defensivstrategien, d. h. Gruppenmitglieder entzogen sich den Unterstützungsforderungen ihrer Kollegen.

Damit ist die *quantitative* Frage zu einem Teil schon beantwortet. Etwas banalisiert lautet sie: Ist nach der Einführung von Gruppenarbeit mehr soziales Kapital vorhanden als zuvor? Die Antwort muss partikular bleiben, weil sie sich nicht ohne Berücksichtigung der jeweiligen Gruppen- und Reorganisationsdynamik beantworten lässt.

Ausgehend von weitgehend konventionellen Arbeitsstrukturen in allen untersuchten Fällen wurden im Rahmen der Umstellungsprozesse zunächst einmal engere Kooperations- und Austauschbeziehungen zwischen den ehemaligen „Einzelarbeitern“ geschaffen.. Wie unsere standardisierte Befragung in jenem Werk, in dem eine Längsschnitterhebung möglich war, ergab, hatte sich hier die Bereitschaft zu sozialer Unterstützung positiv entwickelt. Im weiteren Verlauf aber entwickelten sich die Gruppen auch in den einzelnen Werken immer weiter auseinander. Jede hatte gewissermaßen ihre eigene „Lebenslinie“. In einigen Gruppen wurde das soziale Kapital fast wertlos, sprich, Kohäsion, Commitment und die Bereitschaft zu sozialer Unterstützung waren weitgehend verschwunden – zumindest im Hinblick auf die Arbeitsaufgabe –. In einer Minderzahl von Gruppen waren diese sozialen Ressourcen gewachsen – was auf vielen nicht einfach herzustellenden Voraussetzungen beruhte. Diese Gruppen hatten relativ gute Bedingungen, ihre Leistung durch Selbstorganisation zu steigern, weil bei ihnen die Fertigungssegmentation gelungen war. Das machte sie weniger abhängig von der Zuarbeit anderer Abteilungen. Und sie hatten meist besonders engagierte Gruppensprecher und zuständige Meister, welche die Gruppen gegen weiter-

gehende Zugriffe des Managements (z. B. Personalwechsel, Arbeitszeiten) verteidigten.

Natürlich könnten wir diese Frage anhand statistischer Kennzahlen beantworten,[14] doch das ist hier relativ uninteressant. Hinter den Werten würden die unterschiedlichen Modi des social support und die verschiedenen Verwertungsstrategien verschwinden. Selbst wenn wir vor der Untersuchung in der Lage gewesen wären, diese Modi und Kontextbedingungen für eine quantitative Erhebung angemessen zu operationalisieren, so wäre uns das Erhebungsinstrument dabei viel zu komplex geraten, um für seine Anwendung noch Akzeptanz zu finden. Zumal soziale Unterstützung nur eine der zu beobachtenden Ressourcen ist.

# 6 Folgerungen für das Management und die Managementtheorie

Ressourcen verändern sich im Gebrauch. Und soziale Ressourcen lassen sich nicht wie unbelebte Ressourcen managen. Das zeigen die Befunde, und das ist keine große Entdeckung. Hervorzuheben ist es gleichwohl, implizieren doch die linearen Kausalannahmen der Je-desto-Forschung geradewegs das Gegenteil. Die Nichtlinearität der Zusammenhänge zwischen Ressourcen und Effekt (z. B. Effektivität) hat nicht nur damit zu tun, dass Handeln auf Handeln trifft, Intentionalität auf Intentionalität. Auch beim Eingriff in komplexere unbelebte Systeme bleibt kein Handeln ohne unbeabsichtigte Folgen. Im Englischen gebraucht man das Wort irony, wenn man Handlungsfolgen beschreiben will, die zur Absicht besonders quer oder konträr liegen. Dem folge ich, wenn ich hier nochmals einige der skizzierten Zusammenhänge als *Ironien der Sozialkapitalnutzung* zusammenfasse (vgl. *Abbildung 3*).

(1) Die erste dieser ironies liegt darin, dass moderne Managementkonzepte, die viel stärker als jene der bürokratischen Denkwelt auf die Subjektivität, emotionale und soziale Ressourcen der Beschäftigten zugreifen, zugleich auch den Charakter dieser Ressourcen verändern. Indem sie diese Potenziale systematisch nutzen, sie gewissermaßen aus dem intuitiven, traditionalen, allenfalls wertrationalen Dunkel ins Reich zweckrationaler Bewirtschaftung heben, führen sie es für alle Akteure dem Kosten-Nutzen-Kalkül zu. Etwas, was vorher keinen Wert hatte und nun zum Handelsobjekt wird, steht folglich nicht mehr kostenlos und „unbedingt“ zur Verfügung. Das begrenzt nun im Falle der sozialen Unterstützung wiederum ihre potenziell leistungssteigernden Effekte. Denn unter der

---

[14] Die Befragung beruhte auf Skalen von Weber (1997) zu „gegenseitiger Unterstützung“ und „wechselseitiger Verantwortungsübernahme“.

Chiffre „Leistung“ wird die Hilfestellung rationaler verhandelbar, dosierbar – anders oder jedenfalls mehr als unter der Chiffre „Solidarität“. Und das entlastet die Gruppenmitglieder moralisch bei Leistungszurückhaltung.

| Sozialkapital | *erwünschte Folgen* | *unerwünschte Folgen* |
|---|---|---|
| *Management-Perspektive* | *Commitment* zur Gruppenaufgabe<br>*Social Support* zur wechselseitigen Ersetzung (Flexibilität)<br>*Kohäsion* als peer control<br>Wettbewerb zwischen Gruppen<br>Effizienz | Group Think<br>Desintegration<br>Resistenz |
| *Arbeitskraft-Perspektive* | *Identifikation*<br>*Support*, emotionaler Rückhalt<br>Entlastung, Gruppenleistung<br>Gegenmacht/Autonomie | Gruppendruck, verminderteindividuelle Autonomie<br>Konditionalisierung und Abbau von Social Support<br>Entsolidarisierung zwischen Gruppen |

**Abbildung 3: Akteursbezogene Intentionen-Folgen-Matrix der Nutzung von Sozialkapital[15]**

(2) In der wechselseitigen Unterstützung einer Gruppe *gegen* äußere Eingriffe (der dritte Modus) steckt eine weitere *irony*, wie das Beispiel zur hundertprozentigen Erreichung der Termintreue illustriert. Es beschreibt eine typische Regelwidrigkeit, die für das Unternehmen dennoch Vorteile hat. Die Gruppen und ihre Verbündeten erfahren sich als „funktionierende“ soziale Einheit, die in der Lage ist, sich durch Kooperation selbst zu regulieren und ihre Ziele zu erreichen (und seien es übernommene). Auf Grundlage der darin liegenden Bestätigung können weitere Wagnisse kooperativer Selbstregulation eingegangen werden. Es ist derselbe Mechanismus der hypocrisy bzw. der Scheinheiligkeit, den Brunsson (1985) als Funktionsmechanismus von Organisationen beschrieben hatte.

(3) Versteht man soziales Kapital als Bindung zwischen Akteuren, die keiner der Akteure allein „besitzen“ kann, so lassen sich diese Bindungen für gemeinsame Ziele dieser Akteure, partiell aber auch für Ziele Dritter mobilisieren. Der „Bestand“ eines Sozialkapitals (den z. B. die Soziometrie über die Häufigkeit von Kontakten erfasst, ungeachtet der Bindungsqualität), sagt daher nichts über seinen Nutzen aus. Das soziale Kapital einer Arbeitsgruppe kann sich ebenso gegen

---

15 Diese Intentionen-Folgen-Matrix unterscheidet zwei strategische Akteure sowie Intentionen und Nebenfolgen, womit sich vier Felder ergeben. Der Prinzipal-Agenten-Ansatz würde als Akteursgruppen wohl Management und Eigentümer bzw. Kapitalgeber einsetzen. Solche Darstellungen helfen, bei der Analyse interessensgeleiteter Interaktionsprozesse nicht in ein unterkomplexes Kausaldenken zu verfallen. Die Tabelle enthält auch einen Hinweis auf den Befund unserer Studie, wonach ausgeprägte Gruppenkohäsion nicht ohne Gruppenkonkurrenz zu haben ist. Diese ist dem Management zwar in manchen Aspekten willkommen, hat im Ganzen aber doch eher unerwünscht desintegrative Folgen.

das Managementinteresse richten. Schließlich dient auch das Sozialkapital der „Deutschland AG", dieses im „Fall Esser" wieder in die Diskussion geratene Beziehungsgeflecht zwischen Vorständen und Aufsichtsräten in der deutschen Unternehmenslandschaft, nicht eben den Ansprüchen der Gesellschaft; nicht einmal unbedingt den Unternehmen selbst.

(4) Die „immateriellen Ressourcen" zu erschließen, ist offenkundig ein sensibler, sozial voraussetzungsvoller, nebenfolgenreicher und damit auch störanfälliger Vorgang. Genau das macht aus der Sicht der Resource-based View der Unternehmenstheorie (z. B. Freiling 2001) auch den nachhaltigen Wettbewerbsvorteil von Unternehmen aus, die entsprechende immaterielle Ressourcen aufgebaut haben. In der Regel mussten sie dafür *Lehrgeld* zahlen, also in ihr organisationales Lernen und ihre Personalentwicklung *investieren*. Dass diese Ressourcen für Wettbewerber schwer imitierbar sind, liegt in der Geschichtlichkeit ihres Aufbaus und in ihrer kulturellen Einbettung begründet.

(5) Mit der Ressourcenperspektive lässt sich das Verständnis für Investitionen in diesen Potenzialaufbau fördern. Im Controlling werden die Kennziffern festgelegt, anhand derer sich Entscheidungen in Unternehmen legitimieren. Humane und soziale Ressourcen, die neben finanziellen Kennziffern selten als „Bestand" wahrgenommen und behandelt wurden, rücken mit der Verbreitung von Instrumenten wie der Balanced Scorecard in den Bereich rationaler Entscheidung. Der „Umweg" einer Legitimation durch Mess- und Bewertungsverfahren bietet sich vor allem dort an, wo Entscheidungsträger nicht anders zur Wahrnehmung dieser Potenziale gebracht werden können. In „aufgeklärteren" Unternehmen kann man sich die Kosten des Messwahns möglicherweise sparen. Außer, es braucht jemand mit Einfluss das Messen, um seine Interessen gegen die des Ganzen mit Verweis auf den Nutzen des Messens für das Ganze durchzusetzen. Und dagegen hilft wiederum nur die Kritik des Messens …

# Literatur

Ancona, D.G.; Caldwell, D.F. (1992): Bridging the boundary: External Activity and Performance in Organizational Teams. Administrative Science Quarterly 37, 634-665.

Avermaet, E.v. (1996): Sozialer Einfluss in Kleingruppen. In: Stroebe, W., Hewstone, M., Stephenson, G.M. (Hrsg.): Sozialpsychologie (3. Auflage). Berlin, Heidelberg: Springer, S. 503-544.

Bahnmüller, R., Salm, R. (Hrsg.) (1995): Intelligenter, nicht härter arbeiten? Gruppenarbeit und betriebliche Gestaltungspolitik. Hamburg: VSA.

Barker, J.R. (1993): Tightening the Iron Cage. Concertive Control in Self-Managing Teams. Administrative Science Quarterly 38, 408-437.

Bateman, Th.S., Organ, D.W. (1983): Job satisfaction and the good soldier: In: Academy of Management Journal 26, 587-595.

Battmann, W. (1989): Verhaltensökonomie: Grundannahmen und eine Anwendung am Fall des kooperativen Handelns. Frankfurt, M.: Peter Lang.

Bernthal, P., Insko, C. (1993): Cohesiveness without groupthink: The interactive effects of social and task cohesion. Group & Organization Management 18, 66-87.

Böhle, F.; Bolte, A.; Porschen, S. (2004): Kooperation als Belastung.- In: WSI Mitteilungen 57 (2), S. 96-101.

Bourdieu, P. (1976): Entwurf einer Theorie der Praxis. Frankfurt/M.: Suhrkamp.

Bourdieu, P. (1983): Ökonomisches Kapital, kulturelles Kapital, soziales Kapital. In: Kreckel, R. (Hrsg.): Soziale Ungleichheiten. Soziale Welt, Sonderband 2, S. 183-198.

Bretz, E., Hertel, G., Moser, K. (1998): Kooperation und Organizational Citizenship Behavior. In: Spiess, E., Nerdinger, F.W. (Hrsg.): Kooperation in Unternehmen. München: Hampp, S. 79-97.

Brown, R. (1988): Group Processes. Dynamics in and between groups. Oxford: Blackwell.

Brunsson, N. (1985): The Irrational Organization. Irrationality as a Basis for Organizational Action and Change. Chichester et al: Wiley.

Burchell, B., Lapido, D., Wilkinson, F. (eds.) (2001): Job Insecurity & Work Intensification. London: Routledge.

Castanias, R.P.; Helfat, C.E. (2001): The managerial rents model: Theory and empirical analysis. Journal of Management 27 (6), 661-678.

Coff, R.W. (1997): Human Assets and Management Dilemmas: Coping With Hazard on the Road to Resource-Based Theory. Academy of Management Review 22 (2), 374-402.

Cohen, D., Prusak, L. (2001): In Good Company: How Social Capital Makes Organization Work. Boston, New York: Harvard Business School Press.

Cohen, S., Wills, T.A. (1985): Stress, social support, and the buffering hypothesis. Psychological Bulletin 98, 310-357.

Collis, D.J. (1994): How valuable are organizational capabilities. Strategic Management Journal 15, 143-152.

Cox, T., Griffith, A., Rial-Gonzalez, E. (2000): Research on Work-related stress. European Agency for Safety and Health at Work, Luxembourg.

Crozier, M., Friedberg, E. (1977): L'Acteur et le Système. Paris: Edition du Seuil.

Dalal, F. (2004): Bridge Building Between Two Discourses: The Economic and the Group-Analytic. Group Analysis 37 (1), 33-44.

De Jonge, J.; Kompier, M. A. J. (1997). A critical examination of the demand-control-support model from a work psychological perspective. International Journal of Stress Management 4, 235-258.

Doef, M.; van der Maes, S. (1999). The job demand-control (-support) model and psychological well-being: a review of 20 years of empirical research. Work and Stress 13, 87-114.

Duschek, S. (2004): Inter-Firm Resources and Sustained Competitive Advantage. In: Moldaschl, M. (ed.): Beyond the Resource-based View. Management Review 15 (1), 53-73.

Edwards, R. (1979): Contested Terrain: The Transformation of Industry in the 20th Century. London: Heinemann.

Eisenhardt, K.M.; Santos, F.M. (2002): Knowledge-based view: A new theory of strategy? In: A. Pettigrew; H. Thomas; R. Whittington (eds.): Handbook of strategy and management. London, 139-164.

Evans, N.J.; Jarvis, P.A. (1980): Group Cohesion: A Review and Reevaluation. In: Small Group Behavior 11 (4), 359-70.

Fee, L.; Arber, S.; Ginn, J.; Cooper, H. (1999): Influence of social support and social capital on health. A review and analysis of British data. London: Health Education Authority,. [http://www.nice.org.uk/page.aspx?o=502317, download 23.8.2006]

Ferlander, S. (2007): The Importance of Different Forms of Social Capital for Health. Acta Sociologica 50, 115-128.

Field, J. (2003): Social Capital. London, New York: Routledge.

Fine, B. (2001): Social Capital Versus Social Theory: Political Economy and Social Science at the Turn of the Millennium. London, New York: Routledge.

Fischer, D., Moldaschl, M. (2007): Methoden der Analyse von Sozialkapital. In: M. Moldaschl (Hrsg.): Messung und Bewertung immaterieller Ressourcen. München: Hampp.

Fox, A. (1974): Beyond Contract; Work, Power and Trust Relations. London: Faber & Faber.

Freiling, J. (2001): Ressourcenorientierte Reorganisation: Problemanalyse und Change Management auf der Basis des Resource Based View. Wiesbaden: DUV.

Frenkel, S.J.; Sanders, K. (2007): Explaining Variations in Co-worker Assistance in Organizations Organization Studies 28: 797-823.

Frese, M. (1999). Social support as a moderator of the relationship between work stressors and psychological dysfunctioning: A longitudinal study with objective measures. Journal of Occupational Health Psychology 4, 179-192.

Frese, M., Semmer, N. (1991): Streßfolgen in Abhängigkeit von Moderatorvariablen: Der Einfluss von Kontrolle und sozialer Unterstützung. In: Greif, S., Bamberg, E., Semmer, N. (Hrsg.): Psychischer Streß am Arbeitsplatz. Göttingen: Hogrefe, S. 135-153.

Friedkin, N.E. (2004): Social Cohesion. Annual Review of Sociology 30, 409-425.

Grant, R.M. (1991): The Resource-Based Theory of Competitive Advantage: Implications for Strategy Formulation. In: California Management Review 33 (3), 114-135.

Grant, R.M. (1996): Toward a Knowledge-based Theory of the Firm. In: Strategic Management Journal 17: 109-122.

Guzzo, R.A, Shea, G.P. (1992): Group performance and intergroup relations in organizations. In: Dunnette, M.D. (Ed.): Handbook of Industrial and Organizational Psychology. Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press, 269-313.

Guzzo, R.A., Dickson, M.W. (1996): Teams in Organizations: Recent Research on Performance and Effectiveness. Annual Rev. of Psychology 47, 307-338.

Hansen, M.T. (1999): The Search-Transfer Problem: The Role of Weak Ties in Sharing Knowledge across Organization Subunits. Administrative Science Quarterly 44: 82–111.

Hauser, C., Tappeiner, G., Walde, J. (2007) The learning region: the impact of social capital and weak ties on innovation, Regional Studies 41, 75-88.

Hildebrandt, E., Seltz, R. (Hrsg.) (1987): Managementstrategien und Kontrolle. Eine Einführung in die Labour Process Debate. Berlin: edition sigma.

Kira M., Forslin, J. (2000): From Intensive Work Systems to Sustainable. A Literature Review. Department of Industrial Economics and Management. Royal Institute of Technology, Stockholm.

Knights, D., Willmott, H. (eds.) (1990): Labour Process Theory. Houndsmills, Basingstoke: Macmillan.

Kuhn, T.S. (1967): Die Struktur wissenschaftlicher Revolutionen. Frankfurt/M.: Suhrkamp.

Langfred, C. (1998): Is group cohesiveness a double-edged sword? An investigation of cohesiveness on performance. Small Group Research 29, 124-143.

Lazarus, R.S., Folkman, S. (1984): Stress, Appraisal and Coping. New York: Springer.

Leenders, R.T., Gabbay, S.M. (eds.) (1999): Corporate Social Capital and Liablity. Boston et al. : Kluwer.

Leenders, R.T., Gabbay, S.M., Fiegenbaum, A. (2001): Corporate Social Capital and the Strategic Management Paradigm. Research Report 01B63, University of Groningen, Research Institute SOM. Groningen.

Leonard-Barton, D. (1993): Core Capabilities and Core Rigidities: A Paradox in Managing New Product Development. Strategic Management Journal 13, 363-380.

Leppin, A.; Schwarzer, R. (1997). Sozialer Rückhalt, Krankheit und Gesundheitsverhalten. In R. Schwarzer (Hrsg.): Gesundheitspsychologie. Göttingen: Hogrefe, S. 349-373.

Michalisin, M., Karau, S.J., Tangpong, Ch. (2004): Top Management Team Cohesion and Superior Industry Returns. An empirical study of the Resource-based View. Group & Organization Management, 29 (1), S. 125-140.

Moldaschl, M. (1994): „Die werden zur Hyäne“. Erfahrungen und Belastungen in Gruppenarbeit. In: M. Moldaschl; R. Schultz-Wild (Hrsg.): Arbeitsorientierte Rationalisierung. Frankfurt/M., New York: Campus, S. 53-101.

Moldaschl, M. (2005a): Kapitalarten, Verwertungsstrategien, Nachhaltigkeit. Grundbegriffe und Modell zur Analyse sozioökonomischer Nachhaltigkeit. In: M. Moldaschl (Hrsg.): Immaterielle Ressourcen. München: Hampp, S. 47-69.

Moldaschl, M. (Hrsg.) (2005b) : Immaterielle Ressourcen. Nachhaltige Unternehmensführung und Arbeit I. München: Hampp.

Moldaschl, M., Weber, W. (1998): The „Three Waves“ of Industrial Group Work – Historical Reflections on Current Research on Group Work. Human Relations 51 (3), 347-388.

Moser, K. (1996): Commitment in Organisationen. Bern: Huber.

Mudrack, E. (1989): Croup Cohesiveness and Productivity. Human Relations 42 (9), 771-785.

Mullen, B., Copper, C. (1994): The relation between group cohesion and performance: An integration. Psychological Bulletin 115, 210-227.

Murphy, S.M., Sandy, J.W., Liden, R.C., Berrin, E. (2003): Understanding social loafing: The role of justice perceptions and exchange relationships. In: Human Relations 56 (1), 61-84.

Newbert, S.L. (2007): Empirical research on the resource-based view of the firm: an assessment and suggestions for future research. Strategic Management Journal 28 (2), 121–146.

Nicolai, A., Kieser, A. (2002): Trotz eklatanter Erfolglosigkeit: Die Erfolgsfaktorenforschung weiter auf Erfolgskurs. In: Die Betriebswirtschaft 62, S. 579-596.

Organ, D.W. (1988): Organizational Citizenship Behavior: The Good Soldier Syndrome. Lexington, Mass.: Lexington Books.

Penrose, E.T. (1959): The theory of the growth of the firm (2nd. Ed. 1968). Oxford: Blackwell.

Petrou, S.; Kupek**,** E. (2007): Social capital and its relationship with measures of health status: evidence from the Health Survey for England 2003. Health Economics 12, May (in print).

Podsakoff, P.M., MacKenzie, S.B. (1994): Organizational citizenship behaviors and sales unit effectiveness. In: Marketing Research 31, 351-363.

Power, M. (1994): The Audit Explosion. London: Demos.

Prahalad, C.K., Hamel, G. (1990): The Core Competence of the Corporation. Harvard Business Review 3, 79-91.

Priem, R.L., Butler, J.E. (2001): Tautology in the Resource-Based View and the Implications of Externally Determined Value: Further Comments. In: Academy of Management Review 26 (1), 57-65.

Putnam, R.D. (1995): Bowling alone. America's Declining Social Capital. Journal of Democracy 6 (1), 65-78.

Roethlisberger, F.J., Dickson, W.J. (1939): Management and the Worker. Cambridge/Mass.: Cambridge MA: Harvard Univ. Press.

Rosenstiel, L.v., Nerdinger, F. (1997): Kooperation in Arbeitsgruppen. In: Luczak, H., Volpert, W. (Hrsg.): Handbuch Arbeitswissenschaft. Stuttgart: Poeschel, S. 706-709.

Rousseau, D.M. (1995): Psychological contracts in organizations. Understanding written and unwritten agreements. Newbury Park, CA: Sage.

Simsarian Webber, S. (2001): Impact of highly and less job-related diversity on work group cohesion and performance: a meta-analysis. Journal of Management 27 (2), 141-162.

Skarlicki, D.P., Latham, G.P. (1995): Organizational citizenship behavior and performance in a university setting. In: Canadian Joumal of Admistrative Sciences 12, 161-169.

Staehle, W.H. (1999): Management (8. Auflage). München: Vahlen.

Stogdill, R. (1972): Group productivity, drive and cohesiveness. Organizational Behavior and Human Performance 8, 26-53.

Sundstrom, E., De Meuse, K.P., Futrell, D. (1990): Work teams: applications and effectiveness. American Psychologist 45, 120-133.

Szreter, S.; Woolcock, M. (2004): Health by association? Social capital, social theory, and the political economy of public health. International Journal of Epidemiology 33 (4), 650-667.

Thomas, A. (1992): Grundriß der Sozialpsychologie, Band 2. Göttingen u.a.: Hogrefe.

Thunig, K., Knauth, P. (2000): Erfolgsfaktoren für die Zielerreichung von Fertigungsteams. In: Arbeit 9 (1), S. 22-39.

Thye, S.R.; Lawler E.J. (eds.) (2002): Group Cohesion, Trust and Solidarity. Amsterdam et al.: Elsevier.

Tsai, W., Ghoshal, S. (1998): Social capital and value creation: The role of intrafirm networks. Academy of Management Journal 41 (4): 464–478.

Venzin, M.; Krogh, G.v.; Roos, J. (1998): Future Research into Knowledge Management. In: G.v. Krogh; J. Roos; D. Kleine (Eds.): Knowing in Firms. Understanding, Managing and Measuring Knowledge. London: Sage, 26-66.

Viswesvaran, C.; Sanchez, J.; Fisher, J. (1999): The role of social support in the process of work stress: A metaanalysis. Journal of Vocational Behavior 54, 314-334.

Wagner, S.M.; Buko, C. (2005): An empirical investigation of knowledge-sharing in networks. The Journal of Supply Chain Management 41 (4), 17-31.

Walker, G., Kogut, B., Shan, W. (1997): Social Capital, Structural Holes and the Formation of an Industry Network, in: Organization Science 8 (2), 109-125.

Weber, W.G. (1997): Analyse von Gruppenarbeit. Bern: Huber.

Wilke, H, v. Knippenberg, A. (1996): Gruppenleistung. In: Stroebe, W., Hewstone, M., Stephenson, G.M. (Hrsg.): Sozialpsychologie. Berlin, Heidelberg: Springer, S. 455-502.

Zaccaro, S.J., Gualtieri, J., Minionis, D. (1995): Task cohesion as a facilitator of team decision making under temporal urgency. Military Psychology 7 (2), 77–93.

Wenzel Matiaske, Ingo Weller

# Kann weniger mehr sein?

## Theoretische Überlegungen und empirische Befunde zur These der Verdrängung intrinsischer Motivation durch externe Anreize

## 1 Einleitung

Es ist ein tiefverwurzeltes gesellschaftliches Ideal, dass sich „gute“ Arbeit intentional mit der Tätigkeit selbst und nicht mit dem schnöden Mammon verbindet. Vom Tanz um das „goldene Kalb“ im alten bis hin zum Gleichnis vom „guten Hirten“ im neuen Testament; von der Vorstellung einer „nicht-entfremdeten“ Tätigkeit in einer post-kapitalistischen Gesellschaft bis hin zur Idee einer ganzheitlichen, nicht-tayloristischen Aufgabengestaltung lässt sich die Spur dieses Ideals rückverfolgen. Dessen Akzentuierungen erweisen sich als wandelbar. Sie wechseln zwischen der Betonung der ökonomischen Unabhängigkeit einerseits und der Passion für die Tätigkeit andererseits. Mit der Etablierung „großer“ arbeitsteiliger Organisation seit der Industrialisierung und dem Schwinden der Hoffnung auf alternative gesellschaftliche Organisationsformen nach dem 2. Weltkrieg lagert sich die Idee „nicht-entfremdeter“ Tätigkeit im Diesseits an das Konstrukt der intrinsischen Motivation an.

Die humanistische Psychologie – von Argyris (1957) bis McGregor (1960) – verbindet mit dem Konzept der intrinsischen Motivation innerhalb von Organisationen die Hoffnung der geglückten Kopplung größerer Arbeitsfreude und höherer organisatorischer Effizienz. Voraussetzung dafür ist ein erweiterter Handlungsspielraum, der Mitarbeiter mit abwechslungsreicheren und anspruchsvolleren Tätigkeiten sowie größeren Entscheidungskompetenzen ausstattet (Ulich 1972) als dies in der Weberschen Bürokratie oder der tayloristischen Organisati-

on vorgesehen war. Auf individueller Ebene fungiert der erweiterte Handlungsspielraum zugleich als intrinsischer motivationaler Anreiz. Auf der Ebene der Organisation schafft er die Möglichkeit, die intrinsische Motivation zur Erreichung der Organisationsziele freizusetzen (Hackman, Oldham 1971).

Trotz des emanzipatorischen Anspruchs der damit einhergehenden Bürokratie- oder Organisationskritik aus Sicht des Ideals einer humanen Arbeitsgestaltung, sind diese Ideen nicht ohne Widerspruch geblieben. Denn sie beuten gewissermaßen die intrinsische Motivation der Organisationsmitglieder zum Zweck der Organisation aus. Kurz gesagt: Intrinsische Motivation in Verbindung mit Zeitlohn verspricht sinkende Stückkosten oder eine höhere Ergiebigkeit der Arbeit. Dieser Zusammenhang ist vermutlich ein Grund für die schnelle und nachhaltige Adaption des Gedankengutes der humanistischen Psychologie in der Betriebswirtschaftslehre. Schließlich hat sich das Konzept der intrinsischen Motivation samt zugehöriger Arbeitsgestaltung jedoch nicht nur literarisch, sondern auch organisationspraktisch erfolgreich behauptet. Spätestens mit dem Siegeszug „flexibler" Organisationskonzepte seit den 80er Jahren (Drumm 1996) ist intrinsische Motivation zum unverzichtbaren Baustein des Organisierens geworden. Kritisch gewendet füllen „flexible" Menschen die Lücken, die der Rückzug von Organisiertheit hinterlässt (Sennett 2000).

Die sozialpsychologischen Autoren, deren Schriften in der betriebswirtschaftlichen Literatur zur Grundlage geworden sind, konstruierten stets einen gleichgerichteten Zusammenhang von intrinsischen und extrinsischen Motivatoren. Maslow (1977) charakterisiert in seiner fünfstufigen Bedürfnispyramide die Selbstentfaltung – in der betriebswirtschaftlichen Rezeption oft als Synonym für intrinsische Arbeitsmotivation gelesen[1] – als höchste Stufe, die erst dann motivationale Kraft entfalten kann, wenn andere, hier insbesondere materielle Bedürfnisse befriedigt sind. Herzberg (1968), um auch den zweiten Altvorderen der intrinsischen Arbeitsmotivation zu zitieren, ermittelt auf der Basis von Befragungsdaten zwar eine Dichotomie von Hygiene- (Arbeitsbedingungen) und Motivationsfaktor (die Tätigkeit selbst).[2] Das Geld, der extrinsische Motivator in der beruflichen Tätigkeit schlechthin, nimmt in seinem Zwei-Faktorenmodell jedoch eine Zwischenstellung ein und ist weder der Seite der unabdingbaren Arbeitsumgebung (Hygiene-Faktor), noch den hinreichenden motivationalen Aspekten der Tätigkeit selbst eindeutig zuzuordnen (Motivations-Faktor).

---

1 Fälschlicherweise, so ist hinzuzufügen, denn Selbstverwirklichung kann sich in vielen sozialen Kontexten außerhalb des Berufslebens entfalten, beispielsweise in Familie, Freizeit, Sport und Spiel bei durchaus extrinsischer Beziehung zur Arbeit.

2 Dass Herzbergs Befunde vermutlich auf einem Methodenartefakt beruhen, der attributionstheoretisch verständlich wird (Locke 1976) Konzeption keinen Abbruch getan.

Die Sicht auf die Dinge hat sich jedoch gewandelt. In der jüngeren Diskussion um das Konzept findet sich die Idee der Unverträglichkeit zwischen extrinsischer und intrinsischer Motivation. Deci und Ryan (1985) postulieren in ihrer Motivationstheorie, dass extrinsische Motivatoren – im Kontext von Organisationen also vor allem leistungsbezogene materielle Anreize – die intrinsische Motivation der Akteure „verdrängen". Wenn unsere These Geltung beanspruchen kann, dass zeitgenössisches Organisieren auf intrinsische Motivation angewiesen ist, lässt sich die Wirkungsmächtigkeit dieser Hypothese abschätzen. Konventionelle Konzepte zur Stärkung der Leistungsmotivation würden nicht nur ins Leere laufen, sondern – schlimmer noch – auf Grund des Verdrängungs- oder Crowding-Out-Effektes aus Sicht der Organisation unverhofft mehr Schaden als Nutzen anrichten. Es ist offenkundig, dass dieser Hypothese für die Betriebswirtschafts- und insbesondere für die spezialisierte Personalwirtschaftslehre erhebliche Brisanz zukommt.

Wir wollen der aufgeworfenen Fragestellung in diesem Beitrag theoretisch und empirisch nachgehen. Ausgehend von der sozialpsychologischen These des „Verdrängungseffektes", diskutieren wir zunächst kurz dessen Rezeption in den Wirtschaftswissenschaften. Im Mittelpunkt stehen Arbeiten Bruno Freys (1992; 1994; 1997), der die Diskussion frühzeitig aufgegriffen und für volks- und betriebswirtschaftliche Problemstellungen fruchtbar gemacht hat. Interessant ist dabei, dass Frey in seinen Arbeiten einen Brückenschlag zwischen dem konventionellen Paradigma der Rationalität und dem verhaltenswissenschaftlichen Programm vorschlägt. Diese Arbeiten sind nicht ohne Kritik geblieben. Der zentrale Aspekt der Kritik ist, dass Frey mit seiner Konzeption des Verdrängungseffektes Präferenzänderungen annimmt und damit einen Grundsatz der ökonomischen Erklärung menschlichen Verhaltens aufgibt. U.E. ist dieser Schritt nicht notwendig, um das avisierte Problem zu lösen. Vielmehr lassen sich mit einer inhaltlichen Erweiterung der Nutzenfunktion, die im zeitgenössischen Rational Choice gebräuchlich ist, mit der ökonomischen Theorie konsistente Erklärungen des Phänomens gewinnen. Eine auf unser empirisches Beispiel zugeschnittene Variante dieser allgemeinen Theorie hat jüngst Le Grand (2003) vorgelegt. Ausgehend von seinen Überlegungen zum Verhalten uneigennütziger „Ritter" und eigennütziger „Knappen" im öffentlichen Sektor, stellen wir empirische Befunde zur Einführung von Leistungsentlohnungen in öffentlichen Organisationen vor, die zeigen, dass materielle Leistungsanreize die intrinsische Motivation der Mitarbeiter nicht notwendig verdrängen müssen, sondern stärken können.

# 2 Die Deci-Hypothese und ihre Rezeption in der Ökonomie

Aus Sicht der in Ökonomie und Psychologie gleichermaßen gebräuchlichen Wert-Erwartungs-Modelle stehen Nutzen und Handlungen grundsätzlich in einer Mittel-Zweck-Beziehung. Eine nutzenmaximierende Handlung[3] besteht aus der Wahl des maximalen Produktes von Wert und der Eintrittswahrscheinlichkeit einer Handlungsalternative, die der Bedürfnisbefriedigung dient oder Nutzen stiftet. Von extrinsischer Motivation ist in diesem Verständnis immer dann zu sprechen, wenn die Handlungen mittelbar und nicht unmittelbar Nutzen stiften. Intrinsische Motivation oder intrinsisch wertvolle Handlungen sind entsprechend ein spezieller Fall des allgemeinen Zweck-Mittel-Schemas, der dann gegeben ist, wenn Mittel und Zwecke oder Handlung und Nutzen gleichlautend sind (Heckhausen 1989: 168 ff.). Aus dieser Sicht benötigt es zur Erklärung intrinsisch motivierten Handelns also keiner speziellen Theorie, sondern lediglich einer Kategorisierung von Mitteln und Zielen. Interpretiert man die eingangs zitierten Inhaltstheorien der humanistischen Psychologie als zweckmäßige Klassifikationen, sind sie also durchaus verträglich mit Wert-Erwartungs-Modellen. Sie bereichern die erklärende Theorie lediglich um inhaltliche Vorstellungen der ansonsten „leeren“ Nutzentheorie (Lindenberg 1981; 1996; Matiaske 1999).

Im hier interessierenden Fall des Arbeitsverhaltens stellt die Literatur üblicherweise auf die Tätigkeit selbst ab. Anders ausgedrückt wird angenommen, dass das Tätigsein unter bestimmten Bedingungen selbst als nutzenstiftend oder belohnend empfunden wird, nämlich wenn sich die Tätigkeit mit einem hohen Handlungsspielraum verbindet, der Selbstkontrolle oder Kompetenzerleben ermöglicht. Zusätzliche materielle Anreize sollten jedenfalls nicht zur Beeinträchtigung der intrinsischen Motivation führen. Im Gegenteil, wer sein Hobby zum Beruf machen kann, sollte den Prinzipien der Wert-Erwartungs-Modelle entsprechend zusätzlich motiviert sein.

Genau diese Vorstellung hat Deci (1971) kritisiert. Er berichtet von dem Effekt, dass die intrinsische Motivation zur Bewältigung von Aufgaben sinkt, wenn zusätzlich zum intrinsischen Anreizwert der Aufgabe extrinsische Belohnungen eingesetzt werden. Deci und Ryan (1985) führen in der Ausarbeitung der „Self-Determination Theory“ den Effekt auf die Verdrängung des mit der intrinsischen Motivation einhergehenden Kompetenzerlebens zurück. Im Anschluss an Rotter

---

[3] Genauer: die Auswahl einer Handlungsalternative, denn die ökonomische Fassung des Wert-Erwartungs-Modells abstrahiert sowohl von der Fähigkeit zur Durchführung einer Entscheidung (Vroom 1964) als auch von der Phase des Entschlusses (Heckhausen 1987).

et al. (1979) vermuten sie, dass sich mit der Vergabe extrinsischer Anreize im Anschluss an eine intrinsisch motivierende Situation der „locus of control" verschiebt. Die Gründe des Handelns werden nun nicht mehr in der handelnden Person selbst verortet, sondern im „Anderen" der Situation lokalisiert. In der Folge kommt es zur Verdrängung der intrinsischen Motivation und zu einem Rückgang des Leistungsergebnisses. Diese These reicht sogar noch weiter, indem sie eine langfristige Verdrängung postuliert: auch wenn der extrinsische Anreiz wieder zurückgenommen wird, lässt sich der Ausgangszustand nicht wieder erreichen, vielmehr ist die intrinsische Motivation auf Dauer verloren.

Diese psychologische Variante der Entfremdungsthematik ist nicht unstrittig. Die Befunde Decis und seiner Mitarbeiter beruhen vorwiegend auf Experimentalstudien mit Kindern und Studierenden. Damit stellt sich die Frage nach der externen Validität der Studien. Schwerwiegender als dieser Pauschaleinwand wiegt der Umstand, dass sich die Befunde Decis nicht eindeutig replizieren lassen. Metaanalysen der sozialpsychologischen Studien können den Verdrängungseffekt entsprechend nicht durchgängig belegen[4]. Schließlich ist anzuführen, dass auf Grund der unterschiedlichen Befunde alternative Interpretationen denkbar wären. Erinnert sei im Kontext der sozialpsychologischen Interpretation an die Reaktanz-Theorie (Brehm und Brehm 1981) – ein spezialisiertes Derivat der kognitiven Dissonanztheorie –, das u.E. ebenfalls zur Erklärung der vorgelegten Befunde tauglich wäre.

Diesen Einwänden zum Trotz sind die Überlegungen Decis und die These der Verdrängung intrinsischer Motivation durch extrinsische Anreize früh in der ökonomischen Literatur rezipiert worden. Insbesondere Frey hat die These aufgegriffen und in verallgemeinerter Form für verschiedenste Themengebiete der Ökonomie fruchtbar gemacht. Gemeinsam ist diesen Fällen, dass Geld nicht den aus der Sicht der ökonomischen Standardtheorie erwarteten „Preiseffekt" hat, sondern dass Anomalien auftreten: Geld verdrängt in diesen Fällen das erwartete Verhalten der Akteure anstatt es zu verstärken. Abbildung 1 veranschaulicht diese Argumentation am Beispiel eines negativen Verdrängungseffektes unter der vereinfachten Annahme linear steigender Angebotskurven. *S* sei beispielsweise das Arbeitsangebot eines Arbeitnehmers. Mit steigender Bezahlung *B* sollte sich der Standardtheorie entsprechend das Ausmaß der Aktivität von *Q* auf *Q'* erhöhen. Der Streckenabschnitt *P* auf der Aktivitätsachse bezeichnet diesen Preiseffekt. Mit der Einführung des extrinsischen Motivators ändert sich jedoch die Präferenz des Arbeitsnehmers, d.h. das Angebot verlagert sich zu *S**. *V* bezeich-

[4] Vgl. u.a. die Metaanalysen von Rummel und Feinberg (1988),Wiersma (1992) und Cameron und Pierce (1994) sowie erwidernd Ryan und Deci (1996). Eine Zusammenstellung der metaanalytischen Studien liefern Graumann und Sieger (2004).

net den Verdrängungs- oder Crowding-Out-Effekt. Die Aktivität sinkt auf *Q**. Der – hier negative – Nettoeffekt *N* bildet sich als Differenz von *P* und *V*.

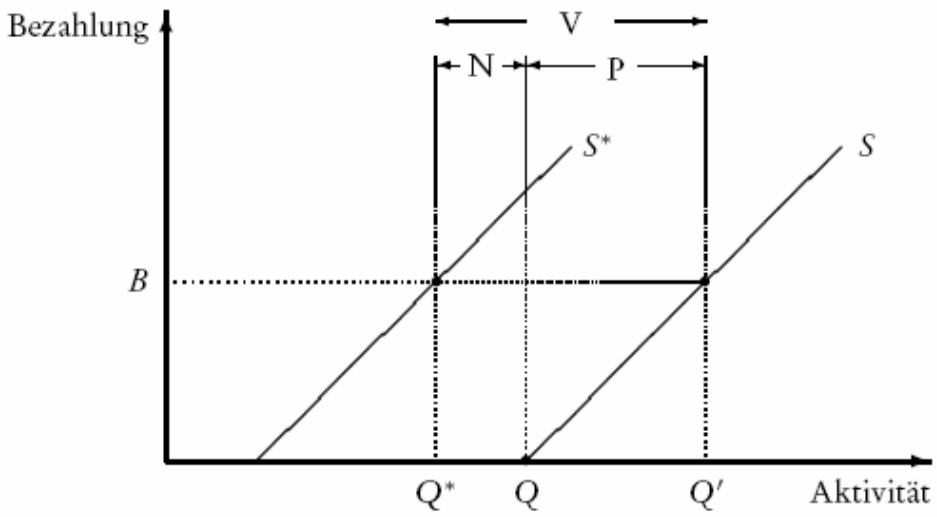



**Abbildung 1: Preis- und Verdrängungseffekt**

Bevor wir die Übertragung der These des Verdrängungseffektes auf den hier fokussierten Fall leistungsorientierter Entgelte diskutieren, wollen wir im Folgenden drei empirische Studien aus unterschiedlichen Gebieten der ökonomischen Forschung vorstellen.

1) Ein klassischer Anwendungsfall ist das St. Florians-Prinzip oder „not in my backyard"-Phänomen (NIMBY), das insbesondere in der Umweltökonomik diskutiert wird. Gemeint sind damit soziale Dilemmata, die auftreten, wenn eine gesellschaftlich wünschenswerte Institution oder Einrichtung nur zu Lasten einer geographisch betroffenen Minderheit realisiert werden kann. Beispiele sind der Bau von Autobahntrassen, Flughafenerweiterungen oder die Einrichtung atomarer Lagerstätten. Allen Beispielen ist gemein, dass sie gesellschaftlich wünschenswert sind (die Gesamtwohlfahrt steigern), individuell aber nur zu ungleich verteilten Kosten umgesetzt werden können. In der ökonomischen Theorie ist die Lösung des Dilemmas einfach: Die Betroffenen sind für den erlittenen Nutzenentgang zu entschädigen; die Lasten für die Entschädigungsleistungen können anschließend über Umverteilungen auf die Allgemeinheit übergewälzt werden (O'Hare 1977).

Frey kritisiert, dass der postulierte Preiseffekt nicht oder sogar entgegengesetzt wirkt, wenn durch das Angebot einer finanziellen Entschädigung die intrinsische Motivation der Betroffenen verdrängt wird. Als intrinsische Motivation in diesem Kontext deutet er die Zustimmung zum Bau der Einrichtungen. Frey und

Oberholzer-Gee (1997) testen die Verdrängungshypothese mit Schweizer Umfragedaten. Im Rahmen ihrer Studie wurden 305 Interviews mit Bewohnern zweier benachbarter Gemeinden im Kanton Nidwalden geführt. Die Gemeinden waren als potentielle Lagerstätten für Atommüll ausgewählt worden. Die Umfrage fand eine Woche vor einem kantonalen Referendum über die Frage unterirdischer Lagerstätten statt. Im ersten Schritt der Befragung wurden die Teilnehmer über die geplante Lagerstätte informiert und Fragen über Nutzen und Kosten des Vorhabens (Unfallwahrscheinlichkeit, Konsequenzen bei Unfällen, ökonomische Auswirkungen etc.) gestellt. Auf Grund des informierenden Befragungsdesigns und des anstehenden Referendums ist anzunehmen, dass die Befragten gut informiert waren. Im zweiten Teil der Befragung wurden die Teilnehmer gefragt, ob sie dem Bau einer solchen Lagerstätte zustimmen würden. Im Ergebnis zeigt sich, dass 50,8 % der Befragten der Lagerstätte zustimmen würden (Ablehnung: 44,9 %; egal: 4,3 %). Die hohe Zustimmungsquote ist insofern überraschend, als dass die mit dem Bau verbundenen Risiken durchaus wahrgenommen werden: Ca. 80 % der Befragungsteilnehmer gehen davon aus, dass die lokal Betroffenen im Falle von Unfällen oder Störungen unter langfristigen Folgen leiden müssten.

Im nächsten Schritt wurde die Frage erneut gestellt, wobei eine Kompensationszahlung für alle Betroffenen in Aussicht gestellt wurde. Dabei wurden drei Gruppen gebildet, denen pro Person und Jahr unterschiedlich hohe Zahlungen zwischen 2.175 $ ($n$ = 117), 4.350 $ ($n$ = 102) und 6.525 $ ($n$ = 86) angeboten wurden. Da das durchschnittliche Haushaltseinkommen der Befragten bei monatlich 4.565 $ lag, waren die Zahlungsangebote durchaus beträchtlich. Dennoch zeigt sich, dass die Zustimmungsquote von vorher 50,8 % auf nun 24,6 % absinkt. Weiterhin wird deutlich, dass die Höhe der Kompensationszahlung keinen Einfluss auf die Zustimmungsquote hat (die Quote schwankt über die Gruppen zwischen 24,3 % und 24,8 %). Zudem lässt sich zeigen, dass auch weitere Angebotssteigerungen keine größere Akzeptanz bewirken: Allen, die das erste Angebot abgelehnt hatten, wurde eine (deutlich) höhere Zahlung angeboten; trotzdem entschied sich nur ein Proband um und stimmte nun für den Bau der Lagerstätte.

Frey/Oberholzer-Gee deuten diese Ergebnisse als Bestätigung der Verdrängungsthese. Alternative Erklärungen wie strategisches Wahlverhalten oder Risk-Signaling schließen sie – mit Blick auf entsprechende Kontrollfragen – aus. Mit zwei multiplen logistischen Regressionsmodellen gehen sie anschließend näher auf die These ein. Als abhängige Variable dient im ersten Fall die Zustimmung (vs. Ablehnung), wenn keine zusätzlichen Anreize geboten werden, im zweiten Fall die Zustimmung unter der Bedingung externer Anreize. In den Schätzansatz beziehen sie neben direkten Kosten (Dummy-Variablen für Hausbesitzer und erwartete ökonomische Nachteile) auch die Einschätzung zur Qualität des Aus-

wahlprozesses für die Örtlichkeit der Lagerstätte sowie die generelle Einstellung zur Nukleartechnologie ein. In beiden Modellen erweisen sich die Kostenterme – den Annahmen der Standardtheorie entsprechend – als gute Prädiktoren der Zustimmungswahrscheinlichkeit. Mit steigenden Kosten sinkt die Bereitschaft, dem Bau der Lagerstätte zuzustimmen. Überraschenderweise sind die Effekte der Qualität des Auswahlprozesses sowie der generellen Einstellung zur Nukleartechnologie aber nur im ersten Modell signifikant. Werden zusätzliche Anreize offeriert, sind die Effekte statistisch nicht mehr bedeutsam. Frey und Oberholzer-Gee (1997: 752 f.) deuten beide Variablen als „level of public spirit", d.h. als Proxy-Variablen für die intrinsische Motivation der Befragten. In ihrer Interpretation wird die intrinsische Motivation der Befragten also durch den extrinsischen Anreiz der Kompensationszahlung verdrängt. Die inhaltliche Deutung der beiden Variablen – positive Einstellung zur Nukleartechnologie und Bewertung des Auswahlprozesses – als Proxys für die intrinsische Motivation der Befragten ist sicherlich gewagt und wird zu hinterfragen sein.

2) Das zweite Beispiel berührt einen seit Beckers (1968) ökonomischer Analyse der Kriminalität ebenfalls klassischen Problemkreis der Ökonomik. Gneezy und Rustichini (2000) untersuchen, wie die Einführung einer Strafe den intendierten Effekt einer Minderung des unerwünschten Verhaltens verfehlt und sich in ihr Gegenteil verkehrt. Untersucht wurde das Fehlverhalten von Eltern, die ihre Kinder zu spät aus der Kinderbetreuung abholen.

Das Design des Feldexperimentes umfasste zehn private Kindertagesstätten in Haifa, die gegen ein Büchergeld für die Ausstattung der Einrichtung bereit waren sich an der Studie zu beteiligen. Die Einrichtungen boten durchschnittlich 34 Kindern im Alter von einem bis zu vier Jahren eine Betreuungszeit von 7:30 bis 16:00 Uhr. Wurden die Kinder zu spät abgeholt, musste einer der betreuenden Erzieher die Kinder beaufsichtigen. Vor der Durchführung des Experimentes wurde dies Verhalten nicht weiter sanktioniert. Das Design trennte die Kindertagesstätten in sechs zufällig ausgewählte Experimental- und vier Kontrollgruppen. Das Verhalten der Eltern wurde über 20 Wochen hinweg protokolliert. In sechs Experimentalgruppen wurde nach vier Wochen Beobachtungszeit ein Strafgeld für mehr als zehn-minütig verspätetes Abholen eingeführt, dessen Höhe in etwa den Kosten von 30 bis 40 Minuten Kinderbetreuung durch einen Babysitter entsprach. Die Mitteilung der neuen Regelung an die Eltern erfolgte durch Aushang der Leitung. Das Strafgeld wurde an den Besitzer der Kindertagesstätte mit der monatlichen Gebühr und nicht an den wartenden Betreuer gezahlt.

Im Ergebnis zeigt sich ein signifikanter Anstieg verspäteter Eltern in den Experimentalgruppen. In fünf der sechs Gruppen verdoppelt sich die Zahl der Verspätungen bis zum Abschluss des Experimentes. In der verbleibenden Experi-

mentalgruppe erreicht sie annähernd doppeltes Niveau. Mit Beginn der siebzehnten Woche wurde den Eltern mitgeteilt, dass die Strafgebühr nun ausgesetzt würde und auf Nachfrage wurde erklärt, dass es sich um eine Erprobung handele und die Ergebnisse nun erst zu evaluieren seien. Die Verspätungen blieben jedoch in den Experimentalgruppen auf hohem Niveau; in fünf von sechs Gruppen stieg es sogar leicht an. Während der gesamten Beobachtungszeit veränderte sich das Verhalten der Eltern in den Kontrollgruppen nicht. Hinzuzufügen ist, dass sich Kontroll- und Experimentalgruppen in der vierwöchigen Vorlaufphase des Experimentes nicht signifikant voneinander unterschieden.

Frey und Jegen (2001) subsumieren die Ergebnisse dieser Studie als unterstützenden Befund für die Verdrängungshypothese. "The introduction of a monetary fine transforms the relationship between parents and teachers from a non-monetary into a monetary one. As a result, the parents' intrinsic motivation to keep to the time schedules is reduced or is crowded out altogether; the feeling now is that the teachers are 'paid' for the disamenity of having to stay longer" (Frey, Jegen 2001: 602). Gneezy und Rustichini (2000: 10 ff.) favorisieren dagegen als Erklärung ihrer Befunde die Theorie unvollständiger Verträge.[5] Die Strafankündigung geht als zusätzliche Information in einen bis dato unvollständigen Vertrag ein. Mit der Information wird die Höhe der Strafe (die zuvor nicht spezifiziert war) transparent und erhält einen fixen Preis, zu dem der Normenübertritt (die Unpünktlichkeit) nun nach Bedarf und Möglichkeiten „gekauft" werden kann. In der Folge steigt das sanktionierte Verhalten an und die intendierte Abschreckung der Strafe verfehlt ihre Wirkung. Wird die Strafe zurückgenommen, bleibt die Information erhalten und das Verhalten konstant.

3) Das dritte empirische Beispiel greift die im Hintergrund der ökonomischen Diskussion um den Verdrängungseffekt stehende Thematik auf: Freiwilliges oder altruistisches Engagement. Titmuss (1971), einer der Vordenker des britischen Wohlfahrtsstaates, hatte in seinem letzten großen Werk eindringlich vor einer einseitigen Orientierung am System freier Märkte nach nordamerikanischem Vorbild gewarnt. Im Mittelpunkt seines Buches „The Gift Relationship" steht die Hypothese, dass das Aufkommen an Blutspenden sinkt, wenn diese nicht freiwillig gespendet werden, sondern das ehrenamtliche System kommerzialisiert wird. Die Einführung von Zahlungen für Blutspenden wie in den U.S.A. senkt, so Titmuss, die Effizienz im Vergleich zu dem auf bürgerschaftlichen Engagement basierenden System Großbritanniens.

Frey und Goette (1999) greifen diese Thematik auf und präsentieren eine empirische Studie auf Basis des „Swiss Labour Force Survey" von 1997. Die Befrag-

---

5 Parallel dazu schlagen sie eine normenbasierte Erklärung vor. Den Verdrängungseffekt berücksichtigen die Autoren jedoch nicht als mögliche Erklärung.

ten wurden in diesem Survey um Angaben zu ihrem freiwilligen oder ehrenamtlichen Engagement gebeten und darüber hinaus befragt, ob sie finanzielle Entschädigungen für ihr Engagement erhielten. Zielgröße der Untersuchung ist die Anzahl der im Ehrenamt geleisteten Stunden. Für die statistische Analyse teilen Frey und Goette die Ehrenämtler in drei Gruppen. Die Kontrollgruppe erhält keinerlei finanzielle Kompensation für ihr ehrenamtliches Engagement und leistet im Mittel 14 Stunden freiwillige Dienste. Die Gruppe der Befragten mit einer geringen Kompensation (< $ 35) ist im Mittel 12 Stunden ehrenamtlich aktiv, wohingegen die Gruppe mit höherer Kompensation (> $ 35, im Mittel $ 50) durchschnittlich rund 21 Stunden leistet. Der Vergleich zwischen den geleisteten Stunden der gering und der höher kompensierten Gruppe stützt die Annahme eines Preiseffektes. Die Differenz der geleisteten Stunden von nicht und gering kompensierten Freiwilligen widerspricht dagegen der Standardtheorie und stützt die These vom Verdrängungseffekt.

Dieser Befund zeigt sich auch in Regressionen der ehrenamtlich geleisteten Stunden auf die Opportunitätskosten ehrenamtlichen Engagements (wöchentliche Arbeitszeit im Beruf), das Geschlecht, eine Dummy Variable, ob das Ehrenamt honoriert wird oder nicht, und schließlich die Höhe der Kompensation ehrenamtlicher Tätigkeit. Sowohl Opportunitätskosten als auch das geringere politische Engagement der Frauen haben – so die Interpretation der Autoren – signifikant negativen Einfluss auf das Ausmaß ehrenamtlichen Engagements. Negativ wirkt auch die Dummy-Variable der Kompensation, positiv dagegen die Höhe der Kompensation: “While the size of the rewards induces individuals to provide more volunteer work, the mere fact that they receive a payment significantly reduces their work efforts by approximately four hours” (Frey, Goette 1999: 13). Anzumerken bleibt, dass die Erklärungskraft der Modelle nicht sonderlich hoch ist ($R^2 = 0.14$) und dass das Haushaltseinkommen, von den Autoren in bivariater Analyse als erklärende Variable des Engagements eingeführt, in den multivariaten Analysen unberücksichtigt bleibt. Auf diesen Aspekt wird zurückzukommen sein.

Betrachten wir zusammenfassend kurz die Übertragung der Verdrängungshypothese auf das Phänomen der Leistungsentlohnung in Organisationen. Vor dem Hintergrund der vorgetragenen Argumente ist es nicht verwunderlich, dass Frey und Osterloh (2000, 2002) bezüglich der Wirksamkeit extrinsicher Anreize skeptisch sind. Leistungsbezogene materielle Anreizsysteme können in Organisationen auf Grund des Verdrängungseffektes mehr Schaden als Nutzen stiften. Selbst unter der Bedingung, dass der Nettoeffekt positiv ausfällt, wäre ein höheres Aktivitätsniveau aus Sicht der Organisation durch Förderung der intrinsischen Motivation möglicherweise „preiswerter“ zu haben. Dies ließ sich ja bereits aus der klassischen Argumentation der humanistischen Psychologie ableiten. Osterloh et al. (1999) machen jedoch noch auf einen anderen Gesichtspunkt

aufmerksam. Intrinsische Arbeitsmotivation beinhaltet andere Qualitäten – beispielsweise Hingabe an die Aufgabe, die Bereitschaft implizites Wissen mit anderen zu teilen oder das Interesse an Innovation – als extrinsische Motivation. Selbst wenn also der Aktivitätsgrad mit dem Einsatz leistungsorientierter Anreize steigt, kann sich die Leistung der Organisation auf Grund des Verlustes von Extra-Rollen-Engagement vermindern. Ganz im Gegensatz zum personalwirtschaftlichen Trend zur Leistungsentlohnung, fordern Frey und Osterloh (2005) daher sogar Manager wie Beamte zu entlohnen.

# 3 Kritische Bemerkungen zur Crowding-Out-Hypothese

Die praktische Brisanz der Verdrängungshypothese besteht für ökonomische Anwendungsfälle darin, dass die Nutzung des Preismechanismus – sei es durch eine auf Internalisierung externer Effekte ausgerichtete Umweltpolitik, die Einführung von Bußgeldern zur Reduktion abweichenden Verhaltens oder durch Etablierung von Leistungsentlohnung zur Steigerung individueller Anstrengungen in Organisationen – kontraproduktive Effekte haben kann. Auf theoretischer Ebene ist sie von allgemeinerer Bedeutung. Intrinsische Motivation und extrinsische Anreize wirken nicht wie in Modellen der Wert-Erwartungstheorie postuliert additiv, sondern eine Anreizsteuerung kann nicht-intendierte Effekte zeitigen und zu einer Verdrängung der intrinsischen Motivation führen. Trotz der auf den ersten Blick plausiblen empirischen Befunde sind jedoch aus Sicht des zeitgenössischen Rational-Choice-Ansatzes (Coleman 1990; Esser 2000), der ebenfalls die Grenze der Ökonomie zu den Verhaltenswissenschaften überschreitet, eine Reihe von Kritikpunkten gegenüber der Frey'schen Position angezeigt. Die unpräzise Verwendung des Motivationsbegriffes, die Problematik des „psychologistischen Fehlschlusses" und die Ausblendung der Situationsdefinition der Akteure sollen hier hervorgehoben werden.

Der in den oben skizzierten Studien verwendete Motivationsbegriff ist u.E. mit der Begriffsfassung in der Psychologie nur lose gekoppelt. Insbesondere ist intrinsische Motivation im psychologischen Verständnis keineswegs frei von Egoismus. Die Selbstverwirklichung Maslows zielt beispielsweise auf die im eigenen Interesse stehende Verwirklichung des Selbst und nicht auf uneigennütziges Verhalten in einer sozialen Beziehung. Daher ist das Konzept der intrinsische Motivation prinzipiell mit den Standardannahmen des homo socio-oeconomicus im Sinne wert-erwartungstheoretischer Modelle vereinbar. Die Rezeption der Crowding-Out-Hypothese zielt jedoch darauf ab, genau diese Annahme eigennützigen Verhaltens im Standardmodell der Mikroökonomie in Frage zu stellen. Der Motivationsbegriff bei Frey und Osterloh (2002: 25) umfasst

mit Bezug auf das Arbeitsleben nicht nur die „Freude an der Arbeit“ und das „Erreichen selbstgesetzter Ziele“, sondern auch die „Einhaltung von Normen um ihrer selbst willen“. Darunter subsumieren Frey und Osterloh beispielsweise ethische Normen, Fairness oder auch Teamgeist. Kurz gesagt: Frey bezeichnet in seinen Arbeiten mit dem Begriff der intrinsischen Motivation ein Verhalten, das in der Tradition der Arbeiten von Titmuss besser mit Attributen wie uneigennützig, prosozial oder altruistisch bezeichnet werden sollte.

Diese Akzentuierung impliziert jedoch einen anderen theoretischen Bezugsrahmen. Während das psychologische Konzept der Motivation darauf ausgelegt ist, individuelles Verhalten zunächst einmal unabhängig vom Bezug zu anderen Individuen zu erklären, ist Altruismus eine spezielle Form sozialen Handelns (Matiaske 1999: 101 ff.). Altruismus wird gegenüber einem anderen Individuum oder auch einer Gruppe gezeigt. Die soziale Dimension des Begriffes bringt andere Fragen mit sich. So ist zu klären, ob sich Altruismus nicht auf bestimmte soziale Beziehungen beschränkt und unter welchen Bedingungen Selbstlosigkeit erwartet werden kann. Werden diese Randbedingungen nicht genauer erhellt, gerät die Verdrängungshypothese in die Nähe eines „psychologistischen“ Fehlschlusses: Würden sich die Menschen nur anders verhalten als sie sich verhalten, dann wären die aus diesem Verhalten resultierenden Probleme gelöst. Das zentrale Charakteristikum sozialer Dilemmata besteht jedoch darin, dass es sich um Aggregationsprobleme handelt, die auf Grund der Interdependenz individueller Handlungen nicht intendierte kollektive Effekte zur Folge haben können. Selbst wenn sich alle Akteure rational verhalten, führt die „unsichtbare Hand“ in solchen Situationen zu irrationalen Effekten auf kollektiver Ebene. Dies gilt aber möglicherweise auch in Situationen, in denen sich fast alle Akteure prosozial verhalten[6]: Hätten sich beispielsweise Regionen nicht massiv gegen Kraftwerke, Wiederaufbereitungsanlagen oder Endlagerstätten zur Wehr gesetzt, wäre es möglicherweise nicht zu einem Einstieg in den Ausstieg aus der Atomenergiewirtschaft gekommen. Würden Eltern allzu viel Verständnis für die beaufsichtigenden Erzieher aufbringen, würden diese möglicherweise versuchen, die Kinder jeden Tag ein kleines bisschen eher in die Obhut der Eltern zu übergeben, um früher Feierabend zu machen. Und würden keine Aufwandsentschädigungen für Ehrenämter mehr gezahlt, so könnten sich diejenigen, die über ein geringes

---

6 Die oben angeführten Beispiele implizieren durchgängig eine Austauschsituation zwischen zwei Parteien: Staat und Bürger, Erzieher und Eltern oder gemeinnützige Organisation und Ehrenamt. Auch aus diesem Grund sind soziale Verhandlungs- oder Preisbildungsprozesse zu erwarten. So interpretiert handelt es sich bei den zitierten Situationen nicht um soziale Dilemmata auf Grund motivationaler Verdrängungseffekte, sondern um den Standardfall des Gefangenendilemmas sozialer Austauschsituationen (Blau 1964), der durch die Einführung von Geld als Transaktionsmedium gelöst wird.

Individual- oder Haushaltseinkommen verfügen und im Ehrenamt ohnehin unterrepräsentiert sind, bürgerschaftliches Engagement noch seltener leisten.

Anzumerken ist, dass der zeitgenössische Rational-Choice die Kunstfigur des homo socio-oeconomicus als methodisches Instrument nutzt, um genau solchen Effekten nachzuspüren. Eigennützigkeit statt Altruismus als Standardannahme zu verwenden impliziert weder, dass diese theoretische Position Altruismus empirisch leugnet noch normativ abwertet. Im Gegenteil: In einer Welt positiver Transaktionskosten sind vielfältige Verhaltensweisen – vom Altruismus bis zum Opportunismus – denkbar (Matiaske 1999). Genau aus diesem Grund ist die individualistische Sozialwissenschaft gut beraten, den Idealtypus eigennützigen, zweckrationalen Handelns im Sinne Webers als Standardfall sozialen Handelns anzunehmen, wenn es gilt auf Grund situativer Bedingungen individuellen Handelns dessen kollektive Effekte zu erklären.

Allerdings besteht bezüglich der Basistheorie keinerlei Dissens. Frey (1992: 162) betont: "The approach pursued stays within the rational choice framework on which economic theory is based, but psychological effects, disregarded in standard economics, are taken into consideration." Die Logik des Verdrängungseffektes konzidiert allerdings eine Änderung in den Präferenzen der Akteure. Gegen diesen Argumentationsschritt sperrt sich auch die zeitgenössische Fassung des Rational-Choice, ohne jedoch wie Stigler und Becker (1977) ein Verdikt auszusprechen. Die Methodik der abnehmenden Abstraktion (Wippler, Lindenberg 1987) schlägt vor, Verfeinerungen der Nutzentheorie unter Rückgriff auf psychologische Theorien nur dann vorzunehmen, wenn Verbesserungen in der Aufklärung der individuellen Handlungssituation bzw. der Logik der Aggregation keinerlei Verbesserungen der Erklärung zeitigen. Die Grundlage des Argumentes ist, dass es erheblich mehr und genauerer Informationen bedarf, um die allgemeine Nutzentheorie am Einzelfall valide abzubilden als wenn die Logik der Situation oder der Aggregation mittels leichter verfügbarer Informationen konkretisiert wird. Aus dieser Sicht gilt jedoch auch, dass die Nutzentheorie inhaltlich zu explizieren ist, um ad hoc Erklärungen zu vermeiden. Mit Lindenberg (1990; 1996) gehen wir in der folgenden Erklärungsskizze davon aus, dass die Akteure zwei oberste Ziele in ihrer Nutzenfunktion verfolgen: Materielles Wohlbefinden und soziale Anerkennung.

Überträgt man diese Überlegungen auf den oben zitierten paradigmatischen Fall des Rückganges an Blutspenden, wenn diese nicht freiwillig und ehrenamtlich erfolgen, sondern durch Geld entlohnt werden, ergibt sich eine andere Interpretation. Blutspenden im Fall ohne materielle Entlohnung vermittelt ausschließlich soziale Anerkennung und hält damit Menschen fern, die Geld dringend benötigen. Reziprok werden Menschen angezogen, für die Geld relativ weniger Bedeutung als soziale Anerkennung hat, weil sie über Geld verfügen. Mit der Ein-

führung einer Belohnung sinkt der Wert der sozialen Anerkennung für das nun nicht mehr uneigennützige Engagement. Zugleich werden Personen angezogen, für die der Grenznutzen des Geldes hoch ist. Damit sinkt der Wert der sozialen Anerkennung nochmals, denn diese ist umso wertvoller, je statushöher die anerkennende Person steht. D.h. aus der hier vertretenen Sicht beruht der Rückgang an Blutspenden auf dem sozial bedingten trade off zwischen materiellen und sozialen Anreizen und nicht auf dem Verlust der Freude an der Einhaltung sozialer Normen (Matiaske 2004).

# 4 Skizze einer alternativen Erklärung des Verdrängungseffektes

Eine auf die Einführung von Leistungsentgelten zugeschnittene Erklärung sollte die speziellen Handlungsbedingungen der Akteure berücksichtigen. Darüber hinaus sind Überlegungen anzustellen, wie soziale Normen die Verwendung von Geld im spezifischen Kontext regeln oder, genauer, ob Geld als Medium in einer Sozialtauschsituation zulässig ist. Denn Geld wirkt nicht in allen Sozialtauschsituationen „verdrängend“: So ist beispielsweise nicht zu erwarten, dass die Teilnahmebereitschaft des Managements der Kindertagesstätten am wissenschaftlichen Experiment sinkt, wenn die Forscher ihnen für ihre Teilnahme ein Büchergeld zusagen. Darüber hinaus ist zu klären, wann es zu spezifischen nichtlinearen Effekten wie im oben angeführten Fall des Engagements in Ehrenämtern kommt. Eine für das hier avisierte empirische Beispiel – die Einführung von Leistungsbeurteilungen und –entgelten im öffentlichen Dienst – angepasste Variation der Verdrängungshypothese im Rahmen der allgemeinen Rational-Choice-Theorie hat jüngst Le Grand (2003) vorgestellt.

Le Grande entwickelt seine Überlegungen zu einer „Theorie der Motivation im öffentlichen Sektor“ vor dem Hintergrund der Entwicklung des britischen Wohlfahrtsstaates. Zur Charakterisierung dieser Entwicklung bildet er die Idealtypen von „Rittern“ (knights) und „Knappen“ (knaves) einerseits und „Bauern“ (pawns) und „Königinnen“ (queens) andererseits. Bauern und Königinnen beschreiben die Klientel öffentlicher Organisationen. Im klassischen Modell des sozialdemokratischen Wohlfahrtsstaates nach dem 2. Weltkrieg spielt die Klientel öffentlicher Organisationen die Rolle von Bauern: Der Staat und seine Bediensteten wissen, was gut für die Allgemeinheit und den einzelnen Leistungsempfänger ist. Entsprechend entscheiden Experten über das Wohl der nicht weiter zu fragenden „Bauern“: Von der Gesundheitsfürsorge bis hin zur Gestaltung der Anstriche im öffentlichen Wohnungsbau. Das Leitbild der Klientel öffentlicher Verwaltung hat sich jedoch im Zuge des public management und der damit

verbundenen Reformen radikal geändert: Der mündige Bürger tritt nun öffentlichen Organisationen gegenüber als König(in) Kunde auf.

Mit dieser Entwicklung korrespondiert die leitende Vorstellung vom Mitarbeiter öffentlicher Organisationen. Der bürokratische Experte hatte die Ideale des traditionellen Sozialstaates verinnerlicht und handelte entsprechend ritterlich gegenüber der Klientel. Seine Motivation bezog er aus dieser wohlfahrtsstaatlichen Ideologie und seinem auf Dauer angelegten Amt. Der politische Glaube an den sozialdemokratischen Wohlfahrtsstaat und seine am Gemeinwohl orientierten Beamten ging in den 70er Jahren verloren. "The election of Mrs. Thatcher's neo-liberal Conservative government in 1979 in Britain epitomized these changes in belief. The new government viewed the public sector in general, and public-sector professionals in particular, with great suspicion. It considered professionals and other workers in the public sector to be much more in the business of pursuing their own concerns than in pursuing the public interest: more knaves than knights" (Le Grand 2003: 9). Im Gegensatz zum altruistischen, am Gemeinwohl orientierten „Ritter" des öffentlichen Dienstes orientiert sich der „Knappe" am Vorbild des homo oeconomicus. Er ist ausschließlich an materieller Entlohnung interessiert.

Hier ist nicht der Raum, um der hinter diesen Menschenbildern stehenden Ideologie und ihren Mechanismen genauer nachzuspüren. Vielmehr interessiert uns die Frage, wie Le Grande die Wirksamkeit extrinsischer Motivatoren im öffentlichen Sektor thematisiert. Dabei sind die Konzepte der extrinsischen und intrinsischen Motivation nicht mit den Menschenbildern des Knappen und des Ritters gleichzusetzen.[7] Letztere sind, in unserer Interpretation, eher Rollenstereotypen als in bestimmter Weise motivierte Akteure. Um Verwechslungen zu vermeiden, wollen wir im Weiteren den sozio-ökonomischen Begriff des Interesses verwenden (Matiaske 1999: 125 ff.). Während Knappen in dieser Sprachregelung vorwiegend am materiellen Wohlbefinden interessiert sind, interessieren sich Ritter vornehmlich für soziale Anerkennung. Ritter sind demnach Ehrenämtler oder Freiwillige im Hauptamt, die ihren Dienst am Gemeinwohl leisten. Die Logik

---

[7] Le Grand (2003: 53) argumentiert ganz ähnlich wie wir in der Kritik der Crowding-Out-Hypothese: "... although it is tempting to read directly across from 'extrinsic' and 'intrinsic' motivations to 'knavish' and 'knightly' ones respectively, this would not be correct. Extrinsic motivational factors do include what we might consider to be knavish ones of cash payments or fears about job security, but could also include forms of recognition by the outside world of the merits of altruistic actions. On the other hand, many aspects of intrinsic motivation could include essentially self-interested factors such as enjoyment of the task itself, satisfying one's curiosity, and so forth, as well as the gratification received from performing knightly acts."

der Anerkennung dieses Dienstes verlangt Opfer.[8] "The greater the net cost – what we have termed the sacrifice – the more 'pure' is the volunteer. Although this does not say anything about what actually motivates volunteers, it does demonstrate that in the public perception there is a link between the amount of sacrifice and the exercise of altruism, at least as altruism is expressed through volunteering" (Le Grand 2003: 55).

Diese Überlegungen haben Folgen für die Thematik des Engagements von Mitarbeitern im öffentlichen Dienst (vgl. Abb. 2). Die Angebotskurve ritterlichen Engagements ist vom trade off zwischen materiellen Anreizen und sozialer Anerkennung (sacrifice) abhängig. Le Grande folgend implizieren materielle Anreize jedoch nicht notwendig einen Verdrängungseffekt. Vielmehr können materielle Anreize im Verständnis der Effizienzlohntheorie (Akerlof 1982) als „Geldgeschenk" wirken. D.h. geringe Erhöhungen des materiellen Entgeltes führen nicht zu einem Crowding-Out-Effekt, sondern haben im Gegenteil eine Verstärkung ritterlichen Engagements zur Folge ($\leq Q'$). Das zusätzliche Geldgeschenk ist ein im Hauptamt akzeptabler kommunikativer Akt der Organisationsleitung oder, anders ausgedrückt, gilt Geld in beruflichen Situationen als anerkannte Währung um Engagement zu honorieren. Überschreiten jedoch die materiellen Anreize einen bestimmten Schwellenwert ($Q'$), tritt der von Frey postulierte Crowding-Out-Effekt ein. In dieser Situation überwiegt der Verlust an sozialer Anerkennung den materiellen Vorteil. Erst wenn sich die materiellen Vorteile der Standardpräferenz und damit dem Arbeitsangebot der Knappen nähert,

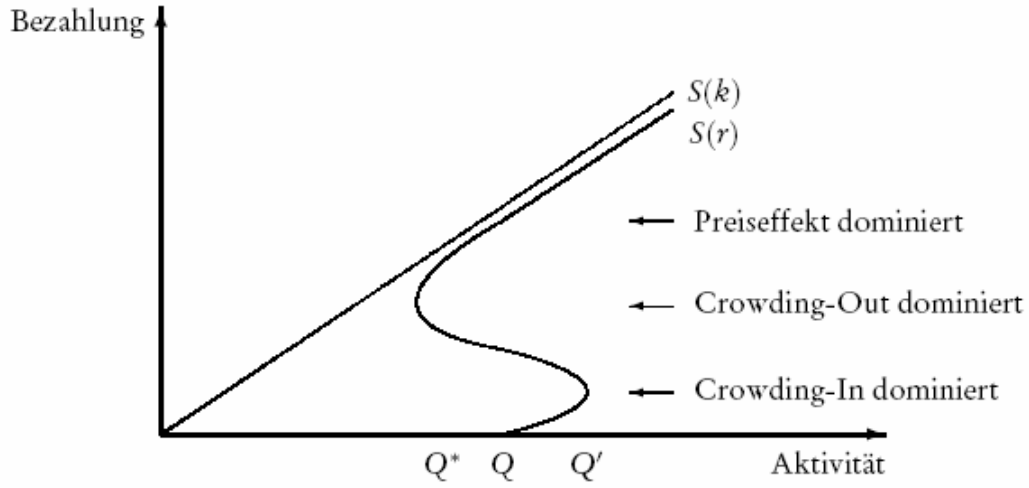



**Abbildung 2: Verdrängungseffekt bei ritterlichem Angebot**

---

8 Le Grand spricht in diesem Zusammenhang von „sacrifice", ohne jedoch Mauss' (1984) klassischen Essay zu erwähnen. Es gibt jedoch deutliche Parallelen in der Argumentation. Vgl. in diesem Zusammenhang Matiaske (2003).

setzt der Preiseffekt ein ($Q^*$). Abbildung 2 veranschaulicht diese Hypothese, wobei *S(k)* das Angebot des Knappen der Standardtheorie und *S(r)* die Kurve des ritterlichen Angebotes verdeutlicht.

Diese Interpretation hat mit Bezug auf die gemeinsame Basis der Rational-Choice-Theorie den Vorzug, dass sie ohne das Postulat von Präferenzänderungen auskommt und die in der Wert-Erwartungstheorie postulierte Additivität von intrinsischem und extrinsischem Nutzen erhalten bleibt. Darüber hinaus ist die Theorie Le Grands mit den sozialpsychologischen Befunden Decis vereinbar. Deci folgend setzt der Crowding-Out-Effekt dann ein, wenn extrinsische Motivatoren das Erleben von Selbstbestimmtheit und Kompetenz einschränken. Dies ist in der Situation eines Geldgeschenkes nicht der Fall. Vielmehr, so argumentiert Le Grand, wird das Geldgeschenk das Kompetenzerleben positiv verstärken, weil für die Person und die Außenwelt deutlich wird, dass es sich um eine Auszeichnung auf Grund der für den Dienst erbrachten Opfer handelt. Übersteigt die Entlohnung dagegen die Symbolik der Anerkennung und entwertet das altruistische Engagement, werden die Zahlungen möglicherweise auch als Kontrolle empfunden und wirken – sozialpsychologisch interpretiert – demotivierend: “The individual is no longer making a sacrifice, and has thereby lost a measure of autonomy in what he or she is doing” (Le Grand 2003: 55).

# 5 Empirische Befunde

Die in der vergangenen Dekade angestrengten Reformbemühungen zur Binnenmodernisierung des öffentlichen Dienstes in Deutschland haben zur Übertragung in der Privatwirtschaft üblicher personalwirtschaftlicher Instrumente auf öffentliche Organisationen geführt. Im Zentrum dieser Reformen stehen Leistungsbeurteilungen und daran gekoppelte Vergütungsmodelle. Während eines dreijährigen Forschungsprojektes konnten wir den Prozess der Einführung von Leistungsbeurteilungen und -zulagen in mehreren öffentlichen Baubetriebshöfen, Entsorgungs- und technischen Betrieben begleiten (Holtmann et al. 2002). Um ein möglichst umfassendes Bild über den Prozess der Einführung, die Handhabung der Beurteilungen und die Konsequenzen der Leistungsentlohnung zu erhalten, wurden sowohl qualitative Interviews auf verschiedenen Ebenen (Betriebsleitungen, Vorgesetzte und Mitarbeiter) geführt, als auch quantitative Daten erhoben.

Den im Folgenden berichteten Befunden[9] liegen ausschließlich die standardisiert erhobenen Daten zugrunde, die in drei Städten erhoben wurden. Diese Betriebe setzen alle dasselbe Instrument zur jährlich durchgeführten Leistungsbeurteilung ein. Bei diesem Instrument, dem sogenannten LBB-SYS, handelt es sich um ein mehrdimensionales analytisches Leistungsbeurteilungssystem (Holtmann et al. 2001). Das Instrument erfasst auf sechs Subskalen (mit jeweils sechs Items und sechs-stufigen Ratingskalen) folgende Aspekte: „Arbeitseinsatz", „Leistungsergebnis", „Zusammenarbeit", „Arbeitssystematik", „Informationsverhalten" und „Einsetzbarkeit" oder „Bandbreite der Verwendung".[10] Die Ergebnisse der Beurteilungen werden über alle Dimensionen zu einer Gesamtsumme verrechnet, die wiederum die Höhe der Leistungszulage (LZ) bestimmt, die in Prozent des Bruttolohns bemessen wird. Die Systematik der Leistungsbeurteilung sieht vor, dass jeweils zwei Vorgesetzte einen Mitarbeiter beurteilen. Im Regelfall der direkte Vorgesetzte (Vorarbeiter/Meister) sowie der nächsthöhere Vorgesetzte (Betriebsleiter/Meister). Das Ergebnis dieser Urteile bestimmt sich als arithmetisches Mittel, wobei Inter-Rater Abweichungen oberhalb eines bestimmten Toleranzwertes zu Nachbewertungen führen. Diese sind mit Begründungen und Aussprachen gegebenenfalls unter Beteiligung des Personalrates verbunden. In zwei Städten ist zwischenzeitlich, um den Aufwand der Beurteilungen zu schmälern, zu direkten Beurteilungen der beiden Vorgesetzten im Team übergegangen worden. Daraus ergeben sich allerdings für die hier analysierten Daten keinerlei Konsequenzen.

Zeitgleich mit der formalen Leistungsbeurteilung wurde es im Rahmen des Forschungsprojektes ermöglicht, dass die Beurteiler einen Fragebogen zum Extra-Rollen-Verhalten (Matiaske und Weller 2003) der Beurteilten beantworteten. Das Extra-Rollen-Verhalten wird in unserer Studie mittels des so genannten Organisational Citizenship Behavior (OCB) operationalisiert. Dieses von Organ (1988) entwickelte Konstrukt misst das organisationale Engagement von Mitarbeitern, d.h. die „altruistische" Qualität des Arbeitseinsatzes, die Frey/Osterloh der intrinsischen Motivation zuschreiben. Wir verwenden aus dem von Staufenbiel und Hartz (2000) für den deutschsprachigen Raum adaptierten Inventar vier

---

9 Wir beschränkten uns hier auf eine kurze Beschreibung der Variablen und die zentralen Regressionsschätzungen. Für eine ausführliche Darstellung des Datenmaterials vgl. Matiaske und Weller (2005).

10 Die Interkorrelationen der Subskalen variieren zwischen min = .75 und max = .89. Reliabilitätsschätzungen sind uns nicht möglich, da uns die Ergebnisse der Beurteilungen nicht auf Itemebene vorliegen. Vgl. aber Holtmann et al. (2001).

Subskalen des Extra-Rollen-Verhalten: Unkompliziertheit (UNKOM), Eigeninitiative (EIGEN), Hilfsbereitschaft (HILFE) und Gewissenhaftigkeit (GEWIS).[11]

Das OCB soll individuelles Extra-Rollen-Verhalten in Bezug auf die Organisation messen. Dieses Verhalten wird jedoch in der Interaktion mit den Kollegen einer Arbeitsgruppe gezeigt. Um diese Gruppennorm des Extra-Rollen-Verhaltens abzubilden, konstruieren wir für die OCB-Gesamtskala und jede der Subskalen zwei Indices. Für jede Person wird das arithmetische Mittel des abteilungsspezifischen Extra-Rollen-Verhaltens berechnet, wobei der eigene Wert aus der Berechnung ausgeschlossen bleibt. Der Index beschreibt also für jede Person das in der eigenen Abteilung vorherrschende Durchschnittsniveau des OCB, unabhängig von der eigenen Beurteilung (OCB-M). Zusätzlich wurde die abteilungsspezifische Varianz der OCB-Dimensionen und der Gesamtskala ermittelt, wobei der eigene Wert in diesem Fall in die Berechung einbezogen wurde (OCB-V).

Neben diesen Fremdbeurteilungen seitens der Vorgesetzten konnten wir Einschätzungen der Mitarbeiter zur Leistungsbeurteilung und -entlohnung sammeln. Diese Mitarbeiterbefragungen wurden jährlich zeitnah im Anschluss an die Rückkopplungsgespräche zur Leistungsbeurteilung jeweils vor Ort durchgeführt. Die standardisierten Befragungen fanden in unterschiedlich großen Gruppen statt und wurden von den Mitgliedern des Forschungsteams angeleitet. Teilnehmer der Befragungen waren prinzipiell alle beurteilten Mitarbeiter, d.h. auch beurteilende Vorgesetzte, die wiederum selbst beurteilt wurden. Da die Befragungen an ausgewählten Tagen stattfanden, konnten einige Mitarbeiter wegen Urlaub, Krankheit oder aus anderen Gründen nicht erreicht werden. Ferner standen einige Mitarbeiter aus arbeitsorganisatorischen Gründen an den Befragungsterminen nicht zur Verfügung. Schließlich kam es, insbesondere zu Beginn des Projektes, zu Ausfällen, weil die Befragungen nicht anonymisiert stattfanden. Die namentliche Kennzeichnung der Fragebögen war jedoch notwendig, um Fremdbeurteilungen und Einschätzungen der Mitarbeiter zusammenzuführen.

Im Zentrum der Befragung stand die Gerechtigkeitswahrnehmung der Mitarbeiter im Zusammenhang mit den Leistungsbeurteilungen. Die eingesetzte Fragebatterie wurde in Adaption eines Instrumentes von Colquitt (2001) entwickelt. Die übersetzten und auf Basis eines Pretestes ausgewählten und angepassten Items erfassen mit jeweils fünf Fragen die drei gebräuchlichen Dimensionen der Gerechtigkeitswahrnehmung: Verfahrens-, Interaktions- und Verteilungsgerech-

---

[11] Die Reliabilitäten der Subskalen variieren zwischen Cronbachs $\alpha$ min = .79 und max = .86. Die interne Konsistenz der gesamten Skala beträgt $\alpha$ = .85. Das von Staufenbiel und Hartz (2000) berichtete Faktorladungsmuster wird mit unseren Daten bis ins Detail repliziert.

tigkeit.[12] Auf Grund der hohen Korrelationen zwischen den Subskalen wird hier eine aus allen 15 Items bestehende Gesamtskala (GERECHT) gebildet.

Der Fragebogen liefert darüber hinaus Informationen zum Handlungspielraum (HSP), zur Arbeitszufriedenheit (AZF) und zum organisationalen Commitment (OC). Der Handlungsspielraum erfasst die intrinsischen Motivatoren der Tätigkeit. Hier wurde eine von Müller-Böling (1978) vorgeschlagene Kurzskala verwendet. Die aus fünf Items bestehende Skala ist mit Cronbachs $\alpha$ = .77 ($r_{it}min$ = .43) hinreichend reliabel. Zur Messung der Arbeitszufriedenheit wurde das im Sozio-oekonomischen Panel (SOEP) verwendete Single-Item mit einer 11-stufigen Antwortskala verwendet (vgl. Matiaske und Mellewigt 2001). Das affektive organisationale Commitment wurde über zwei Fragen zur Identifikation mit der Organisation operationalisiert ($\alpha$ = .73, $r_{it}$ = .58).

| LZ (in %) | Häufigkeit | Prozent | kumuliert |
|---|---|---|---|
| 0 | 45 | 30,2 | 30,2 |
| 1 | 22 | 14,8 | 45,0 |
| 2 | 20 | 13,4 | 58,4 |
| 3 | 17 | 11,4 | 69,8 |
| 4 | 17 | 11,4 | 81,2 |
| 5 | 9 | 6,0 | 87,2 |
| 6 | 5 | 3,4 | 90,6 |
| 7 | 1 | 0,7 | 91,3 |
| 8 | 5 | 3,4 | 94,7 |
| 9 | 5 | 3,4 | 98,1 |
| 10 | 3 | 2,0 | 100,0 |

Anmerkungen: $M = 2.24$; $s = 2.66$

**Tabelle 1: Häufigkeitsverteilung der Leistungszulagen**

Nachzutragen bleibt die Zusammensetzung des Samples. Die folgenden Analysen basieren auf 149 Fällen. Davon sind 95 % Männer. Der überwiegende Teil der Befragten hat einen Hauptschulabschluss (74 %) erworben und einen Beruf erlernt (73 %). Weitere 14 % haben die Realschule absolviert. 1,4 % haben kei-

[12] Die Reliabilitäten der Subskalen variieren zwischen Cronbachs $\alpha$ min = .85 und max = .94. Die interne Konsistenz der gesamten Skala beträgt $\alpha$ = .92. Eine explorative Hauptkomponentenanalyse (Kaiser-Kriterium, Varimax-Rotation) erklärt mit drei Faktoren 71 % der Gesamtvarianz. Mit einer Ausnahme laden alle Items eindeutig auf den erwarteten Subskalen.

nerlei Schulabschluss und 22 % haben keinen Beruf erlernt. Die durchschnittliche Berufserfahrung liegt bei rund 23 Jahren ($s$ = 8.77); die Betriebszugehörigkeit bei 12 Jahren ($s$ = 7.08).

Wie wirken nun Leistungszulagen auf das altruistische Verhalten in den von uns untersuchten Organisationen? Verdrängt „pay for performance" das hier als OCB operationalisierte Extra-Rollen-Verhalten des Organisationsbürgers? Dieser Frage wollen wir im Folgenden nachgehen, indem wir die Ergebnisse von Regressionsschätzungen zwischen den unabhängigen Variablen und dem OCB berichten. Zuvor wollen wir jedoch kurz die Verteilung der Leistungsvergütungen betrachten, deren Höhe für den von Le Grand vermuteten nicht linearen Effekt von entscheidender Bedeutung ist.

Wie berichtet werden die Ergebnisse der analytischen Leistungsbeurteilung in prozentuale Zulagen zum Bruttolohn verrechnet. Die Leistungszulagen betragen maximal 10 %. Tabelle 1 stellt ihre Verteilung vor. Rund 30 % der Mitarbeiter erhalten demnach keine Zulage. Das Gros der Mitarbeiter (56 %) erhält geringe Leistungszulagen zwischen 1 bis 5 % des Bruttolohns. Nur 14 % fallen schließlich in die Gruppe derjenigen, die höhere Zulagen bekommt. Man muss sich verdeutlichen, dass die Mitarbeiter ein zusätzliches Einkommen in Höhe der geringfügigen Zulagen leicht durch Nebentätigkeiten erwerben können. Einer solchen Nebentätigkeit, so berichteten die Betriebsleitungen in den qualitativen Interviews, gehen viele der Mitarbeiter nach. Dennoch zeigten sich die Leitungen vom generell positiven Effekt auf die individuellen Leistungen überzeugt. Entscheidend sei insbesondere bei den geringfügigen Zulagen nicht deren Geldwert, sondern die damit ausgesprochene Botschaft zu den Leistungsträgern zu gehören oder Anschluss an diese Gruppe gefunden zu haben. Anzumerken ist jedoch auch, dass es in Interviews mit Mitarbeitern auch Stimmen gab, die gerade den vorwiegend symbolischen Wert der geringen Leistungszulagen kritisierten. Auf solche „Bonbons" könne man auch verzichten (Holtmann 2006).

Tabelle 2 stellt die Ergebnisse multipler Regressionsschätzungen zusammen. Die Regressionen auf die Subskalen und die Gesamtskala OCB sind durchweg signifikant. Allerdings fällt die aufgeklärte Varianz unterschiedlich aus. Mit 43 % der erklärten Varianz ist das Modell Eigeninitiative am besten erklärt. Die Varianz der Subskala Gewissenhaftigkeit kann jedoch nur zu 22 % aufgeklärt werden. In der Betrachtung der einzelnen Prädiktoren zeigt sich, dass die einbezogenen Kontrollvariablen kaum zur Erklärung beitragen. Es zeigen sich, mit Ausnahme des Modells Unkompliziertheit, keine Alterseffekt; es sind keine signifikanten Unterschiede zwischen Arbeitern und Meistern oder Vorarbeitern festzustellen; es gibt keine nennenswerten Differenzen zwischen den Städten. Eine Ausnahme spielt die Zeit: In der zweiten Beurteilungswelle scheinen die Mitarbeiter „unkomplizierter" und „hilfsbereiter" zu sein, was sich positiv auf

den Gesamtskalenwert OCB auswirkt. Die Einführung von Leistungsbeurteilungen verstärkt also im Zeitverlauf das Extra-Rollen-Verhalten.

| Variable | UNKOM | EIGEN | HILFE | GEWIS | OCB |
|---|---|---|---|---|---|
| GERECHT | .09 | .01 | .18 * | .16 (*) | .16 * |
| HSP | .10 | .21 ** | .15 * | .01 | .17 * |
| AZF | .08 | −.04 | −.09 | .09 | .02 |
| OC | .10 | .09 | −.00 | −.21 * | .02 |
| ALTER | −.19 * | −.07 | −.04 | .10 | −.09 |
| MEISTER | −.05 | .08 | .08 | .04 | .05 |
| STADT 2 | −.06 | .01 | −.12 | −.03 | −.11 |
| STADT 3 | −.17 | .01 | −.04 | −.16 | −.16 |
| WELLE 2 | .16 (*) | .08 | .17 * | .01 | .21 * |
| OCB-M | .42 *** | .35 *** | .58 *** | .09 | .46 *** |
| OCB-V | −.08 | −.09 | −.04 | −.43 *** | −.12 |
| LZ | .17 * | .40 *** | .20 ** | .31 *** | .38 *** |
| $F$ (11 $df$) | 6.22 *** | 10.27 *** | 8.04 *** | 4.41 *** | 8.50 *** |
| $R^2(korr.)$ | .30 | .43 | .36 | .22 | .38 |

Anmerkungen: (*): $p < .10$; *: $p < .05$; **: $p < .01$; ***: $p < .001$
Meister/Vorarbeiter in Referenz zu Arbeitern; Städte 2/3 in Referenz zu Stadt 1; Welle 2 in Referenz zu Welle 1

**Tabelle 2: OLS-Regressionen auf OCB und OCB-Subskalen**

Von den inhaltlichen Variablen erweisen sich sowohl die Arbeitszufriedenheit als auch das organisationale Commitment als wenig bedeutsam. Die wahrgenommene Gerechtigkeit der Leistungsbeurteilungen verstärkt signifikant positiv Hilfsbereitschaft und Gewissenhaftigkeit. Der Handlungsspielraum spielt als intrinsischer Motivator für die Eigeninitiative und das Ausmaß der Hilfsbereitschaft eine bedeutende Rolle. Beide Variablen wirken entsprechend positiv auf den Gesamtskalenwert des OCB. Deutlich größeren Einfluss auf das individuelle Extra-Rollen-Verhalten nehmen die abteilungsinternen Normen. Ein hohes Maß an gezeigtem OCB in der Gruppe wirkt durchweg positiv auf das Extra-Rollen-Verhalten; eine große Streuung der Verhaltensweisen in den Gruppen dagegen negativ. Signifikant ist der Streuungseffekt jedoch nur für das Modell Gewissenhaftigkeit. Ein hoher Gruppenmittelwert wird dagegen in diesem Teilmodell ausnahmsweise nicht signifikant. Durchweg positiv und signifikant wirkt dagegen die Höhe der Leistungszulagen auf die Teildimensionen und die Gesamtskala des OCB.

# 6 Abschließende Überlegungen

Auf Grund der vorgestellten Befunde lässt sich kein Verdrängungseffekt des Organizational Citizenship Behaviors feststellen. Im Gegenteil: Leistungszulagen verstärken das in Organisationen mehr denn je notwendige Extra-Rollen-Verhalten. Sind die mit der Crowding-Out-Hypothese in der Personalwirtschaft verbundenen Befürchtungen also grundsätzlich unberechtigt? Wohl kaum. Folgt man der Hypothese Le Grands, ist der hier berichtete Crowding-In-Effekt entscheidend vom symbolischen Gehalt der Leistungszulagen abhängig. Zulagen sollten jedoch nicht dazu führen, dass das Verhalten des „guten Organisationsbürgers" entwertet wird. Dann hilft – Le Grand folgend – gegen den Crowding-Out-Effekt nicht mehr „kleines" symbolisches, sondern nur noch „echtes" und d.h. je nach Position zum Marktpreis einer Tätigkeit viel Geld.

Die Symbolik der Leistungsbeurteilungen in den von uns untersuchten öffentlichen Betrieben ist nicht zu unterschätzen. Dabei geht es nicht nur um das anerkennende „Schulterklopfen" einzelner Mitarbeiter. Vielmehr verdeutlichen die Betriebsleitungen, dass es sich bei ihren Betrieben um „normale" Unternehmen handelt, die zwar öffentlich verfasst sind, jedoch in gleicher Weise wie privatwirtschaftliche Unternehmen Leistungen erbringen und im Rahmen ihrer Möglichkeiten honorieren. Dieser Aspekt ist nicht zu unterschätzen, denn der Reformdruck, der auf öffentlichen Verwaltungen lastet wird von einem hohen Maß öffentlicher Kritik begleitet, die sich oft genug am tatsächlichen aber auch vermeintlichem Arbeitsverhalten der öffentlich Bediensteten festmacht.

Ein entscheidender Grund des Reformdrucks ist die Finanzknappheit der öffentlichen Hand. Die Gefahr, durch altruistisches Verhalten entwertende Leistungslöhne in die Zone des Crowding-Out zu geraten, scheint daher auf den ersten Blick gering. Bedrohlicher für die Mitarbeitermotivation im öffentlichen Dienst sind daher vermutlich Sondertatbestände wie Quotierungen von Leistungszulagen aber auch gleichzeitiges Abschmelzen von Vergünstigungen oder Verlängerungen der Arbeitszeit. Denn wenn eine Umstellung auf privatwirtschaftlich gebräuchliche personalwirtschaftliche Instrumente erfolgt, wird die symbolische Wirkung von ihrer vergleichbaren Etablierung abhängen. Von Leistungsentgelten, die als reine Kürzungen wahrgenommen werden, wird kein Crowding-In, sondern ein negativer Preiseffekt zu erwarten sein. Allerdings wird bei der Umstellung auf Leistungsentgelte immer der Referenzstandard privatwirtschaftlich gezahlter Entgelte für vergleichbare Tätigkeiten zu berücksichtigen sein, denn nicht immer werden die Ritter des öffentlichen Dienstes schlechter entlohnt als die Knappen in der privaten Wirtschaft.

Le Grands Theorie der Motivation im öffentlichen Sektor vereinigt eine Reihe theoretischer Vorzüge. Ihr entscheidender Nachteil ist, dass sie empirisch nur im

Zeitablauf zu testen ist. Hier konnten daher nur Anhaltspunkte ihrer empirischen Gültigkeit geliefert werden. Mit den neuen tariflichen und beamtenrechtlichen Grundsätzen der Entgeltfindung im öffentlichen Dienst eröffnet sich ein weites Feld für weitergehende Studien.

# Literatur

Akerlof, G. A. (1982): Labor contracts as partial gift exchange. In: Quarterly Journal of Economics 97, 543-569.

Argyris, C. (1957): Personality and Organization. New York: Harper.

Becker, G. S. (1968): Crime and punishment: An economic approach. In: Journal of Political Economy 76, 169-217.

Blau, P. M. (1964): Exchange and Power in Social Life. New York: JohnWiley.

Brehm, S. S.; Brehm, J. W. (1981): Psychological reactance: A theory of freedom and control. New York et al.: Academic Press.

Cameron, J.; Pierce, W. D. (1994): Reinforcement, reward, and intrinsic motivation: A meta-analysis. In: Review of Educational Research 64, 363-423.

Coleman, J. S. (1990): Foundations of Social Theory. Cambridge/Mass.: Harvard University Press.

Colquitt, J. A. (2001): On the dimensionality for organizational justice: A construct validation of a measure. In: Journal of Applied Psychology 86, 386-400.

Deci, E. L.; Ryan, R. M. (1985): Intrinsic motivation and self-determination in human behavior. New York: Plenum.

Deci, E. L. (1971): Effects of externally mediated rewards on intrinsic motivation. In: Journal of Personality and Social Psychology 18, 101-115.

Drumm, H. J. (1996): Das Paradigma der Neuen Dezentralisation. In: Die Betriebswirtschaft 56, 7-20.

Esser, H. (2000): Soziologie: Spezielle Grundlagen, Bd. 4: Opportunitäten und Restriktionen. Frank;furt/M./New York: Campus.

Frey, B. S.; Goette, L. (1999): Does paymotivate volunteers? Technical Report, no. 7, University of Zurich, Institute for Empirical Research in Economics.

Frey, B. S.; Jegen, R. (2001): Motivation crowding theory. In: Journal of Economic Surveys 15, 589-610.

Frey, B. S.; Oberholzer-Gee, F. (1997): The cost of price incentives: An empirical analysis of motivation crowding-out. In: American Economic Review 87, 746-755.

Frey, B. S.; Osterloh, M. (2002): Managing Motivation: Wie Sie die neue Motivationsforschung für Ihr Unternehmen nutzen können. 2. Auflage, Wiesbaden: Gabler.

Frey, B. S.; Osterloh, M. (2005): Yes, managers should be paid like bureaucrats. Technical Report, no.1379/187, Zurich, Munich, University of Zurich, CESifo.

Frey, B. S. (1992): Tertium datur: Pricing, regulating and intrinsic motivation. In: Kyklos 45, 161-184.

Frey, B. S. (1994): How intrinsic motivation is crowded out an in. In: Rationality and Society 6, 334-352.

Frey, B. S. (1997): Moral und Ökonomische Anreize: Der Verdrängungseffekt. In: Hegselmann, R.; Klient, H. (Hrsg.): Moral und Interesse: Zur interdisziplinären Erneuerung der Moralwissenschaft, 111-132. München, Wien: Oldenbourg.

Gneezy, U.; Rustichini, A. (2000): A fine is a price. In: Journal of Legal Studies 29, 1-17.

Graumann, M.; Sieger, C. (2004): Verdrängen extrinsische Anreize die intrinsische Motivation? Eine Übersicht Über den Forschungsstand und Konsequenzen für die Gestaltung von Anreizsystemen. In: Personalführung 37, 90-97.

Hackman, J. R.; Oldham, G. R. (1971): Employee reactions to job characteristics. In: Journal of Applied Psychology Monograph, 55, 259-286.

Heckhausen, H. (1987): Perspektiven einer Psychologie des Wollens. In: Jenseits des Rubibon: Der Wille in den Humanwissenschaften, 121-142. Berlin, Heidelberg: Springer.

Heckhausen, H. (1989): Motivation und Handeln. 2. Auflage, Berlin, Heidelberg, New York et al.: Springer.

Herzberg, F. (1968): Work and the Nature of Man. London: Staples.

Holtmann, D.; Matiaske, W.; Möllenhoff, D.; Weller, I. (2001): Leistungsbeurteilung im öffentlichen Dienst: Zur Validierung des Leistungsbeurteilungs- und -bewertungssystems LBB-SYS. Arbeitspapier, Nr. 4, Werkstatt für Organisations- und Personalforschung.

Holtmann, D.; Matiaske, W.; Weller, I. (2002): Transparenz und Kommunikation als Erfolgsfaktoren von Leistungsbeurteilungen im öffentlichen Dienst: Vorstellung eines Forschungsprojektes. Arbeitspapier, Nr. 9, Werkstatt für Organisations- und Personalforschung.

Holtmann, D. (2006): Funktionen und Folgen von Leistungsbeurteilungen: Eine Studie zur Einführung eines personalwirtschaftlichen Standardinstrumentariums in öffentlichen Organisationen. Dissertation, Universität Flensburg.

Le Grand, J. (2003): Motivation, Agency, and Public Policy. Oxford, New York: Oxford University Press.

Lindenberg, S. (1981): Erklärung als Modellbau: Zur soziologischen Nutzung von Nutzentheorien. In: Schulte, W. (Hrsg.): Soziologie in der Gesellschaft, 20-35. Bremen: Universität Bremen.

Lindenberg, S. (1990): Homo socio-economicus: The emergence of a generalmodel of man in the social sciences. In: Journal of Institutional and Theoretical Economics 146, 727-748.

Lindenberg, S. (1996): Die Relevanz theoriereicher Brückenannahmen. In: Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie 48 (1), 126-140.

Locke, E.A. (1976): The nature and causes of job satisfaction. In: Dunnette, M. D. (ed.): Handbook of Industrial and Organizational Psychology, 1297-1349. Chicago: Rand McNally.

Maslow, A. H. (1977): Motivation und Persönlichkeit. Freiburg/i.Br.: Olten.

Matiaske, W.; Mellewigt, T. (2001): Arbeitszufriedenheit: Quo vadis? Eine Längsschnittsuntersuchung zu Determinanten und Dynamik von Arbeitszufriedenheit. In: Die Betriebswirtschaft 61, 7-24.

Matiaske, W.; Weller, I. (2003): Extra-Rollenverhalten. In: Martin, A. (Hrsg.): Organizational Behaviour – Verhalten in Organisationen, 95-114. Stuttgart: Kohlhammer.

Matiaske, W.; Weller, I. (2005): Materielle Anreize und die Motivation zum freiwilligen Engagement: Was und wie viel ist „Extra" am Extra-Rollenverhalten? In: Wirtschaftspsychologie 5 (1), 63-80.

Matiaske, W. (1999): Soziales Kapital in Organisationen. Eine tauschtheoretische Studie. München, Mering: Hampp.

Matiaske, W. (2003): Tausch. In: Martin, A. (Hrsg.): Organizational Behaviour – Verhalten in Organisationen, 283-305. Stuttgart: Kohlhammer.

Matiaske, W. (2004): Von den Schwierigkeiten der Personalwirtschaft im Umgang mit eigensinnigen Menschen: Bemerkungen zum homo socio-oeconomicus. In: Festing, M.; Martin, A.; Wolfgang Mayrhofer, W. N. (Hrsg.): Personaltheorie als Beitrag zur Theorie der Unternehmung, 71-85. München, Mering: Hampp.

Mauss, M. (1984): Die Gabe. 2. Auflage, Frank;furt/M.: Suhrkamp.

McGregor, D. M. (1960): The human side of enterprise. New York: McGraw Hill.

Müller-Böling, D. (1978): Arbeitszufriedenheit bei automatisierter Datenverarbeitung. München, Wien: Oldenbourg.

O'Hare, M. (1977): Not on my block don't: Facility siting and the strategic importance of compensation. In: Public Policy 25 (4), 407-458.

Organ, D. W. (1988): Organizational Citizenship Behavior: The Good Soldier Syndrome. Lexington: Lexington Books.

Osterloh, M.; Frey, B. S.; Frost, J. (1999): Was kann das Unternehmen besser als der Markt? In: Zeitschrift für Betriebswirtschaft 69 (11), 1245-1262.

Osterloh, M. und Frey, B. S. (2000): Pay for performance – immer empfehlenswert? In: Zeitschrift für Führung und Organisation (zfo), 69(2), 64-69.

Rotter, J. B.; Hochreich, D. J. (1979): Persönlichkeit: Theorien, Messung, Forschung. Berlin et al.: Springer.

Rummel, A.; Feinberg, R. (1988): Cognitive evaluation theory: A meta-analytic review of the literature. In: Social Behavior and Personality 16, 147-164.

Ryan, R.M.; Deci, E. L. (1996): When paradigms clash: Comments on Cameron and pierce's claim that rewards do not undermine intrinsic motivation. In: Review of Educational Research 66, 33-38.

Sennett, R. (2000): Der flexible Mensch: Die Kultur des neuen Kapitalismus. 8. Auflage, Berlin: Siedler.

Staufenbiel, T.; Hartz, C. (2000): Organizational Citizenship Behavior: Entwicklung und erste Validierung eines Meßinstrumentes. In: Diagnostica 46, 169-183.

Stigler, G.; Becker, G. S. (1977): De gustibus non est disputandum. In: American Economic Review 67, 76-90.

Titmuss, R. (1971): The Gift Relationship. From Human Blood to Social Policy. New York: Pantheon.

Ulich, E. (1972): Arbeitswechsel und Aufgabenerweiterung. In: Refa-Nachrichten 25, 265-278.

Vroom, V. H. (1964): Work and Motivation. New York, London, Sydney: Wiley.

Wiersma, U. J. (1992): The effects of extrinsic rewards in intrinsic motivation: A meta-analysis. In: Journal of Occupational and Organizational Psychology 65, 101-114.

Wippler, R.; Lindenberg, S. (1987): Collective phenomena and rational choice. In: Alexander, J. C.; Giesen, B.; Münch, R.; Smelser, N. J. (eds.): The Micro-Macro Link, 135-152. Berkeley, Los Angeles, London: University of California Press.

Horan Lee, Hans J. Pongratz, Rainer Trinczek

# Mitgliederbindung durch Bildungsinnovation?

## Fallstudien zu gewerkschaftlichen Bildungsinitiativen[1]

Der Stellenwert von Bildung steigt in Gesellschaften, die sich zunehmend als Wissensgesellschaften verstehen. Schon in der industriegesellschaftlichen Entwicklung kam Bildungsanstrengungen über die Verteilung der Zugangschancen zu beruflichen Positionen große Bedeutung zu. Nur wer entsprechende Bildungsabschlüsse nachweisen konnte, erlangte in der Regel Zugang zu anspruchsvolleren und besser bezahlten Arbeitsaufgaben. In der Wissensgesellschaft dehnt sich die Bildungsabhängigkeit potenziell auf den gesamten Erwerbsverlauf aus: Nur wer immer wieder von neuem sein kulturelles Kapital aktualisiert und den sich wandelnden beruflichen Erfordernissen anpasst, bleibt als leistungswillige und flexibel einsetzbare Arbeitskraft konkurrenzfähig. Für die Unternehmen ist der Bildungsstand ihrer Beschäftigten zu einem entscheidenden Wettbewerbsfaktor geworden. Für die Erwerbstätigen gerät die permanente Kompetenzentwicklung, wie sie sich etwa im allseits erhobenen Anspruch lebensbegleitenden Lernens ausdrückt, zur notwendigen Voraussetzung der Sicherung von Erwerbschancen.

---

[1] Wie in den anderen Beiträgen in diesem Band werden Ergebnisse aus dem vom Bundesministerium für Bildung und Forschung zwischen 2003 und 2005 im Rahmen des Programms „Zukunftsfähige Arbeitsforschung“ geförderten Verbundprojekt „Nachhaltigkeit von Arbeit und Rationalisierung“ vorgestellt. Wir haben das Teilprojekt „Industrielle Beziehungen als soziales und kulturelles Kapital“ am Lehrstuhl für Soziologie der Technischen Universität München durchgeführt. Für die Unterstützung der Projektarbeit bedanken wir uns bei den Mitarbeitern des Projektträgers im DLR, insbesondere bei Herrn Dr. Günter Neubauer. Viele inhaltliche Anregungen verdanken wir den Kollegen aus anderen Teilprojekten sowie den Teilnehmern an den Workshops und Tagungen zum Verbundprojekt. Wenn hier und im folgenden von Personengruppen der Einfachheit halber in der männlichen Form gesprochen wird, sind damit stets Frauen und Männer gemeint.

Noch erscheinen die gesellschaftlichen Voraussetzungen in Deutschland für die Bewältigung dieser neuen Bildungsabhängigkeit unzureichend (siehe z.B. Fels et al. 2001; Baethge et al. 2003): Die Bildungsinstitutionen sind noch weitgehend am industriegesellschaftlichen Modell formaler Bildungsabschlüsse ausgerichtet, die Beteiligung an weiterführender berufsrelevanter Bildung fällt höchst ungleich aus und die Zuständigkeiten für die Förderung des lebensbegleitenden Lernens bleiben ungeklärt. Nicht nur bildungspolitisch sind die aus den Erfordernissen der Wissensgesellschaft resultierenden Bildungsaufgaben umstritten, zunehmend werden sie auch für die Arbeitspolitik relevant. So zeigen die vielfältigen Debatten und Forschungen um den Anspruch der Kompetenzentwicklung, dass sich die geforderten Lernerträge nicht innerhalb formalisierter Bildungsprozesse allein erreichen lassen, sondern praxisnah angelegt sein müssen und eine enge Verschränkung mit den flexibilisierten Arbeitsprozessen erfordern.[2]

Vor allem in den größeren Unternehmen ist in den vergangenen 30 Jahren mit erheblichen finanziellen Investitionen der Auf- und Ausbau der betrieblichen Weiterbildung vorangetrieben worden (Arnold, Gieseke 1999; Heid 2002). Allerdings sind diese Maßnahmen in höchst ungleichem Maße für die Belegschaft zugänglich und bleiben oft kurzfristig auf spezielle betriebliche Belange beschränkt. Den erweiterten Maßstäben einer breiten Kompetenzentwicklung werden sie selten gerecht. Die Gewerkschaften haben in den letzten Jahren verstärkt Initiativen entwickelt, um im Feld der beruflichen Weiterbildung Fuß zu fassen, das sie lange Zeit vernachlässigt hatten.[3] Prinzipiell stehen der betrieblichen Interessenvertretung aufgrund des Betriebsverfassungsgesetzes (§96 bis 98 BetrVG) erhebliche Mitbestimmungsrechte in Bildungsfragen zu. Faktisch werden sie bislang, so die Einschätzung der von uns befragten Experten, mangels Kompetenz und Erfahrung kaum genutzt (vgl. auch Zeuner 1997; Breisig 1999). Um das zu ändern, sind Arbeitskreise und Netzwerke (z.B. die Initiative Kompenetz der IG Metall in Nordrhein-Westfalen) gegründet worden, und die baden-

---

2 Siehe die von der Arbeitsgemeinschaft Betriebliche Weiterbildungsforschung e.V. seit 1996 herausgegebenen Jahrbücher zur „Kompetenzentwicklung". Zur Debatte um das Konzept der Kompetenzentwicklung vgl. Erpenbeck, Heyse (1996), Arnold (1997) oder Bolder (2002). Vielfach werden neue Lernanforderungen mit dem Begriff des informellen Lernens verbunden, weitere Konzeptionen und Forschungsbefunde zum arbeitsprozessnahen und erfahrungsgeleiteten Lernen finden sich beispielsweise bei Bergmann et al. (2004) oder Böhle et al. (2004). Zum Lernbewusstsein im Hinblick auf die Anforderungen lebensbegleitenden Lernens siehe die Repräsentativstudie von Baethge, Baethge-Kinsky (2004).

3 Diese Entwicklung wird seit längerem von Reinhard Bahnmüller und Kollegen mit verschiedenen Studien begleitet (siehe z.B. Bahnmüller et al. 1992; Bahnmüller 1995, 2002 und 2004); vgl. auch die Analysen von Baethge et al. (2003) und Adenauer, Schat (2004).

württembergische IG Metall hat ebenso wie die bundesdeutsche IG BCE in den letzten Jahren Tarifverträge zur Weiterbildung abgeschlossen. Auch wird zunehmend offensiv die politische Forderung nach einem Weiterbildungsgesetz vertreten. Doch haben solche Initiativen immer noch exemplarischen Charakter und bleiben in ihrer Wirkung beschränkt.

Das gilt auch für die fünf Fallstudien, deren Ergebnisse wir im Folgenden erörtern. Wir haben mit explorativem Anspruch Bildungsinitiativen untersucht, die von den Sozialpartnern (Arbeitgeber- und Unternehmensvertretern einerseits, Betriebsräten und Gewerkschaftern andererseits) gemeinsam entwickelt und umgesetzt wurden. Forschungsleitend war die Fragestellung, inwieweit solche Bildungsinitiativen Potenziale der Mitgliederbindung in sich bergen: Unter welchen Bedingungen können Gewerkschaften und Unternehmen durch die Mitwirkung an innovativen Bildungskonzepten ihre Mitglieder beziehungsweise Mitarbeiter stärker an sich binden? Und lassen sich damit für die Gewerkschaften beispielsweise auch Gruppen erreichen, die grundsätzlich bildungsinteressiert sind, aber bislang auf Distanz zur Interessenvertretung bleiben?

Wir haben diese Fragestellung innerhalb des ressourcenanalytischen Rahmens des Projekts „Nachhaltigkeit von Arbeit und Rationalisierung“ (Moldaschl 2007) untersucht. Den theoretischen Bezugsrahmen und unseren methodischen Untersuchungsansatz erläutern wir im nächsten Abschnitt (Kap. 1). Ressourcenanalytisch für die Arbeitnehmerseite formuliert lautet die Untersuchungsfrage: Unter welchen Bedingungen sind für die Gewerkschaften mit Investitionen in das kulturelle Kapital ihrer (potenziellen) Mitglieder Zuwächse an sozialem Kapital in Form von Mitgliederbindung an die Organisation verbunden? Die Befunde dazu stellen wir im zweiten Kapitel in kurz gefassten Darstellungen der fünf Fallstudien vor. Schließlich interpretieren wir die Ergebnisse in zusammenfassender Form (Kap. 3) und nehmen dabei insbesondere auf die aktuelle arbeitssoziologische Diskussion um eine „innovative“ oder „eigensinnige“ Arbeitspolitik Bezug.

# 1 Gewerkschaftliche Bildungsinitiativen in ressourcenanalytischer Perspektive

## 1.1 Bindung durch Bildung: Unterschiedliche Strategien von Unternehmen und Gewerkschaften

Die Fragestellung unseres Forschungsprojekts „Industrielle Beziehungen als soziales und kulturelles Kapital“ war zunächst breiter angelegt und berücksichtigte, inwieweit auch Unternehmen über die Beteiligung an sozialpartnerschaftli-

chen Bildungsinitiativen die Bindung ihrer Mitarbeiter intensivieren können (Pongratz, Trinczek 2005). Allerdings hat sich dieser Aspekt in den untersuchten Fällen (und im Untersuchungszeitraum der Jahre 2003 und 2004) als wenig relevant erwiesen. Unter Bedingungen hoher Arbeitslosigkeit ist die Bindung der Belegschaft für das betriebliche Management offenbar nur bei wenigen knappen Spezialqualifikationen ein Thema. So werden vielfach dem Führungsnachwuchs attraktive Einarbeitungs- und Fortbildungsmöglichkeiten angeboten, um die sogenannten „high potentials" an das Unternehmen zu binden. Solche Initiativen werden allerdings kaum mit den Arbeitnehmervertretungen abgestimmt. Deren Beteiligung zielt nicht auf die ohnehin bildungsmäßig privilegierten Führungskräfte, sondern auf Mitarbeitergruppen, die weniger Chancen haben, am Weiterbildungsangebot zu partizipieren, und in der Gefahr sind, in ihrer Kompetenzentwicklung den Anschluss an gewandelte Arbeitserfordernisse zu verlieren. In den von uns untersuchten Bildungsinitiativen war es neben bestehenden guten Kooperationsbeziehungen und Vermittlungsbemühungen dritter Instanzen auch der Druck der Arbeitnehmervertreter, der die Arbeitgeberseite zur sozialpartnerschaftlichen Zusammenarbeit veranlasst hat.

Ganz anders sieht die Lage für die Seite der Arbeitnehmervertreter aus. Gerade was das Feld der beruflichen Weiterbildung betrifft, verfügen sie bisher über wenig Instrumente und geringe Kooperationserfahrungen. Dafür stellt sich ihnen das Problem der Mitgliederbindung umso drängender. Gewerkschaften sind Organisationen mit freiwilliger Mitgliedschaft; ihre finanzielle Basis ebenso wie ihre politischen Mobilisierungsmöglichkeiten hängen wesentlich von einem großen und motivierten Mitgliederkreis ab. Seit Anfang der 1990er Jahre sind die deutschen Gewerkschaften indes mit beständig sinkenden Mitgliedszahlen konfrontiert. Ein großer Teil der aus der deutschen Wiedervereinigung hinzugewonnenen Mitglieder wurde bereits im Verlauf der 1990er Jahre wieder verloren, aber auch im Westen ging die Mitgliederzahl seither um ca. 2-3 % im Jahr zurück (Ebbinghaus 2003: 179ff). Als besonders schwierig erweist sich die Bindung von Gruppen mit starken Bildungsinteressen, vor allem von Angestellten mit höheren Qualifikationen und insbesondere weiblichen und jüngeren Angestellten (191ff). Den Gewerkschaften droht die Einengung des Mitgliederkreises auf eine Kerngruppe von männlichen Arbeitnehmern mit mittlerer Qualifikation im Normalarbeitsverhältnis (typischerweise: Facharbeiter). Soll ein breiterer Vertretungsanspruch aufrechterhalten werden, so stellt sich die Aufgabe, unter anderem qualifizierte Angestellte, Frauen und Jugendliche in neuer Weise anzusprechen. Es liegt nahe, mit gewerkschaftlichen Bildungsangeboten und sozialpartnerschaftlichen Bildungsinitiativen an deren Bildungsinteressen anzuknüpfen.

In unseren Fallstudien spielt diese Motivation auf der Arbeitnehmerseite in allen Fällen eine maßgebliche Rolle, wenn auch in unterschiedlichen Formen und

Maßen (siehe Kap. 2). In den Gewerkschaften steigt das Bewusstsein für die möglichen Bindungswirkungen eigener Aktivitäten. Ausgangspunkt unseres Projektes war die Annahme, dass das Verhältnis der Gewerkschaften zu ihren Mitgliedern historischen Wandlungen unterliegt. In einem ersten ressourcentheoretischen Zugriff haben wir vier Reproduktionsmuster des sozialen Kapitals von Gewerkschaften unterschieden (Pongratz, Trinczek 2005: 117ff):

- In der Kombination von Arbeitskampf und Verhandlungen ist es den Gewerkschaften seit Ende des 19. Jahrhunderts gelungen, die Teilhabe der Arbeitnehmer am Unternehmensertrag zu steigern. Der Zugewinn an ökonomischem Kapital (v.a. über mehr Lohn und kürzere Arbeitszeiten) blieb seither ein zentrales Motiv für die Gewerkschaftsmitgliedschaft.
- Dieser Prozess war von Beginn an mit eindrücklichen Gemeinschaftserlebnissen und solidarischen Beziehungen verknüpft, die starke Bindungswirkungen entfalteten: von der Freizeitgestaltung in Arbeitervereinen bis hin zu gewerkschaftlichen Aktionen im Betrieb. Diese Selbstreproduktion des sozialen Kapitals der Gewerkschaften war besonders intensiv, wenn sie – wie im Falle von Streiks – mit der Bewältigung existenzieller Extremsituation verbunden war.
- Zunehmend wurden solche Aktionen begleitet und fundiert durch spezielle gewerkschaftliche Bildungsaktivitäten: politische Bildung, welche über die gesellschaftlichen Arbeitsbedingungen und die Machtverhältnisse zwischen Kapital und Arbeit aufklärt (siehe Feidel-Mertz 1972).
- Im 20. Jahrhundert beteiligten sich die Gewerkschaften zunehmend auch an der Verbesserung der fachlichen Qualifikationen der Arbeitnehmer und damit ihrer individuellen Aufstiegsmöglichkeiten. Mit dem „dualen System“ wurde in Deutschland ein Weg der beruflichen Ausbildung sozialpartnerschaftlich institutionalisiert, der die Erwerbsbedingungen der breiten Arbeiterschaft nachhaltig stabilisierte. Die Facharbeiterschaft als vorrangige Zielgruppe ist bis heute eine gewerkschaftliche Kerngruppe geblieben.

Zwei der untersuchten Bildungsinitiativen bewegen sich in diesem Bereich: Das Ausbildungskonzept „IdeAl“ der Deutschen Post AG (Kap. 2.4) ist auf das duale System bezogen, und das „Bad-Orb-Modell“ (Kap. 2.5) ist im Feld der politischen Bildung angesiedelt. Mit den drei anderen Fallstudien haben wir zu ermitteln versucht, inwieweit sich Aktivitäten im Bereich der beruflichen Weiterbildung von diesen klassischen Handlungsfeldern unterscheiden und neue Bindungsoptionen schaffen. Die engere Fragestellung der Untersuchung lautet folglich: Unter welchen Umständen lässt sich die Mitgliederbindung der Gewerkschaften durch Weiterbildungsinitiativen verbessern? Sie richtet sich damit auf

ein besonders dynamisches Bildungssegment, das gerade im Hinblick auf gewerkschaftsferne Arbeitnehmergruppen von Interesse ist.

## 1.2 Qualitative Ressourcenbilanzierung mit Fallstudien als methodische Innovation

Zur Bearbeitung der Fragestellung haben wir vor dem Hintergrund ressourcentheoretischer Annahmen ein neues Analyseinstrument entwickelt: die qualitative Ressourcenbilanzierung vermittels Fallstudien. Als theoretische Grundlage hat sich die Unterscheidung von ökonomischem, sozialem und kulturellem Kapital, die in der Machtanalytik von Pierre Bourdieu angelegt ist, ausgesprochen bewährt.[4] Diese grobe Kategorisierung ist analytisch ergiebig, weil sie klare Differenzierungen zulässt und die Transformationsbeziehungen zwischen den Kapitalarten thematisiert. In Kurzform zusammengefasst lautet sie: Während sich ökonomisches Kapital in austauschbaren gegenständlichen Werten (und der zu ihrer Erstellung nötigen Arbeitszeit) manifestiert, bleibt kulturelles Kapital an die Person als Träger von Kenntnissen und Fähigkeiten gebunden und ist nur per Arbeitskraftnutzung für Dritte verfügbar; soziales Kapital beruht auf Beziehungsnetzen in Gruppen und ist für die Einzelnen nur über die Teilhabe am Gruppenzusammenhang verfügbar. Unsere Fragestellung lässt sich reformulieren als Transformationsverhältnis zwischen den drei Kapitalarten: Wenn Gewerkschaften ökonomisches und soziales Kapital investieren, um das kulturelle Kapital ihrer (potenziellen) Mitglieder zu mehren, unter welchen Bedingungen können sie dann selbst wiederum mit einem Zuwachs an sozialem Kapital (in Form von Mitgliederbindung) rechnen?

Mit Bezug auf das Untersuchungsfeld der industriellen Beziehungen haben wir eine interessentheoretische Erweiterung der Bourdieuschen Kapitalanalytik vorgenommen, die sowohl gemeinsame als auch widersprüchliche Interessenlagen zwischen Arbeitgebern und Arbeitnehmern (bzw. ihren Interessenvertretern) in die Analyse einbezieht (Pongratz, Trinczek 2005: 106ff). Die Parallelität gemeinsamer und konfligierender Interessen zeigt sich sowohl zwischen den Sozialpartnern als auch innerhalb der einzelnen Parteien (siehe Schmidt, Trinczek 1999):

- Die antagonistischen Interessenlagen zwischen Arbeit und Kapital sind vor allem in den an Marx orientierten Theoriesträngen der Soziologie industrieller Beziehungen betont worden.

---

[4] Diese Unterscheidung gründet auf verschiedenen Analysen von Bourdieu (vor allem 1983, 1987 und 1993) und ist näher erläutert in Pongratz, Trinczek 2005: 101ff.

- Daneben stehen die gemeinsamen Interessen beispielsweise an erfolgreicher Kooperation im Arbeitsprozess und an der Behauptung des eigenen Unternehmens im Wettbewerb.
- Die Widersprüche innerhalb der Interessenpositionen des betrieblichen Managements auf der einen und der Arbeitnehmerschaft auf der anderen Seite sind in arbeitssoziologischen Analysen vielfach herausgearbeitet worden (siehe z.B. Hyman 1991).

Diese Konstellation lässt auf komplexe Interessenverschränkungen und vielschichtige Aushandlungsprozesse schließen, für welche die jeweilige Ressourcenausstattung von entscheidender Bedeutung ist. Die Reproduktion der Ressourcen in den Auseinandersetzungen im Feld der industriellen Beziehungen stellt deshalb eine wichtige, bisher noch kaum konsequent verfolgte Analyseperspektive dar.

Das von uns entwickelte Verfahren der qualitativen Ressourcenbilanzierung ist für diesen Zweck besonders geeignet, weil es erlaubt, die Prozessdynamik der Ressourcenreproduktion zu erfassen (siehe ausführlich dazu Pongratz 2007). Es verzichtet bei der Messung immaterieller Ressourcen im Unterschied zu anderen Ansätzen (siehe Moldaschl 2007) auf genaue Wertbestimmungen, um statt dessen die Entwicklung und die Transformation von Ressourcen im jeweiligen sozialen Kontext zu erfassen. Sie empfiehlt sich als komplementäres Verfahren zur quantifizierenden Ressourcenbestimmung in komplexen Handlungskonstellationen, wie sie die untersuchten Bildungsinnovationen darstellen: Über längere Zeiträume haben mehrere Akteursgruppen mit unterschiedlichen Interessen innerhalb spannungsreicher Beziehungen kooperiert, um erfolgreiche Bildungsinitiativen (nur solche wurden ausgewählt) auf den Weg zu bringen.

Wie alle Bilanzierungsverfahren erfordert die qualitative Ressourcenbilanzierung den Abgleich von Aufwand und Ertrag innerhalb eines bestimmten Zeitrahmens. Dabei verfährt sie retrospektiv und subjektiv: Sie erfasst vorwiegend Abläufe, die in der Erinnerung der Beteiligten als relevantes Geschehen haften geblieben sind und gründet somit auf subjektiven Veranschlagungen von Aufwendungen und Erträgen. Die subjektiven Einschätzungen werden untereinander abgeglichen und mit Bezug auf Dokumentenanalysen und eigene Beobachtungen kontrolliert. Das Resultat sind neben groben Schätzwerten der Ressourcen in erster Linie Informationen zu ihrer Entwicklungsdynamik, welche die charakteristischen Vorzüge der qualitativen Ressourcenbilanzierung ausmachen:

- Sie berücksichtigt das gesamte Spektrum von Ressourcen und bezieht insbesondere auch kulturelles und soziales Kapital als immaterielle Ressourcen mit ein. Dabei wird für jeden Fall konkret bestimmt, welche Ressourcenarten für die Bilanzierung relevant sind. Die Kategorien des ökonomischen, kulturellen und sozialen Kapitals leiten die Suchstrategie und fungieren als Sammel-

begriffe. Sie ersetzen aber nicht die genaue Identifizierung der im Einzelfall ausschlaggebenden Ressourcenvarianten. Das Ergebnis sind charakteristische Ressourcenprofile, die sich in Tabellenform darstellen lassen (siehe das Beispiel in Pongratz 2007).

- Die qualitative Ressourcenbilanzierung verfährt kontextsensibel, akteursbezogen und strategieorientiert. Denn immaterielle Ressourcen haben keinen absoluten, kontextunabhängigen Wert, sondern immer nur einen relativen, an die situativen Handlungsbedingungen gebundenen Wert. Für einzelne Akteure werden unterschiedliche Ressourcenbilanzen erstellt: Die Nachhaltigkeit der von ihnen verfolgten Handlungsstrategie bemisst sich danach, ob der Ertrag den Verbrauch von Ressourcen im Prozessverlauf kompensiert. Die Ressourcenbilanzen verschiedener Akteure differieren deshalb in Bezug auf denselben Handlungskontext (z.B. eine Bildungsinnovation).
- Ressourcenwerte verändern sich in längerfristigen Handlungsverläufen. Die qualitative Ressourcenbilanzierung erfolgt deshalb als Prozessanalyse, welche die wechselseitigen Handlungsstrategien und die dabei eingesetzten Ressourcen mitsamt den jeweiligen Handlungsfolgen rekonstruiert. Damit können auch Ressourcendynamiken, etwa Reproduktionseffekte oder Wechselwirkungen zwischen Ressourcen, erfasst werden.

Für dieses Verfahren haben wir auf die empirische Forschungsstrategie der Fallstudie (in Anlehnung an die Tradition industriesoziologischer Betriebsfallstudien) zurückgegriffen. Denn Fallstudien haben sich gerade bei der Analyse komplexer sozialer Konstellationen und vielschichtiger Veränderungsprozesse bewährt (vgl. Yin 2003). In der Regel haben wir für die Fallstudien einen Methodenmix von Leitfadeninterviews mit den beteiligten Akteuren, Dokumentenanalyse und ergänzenden Experteninterviews gewählt. Pro Fall haben wir zwischen 8 und 15 Leitfadeninterviews (je nach Komplexität der Akteurskonstellation) durchgeführt und mit mehreren Experteninterviews ergänzt.

Die Kombination unterschiedlicher Erhebungsmethoden bei Fallstudien ermöglicht ein flexibles und variables Vorgehen, das sich noch während der Erhebungsphase an neue Erkenntnisse und lokale Erfordernisse anpassen kann (vgl. Hartley 2004: 324). Als Fall haben wir jeweils die Umsetzung eines innovativen Bildungskonzeptes definiert und untersucht. In der Auswertung haben wir die Beschreibung des Prozessverlaufs und seine ressourcenanalytische Interpretation konsequent getrennt, um zu gewährleisten, dass das soziale Geschehen auch ohne die Bezugnahme auf die ressourcentheoretische Rahmung nachvollziehbar bleibt.[5]

---

[5] Die Fallstudienbefunde wurden den Verantwortlichen für die Bildungsinitiativen zur Überprüfung vorgelegt und mit einzelnen Beratern und Arbeitnehmervertretern persönlich be-

# 2 Ergebnisse der Fallstudien

Schwerpunkt unserer Untersuchung ist das Feld der betrieblichen Weiterbildung, in dem drei der fünf Fallstudien angesiedelt sind, nämlich der Einsatz des Beratungsinstruments der IG Metall Job-Navigator in einem betrieblichen Qualifizierungspaket (Kap. 2.1), das Weiterbildungsangebot der IG BCE für „Betriebsräte als Weiterbildungsberater“ (Kap. 2.2) und das in Kooperation mit ver.di erarbeitete Weiterbildungsprojekt des Verbunds Strukturwandel für die Verlagsbranche (Kap. 2.3). Diese Fallstudien bewegen sich damit in einem Feld, das (u.a. in Reaktion auf Forderungen nach lebensbegleitendem Lernen) in den letzten Jahrzehnten eine sehr dynamische Entwicklung erlebt hat, im System industrieller Beziehungen aber noch keinen systematischen Stellenwert hat. Im Bereich der beruflichen Ausbildung, in dem sich die Fallstudie zum Ausbildungskonzept der Deutschen Post AG „In der Arbeit leben – IdeAl“ (Kap. 2.4) bewegt, ist dagegen die korporative Regulierung weit fortgeschritten und die sozialpartnerschaftliche Kooperation institutionalisiert. Diese Fallstudie erfüllt deshalb ebenso vorwiegend Vergleichszwecke wie die Fallstudie zur „Organisations- und Personalentwicklung für Betriebsräte“ (Kap. 2.5), die im Feld der politischen Bildung (als Initiative der Bildungsstätte Bad Orb der IG Metall) liegt. Obwohl die Gewerkschaften in der politischen Bildung kaum auf sozialpartnerschaftliche Zusammenarbeit angewiesen sind, hat es auch hier spezifische Kooperationsformen gegeben.

Allerdings sind Bildungsinnovationen, die unter spezifischen Bedingungen entstehen und umgesetzt werden, nur schwer miteinander vergleichbar, selbst wenn sie im selben Bildungsfeld stattfinden. In den Fallstudien sind nicht nur unterschiedliche Gewerkschaften beteiligt, auch die Akteurskonstellationen fallen sehr unterschiedlich aus und die inhaltlichen Bildungsanliegen liegen oft weit auseinander. Dieses breit angelegte Untersuchungsdesign entspricht unserem explorativen Forschungsziel und bietet den Vorteil, unterschiedliche Bedingungskonstellationen von Bildungsinnovationen (und Effekten der Mitgliederbindung) zu erfassen. Um die Vergleichbarkeit zu erhöhen, haben wir der Auswertung des Materials und der Darstellung der Befunde die folgende Struktur zugrunde gelegt:

- Zunächst wird das der Bildungsinitiative zugrunde liegende Bildungskonzept vorgestellt und auf seinen Hintergrund und Entstehungskontext verwiesen. Die Grundlage für diesen Analyseschritt haben in erster Linie Experteninterviews und Dokumentenanalysen geliefert.

---

sprochen. In einem abschließenden Workshop haben wir die Ergebnisse der einzelnen Fallstudien ebenso wie des gesamten Projekts mit Beteiligten aller untersuchten Bildungsinitiativen diskutiert.

- Im zweiten Schritt wird der Prozess der Umsetzung des Bildungskonzepts rekonstruiert. Es geht dabei weniger um konkrete Bildungsinhalte und didaktische Leitlinien, sondern um den sozialen Prozess der Verwirklichung eines innovativen Konzepts im Betrieb. Im Mittelpunkt stehen deshalb die Handlungsstrategien der am Umsetzungsprozess beteiligten Akteure, die mit Leitfadeninterviews erhoben worden sind. Einbezogen werden auch die Bilanzierungen der Akteure aus ihrer je subjektiven Sicht.
- Daran schließt sich die qualitative Ressourcenbilanzierung als zentraler Auswertungsschritt an. Sie erfolgt als akteursbezogene Interpretation des Aufwands und des Ertrags von ökonomischem, kulturellem und sozialem Kapital aus der Forscherperspektive auf der Grundlage der vorhergehenden Prozessanalyse. Bezugspunkt für den Vergleich bilden allerdings weniger die einzelnen Ressourcenwerte als vielmehr die für die Ressourcenreproduktion als förderlich oder hinderlich ermittelten Handlungsbedingungen.
- Erst im vierten Schritt wird ausdrücklich auf die Untersuchungsfragestellung nach den möglichen Bindungswirkungen der Bildungsinnovationen Bezug genommen. Die erzielten Bindungswirkungen werden resümiert und auf mögliche Schlussfolgerungen für gewerkschaftliche Strategien zur Intensivierung der Mitgliederbindung hin überprüft.

Im Folgenden können die Befunde nur in stark gekürzter Form dargestellt werden. Die vollständigen Fallanalysen sind auf der Homepage des Lehrstuhls für Soziologie der TU München verfügbar (www.wi.tum.de/sociology/research/nar.html).

## 2.1 Fall 1: „Job-Navigator“

*Der Job-Navigator als Beratungsangebot der IG Metall*

Der Job-Navigator ist ein Informations- und Beratungsangebot der IG Metall zur individuellen beruflichen Entwicklung.[6] Analog zu aus der Personalentwicklung bekannten Profiling-Instrumenten umfasst er schriftliche Materialien und persönliche Beratungsgespräche zur Analyse der eigenen Kompetenzentwicklung. Der Job-Navigator wird in einer Pilotphase seit Anfang 2002 in zehn Verwaltungsstellen der IG Metall erprobt und den Mitgliedern zur Klärung des persönlichen Kompetenzprofils kostengünstig angeboten. Die IG Metall verspricht sich

[6] Informationen zum Job-Navigator finden sich auf der Homepage der IG Metall unter: www.igmetall.de/weiterbildung/job_navigator.html; vgl. auch die Darstellungen in Heimann (2001), Schuler, Skroblin (2002), Habenicht, Gillen (2003).

von dieser konkreten Unterstützung in einem zentralen beruflichen Anliegen, nämlich der Bildungs- und Berufsplanung, eine Intensivierung der Beziehungen zu Mitgliedern und Interessierten. Denn während die Anforderungen an die Arbeitnehmer zu einer aktiven und vorbeugenden Kompetenzentwicklung steigen, fehlt es an entsprechenden Beratungsangeboten, um Weiterbildungschancen gezielt zu nutzen.

### *Einsatz des Job-Navigators in einem betrieblichen Weiterbildungsprojekt*[7]

Im Mittelpunkt der Fallstudie steht der besondere Fall der Anwendung dieses Beratungsinstruments in einem betrieblichen Weiterbildungsprojekt. Im Juli 2003 gab die Geschäftsleitung eines mittelgroßen Unternehmens der südwestdeutschen elektrotechnischen Industrie bekannt, dass die gesamte Gruppe von 19 IT-Systemelektronikern, die eben ihre Ausbildung im Betrieb beendeten, nicht in ein Beschäftigungsverhältnis übernommen werden soll. Ihnen wurden Aufhebungsverträge mit einer Abfindung angeboten, falls sie auf ihren tariflichen Anspruch auf Übernahme verzichten. Der Betriebsrat wollte diese Umgehung der tarifvertraglichen Absicherung per finanzieller Entschädigung nicht hinnehmen. Er suchte unter erheblichem Zeitdruck nach überzeugenden Alternativen für die Auslerner, wie die betroffenen IT-Systemelektroniker genannt werden.

Gemeinsam mit der örtlichen IG Metall erarbeitete der Jugendausschuss im Betriebsrat zügig ein Konzept, das parallel zur weiteren Beschäftigung im Betrieb für die Auslerner eine intensive Qualifizierung vorsah. Wesentliche inhaltliche Anregungen dazu kamen aus Konzeptionen, die im IG Metall-Bezirk Baden-Württemberg seit längerem im Umfeld des Qualifizierungstarifvertrags entwickelt wurden, sowie aus Erfahrungen der örtlichen IG Metall mit dem Einsatz des Job-Navigators. Elemente des Job-Navigators sollten vor allem in den ersten Bausteinen dieses „Kombipakets zur Beschäftigungssicherung und Qualifizierung“ zum Einsatz kommen, die der Bestandsaufnahme der persönlichen Kompetenzen und der Weiterbildungsinteressen dienten.

Für die Auslerner war das Abfindungsangebot vor allem dann attraktiv, wenn sie konkrete Alternativen hatten und etwa ohnehin das Unternehmen verlassen wollten, um eine schulische Ausbildung anzuschließen. Vielen aber drohte mangels

---

7 Eingehende Leitfadeninterviews wurden zwischen Mai und September 2003 geführt mit Mitgliedern des Betriebsrats, der Jugendvertretung, der KomNetz-Beratung, dem zuständigen Personalmanager, der Gewerkschaftssekretärin der örtlichen IG Metall sowie mit betroffenen Auslernern. Für die Vermittlung der Kontakte bedanken wir uns bei Andreas Flach, Susanne Thomas und Thomas Habenicht.

Vorbereitung eine längere Phase der Arbeitslosigkeit. Vor dem Hintergrund solcher Überlegungen verließen schließlich sieben Auslerner mit der Abfindung das Unternehmen; die übrigen zwölf dagegen waren bereit, sich auf das Konzept der Interessenvertretung einzulassen. Diese überraschende Entwicklung erzeugte auch beim Personalmanagement die Bereitschaft zu einem Aushandlungsprozess, um einen ständig schwelenden Konflikt zu vermeiden. Die Verhandlungen um den Konzeptvorschlag des Jugendausschusses erstreckten sich über ca. zwei Monate bis in den September 2003.

Die vom Jugendausschuss eingeschaltete KomNetz-Beratung[8] übernahm eine konstruktive Vermittler-Rolle, indem sie die gewerkschaftlichen Vorschläge anschlussfähig machte an betriebliche Personalentwicklungskonzeptionen. Der Aushandlungsverlauf wird als harte Auseinandersetzung geschildert, in der jede Seite ihre Interessen entschieden vertrat. Gleichzeitig zeigten die Verhandlungspartner immer wieder die Bereitschaft, auf der inhaltlichen Ebene nach auch für den Gegenpart akzeptablen Vorschlägen zu suchen. Nach mehreren Verhandlungsrunden wurden die wesentlichen Qualifizierungsvorschläge des Jugendausschusses vom Personalmanager akzeptiert. Zusätzliche Punkte von seiner Seite wurden aufgenommen, so dass das Konzept gemeinsam nach außen vertreten werden konnte.

Die Qualifizierung startete im Oktober 2003 mit den im ursprünglichen Konzept vorgesehenen jeweils zweitägigen Seminaren zur Kompetenzerfassung (Profiling) und zur Bedürfnisanalyse. Durchgeführt wurden beide von der KomNetz-Beratung unter Einsatz wesentlicher Elemente des Job-Navigators. Mit der Bedürfnisanalyse wurden zugleich die Interessen der Auslerner an weiteren Weiterbildungsinhalten ermittelt. Der große Teil des um Vorschläge der Auslerner erweiterten Qualifizierungskonzepts wurde in den folgenden Monaten umgesetzt. Die eher der Persönlichkeitsentwicklung dienenden Seminare (Bewerbertraining, Projektmanagement, Rhetorik) fanden unter Beteiligung der ganzen Gruppe statt, während die Teilnahme an den fachlich vertiefenden Schulungen (z.B. Programmierkursen) in Abhängigkeit von individuellen Interessen schwankte.

Im Juni 2004 zogen in einem von der KomNetz-Beratung moderierten Abschlussgespräch alle Beteiligten – Auslerner, Betriebsrat und Personalmanagement – eine positive Bilanz. Einen Anschlussvertrag für weitere zwölf Monate erhielten immerhin drei Auslerner. Im Interview hoben die Auslerner die persönlichkeitsfördernden Qualifizierungsmodule als aufschlussreiche Erfahrung und

---

8 Im Entwicklungs- und Forschungsprojekt „Kompetenzentwicklung in vernetzten Lernstrukturen“ (KomNetz) werden arbeitnehmerorientierte Konzepte zur Kompetenzentwicklung von Betriebs- und Personalräten im Themenfeld Personalentwicklung praxisnah erarbeitet und erprobt (Dehnbostel u.a. 2002; Elsholz, Dehnbostel 2004).

wichtige Unterstützung hervor. Der Jugendausschuss empfand es vor allem als Gewinn, aus der „Feuerwehr-Rolle" in der permanenten Krisensituation des Personalabbaus im Betrieb herausgekommen zu sein und zu befreiender Aktivität und Initiative gefunden zu haben. Auch aus Sicht des Personalmanagements waren die wesentlichen Qualifizierungsziele erfüllt.

*Ressourcenanalytische Interpretation*

Für alle betrieblichen Akteure fällt die Ressourcenbilanz zumindest ausgeglichen aus. Allerdings verteilen sich die Gewinne und Verluste in ganz verschiedener Weise. In allen Aspekten positiv gestaltet sich die Ressourcenbilanz für die Auslerner. Als Zielgruppe eines Qualifizierungspakets in einer Qualität und Intensität, wie es sonst eher Führungsnachwuchskräften zuteil wird, erhöhten sie primär ihr kulturelles Kapital. Weniger markant stellt sich die Ressourcenbilanz für das Personalmanagement aufgrund der eigenen strategischen Haltung dar: Da das Maßnahmenpaket der ursprünglichen Abfindungsstrategie entgegenstand, blieb der Einsatz ebenso begrenzt wie der Ertrag – Gewinne und Verluste halten sich auf niedrigem Niveau in etwa die Waage.

Auf Seiten des Jugendausschusses schlägt der enorme Einsatz an Zeit und Energie zu Buche, den das Projekt in Anbetracht fehlender Erfahrungen und schwieriger Verhandlungen verlangte. Die Unterstützung durch IG Metall und KomNetz ermöglichte es ihm indes, sich grundlegend mit dem Anliegen der Beschäftigungsfähigkeit von Arbeitnehmern auseinanderzusetzen und Instrumente zu seiner Realisierung kennenzulernen – und dabei selbst einen nachhaltigen Lernprozess zu durchlaufen. Von bemerkenswerter Intensität waren Einsatz und Ertrag im Hinblick auf soziales Kapital. In Anbetracht der schwierigen Aufgabe mobilisierte der Jugendausschuss Kontakte nach verschiedenen Seiten, vor allem zu Betriebsratskollegen, zur Jugendvertretung und zur IG Metall. Alle diese Bindungen auf Arbeitnehmerseite erwiesen sich als belastungsfähig: Die Wertschätzung durch die Auslerner ist gewachsen, die Zusammenarbeit mit Jugendvertretung und IG Metall blieb eng, der Kontakt zu KomNetz wurde aufgebaut und die Betriebsratskollegen zollten dem konsequenten Engagement ihre Achtung.

Für die Stärkung der sozialen Beziehungen zwischen den Beteiligten lassen sich drei Erfolgsfaktoren identifizieren:

- Motor des Projekts war das entschlossene Engagement des Jugendausschusses. Es bezog seine Kraft aus der raschen Handlungsbereitschaft, der entschiedenen strategischen Ausrichtung, dem Mut zum Konflikt sowie der Be-

reitschaft, in Anbetracht eigener Unsicherheiten die Beratung von dritter Seite zu suchen.

- Fachlich wurde dieses Engagement entscheidend gestützt durch das auf die betriebliche Situation abgestimmte Beratungsangebot der örtlichen IG Metall und von KomNetz. Der Jugendausschuss erhielt dadurch moralischen Rückhalt für die eigene Strategie, konkrete Ideen zu ihrer Umsetzung sowie die Anbindung an allgemeine arbeitspolitische Diskussionen.
- Für die Installierung des Beschäftigungs- und Qualifizierungspakets im Betrieb war die zielorientierte Verhandlungsführung entscheidend. Sie war von beiden Seiten konfliktbereit und machtbewusst angelegt, blieb aber dennoch auf inhaltliche Anliegen und realistische Durchsetzungschancen bezogen.

Ausschlaggebend war die Verbindung von fachlicher Unterstützung durch IG Metall und KomNetz mit einem stabilen Rückhalt in der Gruppe der Auslerner und der machtbewussten, aber realistischen Verhandlungsführung der Sozialpartner.

Hinderlich war zunächst vor allem der Zeitdruck, unter dem die Auslerner eine Entscheidung zur Abfindung treffen mussten, weil er wenig Spielraum für die Entwicklung konzeptioneller Alternativen ließ. Inhaltlich haben sich Betriebsrat und Personalmanagement mit der Aushandlung eines Qualifizierungspakets für eine eng definierte Zielgruppe auf Neuland begeben, das für beide Seiten mit Unsicherheiten und Erfahrungsdefiziten verbunden war. Schließlich beeinträchtigten die geringen fachlichen Anforderungen auf den meisten Übernahmestellen den gesamten Projektverlauf, weil sie eine Quelle der Frustration für die betroffenen Auslerner blieben.

*Fazit zum Potenzial zur Mitgliederbindung*

Das Fallbeispiel bestätigt Erfahrungen mit dem Job-Navigator in anderen Einsatzfeldern: Er kommt dort erfolgreich zur Wirkung, wo es gelingt, über alle Vermittlungsstufen (Gewerkschaftszentrale – Verwaltungsstelle – Betriebsrat – Mitglieder) hinweg soziales Kapital zu mobilisieren und damit Vertrauen in ein in der gewerkschaftlichen Interessenvertretung noch ungewohntes Instrument zu wecken. Diese positive Bilanz gilt für jene Beteiligten, die in direktem Kontakt zueinander gestanden und den Prozess gemeinsam erlebt haben. Schwieriger einzuschätzen ist die Frage, inwieweit sich damit für die Gewerkschaften die erhoffte stärkere Mitgliederbindung erzielen lässt. Grundsätzlich ist ein Bindungseffekt nachweisbar: Die Auslerner würdigten explizit die Unterstützung durch die IG Metall und engagierten sich in überdurchschnittlichem Maße für gewerkschaftliche Belange.

Zur Erzielung einer breiteren Wirkung bieten sich folgende Aufgabenfelder an:

- Begleitung des Beratungsprozesses durch gewerkschaftliche Bezugspersonen: Der Jugendausschuss hat nicht bloß ein einmaliges Dienstleistungsangebot vermittelt, sondern den Prozess von der Problemdefinition bis zur Bilanzierung begleitet.
- Netzwerke zur Sicherung der Beratungsqualität: Das Fallbeispiel belegt die Relevanz überbetrieblicher Netzwerke für die Entwicklung und Umsetzung innovativer Konzepte der Interessenvertretung.
- Einbindung in politische Konzepte zur Beschäftigungsfähigkeit: Die Verankerung des Job-Navigators in einer arbeitspolitischen Programmatik fördert nachhaltige Bindungseffekte. Der Jugendausschuss hat stets grundsätzliche Aspekte der Tarifvertragstreue und der Beschäftigungssicherung betont.

Als Prognose lässt sich formulieren: Ein Instrument wie der Job-Navigator kann die erhofften Bindungswirkungen zeitigen, wenn er – in einem längerfristigen Prozess – auf breiter Basis institutionalisiert und auf hohem Qualitätsniveau praktiziert wird.

## 2.2 Fall 2: „Weiterbildungsberater“

*Das Bildungskonzept des Projekts „Betriebsräte als Weiterbildungsberater“*[9]

Das Projekt „Betriebsräte als Weiterbildungsberater“ ist eine Initiative des Landesbezirks Rheinland-Pfalz/Saarland der IG BCE mit dem Ziel, für und mit regionalen Klein- und Mittelunternehmen der chemischen Industrie, Konzepte betrieblicher Weiterbildung zu erarbeiten und durchzuführen, um Defiziten in der Praxis der Personalentwicklung zu begegnen. Mit Blick auf die Gefahren für Arbeitnehmer durch unzureichende betriebliche Weiterbildungsaktivitäten wird der Betriebsrat als wichtige Instanz ausgemacht, um die frühzeitige Qualifizierung von Mitarbeitern zur Sicherung von Beschäftigung zu fördern und aktiv einzuleiten. Die anvisierte Rolle des Betriebsrats als Weiterbildungsberater bezieht sich weniger auf die Bereitstellung eines individuellen Beratungsangebots für Arbeitnehmer, als vielmehr auf den Ausbau seiner betriebspolitischen und prozessbegleitenden Kompetenz, Weiterbildungsmaßnahmen zu initiieren und

---

9 Für ihre vielfältige Unterstützung bei der Erstellung der Fallstudie bedanken wir uns bei Jürgen Glaser und Ulrich Bormuth. Die empirische Grundlage der folgenden Darstellung bilden Experteninterviews mit den Projektinitiatoren, schriftliche Projektmaterialien (v.a. der Abschlussbericht: Bormuth, Glaser 2003) sowie leitfadengestützte Interviews mit betrieblichen Akteuren.

zu moderieren und so zu einer festen Größe in einer kontinuierlich und systematisch betriebenen Weiterbildungspraxis zu avancieren.

Die Projektinitiatoren identifizieren vier relevante Akteure zur Konzeptualisierung eines „Systems erfolgreicher Zusammenarbeit“: die Geschäftsleitung, den Betriebsrat, die Führungskräfte und die Mitarbeiter. Die Durchführung der Praxisprojekte unter Mitwirkung dieser vier Gruppen stellt die spezifische Vorgehensweise und den integrativen Anspruch der Initiative dar.

### *Der Umsetzungsprozess im Rahmen eines betrieblichen Praxisprojekts*

Im Zentrum des Projekts „Betriebsräte als Weiterbildungsberater“ stand die Durchführung von betrieblich organisierten und bedarfsgerecht zugeschnittenen Praxisprojekten in insgesamt vier Klein- und Mittelbetrieben in Rheinland-Pfalz zwischen Juli 2001 und März 2003.

Eines davon, das von uns so bezeichnete Praxisprojekt „Anlagen-Führerschein“, wird im Folgenden exemplarisch dargestellt. Es wurde in einem Luftzerlegerwerk eines Großkonzerns gestartet, diente aber dann als Pilot für eine deutschlandweite Einführung. Innerhalb der Infrastruktur betrieblich organisierter Weiterbildung (Bildungsstätten, Lehrpersonal, Budgets etc.), welche die Abteilung Personalentwicklung zur Verfügung stellte wurde für un- und angelernte Beschäftigte noch kaum systematische Weiterbildung durchgeführt; die betriebliche Interessenvertretung spielte bis dahin keine besondere Rolle in diesem Bereich. Der Betriebsratsvorsitzende des teilnehmenden Werks war Mitglied des Gesamtbetriebsrats und des Aufsichtsrats im Unternehmen. Die Anfrage beim Betriebsratsvorsitzenden, an dem Projekt „Betriebsräte als Weiterbildungsberater“ teilzunehmen, fiel zusammen mit dessen aktuellem Anliegen, eine einheitliche Lohneingruppierung der Anlagenfahrer durchzusetzen. Deren Bezahlung war aufgrund unterschiedlicher Ausbildungsprofile in diesem Bereich bis dahin nicht eindeutig geregelt. Zudem hatte die Konzernleitung gerade eine Betriebsvereinbarung zu Prämienzahlungen gekündigt, sodass der Druck sowohl auf den Betriebsrat als auch auf die Personalverantwortlichen wuchs, eine Lohnregelung zu finden, die dem Entgelt-Tarifvertrag entspricht.[10] Auch der Leiter der Abteilung Personalentwicklung sah hier zunehmend Handlungsbedarf und so begrüßte er die Gelegenheit, sich an der Durchführung einer Weiterbildungsmaßnahme für Anlagenfahrer zu beteiligen.

---

[10] Dieser enthält die Bestimmung, dass Beschäftigte entsprechend ihrer Fähigkeiten entlohnt werden müssen, diese aber nicht zwingend im Rahmen einer formalen Berufsausbildung erworben worden sein müssen, sondern auch auf Berufserfahrung oder anderweitig angeeigneten Qualifikationen beruhen können.

In einem ersten Gespräch zwischen den Projektinitiatoren, dem Betriebsrat und dem Personalentwickler wurde vereinbart, die Unternehmensleitung für eine Teilnahme an dem IG BCE-Projekt zu gewinnen und mit Hilfe dieses Pilotversuchs eine bundeseinheitliche Entgeltregelung für die gesamte Beschäftigtengruppe der Anlagenfahrer festzulegen. In der anschließenden Konzeptionsphase fanden mehrere Projekttreffen mit Betriebsräten, dem Personalentwickler, einem Schulungsleiter, Führungskräften und den Projektinitiatoren statt. Gemeinsam wurden die inhaltlichen Schwerpunkte der Qualifikationsanforderungen an Anlagenfahrer und die Struktur der betrieblichen Weiterbildungsmaßnahme erarbeitet. Die erfolgreich bestandene Prüfung zu einem Theorieblock und eine positive Beurteilung der praktischen Fähigkeiten durch die verantwortlichen Vorgesetzten sollten als Voraussetzungen dafür gelten, den so genannten „Anlagen-Führerschein" zu erhalten und damit in die entsprechende Entgeltgruppe eingestuft zu werden.

Aufgrund der neuen Anforderungen an die Vorgesetzten, Beurteilungen abzugeben, individuelle Qualifikationsbedarfe festzustellen und Schulungen vor Ort anzubieten, wurden zusätzlich auch Führungskräftetrainings entwickelt und durchgeführt. In diesem Punkt hatte der Personalentwickler schon früh sein Interesse bekundet, im Zuge einer mittel- bis langfristig anvisierten Einführung von Mitarbeitergesprächen und Zielvereinbarungen Führungsstrukturen und Führungsstile auf den unteren Leitungsebenen zu modernisieren. Der Betriebsratsvorsitzende erklärte sich bereit, dieser Entwicklung zu folgen und wurde im Gegenzug in seinen lohnpolitischen Anliegen unterstützt. Die gemeinsame Arbeit im Praxisprojekt war von der strategischen Koalition dieser beiden Akteure geprägt, die zunehmend auch von gegenseitigem Vertrauen getragen wurde.

Die Konzeption und Durchführung der Maßnahme, inklusive der bundesweiten Einführung erfolgte zügig und effizient. Zum Zeitpunkt unserer Interviews hatten alle Anlagenfahrer des Pilot-Werks den theoretischen Qualifizierungsteil absolviert. Die Prüfungen waren ausnahmslos erfolgreich abgeschlossen worden. Auch einige Mitarbeitergespräche hatten bereits stattgefunden, wegen der knappen zeitlichen Ressourcen der Führungskräfte stellte sich die Terminplanung allerdings als schwierig heraus.

### *Ressourcentheoretische Interpretation*

Die Ressourcenbilanzen für die Beteiligten des Praxisprojekts „Anlagen-Führerschein" fallen positiv oder zumindest ausgeglichen aus. Lediglich die Bilanz der Führungskräfte tendiert stellenweise zu Verlusten oder ist uneindeutig – je nachdem wie sehr der geforderte Wandel der Führungsrolle von ihnen als Belastung erlebt wird. Die größten Ressourcengewinne fielen in der Projektarbeit

selbst an und zwar vor allem bei den zentralen Akteuren dieses Prozesses: dem Personalentwickler und dem Betriebsratvorsitzenden. Während ökonomisches Kapital abgesehen von einem beträchtlichen Aufwand an Zeit und Energie kaum eine Rolle spielte, konnten beide Akteure wertvolle neue Erfahrungen machen – der eine im Rahmen konstruktiver Kooperation mit dem Betriebsrat, der andere auf dem Feld der betrieblichen Weiterbildung. Am klarsten zeigt sich die positive Bilanz von Betriebsrat und Personalentwickler beim sozialen Kapital. Aus einer strategischen Allianz heraus entwickelte sich im Projektverlauf eine starke Koalition, die nicht nur auf den jeweiligen Eigeninteressen beruhte, sondern zunehmend auch die Perspektive des Anderen mit einschloss und somit eine tragfähige Vertrauensbasis ermöglichte.

Als förderliche Bedingungen gelungener Ressourcenreproduktion im Praxisprojekt „Anlagen-Führerschein" können im Wesentlichen drei Faktoren genannt werden:

- Die besondere Interessenkonstellation und der aufgebaute Handlungsdruck: Als das Unternehmen in der Entgeltfrage bereits unter Zugzwang stand, konnten der Betriebsratsvorsitzende und der Personalentwickler das Angebot der IG BCE nutzen, ihre jeweiligen Interessen zu verbinden und zusammen anzugehen. Mit gewichtigen Argumenten (Entgeltfrage, Führungskräfteprobleme, Qualifizierungsbedarf) konnte auf verschiedenen Ebenen der nötige Druck erzeugt werden, um das Weiterbildungsprojekt im Unternehmen durchzusetzen.
- Der „sachlich-fachlich" abgegrenzte Kompetenzbereich, der sich aus der jeweiligen betrieblichen Funktion ergibt, wurde sowohl vom Personalentwickler als auch vom Betriebsrat respektiert, sodass keine direkte Konkurrenzsituation innerhalb der Projektarbeit entstand. Mögliche Interessenkollisionen wurden ausgeblendet zugunsten einer sozialpartnerschaftlich geprägten Definition von Weiterbildung im Sinne weitgehender Interessenüberschneidung.
- Als Berater und Prozessbegleiter im Praxisprojekt „Anlagen-Führerschein" erfüllte einer der Leiter des IG BCE-Projekts zwischen Betriebsratsvorsitzendem und Personalentwickler vom ersten Gespräch an eine besondere Vermittlungsfunktion. Als aktiver Personalentwickler eines großen Chemieunternehmens, gleichzeitig aber auch freier Mitarbeiter in einem Gewerkschaftsprojekt und ehemaliger Betriebsrat sprach er ‚beide Sprachen' und wurde damit zu einer wichtigen vertrauensbildenden Brücke.

Daneben werden im Projektverlauf auch zwei hinderliche Faktoren für die Ressourcenreproduktion erkennbar:

- Der geringe oder ungewisse Ressourcenertrag der Führungskräfte ist vor allem auf deren randständige Stellung in der Projektgruppe zurückzuführen. Die starke Interessenkoalition zwischen dem Betriebsratsvorsitzenden und dem

Personalentwickler erschwerte die Formulierung einer dritten eigenständigen Interessenlage. Die periphere Position der Führungskräfte innerhalb der Projektgruppe verweist auf ein grundsätzliches Dilemma der Entstehung sozialen Kapitals: Gerade Prozesse, in denen besonders starke Bindungen zwischen Akteuren entstehen, bewirken, dass andere eher ausgeschlossen oder übergangen werden.

- Die Ankopplung des Praxisprojekts an die Interessenkoalition von Betriebsrat und Personalentwickler gefährdet potenziell das ursprüngliche Projektziel. Die entwickelte Weiterbildungsmaßnahme kann zu einer Pro-forma-Veranstaltung geraten, bei der die tatsächliche Kompetenzentwicklung der Anlagenfahrer keine entscheidende Rolle mehr spielt. Nachdem Personalentwickler und Betriebsrat ihre primären Ziele erreicht haben, droht der Anspruch einer kontinuierlichen und systematischen Weiterbildungspraxis für un- und angelernte Beschäftigte wieder von der Agenda zu verschwinden.

*Schlussfolgerungen zum Bindungspotenzial des Projekts*

Offensichtliche und direkte Bindungswirkungen des Projekts „Betriebsräte als Weiterbildungsberater" zeigen sich bei den Betriebsräten selbst. In den Praxisprojekten hat sich die kompetente Beratung und Begleitung der IG BCE-Vertreter als hilfreiche Unterstützung erwiesen. Und zwar in einem Bereich, der zunehmend als wichtiges Betätigungsfeld erkannt wird, aber aufgrund mangelnder Erfahrung noch stark mit Unsicherheit behaftet ist. Speziell im Praxisprojekt „Anlagen-Führerschein" entwickelte sich ein intensiver Kontakt zu den Projektinitiatoren von der Gewerkschaft, der auch nach Projektende weiter besteht. Die Bindungswirkung bei den Teilnehmern der Weiterbildungsmaßnahme war eher indirekter Art. Da sich der Betriebsrat mit seinem Weiterbildungsengagement die Anerkennung der Belegschaft verdient hat, und seine Mitgliedschaft in der IG BCE bekannt war, ist auch ein gewisser Bindungseffekt an die Gewerkschaft anzunehmen.

Das beträchtliche Bindungspotenzial, das in dem professionell geleiteten Gewerkschaftsprojekt angelegt war, hätte insbesondere bei den Weiterbildungsteilnehmern in zwei Punkten noch besser genutzt werden können:

- Der gewerkschaftliche Hintergrund des Praxisprojekts war vielen Teilnehmern nicht bekannt. Zwar wussten die meisten vom Engagement des Betriebsrats, der Anteil der IG BCE am Gesamtprojekt war für die Anlagenfahrer aber nicht ersichtlich. Offenbar wird Weiterbildung noch zu wenig als ein Thema erachtet, mit dem Gewerkschaften an Attraktivität für ihre Mitglieder gewinnen können.
- Entgegen der ursprünglichen Projektkonzeption, war die Gruppe der Mitarbeiter kaum inhaltlich-konzeptionell an der Projektarbeit beteiligt, dort also,

wo in erster Linie Ressourcen entstanden sind. Dementsprechend profitierten die Beschäftigten auch kaum vom Ertrag sozialen Kapitals, sowohl in ihren innerbetrieblichen Beziehungen als auch in ihrem Verhältnis zur Gewerkschaft. Die mangelnde Einbeziehung der Teilnehmer ist dabei weniger auf den Konzeptansatz selbst, sondern eher auf Umsetzungsprobleme zurückzuführen, und verweist auf die Schwierigkeit, im Rahmen von Projekten praktikable Formen der Mitarbeiterpartizipation zu realisieren.

## 2.3 Fall 3: „VSW-Weiterbildungsprojekt“[11]

*„Fit für die Verlagswelt von morgen“*

Die Verbund Strukturwandel (VSW) GmbH widmet sich als Beratungs- und Qualifizierungsgesellschaft der Stadt München der Aufgabe, den Beschäftigungsrisiken durch den regionalen Strukturwandel mit präventiven Maßnahmen zu begegnen. Das Weiterbildungsprojekt für die in München stark vertretene Verlagsbranche, „Fit für die Verlagswelt von morgen“, wurde gemeinsam mit den Sozialpartnern und dem Arbeitsamt München entwickelt und mit Mitteln aus dem EU-Sozialfond in den Jahren 2001 bis 2004 umgesetzt. Ziel war es, Verlagsbeschäftigte und Freie Mitarbeiter auf die durch die mit den neuen elektronischen Medien (Multimedia, Internet u.a.) verbundenen Anforderungen vermittels eines modularen Qualifizierungsprogramms vorzubereiten. Die Lehrgänge umfassten im Zeitraum von ca. drei Monaten ein Pflichtmodul im Umfang von sechs Seminartagen, zwei jeweils zwei- bis dreitägige Seminare nach freier Wahl, eine Projektphase und ein halbtägiges Abschlussmodul. Bei moderaten Teilnahmegebühren fanden die Veranstaltungen teils während der Arbeitszeit, teils in der Freizeit statt.

*Entwicklung und Umsetzung des Weiterbildungskonzepts*

Erste Projektideen entstanden auf Initiative der VSW in mehreren Gesprächsrunden mit Gewerkschaftsvertretern (der damaligen IG Medien) und Verlagsbetriebsräten. Den konzeptionellen Bezugspunkt bildete ein erfolgreiches Vor-

11 Für die Unterstützung der Fallstudienarbeit bedanken wir uns bei der VSW, insbesondere bei Angelika Bahl-Benker, Thomas Schermer und Dagmar Koblinger. Sie haben uns in überaus großzügiger Weise umfangreiche Projektmaterialien zur Verfügung gestellt und Interviews mit den Verbandsvertretern, mit Verlagsleitern, Betriebsräten und Bildungsteilnehmern vermittelt.

gängerprojekt (ADAPT), das die VSW in einer ähnlichen Konstellation mit den Sozialpartnern der Druckindustrie durchgeführt hatte. Die Erfahrungen mit ADAPT erleichterten sowohl die inhaltliche Planung als auch die Kontaktaufnahme mit den Sozialpartnern. Unter der Leitung des Referenten für Arbeit und Wirtschaft der Stadt München fand Mitte 2000 ein öffentliches Branchengespräch statt, bei dem wichtige Münchner Verlage für eine Kooperation gewonnen werden konnten. In weiteren Gesprächen mit Verbandsvertretern der Buch- und Zeitschriftenverlage in Bayern sowie auf der Grundlage von Qualifizierungsbedarfsanalysen in Verlagen wurde die Projektidee konkretisiert und mit dem Bayerischen Staatsministerium für Arbeit und Soziales abgestimmt.

Das Projekt startete im April 2001 zunächst mit Analysen zur Branchenstruktur, einer empirischen Erhebung zum Qualifizierungsbedarf (Koblinger 2002) und der Recherche bestehender Qualifizierungsangebote. Von Beginn an wirkten Vertreter der Gewerkschaft (und des Verbands Freier Mitarbeiter) sowie der Verlagsverbände im Rahmen eines Expertenbeirats an der Projektgestaltung weiter aktiv mit (in insgesamt 14 Sitzungen). Bei den Arbeitnehmern stieß das inzwischen ausgearbeitete Qualifizierungsangebot sofort auf großes Interesse, wie eine überaus gut besuchte Auftaktveranstaltung Ende 2001 zeigte. Doch erschwerte bald eine im Herbst 2001 einsetzende Umsatzkrise der Branche die Teilnehmergewinnung. Prinzipiell unterstrich diese Krise zwar die Notwendigkeit vorbeugender Qualifizierung, doch aktuell bremste sie die Bereitschaft der Verlage, Mitarbeiter für eine längere Weiterbildungsmaßnahme freizustellen. So fiel trotz der Kooperation mit den Verbänden die konkrete Unterstützung durch Verlagsleitungen und Betriebsräte bei der Information der Mitarbeiter und der Ermöglichung der Weiterbildungsteilnahme sehr unterschiedlich aus. Die meisten Teilnehmenden konnten gewonnen werden über die Verteilung von Informationsmaterial, über den informellen Austausch unter Kollegen sowie über Informationen seitens der Gewerkschaft und der Betriebsräte.

Zwischen April 2002 und Februar 2004 haben insgesamt sieben Lehrgänge mit 138 Teilnehmenden aus 56 Betrieben (inklusive 25 Freien Mitarbeitern) stattgefunden. Die Projektevaluation zeigt (ebenso wie unsere Interviews), dass die Teilnehmererwartungen in hohem Maße erfüllt worden sind. Insbesondere das breit gefächerte inhaltliche Angebot, die Möglichkeit zum Austausch mit Kollegen aus anderen Verlagsbereichen und die Zusammenarbeit in der Projektphase wurden gelobt. Der hohe Stellenwert des kollegialen Erfahrungsaustausch bestätigt sich in der Bildung eines informellen Netzwerks aus den Teilnehmergruppen heraus: Bis heute treffen sich ehemalige Teilnehmende regelmäßig und in bemerkenswerter Zahl in großenteils selbst organisierten „Stammtisch“-Runden und nutzen sie zur gegenseitigen Information und Beratung.

*Ressourcenanalytische Interpretation*

Die Ressourcenbilanzen der Akteure dieses Weiterbildungsprojekts sind wesentlich von der durch die VSW eingeworbenen Finanzierung aus Mitteln der EU-Sozialfonds bestimmt. Sie deckte die wesentlichen Kosten der Beratungsgesellschaft, die als eigenen Ertrag (an sozialem Kapital) vor allem die Ausweitung ihrer Kooperationsbeziehungen mit Verbänden und Unternehmen verbuchen und darauf ein Folgeprojekt für die Verlagsbranche aufbauen konnte. Die öffentlichen Mittel ermöglichten überdies niedrige Teilnahmegebühren. Deshalb überstieg der erzielte Qualifizierungsertrag sowohl für die Teilnehmenden als auch für die Verlage (als indirekte Nutznießer) den nötigen Aufwand (an investierter Freizeit auf der einen und bezahlter Arbeitszeit auf der anderen Seite) bei weitem. Auch wenn die Teilnehmenden selten direkte berufliche Verbesserungen verbuchen konnten, sahen sie sich in ihren beruflichen Positionen gestärkt und gewannen neue Aufgaben- und Kooperationsperspektiven hinzu.

Schwieriger abzuschätzen ist das Verhältnis von Aufwand und Ertrag für die kooperierenden Verbände. Es waren bei beiden Sozialpartnern jeweils einzelne Personen, die sich von der ersten Projektinitiative an sowohl an der Konzeptentwicklung als auch an der Teilnehmergewinnung aktiv beteiligt haben. Sie waren dabei aber auch auf die Kooperation ihrer jeweiligen Ansprechpartner in den Verlagen angewiesen. Unterstützung fanden sie vor allem bei jenen Betriebsräten und Verlagsleitern, die bereits frühzeitig in die Projektentwicklung einbezogen worden waren und auch eigene Vorschläge hatten einbringen können. Vor allem dieser Kreis der aktiv involvierten Verbands- und Betriebsvertreter hat von dem Projekt profitiert. Sie leisteten zwar einen teilweise hohen Einsatz an Arbeitszeit (als ökonomischem Kapital), partizipierten aber dafür an den im Projektverlauf gesammelten Brancheninformationen und Weiterbildungserfahrungen (als kulturellem Kapital) und bauten ihre Branchenkontakte (als soziales Kapital) in nachhaltiger Weise aus. Sowohl innerhalb der eigenen Verbände als auch im Verhältnis zum Sozialpartner wurde das Kontaktnetz gestärkt und konnte für weitere Kooperationsaufgaben genutzt werden.

Die entscheidenden förderlichen Faktoren waren zum einen die professionelle Projektentwicklung und -umsetzung durch die VSW, die dabei ihre langjährigen Projekterfahrungen nutzen sowie an bestehende Kontakte zu den Sozialpartnern anknüpfen und diese vertiefen konnte. Günstig auf die Vertrauensbildung wirkte sich insbesondere die frühzeitige Einbindung beider Sozialpartner aus, die zunächst eher in getrennten, später überwiegend in gemeinsamen Gesprächsrunden erfolgte. Die aktiv beteiligten Verbandsvertreter konnten sich dadurch mit der Weiterbildungsmaßnahme als einem eigenen Projekt identifizieren. Die neutrale Position einer kommunalen Gesellschaft erleichterte der VSW eine effektive Vermittlungsleistung. Zum anderen war es das individuelle Engagement einzel-

ner Verbandsvertreter und Betriebsräte, welche das Projekt voranbrachten und die geschilderten Ressourcengewinne sicherten. Die Motivation dafür bildeten die Einsicht in die Notwendigkeit einer präventiven Qualifizierung und das Verständnis für die Chancen sozialpartnerschaftlicher Kooperation. Das ist in diesem Falle besonders bemerkenswert, weil sich die Branchenkultur (zu unserer Überraschung) als wenig förderlich für die Projektentwicklung herausstellte.

Als zentraler hinderlicher Faktor (der durch die Umsatzkrise noch verstärkt wurde) erwies sich das gering ausgeprägte Weiterbildungsbewusstsein in der Branche. Verlagsarbeit erscheint überwiegend als Feld klar abgegrenzter Zuständigkeiten, innerhalb derer jeder Mitarbeiter seiner eigenen Entwicklung überlassen bleibt. Weiterbildungsmaßnahmen beschränken sich meist auf Führungskräfte oder punktuelle betriebliche Belange. Die Führungskräfte befürchten häufig, dass die Qualifizierung der Mitarbeiter ihre eigene Autorität gefährden könnte. Hier schlägt offenbar die patriarchalische Tradition von Klein- und Mittelbetrieben durch, die lange von ihren Eigentümern geleitet worden sind. Zwar unterliegt diese Branchenkultur einem starken Veränderungsdruck. So wurde das Angebot zur Projektarbeit in der Weiterbildung, das grenzüberschreitende Zusammenarbeit erforderte, von den Teilnehmenden gerne aufgegriffen; aber die anschließenden Schwierigkeiten, die Projektergebnisse im eigenen Unternehmen zu implementieren, zeugen von anhaltenden kulturell bedingten Widerständen.

Ein zweiter hinderlicher Faktor hängt mit dem ersten zusammen und lässt sich als „Inselstrategie“ der Sozialpartner kennzeichnen: Das Weiterbildungsprojekt wird zwar prinzipiell vom Verband akzeptiert und von einzelnen Verbandsvertretern aktiv gefördert, aber innerhalb der Verbandsarbeit bleibt es als Insellösung isoliert. Vor allem die Verlagsverbände ließen die Chance ungenutzt, konzeptionelle Elemente des Projekts in ihre bestehenden Qualifizierungsangebote zu integrieren (geschweige denn das Gesamtkonzept in eigener Verantwortung fortzuführen). Die Gründe dafür sind in der fehlenden Weiterbildungskultur, aber auch im weiterhin verbreiteten Misstrauen gegenüber gewerkschaftlicher Beteiligung in einer wenig mitbestimmungsorientierten Branche zu suchen. Ebenso sind auf Seiten der Gewerkschaften kaum Bemühungen zu erkennen, die Projekterfahrungen für ähnliche Initiativen in anderen Bereichen zu nutzen. Eine solche „Inselstrategie“ ermöglicht zwar eindrucksvolle Innovationen, setzt aber deren Ausbreitungsmöglichkeiten enge Grenzen. Die eng auf die einzelne Innovation bezogene Projektförderung erlaubt es wiederum der Beratungsgesellschaft VSW kaum, konsequent an der Überwindung dieser Grenzen zu arbeiten.

*Fazit zum Potenzial zur Mitgliederbindung*

Gewerkschaftsvertreter haben von Beginn an intensiv an der Bildungsinitiative mitgewirkt und insbesondere über die Ermittlung des Qualifizierungsbedarfs, die Einbindung der Verlagsbetriebsräte und die Information interessierter Erwerbstätiger maßgeblich zu ihrem Erfolg beigetragen. Allerdings konnte dieses Engagement nur teilweise der Mitgliederbindung zugute kommen, weil es größtenteils im Hintergrund blieb und für die Verlagsmitarbeiter nicht transparent wurde. Im Vordergrund stand für die an einer Teilnahme Interessierten das inhaltliche VSW-Angebot und die formale Notwendigkeit der Einwilligung der eigenen Vorgesetzten. Nur in einzelnen Fällen wurde der substanzielle gewerkschaftliche Beitrag für interessierte Verlagsmitarbeiter augenfällig und brachte in einer Branche mit geringem Organisierungsgrad Achtungserfolge auch bei Nicht-Mitgliedern ein – was in diesem Fall die für die Gewerkschaften schwierig zu erreichenden Gruppen hoch qualifizierter und weiblicher Angestellter einschließt.

Zusätzliche indirekte Bindungseffekte sind den Aktivitäten einiger besonders engagierter Betriebsräte zuzuschreiben, die mit gewerkschaftlicher Unterstützung umfassend über das Bildungsangebot informierten und interessierten Kollegen bei der Einholung der betrieblichen Zustimmung wirkungsvoll zur Seite standen. In solchen Fällen gelang es, das Thema Weiterbildung im Betrieb als gewichtiges Anliegen der Interessenvertretung zu verankern. Für größere Branchenbereiche oder über die Branchengrenze hinaus lässt sich das mit einzelnen Projekten kaum erreichen. Hier stellt sich weiterhin die Aufgabe einer kontinuierlichen Positionierung gewerkschaftlicher Interessenvertretung auf dem Gebiet der Weiterbildung.

## 2.4 Fall 4: „IdeAl“

*Das Ausbildungskonzept „IdeAl – In der Arbeit leben“ der Deutschen Post AG*[12]

„IdeAl – In der Arbeit leben“ steht für eine viertägige Einführungsveranstaltung mit erlebnispädagogischen Elementen zur Förderung von sozialen Schlüsselqualifikationen zu Beginn der Berufsausbildung sowie ein bis zwei spätere eintägige Workshops. Als Regelveranstaltung der Deutschen Post AG gibt es IdeAl seit dem Ausbildungsjahr 2002/2003. Zuvor wurde das Ausbildungskonzept von einer internen Projektgruppe in den Jahren 1999 bis 2002 entwickelt und im Rahmen einer zweistufigen Pilotierung getestet und unternehmensweit eingeführt. Es betrifft prinzipiell alle Auszubildenden der Deutschen Post AG in Deutschland, die nach dem ‚dualen System‘ ausgebildet werden. IdeAl beinhaltet ein Vier-Tages-Programm mit drei externen Übernachtungen innerhalb der ersten drei bis sechs Wochen der Ausbildung, möglichst in einem Erholungsgebiet in der Umgebung der ausbildenden Niederlassung. Ein Team von örtlichen Ausbildern, einem Fachtrainer, einem Vertreter der Jugend- und Auszubildendenvertretung (JAV) und zwei ‚Paten‘ aus dem zweiten Lehrjahr begleitet die Jugendlichen und organisiert das Programm der Veranstaltung. Die Paten haben die Aufgabe, die Durchführung diverser Gelände-, Sport- und Interaktionsspiele zu unterstützen und als Vertrauens- und Ansprechpersonen für die Auszubildenden da zu sein. Die Paten werden von den Ausbildern benannt und sollen nach Möglichkeit Mitglied in der JAV sein. Außerdem findet ein so genannter ‚Kaminabend‘ statt, an dem sich der Niederlassungsleiter und der Betriebsrat den Jugendlichen vorstellen.

### *Entwicklung und Umsetzung*

Der Entstehungsprozess von IdeAl ist die Karriere einer lokal eingebrachten Konzeptidee eines Ausbilders: von der Aufbereitung durch ein kleines, aber en-

---

[12] Für die Unterstützung bei der Durchführung der Fallstudie bedanken wir uns bei Gerhard Lohfink und Andreas Kuhm. Die empirische Grundlage für die Darstellung und Interpretation des Konzepts bilden leitfadengestützte Interviews mit Beteiligten aus der Projektentwicklung und der Steuerungsebene, aus Betriebsrat und Jugendvertretung, mit Umsetzungsbeteiligten in einer ausbildenden Niederlassung sowie mit teilnehmenden Auszubildenden. Zusätzlich wurden Dokumente wie Konzeptionspapiere, schriftliche Anweisungen und Darstellungen im Internetauftritt der Deutschen Post AG herangezogen.

gagiertes Projektteam, über den Weg zentraler Steuerungsstrukturen bis hin zur unternehmensweiten, sozialpartnerschaftlich getragenen Umsetzung.

In der technischen Ausbildung der Deutschen Post AG in Stuttgart experimentierte ein Ausbilder in Eigenregie bereits seit 1995 mit erlebnispädagogischen Elementen in seinem Lehrbetrieb. Seine Idee, diese Ansätze systematisch in die gesamte Ausbildung des Unternehmens aufzunehmen, stellte er bei verschiedenen Gelegenheiten vor. Der entscheidende Anstoß für den Auftrag der Zentrale, diese Ideen zu konkretisieren und als festen Bestandteil der Post-Ausbildung auszuarbeiten, kam dann im Oktober 1999, als die Teilnahme der Deutschen Post AG an einem EU-Projekt zu innovativen Konzepten beruflicher Bildung im Raum stand. Der Ausbilder wurde als Leiter eines fünfköpfigen, intern rekrutierten Projektteams freigestellt. Die Projektgruppe erarbeitete eine Einführungswoche für die Auszubildenden, die sich im Wesentlichen an erlebnispädagogischen Ansätzen orientierte. Der Gesamtbetriebsrat (GBR) wurde von den Plänen unterrichtet; nachdem er die direkte Projektbegleitung an die Gesamt-Jugend- und Auszubildendenvertretung (GJAV) delegiert hatte, wurde der bisherige Entwicklungsstand dort von der Projektgruppe vorgestellt. Die Interessenvertretung war mit der Konzeptidee grundsätzlich einverstanden, brachte aber eigene Vorstellungen und Forderungen selbstbewusst ein. Da Änderungen im Bereich der Ausbildung mitbestimmungspflichtig sind, befand sie sich gegenüber der Unternehmensleitung in einer starken Position. Die GJAV bestand darauf, insbesondere im Zusammenhang mit der umstrittenen Rolle der Paten angemessen berücksichtigt zu werden, und stand auch einigen begrifflichen und inhaltlichen Punkten im Konzeptvorschlag kritisch gegenüber. Zunächst stieß das IdeAl-Projekt auch seitens der örtlichen Ausbilder auf Skepsis, teilweise sogar offene Ablehnung.

Erst im Verlauf der Einführung von IdeAl gelang es der Projektgruppe durch ihre konsequent umgesetzte Beteiligungsorientierung, die diversen Vorbehalte Schritt für Schritt abzubauen. Immer mehr Ausbildungsverantwortliche und Interessenvertreter wurden im Laufe der Pilotierung eingebunden und zur aktiven Teilnahme animiert. Statt das neue Konzept lediglich theoretisch vorzustellen, organisierte die Projektgruppe praxisnah gestaltete Outdoor-Veranstaltungen, bei denen alle Teilnehmer dazu aufgefordert wurden, selbst mitzumachen. Die Möglichkeit, konkrete Erfahrungen zu sammeln, IdeAl also ‚hautnah' mitzuerleben, baute Berührungsängste und andere Abwehrreflexe spürbar ab. Teilweise wurden aus anfänglichen Bedenkenträgern begeisterte Befürworter der Idee. Insbesondere bei den teilnehmenden Interessenvertretern gewann IdeAl durch die Möglichkeit des Perspektivenwechsels – die Ausbildungsmaßnahme nicht nur von einer rein beobachtenden Warte aus zu beurteilen, sondern aktiv dabei zu sein – deutlich an Überzeugungskraft. Ihre überwiegend positiven Rückmel-

dungen an den GBR und die GJAV trugen wesentlich dazu bei, auch in der Zentrale eine Einigung zur IdeAl-Einführung voranzutreiben.

Nach einem Testseminar im Mai 2000 mit Jugendlichen, Ausbildern, Trainern und Interessenvertretern aus der Region Baden-Württemberg folgten zwei Pilotphasen im September 2000 und 2001, die auf das gesamte Bundesgebiet ausgedehnt wurden. Ein Leitfaden zu dem neuen Ausbildungskonzept wurde in Form eines umfangreichen Materialordners erstellt und an die Ausbilder und Trainer sowie GBR/ GJAV verteilt. Parallel dazu wurde eine spezielle Qualifizierung für Ausbilder und Trainer konzipiert, die u.a. auch eine Erste-Hilfe-Schulung für Outdoor-Situationen enthält und bis heute von der zentralen Personalenwicklung durchgeführt wird. Nachdem sich herausstellte, dass die Deutsche Post AG nicht an dem EU-geförderten Projekt teilnehmen würde, fiel im Februar 2001 die Entscheidung im Unternehmen, das IdeAl-Projekt trotzdem fortzusetzen. Seit August 2002 ist IdeAl eine Regelveranstaltung für die gesamte Berufsausbildung der Deutschen Post AG.

Nach Abschluss der Pilotierung wurde die Projektgruppe aufgelöst. IdeAl wird seitdem auf zentraler Ebene als wichtiger Bestandteil der Ausbildung anerkannt, hauptsächlich aber von den direkt Beteiligten unterstützt und weiter getragen. Insbesondere hinsichtlich des aktiven, mitgestaltenden Parts, den die örtlichen Interessenvertreter dabei einnehmen, stellt IdeAl eine Besonderheit, wenn nicht sogar eine konzeptionelle Innovation in der Praxis beruflicher Bildung dar.

### *Ressourcentheoretische Interpretation*

Die ressourcentheoretische Interpretation konzentriert sich auf die Hauptakteure des Prozesses, zu denen in unserer Untersuchungsperspektive die Projektgruppe (als Motor und Moderator der Projektentwicklung), die örtlichen Ausbildungsverantwortlichen (als tragende Personen in der Umsetzung) und die Interessenvertreter (als organisatorisch und konzeptionell Beteiligte) zählen.

Insgesamt weist das Verhältnis von Einsatz und Ertrag der genannten Akteure für alle Ressourcenkategorien eine positive, zumindest aber eine ausgeglichene Bilanz aus. Ökonomisches Kapital in Form finanzieller Beträge spielte dabei eine geringe Rolle, der Einsatz an Zeit und Engagement war und ist allerdings teilweise beträchtlich. Der ökonomische Gewinn ist meist eher indirekt ableitbar, nur in einer langfristigen Perspektive zu beurteilen und daher schwer abzuschätzen. Einsatz und Ertrag hielten sich hier bei allen Akteuren in etwa die Waage. Als bedeutender für den Prozess erweist sich die Bilanzierung des kulturellen Kapitals. Dabei ist vor allem die Leistung des Projektteams hervorzuheben, sich die Zustimmung der Ausbildungsverantwortlichen inklusive der Inte-

ressenvertreter zu erarbeiten und sie als aktiv Beteiligte konzeptionell einzubinden. Der größte Zuwachs an kulturellem Kapital ist bei den örtlichen Ausbildungsverantwortlichen zu verzeichnen. IdeAl setzte, unter anderem mittels reform- und erlebnispädagogischer Elemente, einen alternativen Rahmen in der üblichen Ausbildungsroutine, der den Lehrbetrieb mit neuen Impulsen anreicherte und so den didaktischen Spielraum erheblich erweiterte.

Der entscheidende Ertrag in der Ressourcenbilanz zu IdeAl zeigt sich jedoch beim sozialen Kapital. Der Beziehungsaspekt spielte sowohl für die Ausbilder als auch für die örtlichen Interessenvertreter eine zentrale Rolle in der IdeAl-Praxis. Als initiale Kennenlern-Veranstaltung mit vorwiegend informellem Charakter erwiesen sich die vier IdeAl-Tage als wertvolle Möglichkeit, einen persönlichen Kontakt zu den Jugendlichen aufzubauen und damit eine wichtige, erste Vertrauensgrundlage zu schaffen. Insbesondere den Interessenvertretern gelang es sehr viel besser, die Auszubildenden kennen zu lernen und dabei sich und ihre betrieblichen Aufgaben als Interessenvertretung von Arbeitnehmern und Auszubildenden vorzustellen, als dies mit den sonst üblichen Informationsveranstaltungen möglich war. Die Jugendlichen lernten die Interessenvertreter in dem nicht-fachlichen, freizeitähnlichen Rahmen der IdeAl-Veranstaltungen persönlich als ihre Ansprech- und Vertrauenspersonen für wichtige Belange und Probleme kennen. Darüber hinaus ergaben sich durch die Intensivierung der Zusammenarbeit zwischen Ausbildern und Interessenvertretern neuartige Chancen, ein konstruktives Verhältnis zueinander zu finden und zu pflegen.

Die Grundlage für den Ertrag an sozialem Kapital liegt in unserer Interpretation in dem Zusammenwirken von Druck (qua Entscheidungsmacht der Zentrale bzw. Mitbestimmungsrechten des GBR), der wiederkehrenden Bezugnahme auf die ‚sachlichen' Aspekte der Konzeptidee (insbesondere die pädagogischen Zielsetzungen) und der Herstellung eines praktischen Bezugs zu dem neuen Konzept für alle Beteiligtengruppen (bei Test- und Pilotveranstaltungen). Dass diese Kombination wirksam werden konnte, ist in erster Linie auf die Vorgehensweise der Projektgruppe zurückzuführen. Mittels der konsequenten Einbeziehung während der Entstehungsphase wurde ein aktiver Beitrag der verschiedenen Akteure in der Umsetzung erreicht. Die Interessenvertreter bekamen nicht nur frühzeitig und regelmäßig Informationen zum IdeAl-Projekt sowie entsprechende Kontrollmöglichkeiten, sondern sie wurden explizit dazu aufgefordert, sich einzubringen und aktiv mitzuwirken. Im Laufe der Einführung wurden so aus Beobachtern engagierte Beteiligte, die neben der Bereitschaft, Mitverantwortung zu übernehmen, auch eine ganz eigene Nutzenperspektive entwickelten.

Als hinderlich in der IdeAl-Entwicklung kann die direktive Durchsetzungsstrategie der Zentrale angesehen werden. Die von oben verfügte Anweisung traf sowohl Ausbilder als auch Interessenvertreter relativ unvorbereitet und hat er-

hebliche Akzeptanzprobleme hervorgerufen. Durch die Möglichkeiten in der Pilotierung, das Konzept in der Praxis mitzuerleben, sowie durch weitere Beteiligungsangebote der Projektgruppe haben sich diese Vorbehalte nicht verfestigt, und die aufgetretenen Startschwierigkeiten konnten weitgehend aufgefangen werden.

### *Schlussfolgerungen zum Bindungspotenzial von IdeAl für die Gewerkschaft*

Der Grad konstruktiver Mitwirkung durch die örtlichen Interessenvertreter bei IdeAl ist verglichen mit der üblichen Praxis beruflicher Bildung beachtlich. Die Bindung der Auszubildenden an die Gewerkschaft, die sich aus dieser Besonderheit ergibt, ist allerdings nur schwer einzuschätzen – und kaum mit der Anzahl von Gewerkschaftseintritten zu messen[13]. Hinsichtlich einer Verstärkung oder Vertiefung der Gewerkschaftsbindung deuten sich aber zwei Effekte an, die das Bindungspotenzial von IdeAl im Wesentlichen ausmachen:

- In den vier Einführungstagen mit vorwiegendem Freizeitcharakter sind ein intensiver Austausch und die Knüpfung persönlicher Kontakte mit den Jugendlichen möglich. Die beteiligten JAV können IdeAl sehr effektiv als Informations- und Werbeplattform im Sinne der Gewerkschaft nutzen.
- Die Auszubildenden erleben die Interessenvertreter in einer gestaltenden und verantwortlichen Rolle neben den Ausbildern. Angesichts der gewerkschaftlichen Verankerung von beteiligten Betriebsräten und JAV, kann von entsprechenden indirekten Bindungseffekten ausgegangen werden.

Der erste Punkt unterstreicht die (wohlbekannte) Notwendigkeit für Gewerkschaften, die Funktion der betrieblichen Interessenvertreter als Multiplikatoren und wichtige Bindeglieder zur Gewerkschaftsbasis zu fördern. Der zweite Punkt stellt eher eine Herausforderung für herkömmliche Gewerkschaftsstrukturen dar. Als aktiv Beteiligten in der Gestaltung des betrieblichen Teils der beruflichen Bildung müsste den örtlichen Interessenvertretern auch mehr lokale Verantwortung in der arbeitspolitischen Regulierung zugestanden und zugemutet werden – ohne dabei den Anspruch überbetrieblicher Interessenvertretung in Ausbildungsfragen aufzugeben.

---

[13] Der Organisationsgrad in der Post ist traditionell hoch. In der untersuchten Niederlassung betrug er bei den Auszubildenden 100 Prozent.

## 2.5 Fall 5: „Bad-Orb-Modell“

*Organisations- und Personalentwicklung für Betriebsräte*

Die Weiterbildungsreihe „Veränderungsprozesse strategisch gestalten“ ist ein gemeinsames Projekt der IG Metall Bildungsstätte Bad Orb, der Fachhochschule Wiesbaden und des Instituts für kooperatives Management (IKOMA), Kronberg.[14] Vorrangige Zielgruppe sind freigestellte Betriebsräte und Betriebsratsvorsitzende (vgl. Kotthoff 2004, der im Vergleich mit ähnlichen Bildungsangeboten vom „Bad-Orb-Modell“ spricht). Sie verbindet klassische Themen der Managementausbildung, wie Personal- und Organisationsentwicklung, Qualitätsmanagement oder Konfliktbewältigung, mit einem politischen Bildungsanspruch. Damit reagiert sie auf aktuelle Problemlagen der politischen Bildung und auf veränderte Aufgaben der Betriebsratsarbeit. Drei Entwicklungen sind von maßgeblicher Bedeutung: die Neuorientierung gewerkschaftlicher Bildungspolitik, das Co-Management von Betriebsräten im betrieblichen Wandel und die Diskussion der Karriereperspektiven freigestellter Betriebsräte.[15]

Das Ziel, Kompetenzen zur strategischen Gestaltung von Veränderungsprozessen zu erwerben, wird von den Veranstaltern verbunden mit den emanzipatorischen Anliegen der Selbstaufklärung und der Rollenklärung. Selbstaufklärung umfasst die Reflexion beruflicher Interessen, individueller Werdegänge und eingeübter Handlungsstile; Rollenaufklärung zielt auf die Bewusstmachung der strukturellen Rahmenbedingungen der eigenen Aufgabe und der widersprüchlichen Handlungsanforderungen in der Rolle als Betriebsrat ab. Der politische Bildungsanspruch wird unterstrichen durch die Konzeption von Betriebsratsarbeit als arbeitnehmerorientiertes Management. In Abgrenzung vom verbreiteten Konzept des Co-Managements verstehen die Veranstalter darunter den Anspruch, „das Politische der Ökonomie in seiner betrieblichen Erscheinungsweise zu begreifen und kritisch zu beeinflussen“ (Kühn et al. 2003: 76).

---

[14] Referenten der Bildungsstätte Bad Orb haben die Gesamtorganisation übernommen, begleiten den ganzen Bildungsprozess und führen einzelne Module durch. Der Betriebswirtschaft zuzurechnende fachliche Module werden von Lehrkräften (auch aus der Professorenschaft) der Fachhochschule Wiesbaden übernommen. IKOMA ist inhaltlich vor allem für Prozesse der Selbst- und Gruppenreflexion sowie der Supervision zuständig.

[15] Siehe zu den einzelnen Themen die Beiträge in Mathes (2002) und Röder, Dörre (2002), in Klitzke et al. (2000) sowie Halm, Balkenhol (2002) und Kotthoff (2003, 2004).

*Durchführung der Weiterbildungsreihe – und ihre Wirkungen*

Die Weiterbildungsreihe umfasst 43 Ausbildungstage innerhalb von zwei Jahren, die sich in vier Einzelmodule von fünf Tagen, sechs Module von zweieinhalb Tagen sowie acht einzelne Supervisionstage zwischen den Modulen aufgliedern. Nach einer Pilotphase mit einer Gruppe von Vertrauensleuten startete die erste Lerngruppe Anfang 2002. Mit etwa halbjährlichem Abstand haben vier weitere Gruppen mit jeweils ca. 12 Teilnehmenden die Ausbildung aufgenommen. Die ersten beiden Lerngruppen sind in 2004 zum Abschluss gekommen.[16] Der zentrale methodische Ansatzpunkt ist die Reflexion von Gruppenprozessen und Rollenkonstellationen in Veränderungsprozessen in der Tradition gruppenanalytischer Verfahren. Vor allem in den ersten Modulen und an den Supervisionstagen haben die Teilnehmenden Gelegenheit, selbst erlebte Konflikte und schwierige Gruppensituationen zu bearbeiten; aber auch Entwicklungen innerhalb der Lerngruppe werden als Erfahrungspotenzial genutzt und gemeinsam reflektiert. Wenn dann in den späteren Modulen fachliche Inhalte in den Vordergrund treten, kann auf diese Fähigkeit und Bereitschaft zur Reflexion des Gruppengeschehens zurückgegriffen werden.

Die Teilnehmenden stiegen in der Regel nicht völlig unvorbereitet in die Weiterbildungsreihe ein. Es handelte sich um vergleichsweise bildungserfahrene Gruppen mit verantwortungsvollen beruflichen Aufgaben. Auch zum Leitungsteam bestanden häufig bereits Kontakte durch frühere Bildungsveranstaltungen oder durch gemeinsame betriebliche Veränderungsprojekte. In allen Lerngruppen wurde die Erfahrung gemacht, dass sich die Teilnehmenden auf die Reflexion der Gruppenerfahrung einlassen – allerdings in unterschiedlichen Geschwindigkeiten. Die Intensität der Gruppenentwicklung wird durch die Tatsache unterstrichen, dass nur ein Teilnehmer die Ausbildung abgebrochen und es auch für einzelne Module nur selten Absagen gegeben hat.

Um die Reflexionen aus den Kursen in die Alltagspraxis übertragen zu können, wurden Praxisprojekte durchgeführt und in der Lerngruppe begleitet; typische Projekte waren Veränderungsanliegen im Unternehmen, aber auch Klärungsprozesse zur persönlichen Entwicklung. Vielfach hing das Lernpotenzial dieser Projekte von den betrieblichen Bedingungen ab. Beispielsweise beschränkte sich für die Teilnehmer aus dem Opel-Werk Rüsselsheim die praktische Umsetzung auf Veränderungen in der Organisation der Interessenver-

---

[16] Für die Unterstützung bei der Durchführung der Fallstudie sind wir besonders Jutta Kneißel und Ulrich Kühn zu Dank verpflichtet. Grundlage der Darstellung bilden Interviews mit den Veranstaltern und mit Teilnehmern. Ulrich Kühn ist im Oktober 2004 verstorben. Ihm als maßgeblichem Initiator und Organisator der Weiterbildungsreihe widmen wir diesen Text.

tretung, weil der Betrieb kein Interesse an einer weitergehenden Nutzung der erworbenen Kompetenzen hatte. Ganz anders stellte sich die Lage für die Teilnehmer von BorgWarner Turbo Systems dar: Hier hatte die Unternehmensleitung in Absprache mit dem Betriebsratsvorsitzenden die Teilnahme von Betriebsräten und anderer interessierter Produktionsmitarbeiter veranlasst, um sie zu befähigen, als Mitglieder eines internen Beraterteams an der Weiterentwicklung der Gruppenarbeit in der Produktion mitzuwirken. Angesichts von Gestaltungsmöglichkeiten und Anerkennung im Betrieb waren Motivation und Lernerfolg dieser Teilnehmergruppe besonders hoch. Viele von ihnen sehen sich in der Lage, Aufgaben zu übernehmen, die sie sich vorher nicht zugetraut hätten.

*Ressourcenanalytische Interpretation*

Der wichtigste Ressourcenfaktor für die Teilnehmer einer solchen Weiterbildungsreihe ist der Zeitaufwand: Auch wenn sie die Ausbildungskosten nicht selbst trugen und die Teilnahme als Arbeitszeit angerechnet bekamen, mussten sie doch lange Lernzeiten in einem ausgefüllten Arbeitsalltag unterbringen. Ein entsprechender ökonomischer Ertrag war nicht auszumachen, da kurzfristig kaum zusätzliche Lohnansprüche erworben wurden. Die angestrebte Erweiterung der Berufsperspektiven wurde zwar von den Teilnehmenden grundsätzlich erkannt, aber selten konsequent verfolgt. Dagegen war ein hoher Zugewinn an kulturellem Kapital unverkennbar, insbesondere im Hinblick auf die Analyse sozialer Beziehungsmuster und die Gestaltung von Gruppenprozessen. Die erweiterten Handlungsfähigkeiten wurden an konkreten methodischen Kenntnissen ersichtlich, aber auch an einem ausgeprägten Selbstbewusstsein.

Weniger offenkundig, aber kaum unwichtiger war der Ertrag an sozialem Kapital, der aus der Intensivierung der Beziehungen innerhalb der Lerngruppe sowie zum Leitungsteam resultierte. Die Netzwerkbildung reichte über die Weiterbildungsreihe hinaus: Teils bestanden bereits Kontakte aus früheren Bildungsveranstaltungen, teils erlebten die Teilnehmer das Leitungsteam in parallelen betrieblichen Beratungsprozessen nicht nur in der Dozentenrolle, sondern auch als Berater oder Coach. Gefördert wurde die Vertrauensbildung durch den konzeptionellen Anspruch der reflexiven Beziehungsklärung und durch einen als aufmerksam, wertschätzend und nicht-bevormundend empfundenen Leitungsstil.

Für die Unternehmen bestimmten zunächst die ökonomischen Belastungen durch Ausbildungskosten sowie Ausfall an Arbeitszeit die Ressourcenbilanz.[17]

[17] Betriebsräte können nach § 37 Abs. 6 BetrVG die bezahlte Arbeitsfreistellung und die Übernahme der Ausbildungskosten durch den eigenen Betrieb in Anspruch nehmen.

Das Potenzial an betrieblichem Nutzen, das die Thematik Personal- und Organisationsentwicklung, die Praxisnähe und die Lernerfolge der Weiterbildung offerierten, wurde sehr unterschiedlich genutzt: Wie die Beispiele von Opel und BorgWarner gezeigt haben, hing der Ertrag für das Unternehmen von dem Handlungsspielraum ab, den es den Weiterbildungsteilnehmern zugestand. Für die Veranstalter fällt die Ressourcenbilanz positiv aus: Die Kurse waren durch ausreichende Belegung ökonomisch ertragreich und ermöglichten den Durchführenden vermittels intensiver Reflexionsphasen selbst ergiebige Lernprozesse. Den größten Gewinn versprach indes das soziale Kapital von Reputation und Netzwerkbildung, das die erfolgreiche Implementierung der Bildungsinnovation erschloss.

Der entscheidende ressourcendynamische Effekt lag in der wechselseitigen Verstärkung von Kompetenzgewinn und Netzwerkbildung und führte zur engen Koppelung der Reproduktion von kulturellem und sozialem Kapital. Vier Faktoren haben dazu maßgeblich beigetragen:

- Die Methodik der Einzel- und Gruppenreflexion wurde variantenreich und konsequent bei einer Gruppe eingesetzt, die den Umgang mit gruppenanalytischen Verfahren noch kaum gewohnt war.
- Da die Netzwerkbildung über den formalen Rahmen hinausreichte, konnte der Bildungsprozess als Intensivierung und Systematisierung eines Beziehungsnetzes fungieren, das relativ unabhängig vom Bildungsanlass Bestand hat.
- Die Praxisprojekte steigerten in den meisten Fällen Motivation und Lerneffekt und trugen wesentlich zur Stärkung der Kooperationsbeziehungen bei.

Im Verlauf der Weiterbildung bildete sich ein gemeinsames Grundverständnis von der Gestaltung betrieblicher Veränderungsprozesse zwischen Leitungsteam und (zumindest Teilen der) Lerngruppe aus.

In der Folge nahmen die Beziehungsmuster teilweise den kollegialen Charakter einer geteilten professionellen Praxis und näherten sich damit dem Muster des Wissenstransfers in einer „community of practice“ an (Wenger 1998, Bettoni et al. 2004).

Beeinträchtigungen betrafen den zeitlichen und organisatorischen Rahmen für die Gruppenentwicklung, beispielsweise durch unregelmäßige Teilnahme (was selten vorkam) oder durch unterschiedliche Übungsmöglichkeiten in der Arbeitspraxis (was sich stärker ausgewirkt hat). Als schwierig könnte sich die Ausweitung dieses Bildungskonzepts auf einen größeren Teilnehmerkreis und weitere Bildungsanbieter erweisen, weil es hohe Anforderungen an die Lehrpersonen stellt. Der Kreis von Lehrenden, die sowohl über eine entsprechende gruppenanalytische Vorbildung verfügen als auch mit den arbeitspolitischen Rahmenbedingungen in der Praxis vertraut sind, ist klein.

*Bindungseffekte an die Gewerkschaft*

Die Netzwerkbildung im Kontext der Weiterbildungsreihe gründete wesentlich auf den persönlichen Beziehungen der Personen, die in diesem Rahmen Vertrauen aufgebaut haben. Ihr Fokus war nicht die Gewerkschaft und ihr politisches Programm, sondern die Arbeitsweise des Leitungsteams und der persönliche Austausch in der Lerngruppe. Bindungswirkungen an die Gewerkschaft blieben deshalb indirekter Art: Die Teilnehmenden haben erlebt, dass sich ihr Gestaltungsinteresse mit einem entschiedenen Interessenvertretungsanspruch verbinden lässt. Indizien für diesen Bindungseffekt finden sich in Interviewaussagen zur Mitgliederwerbung: Sie falle nunmehr leichter, da ihre Notwendigkeit unbestritten bleibe, aber ein offeneres, selbstkritisches Auftreten möglich sei; sie erfordere immer wieder Diskussionen, für die man sich nach der Weiterbildung besser gerüstet fühle – nicht mit anderen Argumenten, sondern mit einer klareren Haltung und mit aufmerksamerer Kommunikation.

Rollenaufklärung als Ansatz politischer Bildung vermittelt nicht bestimmte inhaltliche Positionen, sondern klärt Beziehungsverhältnisse zwischen Personen und Strukturen sowie praktische Möglichkeiten zu ihrer Veränderung. Das Weiterbildungskonzept impliziert den Anspruch, auch die Herrschaftsorganisation des eigenen Verbandes zum Thema zu machen. Die Stärkung bestehender Bindungen an die Gewerkschaft hängt deshalb gerade damit zusammen, dass die eigene Mitgliedschaftsbeziehung im Verlauf der Weiterbildung geklärt werden konnte. Die Teilnehmenden sahen sich eher in der Lage zu erkennen und auszudrücken, was sie an ihrer Gewerkschaft schätzen und was sie stört. Da weder pauschale Identifikation mit vorgegebenen Zielen noch vorbehaltlose Akzeptanz anempfohlener Handlungsinstrumente angestrebt wurde, wird es wesentlich von der Integrationsfähigkeit kritischer Positionen in der Gewerkschaft abhängen, in welchem Maße sie von derartigen Bindungswirkungen profitieren kann.

# 3 Transformationsprozesse kulturellen und sozialen Kapitals

Trotz erheblicher Differenzen der Bildungskonzeptionen und ihrer Umsetzungsbedingungen stellen wir zwischen den Befunden einzelner Fallstudien bemerkenswerte Ähnlichkeiten fest, die wir im Folgenden zusammenfassend vorstellen und diskutieren. Gemäß der explorativen Untersuchungsanlage formulieren wir diese Ergebnisse als Thesen, die in anderen Forschungszusammenhängen weiter zu überprüfen sind. Leitthema der Interpretation sind die ermittelten Transformationen kulturellen und sozialen Kapitals. Eingangs stellen wir im Überblick dar, welche Akteure typischer Weise welche Erträge an immateriellen

Ressourcen vermittels der Bildungsinnovationen erzielen konnten und welche Bedingungen dafür entscheidend waren (Kap. 3.1). Im zweiten Schritt greifen wir die zentrale Fragestellung der Untersuchung zum Zusammenhang von Bildungsinitiative und Mitgliederbindung auf (Kap. 3.2): Unter welchen Voraussetzungen kommt es zu solchen Bindungswirkungen? Ein wesentliches Ergebnis ist, dass die Transformation von kulturellem in soziales Kapital vielfach nicht einfach als Umwandlung zu verstehen ist, sondern als enge Koppelung unterschiedlicher Ressourcendynamiken mit intensiven Wechselwirkungen. Diese Dynamik bietet wichtige Ansatzpunkte für arbeitspolitische Strategien im Bildungsbereich, die wir abschließend erörtern; wir beziehen uns dabei auf die aktuelle arbeitssoziologische Debatte um eine „innovative" oder „eigensinnige" Ausrichtung der Arbeitspolitik (Kap. 3.3).

## 3.1 Leistungen und Erträge sozialpartnerschaftlicher Bildungsinnovationen

*Zusammenfassende Ressourcenbilanzierung für die Akteursgruppen*

Bei einer ersten Übersicht über die verschiedenen Akteursgruppen fällt auf, dass in allen Fallstudien positive Ressourceneffekte vorherrschen. Bei einigen Akteuren halten sich zwar Gewinne und Verluste in etwa die Waage, bei den meisten überwiegen aber die Erträge deutlich. Dieses Resultat ist in erster Linie der Auswahl der Untersuchungsfälle zuzuschreiben: Wir haben uns auf erfolgreich in sozialpartnerschaftlicher Kooperation umgesetzte Bildungsinnovationen beschränkt, weil dort am ehesten organisationale Bindungswirkungen zu erwarten waren.

Klare Ressourcengewinne erzielten in der Regel die Teilnehmer der Bildungsmaßnahmen, weil sie meist gute Lernmöglichkeiten geboten bekamen und damit ihr kulturelles Kapital nachhaltig steigern konnten – bei geringem eigenem finanziellem und zeitlichem Aufwand (beides werten wir als ökonomisches Kapital). Allerdings variierte der Ressourcenzuwachs in Abhängigkeit von der individuellen Motivation: Wenn sie die Bildungsangebote als Pflichtveranstaltungen wahrnahmen, schwankten die Lernerträge stark; bemühten sie sich hingegen selbst um die Teilnahme, fielen die Lernprozesse wesentlich intensiver aus. Besonders hoch waren das Engagement der Teilnehmer und ihr Zugewinn an kulturellem wie sozialem Kapital dann, wenn sie an der inhaltlichen Mitgestaltung der Bildungsmaßnahmen aktiv beteiligt wurden und diese so auf die eigenen Interessen und Bedürfnisse abstimmen konnten (wie z.B. im Fall 1 „Job-Navigator").

Demgegenüber war die Beteiligung von Akteuren der Arbeitnehmervertretungen an den Bildungsinnovationen regelmäßig mit sehr hohem Einsatz von ökonomischem Kapital verbunden: Da sie vielfach die Initiative von Beginn an mittrugen, haben sie sehr viel Zeit in ihre Realisierung investiert. Doch konnte dieser Aufwand in allen Fällen durch Zugewinne an kulturellem wie an sozialem Kapital im Verlauf des Innovationsprozesses mindestens kompensiert werden. Gerade die Betriebsräte ließen sich oft auf neue Themen ein (z.B. Mitbestimmung in Weiterbildungsfragen, Profiling-Instrumente, Organisationsentwicklung), deren inhaltliche Herausforderungen zugleich ein hohes Lernpotenzial mit sich brachten. Übertroffen wurde dieser Zugewinn an kulturellem Kapital zumeist noch durch die Erweiterung ihres sozialen Kapitals in mehrere Richtungen: zu den Bildungsteilnehmern (soweit diese die Maßnahme ihrer Interessenvertretung zuschrieben, vgl. Kap. 3.2), zu Kollegen im Betriebsrats- und Gewerkschaftsumfeld (als Anerkennung für eine erfolgreiche Gestaltungsinitiative), aber auch zum beteiligten Management (über die gemeinsame Verwirklichung einer Innovation).

Auch wenn die Bildungsinnovationen auf Arbeitnehmerseite damit prinzipiell nachhaltig erscheinen, weil sie die Ressourcenausstattung verbessert haben, so ist ihre Wiederholbarkeit gerade aus Sicht der Interessenvertretung dennoch nicht selbstverständlich. Denn der hohe Zeitaufwand für den Implementationsprozess ging auf Kosten anderer drängender Aufgaben: Viele Betriebsräte sind in den letzten Jahren zunehmend mit den tief greifenden Auswirkungen von betrieblichen Umstrukturierungen, Leistungsverschärfungen und Personalabbau beschäftigt, die für innovative Gestaltungsansätze im Arbeitsalltag wenig Raum lassen. Die Fortsetzung oder Wiederholbarkeit solcher Bildungsinitiativen ist deshalb nicht nur eine Frage der Nachhaltigkeit der Strategie, sondern auch der Prioritätensetzung in einem erweiterten Aufgabenfeld.

Die geringsten Ressourcengewinne verzeichneten die beteiligten Unternehmensvertreter, weil sie in den meisten Fällen die Lernfortschritte ihrer Mitarbeiter nicht konsequent für betriebliche Zwecke nutzten. Das gilt vor allem für die drei Weiterbildungs-Projekte (Fall 1, 2 und 3), bei denen sie überwiegend aus formalen Nützlichkeitserwägungen zur sozialpartnerschaftlichen Kooperation bereit waren. Das Management beschränkte in diesen Fällen sein Engagement auf ein notwendiges Mindestmaß, ohne den Prozess aus eigener Initiative voranzutreiben und sich allzu sehr für die Lernerfolge der teilnehmenden Mitarbeiter zu interessieren. Hinter dieser Strategie ist die Absicht zu erkennen, nicht durch eigene Mitwirkung stärkere Mitbestimmungsaktivitäten auf diesem Feld zu ermutigen. Charakteristisch für die Weiterbildungs-Fallstudien ist folgende Konstellation: Die Interessenvertretung erzielt mit beträchtlichem Einsatz hohe Ressourcengewinne (nach dem Modell: high input – high output), während das Management mit reduziertem Aufwand lediglich ge-

ringe Erträge anstrebt (und der Strategie folgt: low costs – low results). Dass die Unternehmen aus den Bildungsprojekten wesentlich größeren Nutzen ziehen könnten, zeigen die beiden anderen Fallstudien: Die Ausbildungsinitiative „IdeAl" der Deutschen Post AG (Fall 4) ging ohnehin zunächst von der Personalentwicklung aus und der Betriebsrat übernahm erst allmählich eine aktivere Rolle; im Fall 5 „Bad-Orb-Modell" hat die Firma BorgWarner Turbosystems sogar ein Angebot der gewerkschaftlichen politischen Bildung aufgegriffen, um mit großem Erfolg eine Gruppe interner Berater zu schulen.

### *Vermittlungsinstanzen als Erfolgsfaktor nachhaltiger Bildungsinnovationen*

Betrachtet man die Reproduktionsmuster der einzelnen Kapitalarten getrennt, so fallen die für Bildungsinnovationen ungewöhnlichen Zuwächse an sozialem Kapital auf. Weniger überraschen können die Zugewinne an kulturellem Kapital, da sie meist den offiziellen Projektzielen entsprachen. Zwar haben wir die Lernerfolge der Bildungsteilnehmer nicht systematisch geprüft, da unsere Untersuchung nicht als Evaluation der Bildungsmaßnahmen angelegt war. Aber die Interviewaussagen aller Beteiligten bestätigen das Erreichen der wesentlichen Lernziele. Die Interviews mit den Bildungsteilnehmern liefern zudem Hinweise auf besonders bemerkenswerte Kompetenzentwicklungen in einzelnen Fällen. Die Gewinne an kulturellem Kapital blieben indes nicht auf die Gruppe der Bildungsteilnehmer beschränkt. Vor allem die beteiligten Betriebsräte konnten aus der aktiven Mitgestaltung einer Bildungsinnovation sehr viel lernen – sowohl im Hinblick auf das konkrete Bildungsanliegen als auch bezüglich der Mitbestimmungsmöglichkeiten auf einem ungewohnten Themengebiet.

Für solche in aller Regel ungeplanten Lernprozesse[18] war die Unterstützung der Bildungsinnovationen durch (mehr oder weniger neutrale) Vermittlungsinstanzen ausschlaggebend. Derartige Vermittlungsinstanzen haben vor allem an den Weiterbildungsinitiativen beratend, koordinierend oder steuernd mitgewirkt. Am stärksten hat diese Rolle die Verbund Strukturwandel GmbH (im Fall 3) wahrgenommen, da sie als durchführende Instanz für das „Weiterbildungsprojekt für die Verlagsbranche" ihrerseits die Sozialpartner in den Prozess einbezogen hat. Stärker konzentriert auf beratende Aufgaben waren die Vermittlungsinstanzen in den Fällen „Job-Navigator" und „Weiterbildungsberater". Im Fall 4 „IdeAl" und im Fall 5 „Bad-Orb-Modell" spielten externe Vermittler keine maßgebliche Rol-

[18] Eine Ausnahme stellt das Weiterbildungsprojekt der IG BCE (Fall 2) dar, in dem über die Initiierung betrieblicher Bildungsinitiativen ausdrücklich auch die Qualifizierung der „Betriebsräte als Weiterbildungsberater" (so der Projekttitel) angestrebt wurde.

le, doch übernahmen dort interne Projektbeteiligte (Ausbilder oder Dozenten) analoge Funktionen.

Diese Vermittlungsinstanzen förderten die Lernchancen der Betriebsräte (und – soweit sie sich darauf einließen – der Manager) nicht nur durch inhaltliche Informationen zu den Bildungskonzepten, sondern auch durch Reflexionsangebote und Gestaltungsanregungen zu den Umsetzungsprozessen. Dadurch erlangten sie für die Generierung sozialen Kapitals im Verlauf der Bildungsinnovationen fast noch größere Bedeutung als im Hinblick auf kulturelles Kapital. Wir beobachten in allen Fallstudien als Folge der Vermittlungstätigkeit Prozesse der Vertrauensbildung zwischen den Sozialpartnern, die zum Gelingen der Maßnahmen entscheidend beigetragen haben. Die dabei erzielte Vertrauensbasis hat sich meist über die Weiterbildungsprojekte hinaus als tragfähig erwiesen und zur nachhaltigen Verbesserung der Zusammenarbeit beigetragen. Je nach betrieblicher und personaler Konstellation erfolgten diese Prozesse auf unterschiedlichen Niveaus innerhalb des folgenden Spektrums: Während sich im Fall „Weiterbildungsberater“ ein stabiles Vertrauensverhältnis zwischen Betriebsrat und Personalmanagement ausbildete, brachte die Umsetzung des „Job-Navigators“ im Fall 1 nur kleine Fortschritte für die spannungsgeladenen Sozialbeziehungen.

In allen Fällen wirkte die gemeinsame Bewältigung der inhaltlichen Herausforderungen und der interessenpolitischen Differenzen verbindend zwischen den Beteiligten. Dieser Effekt gilt aber nur für diejenigen Akteure, die direkt am Projekt mitgewirkt und persönlich miteinander kooperiert haben. Hier bestätigt sich eine Erfahrung aus anderen intensiven Kooperationsprozessen (z.B. in der Projektarbeit): Das Vertrauen wächst zwischen Personen, die in gemeinsamer Anstrengung und in unmittelbarem Kontakt eine schwierige Aufgabe meistern. Strukturelle Interessengegensätze müssen diesem Effekt nicht entgegenstehen: Gerade das Erlebnis, trotz unterschiedlicher Interessenlagen zu gemeinsam getragenen Lösungen gefunden zu haben, kann verbindend wirken, weil es besonderes wechselseitiges Entgegenkommen voraussetzt.

Ohne die aktive Prozessbegleitung durch vermittelnde Instanzen wären solche Vertrauenszuwächse in den von uns untersuchten Fällen kaum möglich gewesen. Denn immer wieder kamen die Initiativen aufgrund inhaltlicher Probleme oder aufflackernder Konflikte ins Stocken. Die Vermittler haben durch ihre Prozessgestaltung solchen Schwierigkeiten vorgebeugt und in vielen Fällen aktiv zu ihrer Überwindung beigetragen. Sie benötigten entsprechende inhaltliche Kenntnisse sowie Beratungskompetenzen und Interventionsfähigkeiten, um das Vertrauen der Sozialpartner für ihre Vermittlungsbemühungen zu gewinnen. In den untersuchten Fällen waren diese persönlichen Voraussetzungen in bemerkenswertem Maße gegeben. So war der Projektberater im Fall „Weiterbildungsberater“ in der Personalentwicklung eines Großunternehmens tätig und gleich-

zeitig als Berater für die IG BCE im Einsatz – und kannte damit beide Handlungsperspektiven aus eigener Anschauung. Das VSW-Team im „Weiterbildungsprojekt für die Verlagsbranche“ (Fall 3) bestand aus Mitgliedern mit teils gewerkschaftlichem, teils personalwirtschaftlichem beruflichem Hintergrund. Und auch der KomNetz-Berater im Fall „Job-Navigator“ kam zwar von der IG Metall, hatte sich aber intensiv mit dem Instrumentarium der Personalentwicklung zum Profiling befasst. Es handelte sich also um Personen oder Teams, die nach beiden Seiten hin – Management wie Interessenvertretung – glaubwürdig und kompetent argumentieren konnten. Sie waren in der Lage, sich in unterschiedliche Handlungsstrategien hineinzudenken, eine gemeinsame Sprache zu finden und Verständigungsmöglichkeiten aufzuzeigen. Da die Betriebsräte meist über wenig Erfahrung in Fragen betrieblicher Weiterbildung verfügten, hatten die Vermittler nach dieser Seite hin oft viel Informations- und Überzeugungsarbeit zu leisten – mit Gewinn für alle Beteiligten.

Eine Voraussetzung dieser Vermittlungsarbeit war ihre Mitfinanzierung durch öffentliche Mittel. In alle drei Weiterbildungs-Projekte waren (direkt oder indirekt) Projektmittel aus Fonds der Europäischen Union eingeflossen, welche die Kosten der Vermittlungsleistungen für die betrieblichen Akteure beträchtlich senkten. Das belegt die Wirksamkeit solcher Fördermittel, lässt aber die Frage offen, auf welche Unterstützung sozialpartnerschaftliche Weiterbildungsinitiativen ohne derartige Projektanbindungen zurückgreifen können. In einem Gestaltungsfeld wie der betrieblichen Weiterbildung, in dem die Sozialpartner noch über wenig Kooperationserfahrung verfügen, scheinen derartige Hilfestellungen auf mittlere Frist unverzichtbar. Für die Sozialpartner bleibt zu prüfen, inwieweit sie selbst zum Aufbau entsprechender Beratungsstrukturen imstande sind. Ließen sich bestehende sozialpartnerschaftliche Agenturen, wie die Weiterbildungsstiftung in der Chemischen Industrie oder die Agentur Q der baden-württembergischen Metallverbände, in dieser Richtung ausbauen?

## 3.2 Bedingungen von Bindungseffekten an die Gewerkschaften

Während sich die Ressourcenbilanzen für die unmittelbar an der Umsetzung der Bildungsinnovation beteiligten Akteure gut aus dem Untersuchungsmaterial erschließen lassen, fällt es schwerer, Aussagen zur zentralen Forschungsfrage nach den Bindungswirkungen an die Gewerkschaften zu treffen. Denn dieser Zusammenhang ist über mehrere Stufen vermittelt. Grundsätzlich bestätigt sich die Annahme, dass sozialpartnerschaftliche Bildungsinnovationen ein Potenzial zur Mitgliederbindung aufweisen. In allen Fallstudien erkennen wir Bindungseffekte als Folge der Bildungsinitiative der Interessenvertretung. Die deutlichste Wirkung zeigte im Fall 1 der betriebliche Einsatz des „Job Navigators“: Im Verlauf

des Bildungsprozesses identifizierten sich die betroffenen Auslerner zunehmend mit ihrer Gewerkschaft und engagierten sich aktiv für sie. Im Fall 2 „Weiterbildungsberater“ und im Fall 3 „VSW-Weiterbildungsprojekt“ waren Bindungseffekte stärker über Betriebsräte vermittelt: Diese nutzten den gewerkschaftlichen Rückenwind und setzten sich für Bildungskonzepte ein, die wiederum von den Mitarbeitern positiv gewürdigt wurden. Der geringste Effekt war im Fall 4 „IdeAl“ zu verzeichnen: An diesem Projekt war die Gewerkschaft nicht mit eigener Initiative beteiligt, profitierte aber trotzdem vom verbesserten Kontakt vor allem der Jugendvertretung zu den Auszubildenden. Im Fall 5 führte die politische Bildungsmaßnahme zu einer selbstbewussten Positionierung der Teilnehmer gegenüber ihrer Gewerkschaft, die sich als ‚kritische Bindung‘ beschreiben lässt.

Erscheinen diese Bindungseffekte auf den ersten Blick als bescheidener Ertrag, so ist zu bedenken, dass die untersuchten Bildungsinitiativen einmalige Maßnahmen mit begrenzter Reichweite darstellen. Für sie kann nicht eine rasche Zunahme von Organisationsbeitritten der Maßstab sein, sondern die Veränderung von Einstellungen zur Gewerkschaft, beispielsweise zu ihrer Wahrnehmung als innovativ gestaltender und bedürfnisgerecht unterstützender politischer Kraft auch in Bildungsfragen. Die Fallstudien deuten auf derartige Entwicklungen auch bei gewerkschaftsfernen Gruppen hin, nämlich qualifizierten Angestellten, Frauen und Jugendlichen. Doch bedeuten auch in Einzelfällen sehr positive Reaktionen auf die sozialpartnerschaftliche Bildungsinnovation noch kein grundsätzliches Umschwenken in der Haltung und im Verhalten gegenüber Gewerkschaften. Die Distanz zu den Organen der Interessenvertretung ist in diesen Gruppen groß und lässt sich nicht durch vereinzelte Initiativen überwinden. Die mittelfristige Bindungswirkung von Bildungsinnovationen bei dieser Zielgruppe hängt davon ab, ob weitere Aktionen und programmatische Konzeptionen folgen, welche die Einsatzbereitschaft und Kompetenz der Gewerkschaften auf diesem Feld untermauern.

Neben der Frage nach dem Ausmaß der Bindungswirkungen lohnt sich ein genauerer Blick auf die Umstände, unter denen das Bindungspotenzial am ehesten realisiert werden konnte. Die Fallstudien erweisen die Relevanz von drei Bedingungen: die Zurechenbarkeit der Bildungserträge zu Aktivitäten der Interessenvertretung, die Relevanz der Bildungsinnovation über den Projektkontext hinaus und die Konkretisierung des arbeitspolitischen Kerns von Bildungskonzepten.

### *Zurechenbarkeit der Bildungserträge zu Aktivitäten der Interessenvertretung*

Notwendige Voraussetzung der Bindungswirkungen von Bildungsinitiativen (ebenso wie anderer Aktionen) ist, dass sie überhaupt als gewerkschaftliche Ini-

tiativen wahrgenommen werden. Nur wenn Maßnahmen und Erfolge von der Zielgruppe dem Einsatz der Interessenvertretung zugeschrieben werden, können sie zur Veränderung von Einstellungen zur Gewerkschaft führen. Diese Voraussetzung ist in den untersuchten Fällen in unterschiedlichem Grade erfüllt. Schon das Ausmaß der Beteiligung von Betriebsräten und Gewerkschaften an den Bildungsinitiativen schwankte erheblich: Am höchsten war es im Fall „Job-Navigator“ und im „Bad-Orb-Modell“, am niedrigsten im Fall „IdeAl“. Doch die bloße Stärke des Engagements scheint für Bindungswirkungen weniger ausschlaggebend zu sein als seine Wahrnehmbarkeit durch die Zielgruppe. Die Transparenz der gewerkschaftlichen Beteiligung wiederum hängt wesentlich davon ab, von wem und auf welche Weise die Bildungsinitiative kommuniziert wird.

In den untersuchten Fällen verläuft diese Kommunikation vorwiegend über die Betriebsräte als wichtigem Bindeglied zwischen Gewerkschaft und Unternehmensbelegschaft. Dieser Weg hat für die Transparenz der gewerkschaftlichen Beteiligung Vor- und Nachteile. Vorteilhaft sind die direkte und persönliche Kommunikation zwischen Betriebsräten und Mitarbeitern sowie die direkte Bezugnahme auf betriebliche Belange. Alle Fallstudien belegen die Verbesserung der Stellung der betrieblichen Interessenvertretung durch solche Vermittlungsleistungen. Der Nachteil ist, dass in einigen Fällen dadurch die Mitwirkung der Gewerkschaft in den Hintergrund trat und von den Unternehmensmitarbeitern, aber auch von vielen Bildungsteilnehmern nicht mehr als relevanter Einflussfaktor erkannt wurde. Vereinzelt haben sogar gewerkschaftliche Akteure ihre Beteiligung an der Bildungsinitiative selbst herunter gespielt, um dem betrieblichen Management den Einstieg in die Kooperation zu erleichtern. Denn sie haben die Erfahrung gemacht, dass sich viele Manager auf sozialpartnerschaftliche Projekte nicht einlassen, wenn sie sich einer starken Gewerkschaft gegenüber gestellt sehen. Diese Zurückhaltung beeinträchtigt indes die Transparenz gewerkschaftlichen Engagements ganz wesentlich und hat in Einzelfällen dazu geführt, dass es für die Zielgruppe nicht mehr zu erkennen war.

Umgekehrt fiel die Bindungswirkung dann besonders hoch aus, wenn (wie im Fall „Job-Navigator“) die Bildungsteilnehmer nicht nur der gewerkschaftlichen Unterstützung des Betriebsrats gewärtig wurden, sondern selbst in direkten Austausch mit Gewerkschaftsvertretern treten konnten. Verstärkt wurde dieser Effekt im Fall „Job-Navigator“ noch dadurch, dass der Gewerkschaftsvertreter als Referent im Bildungsprozess auftreten und die Teilnehmer dort aktiv in die inhaltliche Planung des Weiterbildungsprojekts einbinden konnte. Ansatzweise haben hier Gewerkschaftsvertreter und Zielgruppe gemeinsam an einer erfolgreichen Umsetzung gearbeitet. Solche direkten Formen der Partizipation am Innovationsprozess wurden selten genutzt (weder von Seiten des Managements noch der Interessenvertretung), obwohl sie die stärksten Bindungseffekte ver-

sprechen. Das hängt mit den Schwierigkeiten eines ohnehin schon spannungsreichen Aushandlungsprozesses mit dem Management zusammen. Denn direkte Partizipation wirft neue Fragen und Probleme auf: Wer soll in welchem Ausmaß beteiligt werden? In welchen Phasen und mit welchen Aufgaben? Nicht zuletzt steht ihr das Selbstverständnis der Betriebsräte im Wege: Warum sollten ihnen als den gewählten Arbeitnehmervertretern weitere Vertretungspersonen zur Seite gestellt werden?

Die Fallstudien lassen kein generelles Lösungsmodell für diese dilemmatische Konstellation erkennen, liefern aber Anregungen zur Verbesserung der Transparenz gewerkschaftlicher Beteiligung als Voraussetzung für Mitgliederbindung:

- Die frühzeitige und umfassende Information der Zielgruppe ist ein klares Signal gewerkschaftlicher Initiative und eröffnet die Möglichkeit, in einen Dialog zum geplanten Vorhaben einzutreten und Vorschläge aus der Zielgruppe in die weitere Planung mit aufzunehmen.
- Eine flexible Gestaltung des Bildungskonzepts gibt den Teilnehmenden die Chance, eigene Interessen einzubringen und selbst immer wieder Entscheidungen im Hinblick auf Verlauf und inhaltliche Schwerpunkte zu treffen. Der Kontakt wird intensiviert, wenn Beratungsdienste für solche Entscheidungen angeboten werden und unbürokratisch genutzt werden können.
- In einer gemeinsamen Bilanzierung (als Zwischen- oder Abschlussbilanz) mit den Teilnehmenden können Resultate (selbstkritisch) bewertet, Schlussfolgerungen gezogen und Überlegungen zu weiteren Initiativen angestellt werden.
- Das Projektkonzept im Fall 2 „Weiterbildungsberater“ sah sogar vor, Führungskräfte und Mitarbeiter direkt an der Projektgruppe zu beteiligen. Dieser Anspruch wurde hinsichtlich der Führungskräfte teilweise eingelöst und wäre im Hinblick auf den Partizipationsgedanken noch genauer zu überprüfen.

Als generelle Linie zeichnet sich ab: Die Transparenz der gewerkschaftlichen Beteiligung lässt sich erhöhen durch regelmäßige Kontaktmöglichkeiten von Weiterbildungsinteressenten sowohl zum Betriebsrat als auch zu Gewerkschaftsvertretern, durch Informationsaustausch (statt einseitiger Auskunft) und durch Partizipationsangebote. Inwieweit gewerkschaftliche Vertrauensleute in den Großbetrieben solche Aufgaben übernehmen könnten, wäre ebenso zu prüfen wie die Etablierung von Bildungsobleuten (vgl. die aufschlussreichen Erfahrungen mit Union Learning Representatives in Großbritannien, Pyhel 2004). Vorstellbar ist dann, dass es auch zwischen Gewerkschaftsvertretern und Bildungsteilnehmern zur Vertrauensbildung in der gemeinsamen Bewältigung einer schwierigen Aufgabe kommt.

*Breitenwirkung der Bildungsinnovation: Programmatik und Netzwerk*

Die Fallstudienbefunde begründen eine zweite Annahme, die über den unmittelbaren Wirkungsbereich der Bildungsinitiativen hinausweist. Wir finden mehrfach Hinweise darauf, dass ihr Bindungspotenzial umso höher ausfällt, je deutlicher sie eine generelle arbeits- und bildungspolitische Relevanz erkennen lassen. Nicht nur Nützlichkeitserwägungen (z.B. hinsichtlich Bildungs- und Karrierechancen) und Gemeinschaftserlebnisse (in der gemeinsam bewältigten Aufgabe) rufen Bindungswirkungen hervor. Für viele Beschäftigte wird gerade der gesellschaftspolitische Anspruch zum Anknüpfungspunkt: Sie fühlen sich stärker angesprochen, wenn sie in einzelnen Maßnahmen eine grundlegende arbeits- oder bildungspolitische Programmatik entdecken. In den Fallstudien weisen die stärksten Bindungseffekte jene Bildungsinitiativen auf, die eine ausgewogene Mischung von konkretem Nutzen, solidarischem Gefühl und politischem Bezug repräsentieren.

Allerdings stand nur bei einem Teil der untersuchten Fälle hinter dem gewerkschaftlichen Bildungsanspruch ein dezidiert politisches Konzept, und dieses wiederum war für die Bildungsteilnehmer meist nur bruchstückhaft ersichtlich. Die beteiligten Gewerkschaftsvertreter freilich haben sich intensiv mit dem politischen Anspruch dieser Art von Bildungsarbeit auseinandergesetzt. Das gilt etwa für Vorstellungen zur Beschäftigungsfähigkeit beim „Job-Navigator“ (siehe Heimann 2001) oder das Konzept arbeitnehmerorientierten Managements im „Bad-Orb-Modell“ (siehe Kühn et al. 2003). Den Betriebsräten und Bildungsteilnehmern wurden solche konzeptionellen Grundlagen aber nur in beschränktem Umfang weiter vermittelt. Das erklärt sich aus dem Umstand, dass bei Bildungsinnovationen zunächst die konkreten Anforderungen der Umsetzung im Vordergrund stehen. Zudem greift auch hier die Überlegung, das Management nicht durch politische Ideen abzuschrecken. Erschwerend kommt der Stand der gewerkschaftlichen Debatte beispielsweise zur Weiterbildungspolitik hinzu, die erst vor kurzem wieder in Gang gekommen ist und noch nicht in unbestrittenen Positionen münden konnte. Doch schon einzelne Verbindungslinien zwischen exemplarischer Innovation und genereller politischer Programmatik konnten für die Betriebsräte und für viele Bildungsinteressierte nachhaltige Motivations- und Bindungswirkungen entfalten.

In den Fallstudien finden sich auch Hinweise, wie eine derartige Ausweitung des Relevanzrahmens erfolgen kann. Motivierend wirkten Einsichten zum thematischen Umfeld einer Bildungsinitiative, zu den Gestaltungsalternativen oder zu weiteren infrage kommenden Zielgruppen. Denn sie belegten, dass es sich nicht um einmalige Maßnahmen handelte, sondern um exemplarische Umsetzungen mit erheblichem Diffusionspotenzial. Im Fall 2 „Weiterbildungsberater“ etwa wurde der allgemeine Anspruch durch gemeinsame Veranstaltungen für Be-

triebsräte aus unterschiedlichen Teilprojekten untermauert. Besonders überzeugend jedoch wirkte eine tatsächliche Fortsetzung oder Ausweitung auf neue Zielgruppen. Sie geschah in den untersuchten Fällen nur selten, entweder weil diese von konkreten Anlässen ausgegangen waren oder weil die Ressourcen beschränkt blieben. Aus dem „VSW-Weiterbildungsprojekt“ (Fall 2) ist zu schließen, dass eine Fortführung der Projektaktivitäten durch die Sozialpartner bereits frühzeitig im Umsetzungsprozess angelegt sein müsste.

Als Plattformen zur Förderung der Breitenwirkung von Bildungsinnovationen haben sich Arbeitskreise und Netzwerke bewährt. Im Fall 2 „Weiterbildungsberater“ wurde ein Netzwerk installiert; im Fall 1 „Job-Navigator“ konnte auf einen regionalen Bildungsarbeitskreis sowie auf das bundesweite Geflecht des Entwicklungs- und Forschungsprojekts KomNetz zurückgegriffen werden. In den anderen Fällen wurden informelle Beziehungsnetze genutzt. Arbeitskreise und Netzwerke fungierten als Unterstützungsstrukturen, die Kontakte, Informationen und Beratung liefern; zugleich boten sie Foren für die Präsentation der eigenen Projekte, für Rückmeldungen und Erfahrungsaustausch. Gerade die Anerkennung, mit dem eigenen Projekt ein wichtiges Anliegen zu verfolgen und damit nicht alleine da zu stehen, hat die Interessenvertreter nachhaltig motiviert. Netzwerke können zu Experimentierfeldern werden, in denen Ideen heranreifen, Varianten kennen gelernt und Gestaltungsalternativen besprochen werden. Den Gewerkschaften eröffnen sie die Chance, neue Themengebiete zu erschließen und grundlegende Gestaltungsperspektiven abzuklären, ohne sich allzu schnell auf eine feste Programmatik festlegen zu müssen.

Immerhin sollte im Hinblick auf die Mitgliederbindung die Zielrichtung einer arbeitspolitischen Programmatik von Bildungsinitiativen und ihren Netzwerken deutlich werden. In den Fallstudien zeigten die (potenziellen) Mitglieder viel Verständnis für Diskussions- und Entwicklungsbedarf, sofern sich ein klarer Gestaltungswille und eine strategische Kompetenz auf Seiten der Gewerkschaften abzeichneten. Als möglicher inhaltlicher Kern für sozialpartnerschaftliche Weiterbildungsprojekte deutet sich in unserem Material ein Aspekt an, der eng mit dem ressourcenanalytischen Untersuchungsansatz zusammenhängt.

### *Solidarität der Wissensgemeinschaft als arbeitspolitisches Kernthema*

Fragen der Transformation von kulturellem wie von sozialem Kapital bilden den konzeptionellen Ausgangspunkt unserer Studie (siehe Kap. 1.1). In den Fallstudien erweist sich indes, dass die Entwicklungen der beiden Kapitalarten häufig nur schwer getrennt voneinander zu bestimmen sind. Oft ist gerade die wechselseitige Koppelung der Reproduktion kulturellen und sozialen Kapitals charakteristisch für die Ressourcendynamik. Das gilt vor allem für das Beziehungsnetz

aus Leitungsteam und Teilnehmenden, das sich im „Bad-Orb-Modell“ (Fall 5) über die Weiterbildungsreihe hinaus verfestigt und in Richtung einer „community of practice“ entwickelt hat (siehe Kap. 2.5). Ein anderes Beispiel ist die Intensivierung der Kontakte der Teilnehmenden am „VSW-Weiterbildungsprojekt“ (Fall 3), die sich in der gemeinsamen Projektarbeit abgezeichnet und in selbst organisierten „Stammtisch“-Treffen fortgesetzt hat. Weniger markante, aber ähnliche Tendenzen zeigen die informellen Netze der Betriebsräte in den beiden anderen Weiterbildungsprojekten oder der Austausch der Ausbilder im „IdeAl“-Projekt (Fall 4).

Gemeinsam ist diesen Beispielen die Eigendynamik, die aus dem Zusammenwirken von Kooperationsanreizen im Bildungskonzept mit der aktiven Suche nach Erfahrungsaustausch von Seiten der Teilnehmenden resultiert (vgl. auch Baethge-Kinsky, Hardwig 2000 zur Kompetenzentwicklung in Gruppenarbeitsprojekten). Charakteristisch für diese Art der Koppelung kulturellen und sozialen Kapitals in innovativen Bildungskonzepten ist: Der strukturelle Rahmen wird genutzt, um aus eigener Initiative Austauschbeziehungen aufzubauen und zu pflegen, deren Lernpotenzial den Bildungsrahmen räumlich und zeitlich überschreitet. Dieser soziale Austausch hat eine instrumentelle Seite: Man schafft Zugänge zum Wissen und zur Erfahrung anderer Praktiker, welche formalisierte Weiterbildung selten bieten kann. Aber er entfaltet auch eine spezifische Eigenqualität: Der kollegiale Austausch und das Einbringen der eigenen Kenntnisse werden als soziale Begegnungsform geschätzt, in der Vertrauensbeziehungen über Lernerfahrungen entstehen. Der selbst gesteuerte soziale Prozess mutiert zu einer Art solidarischen Lernens: Lernerfolge stärken das Vertrauen zueinander, wachsendes Zutrauen wiederum vertieft das Lernpotenzial.

Es sind die Prinzipien der unvoreingenommenen Begegnung und der freiwilligen wechselseitigen Unterstützung, welche die Stärke solcher Austauschbeziehungen ausmachen und zugleich ihre Grenzen markieren (vgl. dazu auch arbeitssoziologische Anwendung der Kategorie der Anerkennung in Holtgrewe et al. 2000). Denn diese Offenheit macht sie schwer regulierbar und auf kontinuierlicher Basis organisierbar. Aus Gewerkschaftssicht sind solche Initiativen ambivalent einzuschätzen. Auf der einen Seite ähneln sie mit ihrer selbst bestimmten Gestaltung, ihrem Interesse an der Verbesserung von Arbeits- und Kooperationsmöglichkeiten sowie mit ihren solidarischen Elementen gewerkschaftlichen Aktivitäten. Auf der anderen Seite entziehen sie sich der Institutionalisierung und dem Zugriff etablierter Organisationen und würden die rasche Vereinnahmung in eine gewerkschaftliche Programmatik wohl kaum überstehen.

Der Blick auf andere Beispiele einer engen Koppelung kulturellen und sozialen Kapitals gibt eine Vorstellung davon, welches entwicklungsfähige arbeitspoliti-

sche Kernthema darin trotzdem angelegt ist. Im VSW-Weiterbildungsprojekt waren es nicht zufällig gemeinsame Lernprojekte, welche zum weiteren selbst organisierten Austausch ermutigt haben. Studien zur Projektarbeit zeigen generell, dass Kooperation und Erfahrungsaustausch in selbst gesteuerten Projektgruppen enorme Leistungssteigerungen aus freien Stücken ermöglichen. Das führt vielfach zu übermäßigem Kräfteverschleiß, wird von den Betroffenen aber dennoch oft als geistig und sozial anregend und deshalb erstrebenswert gewertet (siehe Gerlmaier, Latniak in diesem Band; vgl. auch Bollinger 2001; Pongratz; Voß 2003: 199ff). Außerhalb betrieblicher Verwertung von Arbeitskraft finden sich ähnliche Dynamiken beispielsweise in der Szene der „Freien-Software-Entwickler" (Open Source). Dort sind in den letzten Jahren durch dezentrales, freiwilliges Engagement Projekte in einer Größenordnung verwirklicht worden (z.B. das Computer-Betriebssystem Linux oder die Internet-Enzyklopädie Wikipedia), die markt-bestimmenden Unternehmen ernsthafte Konkurrenz machen. Ihr Kern ist die Entwicklung und Erprobung der eigenen Leistungsfähigkeit in gemeinsamen Arbeitsvorhaben, die bei niedrigen Bindungsanforderungen hohe individuelle und kollektive Leistungserträge versprechen. Zugleich ist in dieser Szene ein globalisierungskritischer politischer Anspruch verankert, der den Gewerkschaften entgegenkommt.

In der gesellschaftspolitischen Debatte um Alternativen zum globalisierten Kapitalismus wird die Freie-Software-Bewegung als anti-kapitalistischer Akteur und Vorreiter einer neuartigen Produktionsweise gesehen (Gorz 2004). Solche Stilisierungen singulärer Hoffnungsträger eines mit hohen Erwartungen belasteten politischen Projekts sollten nicht den Blick auf die Diversität und Komplexität des Phänomens verstellen. Die Quellen neuartiger Solidarisierungsformen im Wissensaustausch und ihre sozialen Vernetzungsmuster sind unseren Fallstudien zufolge ausgesprochen vielfältig. Als integrierender generalisierter Anspruch eignet sich die Vorstellung einer „Solidarität der Wissensgemeinschaft", die in der freiwilligen Vernetzung als praktisch nützlich und sozial wertvoll erfahrbar wird. Sie lässt sich begründen mit der gesteigerten Relevanz von Wissen als Produktivkraft und der besonderen Produktionssituation der Wissensarbeiter in der Wissensgesellschaft. Auf dieser Grundlage kann die weitere Auseinandersetzung mit dem gesellschaftlichen Wesen neuer Wissensformen (Gorz 2004: 34ff) und mit dem politischen Anspruch auf Wissen als Allgemeingut (Bödeker et al. 2005) erfolgen.

Den Gewerkschaften erschließt sich der arbeitspolitische Kern einer „Solidarität der Wissensgemeinschaft", wenn sie Entwicklungen und Initiativen in dieser Richtung im eigenen Bereich zulassen und fördern, ohne sie vorschnell in organisatorische Strukturen und politische Programmatiken zu vereinnahmen. Da Unabhängigkeit und Freiwilligkeit zentrale Kriterien der hier betrachteten Ansätze einer „Solidarität der Wissensgemeinschaft" darstellen, ist zunächst von

einer variantenreichen und offenen Entwicklungsdynamik auszugehen. Für die Gewerkschaften lohnt sich zudem ein Blick zurück: Eine ihrer wichtigsten historischen Ursprungsformen waren die seit Mitte des 19. Jahrhunderts sich ausbreitenden Arbeiterbildungsvereine. In ihnen hat sich schon einmal die Koppelung von kulturellem und sozialem Kapital als ausgesprochen wirkmächtige gesellschaftspolitische Kraft erwiesen (Birker 1973).

## 3.3 Arbeitspolitische Perspektiven beruflicher Weiterbildung

*Innovative oder eigensinnige Arbeitspolitik?*

Für gewerkschaftliche Bildungsstrategien gilt es nicht nur, den inhaltlichen Kern einer arbeitspolitischen Position zu bestimmen, sondern auch Wege und Mittel zu ihrer Umsetzung zu finden. Die untersuchten Bildungsinitiativen belegen exemplarische Lösungsansätze, doch ein generelles Konzept lassen sie nicht erkennen. Zum Schluss der Analyse gehen wir der Frage der Gestaltungsstrategie deshalb mit Bezug auf die aktuelle arbeitssoziologische Debatte um eine „innovative“ oder „eigensinnige“ Ausrichtung der Arbeitspolitik nach.

Mit dem Plädoyer für eine innovative Arbeitspolitik beziehen sich Michael Schumann und weitere Kollegen des Soziologischen Forschungsinstituts (SOFI) Göttingen auf eine Reihe von betrieblichen Reorganisationsprojekten, beispielsweise strukturinnovativer Gruppenarbeit, die erfolgreich sozialpartnerschaftlich gestaltet wurden (Kuhlmann et al. 2004; Schumann et al. 2005). Durch die konsensorientierte Kooperation von Betriebsrat und Management könnten Umstrukturierungen verwirklicht werden, die den Beschäftigten verbesserte Arbeitsbedingungen und den Unternehmen Produktivitätsgewinne sicherten. Das setze Aushandlungsprozesse mit beiderseitiger Kompromissbereitschaft voraus, ohne dass strukturelle Interessenkonflikte geleugnet werden müssten: „im Sinne der für die industriellen Beziehungen der Bundesrepublik allen aktuellen Entwicklungen zum Trotz immer noch typischen kooperativen Konfliktverarbeitung“ (Kuhlmann et al. 2004: 31). Auch wenn die erzielten Verbesserungen in Umfang und Reichweite beschränkt blieben, könnten sie den Arbeitnehmern substanzielle Vorteile sichern (Schumann et al. 2005: 3).

Trotz solcher Chancen hält Dieter Sauer (2005) vom ISF München diesen Ansatz angesichts des verschärften Marktdrucks innerhalb der Unternehmen als gewerkschaftliche Gegenstrategie nicht für ausreichend, weil damit die Interessenvertretung zunehmend in eine einseitige „Anpassungsspirale“ (183) gedrängt werde. Mit der Forderung nach einer eigensinnigen Arbeitspolitik zielt er demgegenüber ab auf eine Rückbesinnung auf die „autonomen Interessen der Ar-

beitskraft“ (183), auf eine Zuspitzung der „subjektiv erfahrbare(n) Widersprüche“ (184) und auf die Stärkung des Widerstands gegen marktinduzierte Anpassungszwänge. Die beiden Positionen schließen sich nicht grundsätzlich aus, markieren aber einander entgegen gesetzte strategische Ausrichtungen: einerseits konsensuelle Verhandlungsfortschritte mit beiderseitigen begrenzten Vorteilen, andererseits eine auf die Stärkung von Widerstandspotenzialen ausgerichtete perspektivische Klärung der Arbeitnehmerposition mit ungewissem Ertrag. Für welche der beiden Strategien sprechen unsere Untersuchungsergebnisse?

Auch wenn manche der untersuchten Bildungskonzepte (v.a. in den Fällen „Job-Navigator“ und „Bad-Orb-Modell“) „eigensinnige“ Elemente beinhalten, sind sie in der betrieblichen Umsetzung überwiegend durch sozialpartnerschaftliche Aushandlungsprozesse und Kompromissbildungen gekennzeichnet. Vor allem die Weiterbildungs-Projekte dürfen aus Gewerkschaftssicht als gelungene Beispiele einer innovativen Arbeitspolitik gelten. Sie belegen, dass diese Strategie Bildungsgewinne für die Beschäftigten realisieren und zugleich die Position der betrieblichen Interessenvertretung stärken kann. Die beteiligten Betriebsräte haben Erfahrungen und Kompetenzen auf einem noch wenig entwickelten gewerkschaftlichen Aktionsfeld gewonnen. Bewährt hat sich eine konsensorientierte Arbeitspolitik bezüglich beruflicher Qualifizierung bereits im System der dualen Ausbildung. Doch weist betriebliche Fortbildung dazu markante Unterschiede auf, welche die Grenzen einer innovativen Arbeitspolitik auf diesem Gebiet aufzeigen. Die Weiterentwicklung der Arbeitnehmerkompetenzen ist eine Domäne der betrieblichen Personalpolitik, welche das Management nicht ohne weiteres aus der Hand zu geben bereit ist. Die Haltungen von Managern zur Beteiligung der Interessenvertretung an Qualifizierungsentscheidungen sind überwiegend zurückhaltend und reichen bis zu konsequenter Ablehnung. Betriebsräte und Gewerkschaften hingegen haben sich auf diesem Feld noch wenig engagiert und befinden sich deshalb oft in ungünstigen Verhandlungspositionen.

Zur Überwindung solcher Schwierigkeiten und im Hinblick auf eine langfristig orientierte Weiterbildungsstrategie der Interessenvertretung erscheint eine konsequente Klärung von Arbeitnehmerinteressen im Sinne eigensinniger Arbeitspolitik sinnvoll. Denn das individuelle Interesse an Kompetenzentwicklung unterscheidet sich (z.B. in biografischer Perspektive) grundsätzlich vom betrieblichen Qualifizierungsinteresse (trotz deutlicher Überschneidungen). Gerade diese Interessenperspektive der Erwerbstätigen ist im Hinblick auf flexibilisierte Arbeitsverhältnisse und fragmentierte Berufsbiografien (also jenseits traditioneller Karrierestrategien) noch kaum systematisch entwickelt. Die Gewerkschaften können an der Klärung dieser Interessenperspektive und der Entwicklung von Handlungskonzepten maßgeblich mitwirken, wenn sie sich für individualisierte Erwerbs- und Bildungsinteressen öffnen. Dabei muss eine „eigensinnige“ Politik der Kompetenzentwicklung nicht per se gegen betriebliche Qualifizierungsan-

sprüche gerichtet sein, sondern kann sich unabhängig von ihnen in konsequenter Arbeitnehmerorientierung entwickeln. Die Frage, inwieweit sich betriebliche Bildungsangebote dafür gezielt nutzen lassen, verweist wieder zurück auf innovative Interessenvertretungsansätze.

### *Die arbeitspolitische Innovationsspirale*

So steht das Feld der beruflichen Weiterbildung prinzipiell offen sowohl für Ansätze innovativer als auch eigensinniger Arbeitspolitik. Innovative, konsensorientierte Qualifizierungsstrategien eignen sich eher für konkrete Lösungen zur kurzfristigen Verbesserung auf der betrieblichen Ebene bei kooperationswilligem Management. Als politische Option sind sie umsetzungsorientiert und führen zu unmittelbaren Erfahrungen von Handlungsmacht, aber auch von Handlungsgrenzen. Eigensinnige Strategien zur individuellen Kompetenzentwicklung erschließen eher allgemeine Handlungsansätze mit langfristigen Lösungsperspektiven in neuen Aufgabenbereichen mit konsequenter, „radikaler" Arbeitnehmerorientierung. Sie eröffnen weitergehende politische Perspektiven und kollektive Handlungsoptionen, bleiben jedoch in den Umsetzungsmöglichkeiten zunächst unbestimmt.

Beide Strategien können sich überdies in produktiver Weise ergänzen. In unseren Fallbeispielen finden wir Indizien für eine arbeitspolitische Innovationsspirale, in der sich einerseits allgemeine, eigensinnige Gestaltungsansätze in innovativen betrieblichen Projekten konkretisieren und sich andererseits aus dieser Anwendung konstruktive Rückschlüsse auf die Weiterentwicklung der Handlungsperspektive ziehen lassen. So haben im Fall „Job-Navigator" grundlegende Überlegungen zur Beschäftigungsfähigkeit als zentralem Arbeitnehmerinteresse zur Entwicklung eines Instruments geführt, das im konkreten Fall zur sozialpartnerschaftlichen Kompromissbildung genutzt werden konnte. Instrument und Beratung haben der Initiative des Betriebsrats in harten Verhandlungen entscheidenden Rückhalt gegeben. Die betriebliche Anwendung erlaubt nun wiederum (in einem weiteren Bogen der Innovationsspirale) Rückschlüsse auf die Bedingungen eines breiteren und konsequenteren arbeitspolitischen Einsatzes des Instruments. Das innovative Fallbeispiel kann genutzt werden zur Reflexion der Möglichkeiten einer Weiterentwicklung der eigensinnigen Interessenperspektive.

Eine solche arbeitspolitische Innovationsspirale ist vorzustellen als eine Pendelbewegung zwischen konkreten Innovationsansätzen und eigensinniger Perspektivenklärung – und damit auch: zwischen praktischer Initiative und grundlegender Reflexion (vgl. auch zur Nutzung von Experten- und Beratungswissen durch Betriebsräte Deiß, Heidling 2001). Sie impliziert keine konkreten Verfahrens-

vorschläge, sondern verweist auf die komplementäre Funktionalität zweier zunächst konträr erscheinender strategischer Optionen. So lassen sich (innovative) Erfahrungen in neuen Anwendungsfeldern auf breiterer Basis (z.B. innerhalb von Netzwerken) reflektieren und in Verbindung zu ähnlichen Initiativen setzen. Diese strategisch erweiterte (eigensinnige) Gestaltungsperspektive kann in einer neuerlichen Innovationsschleife mit (z.B. tariflichen) Regulierungsinitiativen auf ihre gesellschaftliche Institutionalisierbarkeit hin getestet werden. Solche Erfahrungen könnten schließlich zur Grundlage einer systematischen politischen Weiterbildungskonzeption werden. Als thematischer Fokus dieser Pendelbewegung könnte auf die von uns in der Interpretation der Koppelung von kulturellem und sozialem Kapital vorgeschlagene Vorstellung von der Solidarität der Wissensgemeinschaft zurückgegriffen werden.

*Bildungsinvestitionen als arbeitspolitischer Sonderfall*

Aus ressourcenanalytischer Sicht bleibt bei solchen strategischen Grundsatzfragen zu bedenken, dass Bildungsinvestitionen einen arbeitspolitischen Sonderfall darstellen, der spezifische Interessendivergenzen und -konvergenzen von Betrieb und Beschäftigten impliziert. Durch eine betriebliche Weiterbildungsmaßnahme entsteht nämlich zunächst kulturelles Kapital nur auf Seiten der Arbeitskraft. Ressourcenanalytisch betrachtet handelt es sich nicht nur um eine Transformation von ökonomischem in kulturelles Kapital, sondern gleichzeitig um einen Transfer von betrieblichem Kapital in Arbeitnehmerbesitz. Denn kulturelles Kapital ist prinzipiell personengebunden (siehe Kap. 1.1). Der Betrieb entwickelt Kontroll- und Motivationsstrategien, um auf das derart vermehrte Humankapital zugreifen zu können und er wird nur weiter in Bildung investieren, wenn dieser Zugriff gelingt. Dennoch bleibt er bei der Nutzung eigener Bildungsinvestitionen abhängig: zum einen vom Fortbestand des Beschäftigungsverhältnisses, zum anderen (v.a. bei steigendem Qualifikationsniveau) von der Kooperationsbereitschaft der Beschäftigten.

Wir haben eingangs bereits angemerkt, dass sich die Unternehmen aufgrund der Arbeitsmarktlage aktuell wenig Sorgen um die Betriebsbindung und die Arbeitsmotivation ihrer Mitarbeiter machen müssen – und deshalb in den untersuchten Bildungsinitiativen kaum Bindungswirkungen angestrebt haben. Der Kapitaltransfer bleibt gleichwohl wirksam und macht betriebliche Bildungsinvestitionen zu einem aussichtsreichen Ansatzpunkt für die gewerkschaftliche Interessenvertretung. Denn im Hinblick auf eine arbeitspolitische Innovationsspirale bieten sie einerseits viel Raum für die Aushandlung innovativer Bildungsinitiativen, die für beide Seiten Vorteile versprechen; andererseits kann die Ver-

handlungsgrundlage dafür durch die konsequente Klärung eigensinniger Interessenperspektiven nachhaltig gestärkt werden.

Dieses ressourcenanalytische Argument kann indes nicht über die praktischen Schwierigkeiten der Interessenvertretung insbesondere auf dem Gebiet der Weiterbildung hinwegtäuschen, wie sie auch in den untersuchten erfolgreichen Bildungsinitiativen festzustellen sind. Sie hängen damit zusammen, dass weder gesellschaftspolitisch noch arbeitspolitisch die Regulierung der beruflichen Weiterbildung bisher konsequent vorangetrieben worden ist (vgl. Bayer 2003). Zwar wird der Weiterbildungsbedarf sowohl im gesellschaftspolitischen Diskurs als auch in den vorherrschenden Managementkonzepten generell anerkannt. Doch über konkrete Formen der Bedarfsdeckung, über Maßnahmen zur Qualitätssicherung oder über öffentliche finanzielle Unterstützung herrscht Dissens. Im Unterschied zur betrieblichen Ausbildung ist der tarifliche und gesetzliche Handlungsrahmen für Weiterbildung wenig entwickelt. Bislang ist der gesellschaftliche Weiterbildungsanspruch ein diffuser Appell ohne verbindliche Basis geblieben. Diese Lage wirkt auf die Betriebe zurück: Das Weiterbildungspostulat wird allgemein anerkannt, doch reklamiert das Management in seiner Umsetzung eine Gestaltungshoheit für sich, der die Betriebsräte mangels Erfahrung wenig entgegenzusetzen haben.

Erschwerend kommt die Vielfalt der Bildungsinteressen auf Seiten der Arbeitnehmer hinzu. Aufgrund von Unterschieden sowohl der Bildungserfahrungen als auch der beruflichen Perspektiven reicht das Spektrum der Interessen an Weiterbildung von intensiver Beteiligung aus eigener Initiative bis hin zu Bildungsabstinenz (vgl. Bolder, Hendrich 2002). Die Vertretung kollektiver Bildungsinteressen erweist sich als schwierig: Während auf der einen Seite bezüglich bildungsdistanzierter Gruppen Arbeitnehmer und Betrieb erst vom Nutzen der Weiterbildung überzeugt werden müssen, sehen auf der anderen Seite die bildungsmotivierten Gruppen in Betriebsrat und Gewerkschaft oft keine relevanten Ansprechpartner für ihre Kompetenzentwicklung.

Diese Schwierigkeiten weisen die betriebliche Weiterbildung als ein Gestaltungsfeld aus, das für die gewerkschaftliche Interessenvertretung auf breiter Basis erst noch zugänglich gemacht werden muss. Die von uns untersuchten Bildungsinnovationen zeigen (ebenso wie einzelne Beispiele in Fels et al. 2001 oder erste tarifvertragliche Regulierungen), dass im Einzelfall sozialpartnerschaftliche Initiativen durchaus erfolgreich sein können. Die jüngste WSI-Befragung von Betriebs- und Personalräten weist Weiterbildung als ein zentrales Thema aus, das sowohl von den Betriebsräten (mit 66% der Nennungen) als auch von den Personalräten (73%) als zweitwichtigster Problembereich der eigenen Arbeit angeführt wird (Schäfer 2005: 296f). Das bemerkenswerte Gestaltungspotenzial dieses Feldes wird aber erst offenkundig, wenn man einen

Blick auf Weiterbildungsregelungen anderer Länder wirft. Dann zeigt sich nicht nur, dass in Deutschland das Weiterbildungsengagement generell bescheiden ausfällt (ebd.: 1ff), sondern auch dass weit reichende institutionelle und finanzielle Regulierungen möglich sind (vgl. exemplarisch Drexel 2004; Pyhel 2004).

In vielen solchen Beispielen bleibt die Regulierung nicht auf die Sozialpartner beschränkt, sondern bezieht staatliche Instanzen sowie Akteure des Bildungssektors mit ein. In mehreren unserer Fallstudien war die Einschaltung von Vermittlungsinstanzen (Unternehmensberatungen, Netzwerken, Forschungsinitiativen u.a.) für den Erfolg der betrieblichen Bildungsinnovationen entscheidend. Und so liegt mit Bezug auf internationale Erfahrungen die Annahme nahe, dass es auch auf überbetrieblicher und gesellschaftlicher Ebene sinnvoll ist, sozialpartnerschaftlich gestaltete Institutionalisierungsformen von Weiterbildung im Verbund mit öffentlicher Regulierungsverantwortung und mit Unterstützungsleistungen weiterer Verbände und Organisationen (z.B. Arbeitsagenturen, Bildungsanbieter) zu entwickeln. Solche konzertierten Aktionen setzen aber voraus, dass die Gewerkschaften selbst die Entwicklung ihrer weiterbildungspolitischen Positionen entschieden vorantreiben. Die Auseinandersetzung mit den Erfahrungen innovativer Bildungskonzepte liefert für solche Klärungsprozesse wichtige Impulse.

# Literatur

Adenauer, S.; Schat, H.-D. (2004): Kompetenzorientierte Tarifpolitik. Tarifvertragliche Regelungen zur Weiterbildung sowie kompetenzrelevante Implikationen und Wirkungen von Entgeltsystemen. In: Arbeitsgemeinschaft Betriebliche Weiterbildungsforschung e.V. (Hrsg.): Kompetenzentwicklung 2004. Lernförderliche Strukturbedingungen. Münster u.a.: Waxmann, 213-233.

Arnold, R. (1997): Von der Weiterbildung zur Kompetenzentwicklung. Neue Denkmodelle und Gestaltungsansätze in einem sich verändernden Handlungsfeld. In: Arbeitsgemeinschaft Betriebliche Weiterbildungsforschung e.V. (Hrsg.): Kompetenzentwicklung ´97. Berufliche Weiterbildung in der Transformation – Fakten und Visionen. Münster u.a.: Waxmann, 251-308.

Arnold, R.; Gieseke, W. (Hrsg.) (1999): Die Weiterbildungsgesellschaft. Band 2: Bildungspolitische Konsequenzen. Neuwied: Luchterhand.

Baethge, M.; Baethge-Kinsky, V. (2002): Arbeit – die zweite Chance. Zum Verhältnis von Arbeitserfahrungen und lebenslangem Lernen. In: Arbeitsgemeinschaft betriebliche Weiterbildungsforschung e. V. (Hrsg.): Kompetenzentwicklung 2002. Auf dem Weg zu einer neuen Lernkultur. Münster u.a.: Waxmann, 69-140.

Baethge, M.; Baethge-Kinsky, V. (2004): Der ungleiche Kampf um das lebenslange Lernen. Münster u.a.: Waxmann.

Baethge, M.; Baethge-Kinsky, V.; Holm, R.; Tullius, K. (2003): Anforderungen und Probleme beruflicher und betrieblicher Weiterbildung. Expertise im Auftrag der Hans-Böckler-Stiftung. Düsseldorf: Hans-Böckler-Stiftung (Arbeitspapier 76).

Baethge, M.; Schiersmann, C. (1998): Prozessorientierte Weiterbildung – Perspektiven und Probleme eines neuen Paradigmas der Kompetenzentwicklung für die Arbeitswelt der Zukunft. In: Arbeitsgemeinschaft betriebliche Weiterbildungsforschung e. V. (Hrsg.): Kompentenzentwicklung 1998. Forschungsstand und Perspektiven. Münster u.a.: Waxmann, 15-90.

Baethge-Kinsky, V.; Hardwig, Th. (2000): Kompetenzentwicklung als Transformation der betrieblichen Sozialorganisation. In: Arbeitsgemeinschaft QUEM (Hrsg.): Kompetenzen entwickeln – Veränderungen gestalten. Münster u.a.: Waxmann, 19-100.

Bahnmüller, R. (1995): Tarifliche Regulierung beruflicher Weiterbildung. Stand, Umsetzungsprobleme und Perspektiven. In: R. Husemann; W. Dobischat (Hrsg.): Berufliche Weiterbildung als freier Markt? Regulationsanforderungen der beruflichen Weiterbildung in der Diskussion. Berlin: Edition Sigma.

Bahnmüller, R. (2002): Tarifpolitik und Weiterbildung – neue Entwicklungen und alte Fragen. In: WSI-Mitteilungen 55, 38-44.

Bahnmüller, R. (2004): Der Qualifizierungstarifvertrag für die Metall- und Elektroindustrie in Baden-Württemberg. In: WSI-Mitteilungen 57, 182-189.

Bahnmüller, R.; Bispinck, R.; Schmidt, W. (1992): Betriebliche Personalpolitik, Weiterbildung und betriebliche Interessenvertretung – Erfahrungen aus der Metallindustrie. In: WSI-Mitteilungen 45, 338-348.

Balz, M. (1993): Bildung und Gewerkschaften – Ausgangsbedingungen und Entwicklungstendenzen der Bildungspolitik des DGB bis Mitte der achtziger Jahre. Münster: Universität Münster (Diss.).

Bauer, H. G. et al. (2004): Lernen im Arbeitsalltag. Wie sich informelle Lernprozesse organisieren lassen. Bielefeld: Bertelsmann.

Baukrowitz, A.; Boes, A. (2002): Weiterbildung in der IT-Industrie. In: WSI-Mitteilungen 55, 10-18.

Bayer, M. (2003): Eine neue Qualitätsdiskussion ist notwendig und möglich. In: Gewerkschaftliche Bildungspolitik 2003 (7-8), 18-21.

Bergmann, B. et al. (2004). Arbeiten und Lernen. Münster u.a.: Waxmann.

Bettoni, M.; Clases, Ch.; Wehner, Th. (2004): Communities of Practice im Wissensmanagement: Charakteristika, Initiierung und Gestaltung. In: G. Reinmann; H. Mandl (Hrsg.): Psychologie des Wissensmanagements. Göttingen: Hogrefe, 319-328.

Birker, K. (1973): Die deutschen Arbeiterbildungsvereine. 1840 – 1870. Berlin: Colloquium Verlag.

Bödeker, S.; Moldenhauer, O.; Rubbel, B. (2005): Wissensallmende. Gegen die Privatisierung des Wissens der Welt durch „geistige Eigentumsrechte“. AttacBasisTexte 15. Hamburg: VSA-Verlag.

Böhle, F; Pfeiffer, S.; Sevsay-Tegethoff, N. (Hrsg.) (2004): Die Bewältigung des Unplanbaren. Wiesbaden: VS-Verlag.

Bolder, A. (2002): Arbeit, Qualifikation und Kompetenzen. In: R. Tippelt (Hrsg.): Handbuch Bildungsforschung. Opladen: Leske + Budrich, 651-674.

Bolder, A.; Hendrich, W. (2002): Widerstand gegen Maßnahmen beruflicher Weiterbildung: Subjektives Wissensmanagement. In: WSI-Mitteilungen 55, 19-24.

Bollinger, H. (2001): Neue Formen der Arbeit – neue Formen des Gesundheitsschutzes: Das Beispiel Projektarbeit. In: WSI-Mitteilungen 54, 685-691.

Bormuth, U.; Glaser, J. (2003): Betriebsräte als Weiterbildungsberater. Frühzeitige Qualifizierung von Mitarbeitern zur Sicherung von Beschäftigung. Mainz: IG BCE Landesbezirk Rheinland-Pfalz/Saarland.

Bourdieu, P. (1983): Ökonomisches Kapital, kulturelles Kapital, soziales Kapital. In: R. Kreckel (Hrsg.), Soziale Ungleichheiten (Sonderband 2 der Sozialen Welt). Göttingen: Schwartz, 183-198.

Bourdieu, P. (1987): Die feinen Unterschiede. Kritik der gesellschaftlichen Urteilskraft. Frankfurt/M.: Suhrkamp.

Bourdieu, P. (1993): Sozialer Sinn. Kritik der theoretischen Vernunft. Frankfurt/M.: Suhrkamp.

Breisig, T. (1999): Betriebliche Personalentwicklung – noch immer kein Handlungsfeld für den Betriebsrat. In: W. Hendrich; K. Büchter (Hrsg.): Politikfeld betriebliche Weiterbildung: München, Mering: Hampp, 187-210.

Dehnbostel, P.; Elsholz, U.; Meister, J.; Meyer-Menk, J. (Hrsg.) (2002): Vernetzte Kompetenzentwicklung – alternative Positionen zur Weiterbildung. Berlin: Edition Sigma.

Deiß, M.; Heidling, E. (2001): Interessenvertretung und Expertenwissen. Düsseldorf: edition der Hans-Böckler-Stiftung.

Dobischat, R.; Husemann, R. (Hrsg.) (1995). Berufliche Weiterbildung als freier Markt? Regulationsanforderungen der beruflichen Weiterbildung in der Diskussion. Berlin: Edition Sigma.

Drexel, I. (2004). Frankreichs Fondssystem für Weiterbildung – Eine Alternative zu „Eigenverantwortung“ und „Co-Investition“. In: WSI-Mitteilungen 57, 175-181.

Ebbinghaus, B. (2003): Die Mitgliederentwicklung deutscher Gewerkschaften im historischen und internationalen Vergleich. In: W. Schroeder; B. Weßels (Hrsg.): Die Gewerkschaften in Politik und Gesellschaft der Bundesrepublik Deutschland. Wiesbaden: Westdeutscher Verlag, 174-203.

Elsholz, U.; Dehnbostel, P. (Hrsg.) (2004): Kompetenzentwicklungsnetzwerke. Konzepte aus gewerkschaftlicher, berufsbildender und sozialer Sicht. Berlin: Edition Sigma.

Erpenbeck, J.; Heyse, V. (1996): Berufliche Weiterbildung und berufliche Kompetenzentwicklung. In: Arbeitsgemeinschaft Betriebliche Weiterbildungsforschung e.V. (Hrsg.): Kompetenzentwicklung ´96. Strukturwandel und Trends in der betrieblichen Weiterbildung. Münster u.a.: Waxmann, 15-152.

Feidel-Mertz, H. (1972): Zur Ideologie der Arbeiterbildung. Frankfurt/M.: Europäische Verlagsanstalt (2. erw. Neuauflage).

Fels, G.; Heinze, R.G.; Pfarr, H.; Schmid, G.; Streeck, W. (2001): Gute Praxis in der betrieblichen Weiterbildung. Bericht der Benchmarking-Gruppe des Bündnisses für Arbeit, Ausbildung und Wettbewerbsfähigkeit.

Gorz, A. (2004): Wissen, Wert und Kapital. Zur Kritik der Wissensökonomie. Zürich: Rotpunktverlag.

Gottschall, K. (2001): Erziehung und Bildung im deutschen Sozialstaat. Stärken, Schwächen und Reformbedarfe im europäischen Vergleich. Universität Bremen: ZeS-Arbeitspapier.

Grass, B. (1997): Die Rolle der Betriebsräte in der Aus- und Weiterbildung: Erhebungen zur Mitbestimmungspraxis. In: Zeitschrift für Personalforschung 11, 140-160.

Habenicht, T.; Gillen, J. (2003): Spurensuche. In: Mitbestimmung 2003(12), 40-43.

Halm, T.; Balkenhol, C. (2002): Einmal Betriebsrat – immer Betriebsrat? In Mitbestimmung, 2002(11), 45-47.

Hartley, J. (2004): Case Study Research. In: C. Cassell; G. Symon (eds.): Essential guide to qualitative methods in organizational research. London: SAGE Publications, 323-333.

Heid, H. (2002): Wirtschaft und Betrieb. In: R. Tippelt (Hrsg.): Handbuch Bildungsforschung. Opladen: Leske + Budrich, 639-650.

Heimann, K. (2001): Betriebsräte gestalten Zukunft: Betriebspolitik braucht aktive Kompetenzentwicklung. In: Gewerkschaftliche Bildungspolitik 2001(1-2), 14-24.

Hendrich, W.; Büchter, K. (Hrsg.) (1999): Politikfeld betriebliche Weiterbildung. München, Mering: Hampp.

Holtgrewe, U.; Voswinkel, S.; Wagner, G. (Hrsg) (2000): Anerkennung und Arbeit. Konstanz: UVK-Verlag.

Hyman, R. (1991): Strategie oder Struktur? Die widersprüchliche Handlungskonstellation des Managements der Arbeit. In: W. Müller-Jentsch (Hrsg.): Konfliktpartnerschaft. München, Mering: Hampp, 63-103.

Klitzke, U. Betz, H.; Möreke, M. (Hrsg.) (2000): Vom Klassenkampf zum Co-Management? Perspektiven gewerkschaftlicher Betriebspolitik. Wolfgang Klever zum 60. Geburtstag. Hamburg: VSA-Verlag.

Koblinger, D. (2002): Die Verlagsbranche im Wandel. Ein empirischer Forschungsbericht. München: Veröffentlichungen des Referates für Arbeit und Wirtschaft, Heft Nr. 144.

Kotthoff, H. (2003): Betriebsrat – auf Zeit oder lebenslänglich? In Mitbestimmung 2003(10), 58-62.

Kotthoff, H. (2004): Aufstiegsqualifizierung für Betriebsräte. Düsseldorf: Hans Böckler Stiftung (Arbeitspapier 79).

Kuhlmann, M.; Sperling, H.J.; Balzert, S. (2004): Konzepte innovativer Arbeitspolitik. Good-Practice-Beispiele aus dem Maschinenbau, der Automobil-, Elektro- und Chemischen Industrie. Berlin: Edition Sigma.

Kühn, U.; Kluba, E.; Wörner, E. (2003): Betriebsräte zwischen Ratlosigkeit und arbeitnehmerorientiertem Management. In: Organisationsentwicklung 2003(4), 76-79.

Matiaske, W. (1999): Soziales Kapital in Organisationen. Eine tauschtheoretische Studie. München, Mering: Hampp.

Mathes, H. (Hrsg.) (2002): Priorität Politische Bildung. Sprockhöveler Werkstatt. Hamburg: VSA Verlag.

Moldaschl M. (Hrsg.) (2007): Messung und Bewertung immaterieller Ressourcen. Nachhaltigkeit von Unternehmensführung und Arbeit II. München, Mering: Hampp

Pongratz, H.J. (2007): Qualitative Ressourcenbilanzierung mit Fallstudien. Erscheint demnächst in M. Moldaschl (Hrsg.): Messung und Bewertung immaterieller Ressourcen. Nachhaltigkeit von Unternehmensführung und Arbeit II. München, Mering: Hampp.

Pongratz, H.J.; Trinczek, R. (2005): Industrielle Beziehungen als soziales und kulturelles Kapital. Innovative Bildungs- und Qualifizierungskonzepte von Gewerkschaften und Unternehmen. In: M. Moldaschl (Hrsg.): Immaterielle Ressourcen. Nachhaltigkeit von Unternehmensführung und Arbeit I. München, Mering: Hampp, 95-130.

Pongratz, H.J.; Voß, G.G. (2003): Arbeitskraftunternehmer. Erwerbsorientierungen in entgrenzten Arbeitsformen. Berlin: Edition Sigma.

Pyhel, J. (2004): Union Learning Services – ein echte Chance für Gewerkschaften in Großbritannien? In Gewerkschaftliche Monatshefte 55, 88-95.

Röder, W.J.; Dörre, K. (Hrsg.) (2002): Lernchancen und Marktzwänge: Bildungsarbeit im flexiblen Kapitalismus. Münster: Westfälisches Dampfboot.

Sauer, D. (2005): Arbeit unter (Markt-)Druck: Ist noch Raum für innovative Arbeitspolitik? In: WSI-Mitteilungen 58, 179-185.

Schäfer, C. (2005): Die WSI-Befragung von Betriebs- und Personalräten 2004/05 – Ein Überblick. In: WSI-Mitteilungen 58, 291-300.

Schmidt, R.; Trinczek, R. (1999): Der interessentheoretische Ansatz. In: Theorieansätze für die Analyse Industrieller Beziehungen. Discussion-Papers für die Jahrestagung der Deutschen Sektion der International Relations Association (GIRA) in Trier am 7./8. Oktober 1999, 185-222.

Schuler, M.; Skroblin, J.-P. (2001/02): Kompetenzentwicklung in der postfordistischen Arbeitswelt. In: FIAB-Forschung (Hrsg.): Jahrbuch Arbeit – Bildung – Kultur, Band 19/20. Recklinghausen: Forschungsinstitut Arbeit Bildung Partizipation e.V., 153-169.

Schumann, M.; Kuhlmann, M.; Sanders, F.; Sperling, H.J. (2005): Anti-tayloristisches Fabrikmodell – AUTO 5000 bei Volkswagen. In: WSI-Mitteilungen 58, 3-10

Wenger, E. (1998): Communities of Practice. Learning as a Social System. Cambridge: Cambridge University Press.

Yin, R.K. (2003): Case Study Research: Design and Methods (3. Aufl.). London: Sage Publications.

Zeuner, C. (1997): Betriebliche Weiterbildung – ein neues Politikfeld für Betriebsräte. Bielefeld: Bertelsmann.

Eckehard Fozzy Moritz, Klaus Ruth

# Ressourcen in Netzwerken –

## zur Chemie, Biologie, Physik und Metaphysik von Kooperation

Die Arbeit in Netzwerken sein, speziell Projektnetzwerken ist eine Form der Organisation von Arbeit, die in der technologisch und sozial zunehmend komplexer werdenden Gesellschaft zunehmend an Bedeutung gewinnt. Im vorliegenden Beitrag befassen wir uns mit Projektkooperation in Innovationsnetzwerken und wenden dabei die Potentialorientierte Perspektive auf unseren empirischen Gegenstand an: Interorganisationale Produktentwicklung im Bereich der Sporttechnologien. Neben dem Innovationsthema haben wir im Sinne des Potentialansatzes Fragen der Ausbildung für kreative und kooperative Arbeit in solchen Netzwerken besondere Aufmerksamkeit gewidmet. Mit beiden Themen, Innovation und Ausbildung, haben wir bewusst auch jene gewählt, die offenbar so schwierig mit klassischen ökonomischen Zugängen beschreiben und gestalten lassen.

## 1 Begriffsklärung, Implikationen und Perspektiven

Wir müssen sparen – und damit die Entwicklungsperspektiven gleich mit, die doch so dringend eingefordert werden. So laufen Entscheidungen vielfach in Bezug auf Investitionen in vermeintlich „weiche“ Themen, in immaterielle Ressourcen. Wir brauchen Innovation und Bildung, aber es ist kein Geld dafür da. Oder besser, es ist zwar da, aber „das Kapital ist ein scheues Reh“. Es geht dahin, wo es sich am schnellsten vermehrt (offenbar also ein männliches Reh); und das ist im Moment nicht unbedingt in Deutschland. Finanzielles Kapital ist also da, aber nicht hier! Wir leben im globalen Wettbewerb, und die Steuern erhöhen bringt nur noch mehr Unheil, so eine weitere der gängigen liberalökonomischen

Argumentationen. Die Heuschreckenplage wird angeprangert, und „Sozial ist, was Arbeitsplätze schafft“ (ohne Diskussion über Arbeitszeiten, Arbeitsbedingungen, Entlohnung). Innovation und Bildung werden von der Politik zu zentralen Voraussetzungen ökonomisch verstandener Wettbewerbsfähigkeit erklärt, ohne dass ausreichend in beides investiert wird. Der Markt wird es schon richten. Doch gerade radikale Innovationen entstehen in einem Klima von Verteilungskämpfen und Effizienzreduktionismus schwerer als in einem „ressourcenreichen“ Umfeld.

Was tun? Offenbar gibt es keine „einfachen“ Lösungen. Doch warum sollten Lösungen in einer komplexen Welt einfach sein? Vielleicht, um sie den immer schlechter gebildeten Menschen (dafür ist ja kein Geld da…) noch vermitteln zu können? Lösungen in Richtung Nachhaltigkeit sind immer etwas komplexer als andere Lösungen, da sie Nebenfolgen, Langfristfolgen, mehr Einflüsse und Stakeholder berücksichtigen. Trägt die neue Aufmerksamkeit für Humankapital, Sozialkapital etc. in Unternehmen etwas zu nachhaltigeren Lösungen bei? Faktisch tritt die ressourcenorientierte Sichtweise oft nur als Redeweise in Erscheinung: Mitarbeiter als Globalisierungsressource, als Intellectual Capital, ohne dass dem eine reale Umorientierung von einer Kostenfaktorlogik zu einer Investitionslogik entspricht, welche die Besonderheiten der menschlichen und sozialen gegenüber den anderen Ressourcen berücksichtigt.

Es geht folglich darum, die Nachhaltigkeit von Produktion und Innovation gelingen auch über den nachhaltigen Umgang mit immateriellen Ressourcen zu fördern und damit individuelle wie gesellschaftliche Potentiale zu aktivieren. zum Nutzen der Involvierten sowie auch der Gesellschaft auszuweiten. In zukunftsgerichtetem gesellschaftlichen Handeln lassen sich vielfältige Mechanismen der sozialen Verantwortung aktivieren, der Freude am gemeinsamen Arbeiten, der Entscheidungsfindung auf der Basis von Idealen, der intrinsischen Motivation durch Begeisterung fürs Gestalten. Die hier präsentierten Überlegungen und Untersuchungen sollen auch einen konzeptionellen Beitrag leisten zu einem solchen Verständnis und zu der von Moldaschl (2002, 2003) entwickelten ressourcentheoretischen Perspektive. Dazu rekonstruieren wir zunächst noch einmal zentrale Begriffe des Ansatzes als Grundlage für unsere Empirie.

## 1.1 Ressourcen

Was sind Ressourcen? In vielen Projekten in der Praxis wird der Umgang mit Ressourcen immer noch fast ausschließlich in zwei Dimensionen interpretiert – die Verfügbarmachung von materiellen Ressourcen, insbesondere Kapital, und die Sicherstellung einer hinreichenden Personalkapazität. Da diese Sichtweise für die praktische Handlungsorientierung in selbst nur wenig komplexen Projek-

ten überaus simplifizierend ist, wurde sie in der strategischen Managementlehre um so genannte „intangible assets“ wie Kompetenz und Reputation ergänzt. Doch auch diese Sichtweise erwies sich als ungenügend; immer wieder wurden neue Ressourcen „entdeckt“ oder ausgelobt; von Vertrauen und Commitment bis hin zur „emotionalen Intelligenz“ (Goleman 2000)

Wie soll man nun diese Vielfalt ordnen? Moldaschl (2005b) meint: gar nicht. In seiner integrativen ressourcentheoretischen bzw. poternialorientierten Perspektive geht er davon aus, der Ressourcenbegriff sei ohnehin nur relational zu bestimmen. „Was zur Ressource wird, ist grundsätzlich nicht erfassbar in noch so vollständigkeitsheischenden Listen oder noch so kontextfreien Formulierungen. Es hängt allein davon ab, ob ein materielles oder immaterielles Gut in einem individuellen oder institutionellen Handeln zweckgebundene Verwendung findet.“ (Moldaschl 2005b: 49)

Des Weiteren verweist Moldaschl (hierzu auch 2002) auf die Notwendigkeit einer Unterscheidung zwischen *endlichen*, *erneuerbaren* und *generativen Ressourcen*, die jeweils eine völlig unterschiedliche Handhabung in dieser Ressourcenarten Innovationsvorhaben implizieren. An dieser Stelle erfolgt nur eine kurze allgemeine Begriffsbestimmung, in nachfolgenden Abschnitten werden die Besonderheiten dieser Trias bei interorganisationalen Netzwerken diskutiert .

Im Falle endlicher Ressourcen ist man geneigt nahe liegender Weise an fossile Brennstoffe – oder allgemeiner an natürliche Ressourcen – zu denken. Stärker fokussiert auf die immateriellen Ressourcen, könnte man Gesundheit (zumindest im Sinne einer Abwesenheit irreversibler fortschreitender Erkrankungen), Jugend oder Arbeitsfähigkeit als endliche Ressourcen ansehen: Sie nutzen sich durch den beständigen Gebrauch ab und können nicht durch Neuzufuhr regeneriert werden (falls man nicht doch an Wiedergeburt und die „Ewigkeit der Seele“ glaubt). Für solcherart Ressourcen gilt, dass sie nicht reproduzierbar sondern nur konsumierbar sind. Daraus leitet sich die Forderung nach einem insgesamt restriktiven, sparsamen und strategischen Umgang mit diesen Ressourcen ab, der sehr stark auf ein sozial-ökologisch ausgerichtetes Zweck-Mittel-Kalkül aufbauen muss.

Zu den regenerierbaren Ressourcen sind all jene von Menschen erschaffenen oder natürlichen Ressourcen zu zählen, die sich im Gebrauch vernutzen, aber wieder hergestellt werden können, oder die sich durch anhaltende/vorübergehende Nichtnutzung regenerieren. Im Einzelnen können das verschiedene Formen von Wissen sein, aber auch unterschiedliche Typen von Vergegenständlichungen, wie etwa kulturelle und gesellschaftliche Institutionen (Sprache, Werte etc). Das Leitmotiv für den Umgang mit diesem Ressourcentyp ist der effiziente Umgang bei der Nutzung und der nachhaltige bei der (Wieder-) Herstellung.

Generative Ressourcen schließlich sind all diejenigen, die auf menschliche Fähigkeiten, Erfahrungen und Beziehungen aufbauend entweder bestehende Ressourcen vermehren bzw. verbessern oder neue Ressourcen erschaffen, etwa Vertrauen und Kompetenz.

Ganz offensichtlich zeichnen sich gerade die zuletzt genannten Ressourcen durch ein besonders hohes Maß an Gesellschaftlichkeit aus: Sie sind zwar subjektgebunden, aber fast nie durch einzelne Individuen zu generieren, sondern entstehen im gemeinsamen Gebrauch (Moldaschl 2005b: 50 ff). Dies macht sie für unsere Fragestellung nach der Bedeutung von immateriellen Ressourcen in inter-organisationalen Netzwerken besonders interessant. Wir werden deshalb diesen Faden in den folgenden Abschnitten wieder aufnehmen weiterspinnen.

Als Beispiel für immaterielle Ressourcen, die eine besondere Bedeutung in Netzwerken einnehmen, wollen wir hier nur diejenigen kurz benennen, deren Bedeutung für unsere Fallstudien sehr hoch ist und auf die wir für weitergehende konzeptionelle Vorschläge erneut zurückgreifen werden (Kapitel 2.2 sowie die Kapitel 5 und 6). Im Einzelnen werden wir folgende immaterielle Ressourcen diskutieren:

- Wissen, Können, Erfahrung und Kompetenz,
- Vertrauen,
- Image/Prestige,
- „Chemie“ und
- „schwache Bindungen“.

## 1.2 Netzwerke

Zur näheren Bestimmung und Analyse von Netzwerken haben sich in der Soziologie, besonders der Techniksoziologie, sowie der Ökonomie, speziell der Innovationsökonomie, Theorieansätze entwickelt, die sich durch eine große Vielfalt auszeichnen, leider aber auch durch eine gewisse Unübersichtlichkeit. Dennoch lässt sich bei entsprechenden Systematisierungsanstrengungen eine gemeinsame Kerndefinition finden, von der zugleich aber auch die jeweiligen Akzentuierungen beliebig stark abweichen können. Zu den gemeinsamen Grundbestimmungen im Verständnis dessen, was Netzwerke kennzeichnet, steuert die Soziologie/Sozialanthropologie mehr oder weniger klassische Definitionen bei, wonach Netzwerke vertrauensvolle Kooperationsbeziehungen zwischen Akteuren (Individual- und Sozialakteure) darstellen, die trotz der Kopplung ihrer Handlungsrationalitäten auf Interessen- und Handlungsautonomie basieren (vgl Weyer 1997). Eine stärkere Betonung des Beziehungsaspektes findet sich bei Mitchell

(1969), der *Netzwerke als spezifische Sets von Beziehungen zwischen Personen* auffasst mit der zusätzlichen Bedingung, dass die Beziehungsgeflechte als Ganze zur Interpretation des Verhaltens der Beteiligten herangezogen werden können.

Interessant für die Ziele unsere Fallstudien ist, dass wir die zuletzt genannte Definition nicht auf Wirtschaftsunternehmen bzw. die Domäne wirtschaftlichen Handelns ausweiten, sondern viel eher: verengen müssen, da die Netzwerke der beiden darzustellenden Fallstudien keine Vernetzungen von Unternehmen sind, sondern auf den Beziehungen unterschiedlicher Akteure, worunter auch Unternehmen fallen (können). Aus diesem Grunde taugt die verbreitete Verortung von Netzwerken entlang der bi-polaren Austauschlogiken „Markt" und „Hierarchie" (Coase 1993; Williamson 1990) wenig für unsere Fälle, da die Koordinationsform nicht primär auf ökonomische Aktivitäten aufsetzt.

Unterschiedliche, nicht eindeutig auf einer disziplinären Interpretationsschablone abbildbare Zugänge zur Netzwerkforschung haben eine Vielzahl von Typologisierungen hervorgebracht, die auf differenten Strukturierungsmerkmalen aufbauen. Eine Unterscheidung nach den Kriterien Steuerungsform und zeitliche Stabilität nehmen etwa Sydow (1992) in ihrer Analyse strategischer Unternehmensnetzwerke vor. Zwar kann für die Zwecke unserer Untersuchung wie bereits erwähnt nicht von Unternehmungsnetzwerken im strikten Sinne ausgegangen werden, da die beteiligten Netzwerkakteure nicht ausschließlich Unternehmen sind. Allerdings halten wir trotzdem die Unterscheidungskriterien auch für die vorliegende Netzwerkform sinnvoll anwendbar. Dem Typus des strategischen Netzwerkes wird der Typ des Projektnetzwerkes gegenüber gestellt. Die Unterschiede liegen zum einen in den Zeithorizonten und in Art und Inhalt der Kooperation. So wird den *Projektnetzwerken* eine engere zeitliche Befristung zugeschrieben, die zudem mit einer stärkeren Zweckgebundenheit korrespondiert. *Strategische* Netzwerke zeichnen sich durch die Führung eines „fokalen" Unternehmens aus, das Art und Inhalt der Netzwerkaktivitäten ebenso steuert und kontrolliert wie die Allokation von Aufgaben und Ressourcen innerhalb des Netzwerkes. Damit tendiert dieser Netzwerktyp eher zu einer hierarchischen Strukturierung.

Augenfällig ist die mangelnde Trennschärfe zwischen beiden Typen – insbesondere dann, wenn die Möglichkeit hierarchischer Kontrolle durch fokale Unternehmen auch in Projektnetzwerken in Erwägung gezogen wird. Es erscheint uns deshalb als sinnvoll, einen weiteren Netzwerktypus heranzuziehen, dem für die vorgestellten Fallstudien eine besondere Bedeutung zukommt, nämlich so genannte *Innovationsnetzwerke* (Duschek 2002). In einer verengten ökonomischen Sichtweise sind Innovationsnetzwerke der kooperative Zusammenschluss von Unternehmen mit dem Ziel, Innovationen zu generieren, die ohne den Netz-

werkzusammenschluss überhaupt nicht oder nur sehr viel schwieriger, mit deutlich höherem Ressourceneinsatz erzielbar wären. Sowohl in unserem Beispielfall als auch in der Praxis des Innovationshandelns greift diese Reduktion jedoch zu kurz: Warum dies so ist, und wie Innovationsnetzwerke verstanden werden können, werden wir ausführlicher in Kap. 1.4 erläutern.

Zuvor möchten wir jedoch noch auf einen zweiten Typus der Unterscheidung von Netzwerken hinweisen; der nicht auf der Zielsetzung der Netzwerke beruht, sondern auf ihrem organisatorischen Aufbau, ihre Struktur bzw. ihre Topologie.

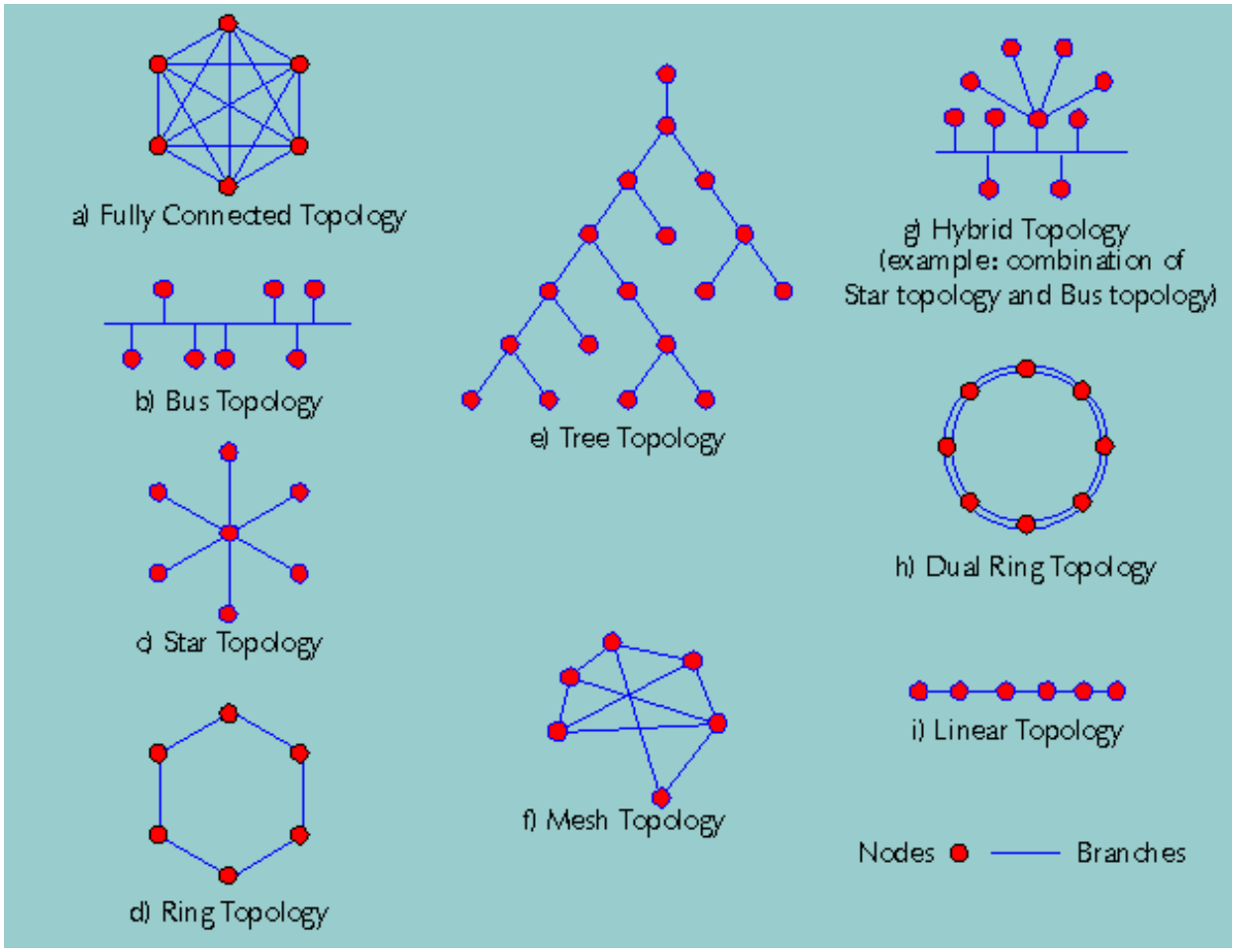
Allen umrissenen Netzwerktypen ist gemeinsam, dass sie nicht zwingend eine spezifische Organisationsstruktur präjudizieren. So können Projekt-, Innovations- und strategische Netzwerke durchaus ähnliche Strukturen aufweisen. Wir möchten an dieser Stelle drei grundsätzliche Typen der Netzwerkorganisation einführen, um damit ein Einordnungsschema unserer Fallstudien anhand zweier Dimensionen zu ermöglichen: Netzwerkziele und Netzwerkstruktur (Kooperationsformen).

Wie sich bereits weiter oben andeutete, stehen zwar Netzwerke als eigenständige Interaktionsform zwischen denen der Typen „Markt“ und „Hierarchie“. Ihre Typenmerkmale sind eher reziproke, vertrauensvolle Interaktionsbeziehungen und die Autonomie der beteiligten Akteure. Reziprozität der Beziehungen schließt selbstverständlich nicht aus, dass sich hierarchische Strukturen ausprägen können. Die im Falle der strategischen Netzwerke zitierten fokalen Unternehmen tendieren in der Praxis dazu, ihren Netzwerken den eindeutigen Stempel der Hierarchie aufzuprägen. Diese Struktur kann in gegebenen Handlungsfeldern durchaus eine höchst effiziente Interaktions- und Koordinationsform sein (etwa Netzwerke entlang von Zulieferketten oder Netzwerke von Versicherern, Rückversicherern, Maklern).

Die Abbildung 1 gibt einen allgemeinen Überblick der verschiedenen Netzwerktypen. Mit voller Absicht haben wir die Abbildung dem Bereich physikalisch-technischer Netzwerke entnommen,[1] da viel zu häufig in der sozialwissenschaftlichen Netzwerkforschung die gleiche Terminologie benutzt wird und die gleichen Bilder dominieren wie im Bereich der Technik. Auf der Ebene abstrakter Typenbildungen mag das akzeptabel sein, aber wenn Innovationsnetzwerke untersucht werden und man davon ausgeht, dass in solchen Netzwerken immaterielle Ressourcen wirksam sind, und dass weiterhin auch die „Chemie stimmen“

[1] Wir vermuten, dass es schon fast nicht mehr auffällt, dass dieses Bild „Kabel und Strippen“ abbildet und nicht die kooperative Zusammenarbeit von Menschlichen Akteuren. Bei der Netzwerkthematik kommt es regelmäßig zu einer merkwürdigen Kongruenz der wirksamen mentalen Modelle – sowohl bei Ingenieuren/Technikern und Sozialwissenschaftlern (besonders den systemtheoretisch ausgerichteten).

muss, dann dürfte klar sein, dass die Bildanleihen nur sehr eingeschränkt nutzen. Mit der Präsentation der Abbildung 1 kommt es uns allerdings nur darauf an die Vielfalt der möglichen Typen inklusive ihrer Mischformen anzureißen. Wir wollten im Folgenden unser Augenmerk zunächst auf die sternförmigen Netzwerke richten (Typ c der Abbildung 1).




(Quelle: https://www.atis.org/atis/docstore/search.asp?committee=&doc_type=18&doc_name=&number=; 28.05.2005; ATIS = Alliance for Telecommunications Industry Solutions, eine Organisation, die besonders im Normungs- und Standardisierungswesen aktiv ist.)

**Abbildung 1: Netzwerktopologien**

Netzwerke mit einer sternförmigen Struktur spielten eine besondere Rolle in unseren empirischen Untersuchungen. Sternförmige Netzwerke zeichnen sich durch einen institutionellen oder personalen Zentralakteur aus, der durchaus als das Rückgrat des Netzwerkes bezeichnet werden kann, ohne den das Netzwerk zusammenbrechen würde, da kaum Interaktionsbeziehungen unter den anderen beteiligten Netzwerkakteuren existieren. Vieles oder fast alles was die Netzwerkarbeit ausmacht läuft über den „führenden“ Zentralakteur. Führung bedeutet hier in erster Linie die gestaltende Einflussnahme auf inhaltliche Zielsetzun-

gen des Netzwerkes, kann aber auch die Aufrechterhaltung und Pflege der Kommunikation bedeuten. Die Führungsrolle eines Zentralakteurs weist demnach zunächst auf ein höheres Maß an „commitment“ hin. Darin muss sich nicht zwangsläufig auch eine hierarchische Strukturierung des Netzwerkes ausdrücken.

Die in der Tendenz pyramidenförmig aufgebauten hierarchische Netzwerke (Abb. 1 e) zeichnen sich durch Machtasymmetrien aus, dennoch kann unter diesen einschränkenden Rahmenbedingungen kooperative Zusammenarbeit zustande kommen und zwar umso eher dann, wenn es sich nicht um zieloffene Aktivitäten zur Generierung von Innovationen handelt, sondern um projektförmige Entwicklungstätigkeiten mit klar definierter Arbeitsteilung und Aufgabenzuweisung handelt. Die diesem Beitrag zugrunde liegenden Fallstudien entsprachen allerdings eher dem Typus Innovationsnetzwerk und tendierten vielmehr zum Typ heterarchischer Netzwerke, die als Zusammenschluss gleichberechtigter Akteure anzusehen sind. Zwar weisen diese auch Strukturierungen auf, sie tun dies aber nicht auf der Ebene von unterschiedlichen Machtpositionen – wie im Fortgang noch gezeigt werden wird.

Eine Mischform aus hierarchischen und heterarchisch-kooperativen Netzwerken stellen solche mit einem zentralen Akteursteam dar, das umgeben ist von Schalen abnehmender Aktivität: Die das antreibende und zu großen Teilen steuernde Zentralteam umgebende Schale beherbergt Netzwerkakteure, sie ein hohes Maß an Initiative zeigen und letztlich die Stütze des Netwerkes darstellen. Die äußere Schale besetzen eher passive bzw. sporadisch und diskontinuierlich Aktive.

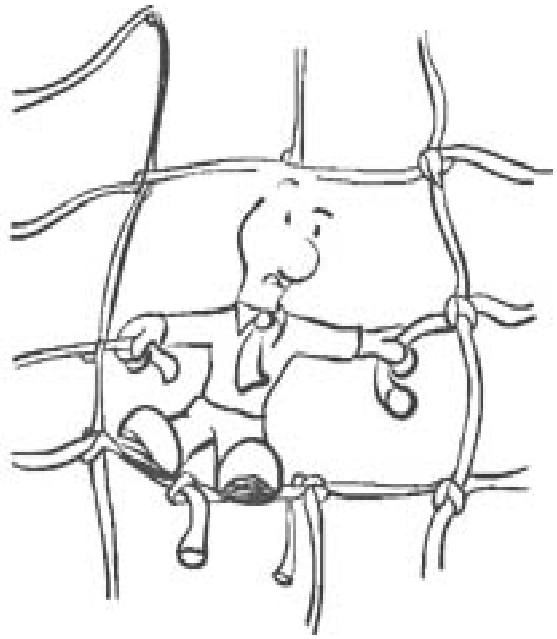


**Abb. 2: Zentralakteur im Netzwerk**

Eine spannende Frage ist die, welche Rolle Zentralakteure eigentlich ausfüllen. Ist es die des omnipotenten Steuermanns, der das Netzwerk letztlich doch nur für seine spezifischen Zwecke und Ziele ausnutzt. Dann wäre das Netzwerk doch deutlich hierarchisch strukturiert, auch dann wenn alle anderen Akteure ähnlich Kalküle verfolgen, da der Zentralakteur bei diesem Szenario die deutlich bessere Position innehat. Andererseits kann der Zentralakteur auch die Rolle des gepeinigten, aufopferungsvoll die Fäden zusammenhaltenden Narrs im Dienste des Allgemeinwohls bzw. des Netzwerkwohls einnehmen (etwa im Stile der Abb. 2).

Eine interessante Parallele zu den kooperativen Netzwerken stellt die Diskussion der Communities of Practice dar. Wenger et al. (2002) verstehen hierunter „groups of people who share a concern, a set of problems, or a passion about a topic, and who deepen their knowledge and expertise in this area by interacting on an ongoing basis“ (Wenger et al. 2002: 4). Da die Communities of Practice im Rahmen eines Konzeptes Situated Learning auf Gruppen oder Netzwerke abheben, die eine gemeinsame Arbeits-, Berufs- und Lernpraxis teilen, sind sie nicht notwendigerweise auf Ko-Präsenz angewiesen, d.h. die Mitglieder von Praxisgemeinschaften (etwa der Fleischer) können räumlich weit verteilt und einander unbekannt sein (Lave, Wenger 1991). Allerdings sind diese großen Netzwerke untergliedert in kleine personale Teilnetzwerke, die sich durch direkte Kommunikations- und Interaktionsbeziehungen auszeichnen. Auf dieser Ebene ähneln die Praxisgemeinschaften den kooperativen Netzwerken. So wundert es nicht, dass sie laut Pavlin (2004) in vielen größeren Organisationen als Werkzeug für das Wissensmanagement eingesetzt werden. „Communities of Practice are supported by the formal organization, and they are both self-governed and self-managed. They embody the ability to learn, and are particularly effective at turning information into knowledge because they deal with information on the basis of experience“ (Pavlin 2004: 98).

Beide Aspekte, die Selbststeuerungsfunktion und die Fähigkeit der Transformation von Information in Wissen, werden bei unseren weiterführenden Erörterungen der Innovationsnetzwerke erneut aufgegriffen. Bevor wir uns den Spezifika von Innovationsnetzwerken zuwenden, wird ein kurzer Exkurs die Kontexte und Perspektiven der beiden untersuchten Fallbeispiele enthüllen.

*Turin 2006: Olympische Winterspiele, Super-G der Damen. Hilde Gerg hat bei der Zwischenzeit noch eine Zehntel Rückstand. Doch die Kurve in den Zielhang schneidet sie enger als alle anderen, schießt ins Ziel, mit 13 Hundertsteln gewinnt sie Gold. Eine Einzelmedaille für den Deutschen Skiverband. Tatsächlich?*

*Die Trainer haben Hilde entsprechend vorbereitet und eingestellt. Der Verband hat die Trainer eingesetzt und die Ressourcen effektiv zugeteilt. Die Skifirma hat einen optimalen Ski hergestellt; neue Ideen hierzu erhielt sie von einem Spezialunternehmen für Prototypenfertigung. Das Serviceteam hat den Ski so präpariert, dass er über die gesamte Strecke optimal gleitet; dabei setzt sie ein Wachs ein, das in Zusammenarbeit mit einem großen Chemiehersteller entwickelt wurde. Der Ski wurde ausgewählt mit einem Verfahren, das von einigen Enthusiasten aus der Nähe von München in Zusammenarbeit mit der Technischen Universität entwickelt wurde… dies nur einige Beispiele aus der umfangreichen*

*Netzwerkarbeit im Spitzensport. Doch Hilde muss es alleine „herunterbringen"; volle Angriffsenergie, keine Schwäche, keine Fehler – wir gönnen ihr die Goldmedaille.*

*Bremen 2009: Die Region hat sich zu einem bedeutenden Standort der Medienproduktion entwickelt. Was Im Jahre 2002 auf Initiative der lokalen IHK und mit besonderem Engagement von zwei Berufsschullehrern und einer Handvoll Unternehmen der Medienbranche als Ausbildungspartnerschaft gegründet wurde, hat sich im Laufe der Jahre längst zu einem über die regionalen Grenzen hinaus anerkannten Kompetenznetzwerk entwickelt. Wie die Spinne im Netz agieren die beiden Berufsschullehrer als Kernteam des Netzwerks, dem mittlerweile die lokale Hochschule, der lokale Offene Kanal, eine Vielzahl regionaler Medienunternehmen, die regionale Investitionsfördergesellschaft sowie eine Schar von Privatpersonen mit Bezug zu Medienproduktion angehören. Alle Akteure verfolgen primär ihre eigenen Ziele, die sich aus ihrem gesellschaftlichen bzw. ökonomischen Status ergeben, was sie eint und was aus diesem Netzwerk mehr macht als einen reinen Zweckverband zur Lösung eines Ausbildungsproblems, ist die Regionalorientierung. Das Netzwerk zielt darauf ab, aus einer nordwestdeutschen „Medienwüste" ein auch überregional geschätztes Standortes für Medienkompetenz, .... Doch dazu bedarf es keines einzelnen Protagonisten, den man die „Medienpiste hinabjagt", sondern der vertrauensvollen langfristigen Kooperation, um schließlich zum anerkannten Top-Medienstandort zu avancieren.*

## 1.3 Was sind Innovationsnetzwerke?

Die Charakterisierung bestimmter Netzwerke als „Innovationsnetzwerke" ist ebenso notwendig wie schwierig – denn der Ausdruck „Innovation" ist gerade überaus modern; sei es in Wissenschaft, Politik (Innovationsrat), Werbung oder auch nur in Alltagsgesprächen der Bevölkerung. Fast scheint es dass, je weniger wirklich Neues geschieht, desto mehr wird Innovation beschworen.

Wie auch immer; eine Konsequenz der ungeheuren Popularität des Begriffs Innovation ist, dass fast alles Innovation benannt wird, was irgend jemand tut; erst recht, wenn er dafür Geld, Reputation oder Kunden akquirieren will. Klar; irgendwie Neu ist es meistens, und als Innovation auf jeden Fall chic. Deshalb werden sich auch Projektnetzwerke und strategische Netzwerke Innovationsnetzwerke nennen - oder sich zumindest darüber beschweren, wenn Innovationsnetzwerke von ihren eigenen Netzwerken abgegrenzt werden.

Es sollte also zunächst geklärt werden, was denn nun Innovation ist; doch genau hier fängt die Problematik an: Wesentlich besser als „Etwas Neues" kann Inno-

vation nicht allgemein gültig definiert werden; das Phänomen Innovation, insbesondere im Hinblick auf die damit assoziierten Implikationen, ist eine Erfindung der Menschen und kein Naturgesetz. So sind etwa die Entstehung neuer Elemente (durch physikalischen Druck und extreme Temperatur), neuer Moleküle (durch chemische Rahmenbedingungen) oder Genome (durch Mutation) zunächst wertfrei und werden gemeinhin gerade nicht als Innovation verstanden.

Diese Problematik löst sich bei einem Wechsel der Argumentationsebene weitgehend auf. Im Prinzip ist die Frage „Was ist Innovation?“ falsch gestellt; oder besser, falsch interpretiert: Es wird die Existenz einer allgemeingültigen Wahrheit impliziert, in Wirklichkeit sind aber nur an den spezifischen Zielsetzungen orientierte Antworten möglich. Somit sollte ich also nicht fragen: „Was ist Innovation?“ sondern: „Was verstehe ich im Kontext meiner spezifischen Zielsetzung unter Innovation?“ Ähnliches schlägt auch Moldaschl (2000) vor: „Wenn man keinen überzeitlichen, situations- und kontextunabhängigen Begriff der Innovation finden kann, sollte man eine situativ-relationale Definition anstreben“ (Moldaschl 2000: 4).

Auf was beziehen wir also den Begriff „Innovation“? In unserem Fall orientieren wir uns zunächst an einer Unterscheidung von Veryzer (1998). Er teilt Innovationen auf in „imitation“, „adaptation“, und „pioneering“: alle drei können potenziell zum Markterfolg führen; für einen Großteil der Ökonomen unbedingte Bedingung für Innovation. Welcher Weg zum Markterfolg nun gewählt wird, könnte zum Beispiel in einem strategischen Netzwerk entschieden werden; Imitation oder Anpassungen könnten in einem Projektnetzwerk erzeugt werden. „Pioneering“ Innovation, von vielen auch radikale Innovation genannt, kann weder in einem strategischen Netzwerk noch in einem Projektnetzwerk erzeugt werden: Für die Entwicklung von Lösungen, die „involve dramatic departures from existent products or their logical extensions“ (Veryzer 1998: 305) ist normalerweise am Anfang weder das Ziel noch der Lösungsweg, weder die zu integrierenden Institutionen noch die benötigten Kompetenzen umfassend bekannt. Dennoch sind radikale Innovationen das Salz in der Suppe des Lebens; sie haben auf nahezu allen Wissenschafts- und Praxisgebieten seit jeher Fantasie und Fortschritt beflügelt. Als Beispiele seinen hier nur genannt der objektive Idealismus von Kant, die allgemeine Relativitätstheorie Einsteins oder die Evolutionstheorie Darwins; im Bereich der Produktinnovationen die Erfindung des Porzellans durch die Chinesen, der Bau der ersten Atombombe durch die Amerikaner, die Re-Etablierung der Olympischen Spiele durch Coubertin. All diesen Innovationen ist zu Eigen, dass sie nicht für sich selbst genommen in ihrer Zeit etwas völlig Neuartiges darstellten, sondern dass sie immense Auswirkungen auf verschiedene Lebens- und Wirtschaftsbereiche hatten: „In many cases… these discontinuous products actually defined a new industry.“ (Veryzer 1998: 305)

Diese offensichtlich große Bedeutung von radikaler Innovation, gemischt mit Faszination, Neugierbefriedigung und Heldenverehrung, hat eine ganze Reihe von Forschern auf den Plan gerufen, die erklären wollten oder sollten, wie denn solche Meilensteine der Welt-, Sozial- und Technikgeschichte entstehen können (für eine Übersicht aus unterschiedlichsten Perspektiven siehe Pierer und Oetinger 1997a). Die Erkenntnisse sind wie die Entstehungsgeschichte solcher Innovationen selbst – intensiv und unscharf: „Alles muss stimmen, wenn das Neue hereintreten soll. Da müssen sie an einem Punkt zusammenkommen, die Tüftler und Träumer, Teams und herausragenden Persönlichkeiten, der Geist der Inspiration und die Kraft der Transpiration, die gesellschaftliche Begeisterung für Neues und Führungspersönlichkeiten, die die Gunst der Stunde nutzen. Innovation ist eine anstrengende Aufgabe, die uns alle angeht. Es ist ein großartiger Augenblick, wenn es passiert.“ (Pierer, Oetinger 1997b: 11f)

Wie wir jedoch diese großartigen Augenblicke schaffen können, bleibt in nahezu allen Veröffentlichungen verkleidet in Appelle und Allgemeinplätze: Tatsächlich findet sich keine irgendwie geartete Methodik für radikale Innovation. „Differenzierte Beschreibungen des ‚fuzzy front end’, insbesondere im Zusammenhang mit ‚breakthrough innovation’, sucht man vergeblich. (Herstatt, Verworrn: 7) Das Mysterium schlägt zurück: „Das ´front end´ wird als ´fuzzy´ bezeichnet, weil die in diesem Kontext ablaufenden Aktivitäten eher unstrukturiert und dynamisch sind. Der Dokumentationsgrad ist in der Regel gering, und Prozesse und Verantwortlichkeiten sind nicht klar definiert.“ (Herstatt, Verworn: 11).

Was folgt aus diesen Erkenntnissen für die Arbeit von Innovationsnetzwerken? Offensichtlich ist für die Entstehung radikaler Innovation eine Mischung aus Inspiration, Transpiration und Konspiration nötig; ein unstrukturiertes dynamisches Vorgehen, das die Gunst der Stunde nutzt. Dazu müssen unterschiedliche Kompetenzen auf eine Art und Weise zusammengeführt werden, die den freien Austausch von Inspiration ermöglicht, für explorative Projekte zu Transpiration motiviert und entsprechende Ressourcen flexibel bereitstellt und Konspiration auf allen Ebenen fördert.

Im Folgenden wollen wir nun zusammenfassen, welche Antworten die bisherigen Erkenntnisse zur Netzwerksforschung und aus der Innovationsforschung zur Frage der Beschreibung von Arbeit in Innovationsnetzwerken, insbesondere im Hinblick auf den Umgang mit Ressourcen, geben.

Die Einengung auf Unternehmen als wichtige, gar ausschließliche, Akteure in Innovationsnetzwerken überwindet am nachhaltigsten der Ansatz regionaler Innovationssysteme (Braczyk, Cooke, Heidenreich 1998), der regionale Innovationsnetzwerke mit Unternehmen, aber auch Forschungseinrichtungen, regionale Politikakteure sowie Intermediäre als involvierte Akteure vorsieht. Einen zwei-

ten Analysestrang der Innovationsnetzwerke bearbeitet die techniksoziologische Forschung (Weyer 1997) insbesondere die sozialkonstruktivistische Technikforschung, die mit dem Konzept der sozio-technischen Netzwerke bzw. der Actor-Network Theory (Law, Hassard 1999; Latour 1999) einen Netzwerkansatz entwickelt hat, der die Grenzen traditioneller ökonomischer und soziologischer Netzwerktheorien überschreitet, indem er artifizielle Netzwerkakteure einführt, so genannte Aktanden.

Entscheidend für unsere Analysen ist die Erweiterung der Akteurskonstellation von Innovationsnetzwerken über die ökonomischen Akteure, also Unternehmen, hinaus auf eine Vielzahl an potenziellen Innovationsakteuren. Weiterhin ist wichtig, nicht nur auf wettbewerbliche, auf unmittelbare Marktperformanz ausgerichtete Innovationsnetzwerke zu fokussieren, sondern auch andere Innovationsarenen zuzulassen.

Im ersten Untersuchungsfall SkiAlpin sind die Akteure in der Regel keine Unternehmen, auch keine im engeren Sinne auf ökonomische Wettbewerbsvorteile ausgerichteten Organisationen, sondern die realisierten Wettbewerbsvorteile liegen auf der Kompetenzentwicklung oder darin, Spitzenpositionen in sportlichen Wettbewerben zu erzielen. Die beteiligten Netzwerkakteure sind etwa Verbände und Vereine, Forschungs- und Entwicklungsinstitute, Unternehmen und auch Individualakteure. Die Steuerungsform dieses Netzwerks lässt sich eher als heterarchisch kennzeichnen – allerdings mit deutlich ausgeprägten Koordinierungs- und Steuerungsstrukturen.

Im zweiten Fall, dem Mediennetzwerk, ist eine sehr hohe Zahl von Unternehmen vertreten, gleichzeitig sind auch sehr viele sonstige Organisationen wie etwa Kammern, Verbände, Bildungseinrichtungen und Forschungsinstitute eingebunden. Auch wenn für die beteiligten Unternehmen die ökonomischen Wettbewerbsvorteile primär sein mögen, so stehen für das Netzwerk als Ganzes durchaus Regionalentwicklung (Kompetenzzentrum) und Arbeitsmarktpolitische Ziele im Zentrum. Dieses Netzwerk ist sehr stark zentral koordiniert und verfügt über ein gestuftes Ringsystem abnehmender Bindungen bzw. Grade der aktiven Einbindung peripherer Akteure in die Netzwerkaktivitäten.

Wie schon weiter oben erwähnt zeichnen sich Innovationsnetzwerke durch ein hohes Maß an Unsicherheit und Abstraktheit ihrer gemeinsamen Ziele aus: Das Konkrete, die spezifische Innovation ist ja erst Resultat eines schwer planbaren und tendenziell offenen Prozesses. Niemand vermag die Resultate im Vorfeld schon konkret zu benennen. Allerdings müssen als Vorbedingung für den Erfolg eine Interessengemeinsamkeit und eine Zielharmonie bei den einzelnen Netzwerkpartnern vorliegen. Beides muss erst in langwierigen Interaktionsprozessen geformt und gefestigt werden. So rational wie dieser Prozess der Zielfestlegung in Netzwerken gelegentlich begriffen wird, ist er keineswegs: Unklarheiten über

die eigenen Ziele, Missverständnisse über die Ziele der Partner und Fehler bei der Evaluierung zukünftiger Ziele erschweren die Verständigung über und Entwicklung von gemeinsamen Zielen. Es kommt daher sehr oft vor, dass Netzwerke keine verbindlichen gemeinsamen Ziele entwickeln, sondern von Partialinteressen geleitete Minimalkonsense als Arbeitsgrundlage für ihre Arbeit im Netzwerk nutzen.

Innovationsnetzwerke folgen keinem eindeutigen Strukturierungs- und Koordinierungsmuster; sie können stärker hierarchisch oder eher heterarchisch, stern- oder ringförmig strukturiert sein. Ihre Interaktionsform kann sowohl durch Kooperation wie auch durch Wettbewerb gekennzeichnet sein (Duschek 2002: 41 ff.). Die genannten Gegensatzpaare konzipieren letztlich Spannungsfelder innerhalb derer sich Innovationsnetzwerke situieren lassen. Für unsere konkreten Fallstudien stellen sich Innovationsnetzwerke als kooperative Netzwerke (Communities of Practice) dar, die disziplinär und institutionell heterogen sind, aber sehr stark auf die Existenz und den sensiblen und kooperativen (im Sinne von demokratischen) Umgang mit immateriellen Ressourcen aufbauen.

Was den Umgang mit der konkreten Ressource Wissen anbetrifft, ist auf die weiter oben erwähnte „kollektive Expertise“ hinzuweisen. Diese beim Zusammenspiel zwischen Individuum und Team anzusiedelnde Wissensform basiert auf dem Zusammenspiel von Team und Individuum in den Netzwerken: „When it comes to solving novel problems, teams that give due importance to inputs of individual members are found to perform well.” (Mukherji, Ojha 2004: 89). Je besser sich also die Individuen in die Netzwerke einbringen können, umso höher ist die Problemlöseperformanz. Zur Herstellung dieses Performanzniveaus bedarf es der Sozialisation (sowohl im Sinne Nonakas als Wissenstransformation von tacit knowledge zu tacit knowledge; wie auch im Sinne einer Einübung in Rituale, Netzwerksgepflogenheiten usw.). Jianddian und Tien Hua verweisen auf die Bedeutung aktiver Sozialisationsprozesse:

„Collective tacit knowledge, which is important for high-order group innovation, exists in the head of each project team member. Active sozialization produces communal tacit knowledge. (Jianddian, Tien Hua 2004: 176; siehe auch Nonaka, Takeuchi 1995). Es liegt also nahe, dass die Sozialisation in Netzwerken ein wichtiges Instrument zur Verbesserung und Ermöglichung von „knowledge sharing“ ist, denn Steinheider und Menold zufolge ist die Heterogenität in der Teamzusammensetzung (etwa hinsichtlich Ausbildung) ein stärkeres Hindernis für „knowledge sharing“ und die Teamkoordinierung als Komunikationsprobleme (Steinheider, Menold 2004: 165). Man muss hierbei allerdings die klare Trennung von „knowledge sharing“ und Kommunikation unterstellen, was in der Praxis schwierig ist, da sich beide Dimensionen überlagern und das eine ohne das andere schwierig ist.

# 2 Bestimmung wichtiger Ressourcen für Netzwerke

## 2.1 Methodenansatz: „generatives PingPong“

Für die Bestimmung und die Erarbeitung der Bedeutung und der Wirkmechanismen von Ressourcen haben wir einen Methodenansatz gewählt, den wir hier als „generatives PingPong“ bezeichnen möchten. Der „Ball“ Ressourcenverständnis wurde dabei zwischen empirischen Workshops und Interviews und theoretischen Literaturanalysen und Diskussionen hin und her gespielt; nur nutzte er sich im Gegensatz zu der auch unter Tischtennis bekannten Sportart nicht ab und ging dann kaputt (endliches PingPong), sondern reicherte sich mehr und mehr an.

Am Beispiel der Analyse des Innovationsnetzwerkes SkiAlpin lässt sich dieses Vorgehen gut illustrieren: Auf der Basis einer theoretischen Überblicksanalyse zur Definition und möglichen Bedeutung von Ressourcen (Ping) haben wir in einem Workshop mit dem technischen Direktor Alpin des Deutschen Skiverbandes, auf dessen Anregung der Aufbau dieses Innovationsnetzwerkes maßgeblich zurückging, gemeinsam in diesem Netzwerk potenziell wirksame Ressourcen bestimmt (Pong). Aus dieser Ressourcenliste haben wir in einer intensiveren Reflexion der relevanten Literatur (Ping) diejenigen ausgesucht, die gleichzeitig für das Verständnis der Arbeit in dem Innovationsnetzwerk besonders bedeutungsvoll und in den Interviews handhabbar erschienen und in theoretischer Perspektive neue Interpretationshorizonte eröffnen sollten. Aus diesen Erkenntnissen wurde ein Interviewleitfaden entwickelt und mit diesem Interviews mit den ebenfalls im ersten Workshop bestimmten zentralen Akteuren geführt (Pong). Auch alle weiteren Akteure wurden zu den Interviews eingeladen; und aus dem erweiterten Netzwerkbereich konnten ebenfalls einige Akteure befragt werden. Die Ergebnisse dieser Interviews haben wir zusammengefasst und auf der Folie theoretischer Betrachtungen ausgewertet (Ping). Diese Auswertung und die gesammelten Vorschläge für die weitere Gestaltung der Netzwerkarbeit wurden dann in einem zweiten Workshop dem gesamten Netzwerk zur Diskussion gestellt (Pong). Hierdurch konnten wir einige Hypothesen verdichten oder verifizieren und können diesen Stand der Erkenntnisse nun bei dem Schreiben dieser Veröffentlichung in einen größeren theoretischen Rahmen einbetten (Ping).

Hiermit ist in diesem speziellen Fall noch lange kein Punkt gemacht; erst recht kein Spiel gewonnen (dies wäre ja auch entgegengesetzt der Idee eines generativen Methodenansatzes). Wir werden diesen Beitrag also wieder den Akteuren des Innovationsnetzwerkes vor der Organisation des nächsten Netzwerktreffens zugänglich machen und auf dieser Basis über eine dauernde interne Evaluation und Reflexion beraten (Pong) und die entstehenden Erkenntnisse in spätere Pub-

likationen und Vorträge einfließen lassen (Ping). Gleichzeitig wird aus der erkenntnistheoretischen Basis und den empirisch gewonnenen Empfehlungen ein Projektvorschlag entstehen, um die Arbeit des Innovationsnetzwerkes SkiAlpin effektvier und wirkungsvoller zu machen.

Da die zweite Fallstudie zeitlich nach dem alpinen Ski-Netzwerk durchgeführt wurde, konnte selbstverständlich auf den bis dahin gewonnenen theoretischen und empirischen Einsichten aufgebaut werden. Das zweite PingPong setzte also nicht mit einem initialen Ping an, sondern beim dritten Pong: Ein ansatzweise theoretisch und empirisch gesättigtes Ressourcenverständnis bildete die Basis für das erste Interview mit den Zentralakteuren des Mediennetzwerkes. Der Interviewleitfaden war nur geringfügig verändert worden, um notwendige inhaltliche Anpassungen vorzunehmen. Da dieses Netzwerk nicht nur immaterielle Ressourcen generiert, sondern auch über materiellen Ressourcen verfügt, sprich: über ein regionales Innovationsprogramm finanzielle Zuwendungen erhält, wurde auch der Programmträger interviewt. In diesem Zusammenhang war es auch möglich auf die Ergebnisse einer 2004 durchgeführten externen Evaluation zurückzugreifen und Interviews mit dem Evaluationsteam durchzuführen.

Durch die Gespräche mit den Medienfirmen rückte der Kranz an aktiven Netzwerkern ins Visier, der sich um die Zentralakteure rankt. Es konnten nur aus dem engeren Kreis Firmenvertreter (i.d.R. die Inhaber) befragt werden. Aus der äußeren Schale mit den weniger aktiven Netzwerkpartnern konnte kein Interview durchgeführt werden. Darüber hinaus bekundeten die befragten Aktivisten des Netzwerkes ihr Interesse an der Durchführung eines von uns moderierten Evaluationsworkshops, der dazu dienen soll sich der gemeinsamen Ziele des Netzwerks erneut zu versichern bzw. sie gegebenenfalls erneut zu reflektieren und zugleich einen ersten Schritt im Aufbau von Selbstevaluationskompetenz vorzunehmen (Pong).

Eine methodische Besonderheit bei der Durchführung der Fallstudien liegt in der Verankerung eines sogenannten „Doppelagenten“ (bzw. „Brückenkopfes“), d.h. einer Person des Forschungsteams, die zugleich auch Akteur des zu untersuchenden Netzwerkes ist und allen untersuchten Personen bekannt ist. Diese als „Anwesenheit Dritter“ gebrandmarkte, häufig (nämlich immer dann, wenn Fragen gestellt werden, die das Verhältnis von Interviewten und „anwesendem Dritten“ betreffen) zu systematisch verzerrten Antwortreaktionen führende Problematik (Mohr 1986) hat allerdings zugleich mehrere auf der Hand liegende Vorteile: So gestaltete sich der Feldzugang zu dem Untersuchungsobjekt SkiAlpin-Netzwerk als sehr einfach, da der Zugang über den „Doppelagenten“ hergestellt wurde. Zum zweiten konnte der Doppelagent durch seine Innenansichten des Netzwerkes besonders in der Auswertungs- und Interpretationsphase durch ergänzende und vertiefende Einblicke dem außenstehenden Forscher tiefere Ein-

blicke ins Innenleben erschließen, die ohne die interne Sicht nicht möglich gewesen wäre. Es kam also darauf an abzuwägen zwischen dem durch den Doppelagenten induzierten Verzerrungseffekt in den Interviews einerseits und dem Gewinn durch die Innenan- und einsichten, die der Doppelagent in die kooperativen Interpretationsprozesse einbringen konnte. Im Nachhinein betrachtet überwogen die Vorteile des Doppelagentenmodells eindeutig, nämlich zum einen ein höheres Niveau an Analyse- und Interpretationssicherheit und zum anderen eine nachhaltigere Verankerung von Selbstevaluationskompetenzen im Netzwerk.

## 2.2 Vorstellung und Diskussion kritischer Ressourcen in Netzwerken

Netzwerke, gleichgültig ob es sich um Innovationsnetzwerke, Projektnetzwerke oder strategische Netzwerke handelt, scheinen in deutlich höherem Ausmaße immaterieller Ressourcen zu bedürfen als dies etwa für Projekte und Kooperationen unter dem gemeinsamen Dach eines Unternehmens der Fall ist. Dies mag einerseits daran liegen, dass die Ausstattung organisationsübergreifender Netzwerke mit materiellen Ressourcen häufig sehr schlecht, in aller Regel durch eine Mangelsituation gekennzeichnet ist. *Immaterielle Ressourcen erscheinen daher oft als Substitut für materielle*. Zum anderen handelt es sich bei interorganisationalen Netzwerken um freiwillige (und oft informelle) Interaktionsformen; es existieren also nur wenig formale Zwangs- und Sanktionsmechanismen, weshalb der Druck und Anreiz die Netzwerkkooperation durch „weiche“ Faktoren herzustellen, sehr groß ist – größer zumindest als bei Projektkooperationen zwischen Abteilungen innerhalb eines Unternehmens. Im Folgenden werden wir wesentliche aus der Theorie gewonnenen und durch die Empirie verifizierten immaterielle Ressourcen vorstellen

### *Vertrauen*

Vertrauen ist eine Erwartungshaltung auf wohlmeinende Aktionen und Intentionen anderer Personen, die sich aus vorhergegangenen positiven Erfahrungen speist. Vertrauen stellt sich durch Interaktion oder Reputation her, muss also erst erworben werden. In der Regel ist es reziprok, also ein Verhältnis auf Gegenseitigkeit. Gemeinhin gilt Vertrauen als die Basis für Kooperation und Netzwerkbildung. Um Vertrauen aufzubauen bedarf es allerdings eines Vertrauensvorschusses, den zumindest ein beteiligter Akteur aufbringen muss ohne zu wissen, ob sein Vertrauen gerechtfertigt war und ihm auch Vertrauen entgegengebracht wird.

Es hängt damit von den Persönlichkeiten ab, ob und in welcher Form und welchem Ausmaß ein Vertrauensvorschuss zur Etablierung einer Zusammenarbeit gwährt wird, der schließlich, entsprechend der Ergebnisse der Interaktion, zum Aufbau von Vertrauen oder auch zum Entstehen von Misstrauen führen kann.

Die Ressource „Vertrauen“ ist generativ, sie wächst beständig indem sie sich in Interaktionen bewährt. Vertrauen ist aber zugleich sehr stark abhängig von entsprechenden Verwendungsszenarien. Sie wird von verschiedenen Autoren (siehe u.a. Chang 2004, S.45) weiter untergliedert in:

- Competence: Kompetenzvertrauen bedeutet, dass ich dem Netzwerkspartner vertraue, dass er auf Grund seines Wissens und seiner Fähigkeiten eine bestimmte Aufgabe erledigen kann.
- Integrity: Integritätsvertrauen bedeutet, dass ich darauf vertraue, dass ein Partner die Regeln der Netzwerksarbeit auch ohne den Einsatz von Sanktionsmechanismen unbedingt einhält.
- Benevolence: Benevolentes Vertrauen schließlich geht weit über Integrität hinaus; es beschreibt „interpersonal care and concern and willingness to do good to the trustor beyond egocentric profit motive.“ (Chang 2004, S.45)

Vertrauen ist dabei gerade in Innovationsnetzwerken besonders wichtig, denn

> „trust in a relationship is a crucial factor affecting knowledge sharing, especially when knowledge is tacit and complex.” (Mukherji und Ojha 2004, S.89; siehe auch Möllering 2004, Möllering 2001, Newell, Swan 2000).

*Wissen, Können, Erfahrung und Kompetenz*

Wissen ist, wie sollte es auch anders sein, ein relationaler, vom jeweiligen Kontext und den Bezugspunkten abhängiger Begriff – analog zu dem weiter oben über Ressourcen Gesagten. Wir fokussieren deshalb auf die für unsere Analysen besonders wichtige inter-subjektive Dimension von Wissen. Stehr hat diesen Wissenstypus als „Fähigkeit zum sozialen Handeln“ umschrieben, als die Möglichkeit etwas in ‚Gang zu setzen’ „ (Stehr 2001: 62). Etwas in Gang zu setzen und das Wissen darüber wie und unter welchen Bedingungen dies insbesondere in vernetzten Interaktionskontexten stattfindet, erfordert ein Wissen darüber, was der andere kann und weiß, aber auch ein gewisses Maß an Reflexivität. Beides kann in der Terminologie Giddens als „knowledgeability“ gefasst werden. Diese Bewusstheit als Handelnde ist ein eher praktisches Bewusstsein, ein implizites Wissen über die Handlungsbedingungen und -kontexte (Giddens 1992: 36). Es können demnach auch bereits gemachte Erfahrungen in dieses Wissen

einfließen. Dieses „Handlungswissen“ umfasst Einsichten in die Frage danach, wie in Kooperationsbeziehungen zu agieren ist, welche „Vorleistungen“ zur Etablierung von Netzwerken erbracht werden müssen sowie welche Erwartungen an Kooperationspartner gestellt werden können.

Neben diesem notwendigen Wissen über Kooperation und Handeln in Netzwerken ist das sachliche, gegenstandsbezogene Wissen eine wesentliche Ressource in organisationsübergreifenden Netzwerken. Dieses Wissen kann verschiedene Formen annehmen: eher die expliziten oder eher die impliziten Wissens. Beide Formgebungen sind hinsichtlich ihrer Bedeutung für Innovationen als hoch einzuschätzen.

Moldaschl (2005b: 51) misst unter ressourcentheoretischer Perspektive dem impliziten Wissen eine größere Bedeutung bei als dem expliziten Wissen: Letzteres ist eine regenerierbarere, implizites Wissen jedoch eine generative Ressource. In Netzwerken entsteht Wissen und Können teilweise überhaupt erst durch die Zusammenarbeit; diese so genannte kollektive Expertise (Jianddian, Tien Hua 2004) ist daher natürlich ebenfalls eine generative Ressource. Dies ist besonders wichtig für Innovationsnetzwerke, deren stärker strategisches Ziel darin besteht Innovationen herbeizuführen. In solchen Szenarien muss das konkrete Ziel, eine beliebige Innovation, erst durch die Interaktion generiert werden.

Wenn also beispielsweise eine Keimzelle neuen Wissens bei einer Person oder einer kleinen Gruppe entstanden ist, dann besteht das Hauptproblem darin, dieses generierte Wissen zu sozialisieren, anderen – auch über Organisationsgrenzen hinweg – verfügbar zu machen. Denn das Wissen, das in Teams und Netzwerken nicht mit anderen geteilt und anderen mitgeteilt wird, hat hinsichtlich der Initiierung und Umsetzung von Innovationen nur einen geringen Wert. Es kommt hierbei also sehr nachdrücklich darauf an, das vorhandene Wissen – oder die impliziten oder erfahrungsbasierten Wissenskomponenten – zu explizieren und damit das Wissen für Innovationen nutzbar zu machen (Nonaka, Takeuchi 1995; Nishiguchi 2001; Leonard Barton 1998; Davenport, Prusak 2000).

Allerdings ist die Explikation, die Aufbereitung und Bereitstellung eben dieses impliziten Wissens für Andere kein triviales Problem. Nonaka und Takeuchi (1995; Nonaka, et al. 2001) konzipieren vier Typen von knowledge conversions, die überdies noch sehr stark von Kontextbedingungen abhängen (Konzept von *ba*): socialization (from tacit to tacit); externalization (from tacit to explicit); combination (explicit to explicit) and internalization (explicit to tacit) (Nonaka, et al. 2001). Besonders die Entwicklung von effizienten Mechanismen der organisations-internen Verbreitung von Wissen sowie der Transformation von implizitem Wissen in explizites, codifiziertes Wissen sind wichtige zu überwindende Hürden auf dem Weg des erfolgreichen Innovierens. Dies gilt in noch stärkerem Maße für Innovationsnetzwerke, die Organisationsgrenzen

überschreitend kooperieren. Bei allen aufgeführten Konversionen kommt der shared context zum Tragen, d.h. inwieweit die beteiligten Akteure einen gemeinsamen Erfahrungskontext teilen oder ähnliche mentale Modelle entwickelt haben, die ihre kommunikative Verständigung ermöglichen.

Für Innovationsnetzwerke ist neben den auf den Innovationsgegenstand bezogenen impliziten und expliziten Wissensbestandteilen auch das Wissen um das Wissen und Können der Kooperationspartner wichtig für die erfolgreiche Arbeit von Innovationsnetzwerken.

Diese genannten unterschiedlichen Wissensformen generieren, gepaart mit einem Erfahrungswissen, das in gleichen oder ähnlichen Innovationsvorhaben gesammelt wurde eine Innovationskompetenz, die als soziale Kompetenz des gesamten Netzwerkes angesehen werden kann. Diese alle Wissens-, Könnens- und Erfahrungsbestandteile integrierende Kompetenz ist nach der oben gegebenen Definition eine generative Ressource: Sie entsteht erst in der langfristigen, vertrauensgenerierenden Kooperation von Innovationsnetzwerken.

*Image/Prestige*

Image und Prestige als immaterielle Ressourcen aufzufassen ist relativ neu und ungewöhnlich in der Innovations- und Netzwerkforschung. Die ökonomisch orientierte Innovationsforschung berücksichtigt zwar zunehmend Vertrauen als bedeutsamen Faktor in Kooperationsbeziehungen (Möllering 2004, 2001; Newell, Swan 2000), die Ressource Image spielt allerdings keine Rolle bei den Analysen von Innovationsprozessen. Ähnlich verhält es sich mit Innovationsansätzen – sowohl ökonomischer wie auch sozialwissenschaftlicher Innovationsforschung –, die auf den Rational Choice-Ansatz aufbauen. Imageverbesserung wäre durchaus denkbar als ein Entscheidungskriterium für strategisches Handeln, könnte also als eine strategieleitende Orientierung integriert werden. Dies geschieht allenfalls in abstrakter Weise auf der Ebene der Vervollständigung und „Hermetisierung“ ihrer Konzepte und nicht in Form einer auf empirische Forschung orientierten Operationalisierung (Weyer 1997).

In unserer Studie spielen Image und Prestige eine wichtige Rolle als Motivator für die Beteiligung an Innovationsnetzwerken. Wir differenzieren hierbei zum einen in die Motivation am bestehenden positiven Image des Netzwerkes bzw. einzelner wichtiger Partner zu partizipieren, das positive Image auf einzelne abfärben zu lassen und es für unterschiedlichste Ziele zu nutzen (z. B. öffentlichkeitswirksam, aber auch für Ziele innerhalb der eigenen Institution/ Organisation). Zum anderen gibt es die Erwartung, durch die Beteiligung im

Netzwerk zur Generierung eines besonderen (positiven) Images beizutragen, von dem letztlich alle beteiligten Partner einen Nutzen haben.

### *Chemie*

Die „Chemie" innerhalb eines Netzwerkes ist eine integrative, höchst immaterielle Ressource, die für das Verständnis des Funktionierens von Netzwerken ebenso wichtig wie forschungsseitig unterbelichtet ist. Zwar wird gelegentlich konstatiert, dass die „Chemie" in Kooperationsbeziehungen stimmen muss (Buhr 2001), aber Analysen und Operationalisierungen wurden bislang kaum entwickelt. Für unsere Untersuchung definieren wir die „Chemie" als eine Ressource, die genau dann „stimmt", wenn alle bislang genannten Ressourcen sich wechselseitig stützend ineinander greifen. Soll heißen, das Niveau von Vertrauen, Image, Wissen, Erfahrung und Kompetenz profitieren zwar einerseits von einer „stimmigen Chemie" andererseits tragen sie auch jeweils zu ihrer Konstituierung bei.

Die Bedeutung der Chemie als einer netzwerkinternen Ressource, die verbessert werden kann (oftmals aber von Anfang an stimmen muss), lässt sich relativ leicht nachvollziehen, schwieriger ist es allerdings um die externe Wirkung der „Chemie" bestimmt. Die sich stellende Frage lautet also, generiert die Chemie eine potenzielle Attraktivität für externe Partner oder ist die Chemie eines Netzwerkes nur von innen heraus und durch unmittelbare Partizpation erfahrbar?

### *Starke und schwache Bindungen*

Eine weitere bislang unterschätzte immaterielle Ressource in Netzwerken liegt in der „Stärke schwacher Bindungen" (Granovetter 1973, 1992) oder mit andern Worten: in einem hohen oder niedrigen Grad der Inklusion (zumeist auch korrespondierend mit dem Grad der Aktivität im Netzwerk). Es ist insbesondere das gleichzeitige Nebeneinander von starken und schwachen Bindungen innerhalb eines Netzwerkes, das als positive Ressource für Innovationen nutzbar ist. Ausschließlich starke Bindungen in einem Netzwerk, die durch den sukzessiven Ausschluss schwacher Bindungen (bzw. konkret von schwach eingebundenen Netzwerkpartnern) erzeugt werden, sind durchaus als „weakness of strong ties" (Grabher 1993) anzusehen, da solche starken Bindungen durch allzustarke Interessenharmonie, konsensualisierte Routinen und Konventionen den (bisweilen kritisch-konfliktorischen) Austausch zwischen den Akteuren des Netzwerkes unterminieren und damit letztlich ein Kreativitäts- und Innovationshindernis dar-

stellen (können). Es scheint daher weitaus angemessener, einen Kranz von „Satelliten“ bzw. Netzwerkpartnern zu akzeptieren (und zu pflegen), die sich auf einer peripheren „Umlaufbahn“ um das eigentliche Gravitations- bzw. Aktivitätszentrum bewegen, sich durchaus als Mitglieder des Netzwerkes begreifen, auch über Kompetenzen zum Vorteile des Netzwerkes (oder einzelner Partner) verfügen, diese aber in aktuellen Netwerksphasen nicht einbringen können. Aufgrund der tendenziellen Zieloffenheit von Innovationsnetzwerken ist keineswegs voraussehbar, ob nicht irgendwann und plötzlich die Kompetenzen der schwach eingebunden Partner gefragt sind.

Es scheint daher sinnvoll, die Gleichzeitigkeit von starken und schwachen Bindungen in Netzwerksaktivitäten als eine Ressource zu begreifen, die durchaus zu entwickeln sich lohnt, insbesondere wenn „schwache und starke Bindungen“ als komplementäre Formen der Netzwerkfigurierung begriffen werden.

## 2.3 ... und defizitäre Ressourcen

Wir möchten an dieser Stelle darauf hinweisen, dass sicherlich alle diskutierten immateriellen Ressourcen defizitär sein können. Der Status des Defizitären wird ihnen genau dann zugeordnet, wenn sie ihre Potenziale nicht ausschöpfen – zum einen aufgrund des Unvermögens der Netzwerkpartner oder auch weil die in Frage stehenden Ressourcen aus sich heraus nur Annäherungen an das Optimum ermöglichen. Ein Beispiel wäre im Falle der Ressource „Wissen“ in ihrer prinzipiellen Unvollständigkeit zu sehen. Dies gilt umso mehr, wenn es sich um das spezielle Wissen über die Kompetenzen der anderen Partner handelt – also eine tendenziell strategisches Ressource.

Vergleichsweise verhält es sich mit der Verbesserung des Kompetenzniveaus von Netzwerken. Oft herrscht viel eher eine „Trittbrettfahrer- bzw. Mitnahmementalität“ vor mit dem Resultat, dass durchaus im Sinne individueller Nutzenmaximierung versucht wird, in dem Netzwerk vorhandene Kompetenzen abzuziehen und sie für eigene Zwecke zu nutzen, anstatt aktiv zur Erhöhung des Kompetenzniveaus des Netzwerkes beizutragen.

Schließlich soll noch auf eine materielle Ressource hingedeutet werden, von der die Netzwerkpflege und mit dieser auch das Vertrauen und die „Chemie“ von Netzwerken abhängt: die materiellen, in erster Linie finanziellen, Ressourcen, die zur Netzwerkpflege eingesetzt werden können. Hierbei handelt es sich um projektunabhängige Ressourcen, die der Verbesserung der Netzwerkkooperation und -kommunikation dienen.

## 2.4 Schlussfolgerungen zu Ressourcen und Netzwerken

Moldaschl (2005a) weist darauf hin, dass humane und soziale Ressourcen keine Wirkung „an sich" haben, sondern sich diese immer erst im Gebrauch ergibt. Dabei unterscheidet er zwischen einer Wirkung nach innen, auf das Individuum, und nach außen, auf die Arbeit im Netzwerk.

Diese Sichtweise ist wichtig, eröffnet sie doch den Weg zu zwei wichtigen Erkenntnissen im Bezug auf Ressourcen in Netzwerken:

1. Entgegen der allgemeinen Diskussion haben „aus der Sicht eines potenziellen Nutzers soziale Ressourcen wie Vertrauen, Commitment, Gruppenkohäsion, prosoziale Orientierungen etc. nicht nur positive Wirkungen." (Moldaschl 2005a: 224) Dies liegt an den Unterschieden in den Interessens-, und Verwertungskontexten und -rationalitäten dieser Ressourcen; für das Individuum und für das Netzwerk – die sich insbesondere dann ergeben, wenn diese Ressourcen nicht genutzt, sondern ausgenutzt werden. Dann wird der Idealist schnell zum (nützlichen) Idioten (vgl. Abb. 2); schlimmstenfalls werden seine Ideale sogar zerstört – wie Moldaschl aus seinen Fallstudien über Gruppenarbeit berichtet: „Verantwortung wird natürlich besonders auf jene abgeschoben, die sich einer Kultur wechselseitiger Unterstützung und Entwicklung stärker als andere verpflichtet fühlen. Damit erodiert ausgerechnet das Potenzial jener, die mit ihren ausgeprägt prosozialen Orientierungen unverzichtbar sind für das In-Gang-Kommen einer expansiven Kooperation, einer sich selbst verstärkenden Produktion sozialer Ressourcen." (Moldaschl 2005a: 228)
2. „Wechselseitige Verantwortungsübernahme, Hilfsbereitschaft, soziale Unterstützung und all die anderen Sekundärtugenden bauen auf Reziprozität. Sie erst erhält das System der Sozialbeziehungen oder verleiht ihm einen anabolen, Potenzial aufbauenden Charakter. Strategien der einseitigen Ausbeutung dieses Potenzials zerstören es an der Wurzel." (Moldaschl 2005a: 226)

Doch auch dieses erweiterte Ressourcenverständnis greift für die Praxis von Innovationsvorhaben noch zu kurz. Hierfür sind insbesondere zwei Gründe maßgebend:

- Zumindest in der Anfangsphase von Innovationsvorhaben können die Ressourcenbedarfe noch gar nicht endgültig definiert werden. Dies gilt sowohl für die materiellen als auch für die meisten immateriellen Ressourcen – deren Bedarfe sich während der Arbeit an Innovationsvorhaben erst allmählich konkretisieren und teilweise auch wieder verändern.
- Für Innovationsvorhaben entscheidende Ressourcen wie Kreativität und Erkenntnis entziehen sich einer in die üblichen Ansätze passenden Planung und vor allem ökonomischen Austauschbeziehungen.

Da Ressourcen relativ zu bewerten sind, gilt auch hier, ähnlich wie bei den Teilmethoden, eine größtmögliche Offenheit gegenüber ihrer Identifikation, Nutzung und Entwicklung. Man sollte also auch hier „Ressourcenkreativität" fordern: ein Spielplatz, die „crazy Cousins" oder die Chatgroup eines Kollegen können entscheidende Ressourcen für ein Vorhaben darstellen – oft werden sie jedoch erst gar nicht identifiziert geschweige denn verwendet.

Unser Plädoyer ginge dahin, das „Ressourcensourcing" so breit wie möglich anzulegen und insbesondere auch die Quellen, die gar nicht als Ressourcenfundgrube angesehen werden, ernsthaft in Betracht zu ziehen. Zum anderen sollten, wo immer möglich, die für Innovationsvorhaben bedeutungsvollsten Ressourcen inhaltliche und methodische Kreativität, kollektive Expertise, Vertrauen, Intuition, Emotion, Commitment und Kritikkultur im Fokus stehen und so reichlich wie sinnvoll angewendet bzw. erzeugt und vermehrt werden.

Zum Abschluss dieses Abschnittes möchten wir unsere bisherigen Schlussfolgerungen in Form von Hypothesen zusammenfassen.

Hypothese 1: Je abstrakter formuliert das Selbstverständnis des Aufgabenfeldes für das Netzwerk,

– desto größer das Innovationspotenzial,

– desto schwieriger die Überführung in formalisierte Strukturen.

– desto größer die Bedeutung von immateriellen Ressourcen.

Hypothese 2: Formalisierte Strukturen tendieren zur Verfestigung auch der Definition des Aufgabenfeldes. Es können zwar immaterielle Ressourcen aufgebaut werden, diese garantieren aber kein höheres Innovationspotenzial.

Hypothese 3: Von besonderer Bedeutung sind kollektive immaterielle Ressourcen wie z.B. Image.

Hypothese 4: Die in ein Netzwerk eingebrachten bzw. dort generierten immateriellen Ressourcen stehen zueinander in einem Verhältnis der Komplementarität. Ressourcen können sich wechselseitig stützen (verstärken) oder auch neutralisieren. Das Zusammenwirken und insbesondere dessen Ergebnis sind nur bedingt plan- und steuerbar.

Hypothese 5: Die Arbeit in Innovationsnetzwerken

– braucht für Arbeit und Selbsterhaltung expansive Kooperation;

– erfordert einen hohen Aufwand an Koordinierung und Sozialisation, um gemeinsam implizites Wissen erzeugen und verwerten zu können;

– erfordert die ständige Herstellung von Gleichgewichtszuständen durch
  - Simultanität starker und schwacher Bindungen,
  - Autonomie und organisatorische Einbindung,
  - Formale und informelle Kooperation,
  - Methodische Orientierung und Experimentierfreiheit.

# 3 Fallstudien – kurzer Abriss einiger Highlights

## 3.1 Gleitende Arbeitszeit? Teilnehmende Beobachtungen im Innovationsnetzwerk SkiAlpin

Das Innovationsnetzwerk SkiAlpin ist samt seiner ressourcenspezifischen Evaluation (bisher) ein Unikum in der Landschaft des bundesdeutschen Spitzensports. Die Entstehung geht auf persönliche Initiative dreier Personen zurück: Rainer Dlugosch als damaliger Fundraisingbeauftragter der zu gründenden Fakultät für Sportwissenschaft, Walter Vogel als Technischer Direktor Alpin des Deutschen Skiverbandes und einer der Autoren, Eckehard Fozzy Moritz, als Gründer der SportKreativWerkstatt. Die Vor- und Nachteile dieser Konstellation „Mitwirkender = Beobachter“ wurden weiter oben schon angesprochen; einen der Vorteile wollen wir hier schamlos ausnutzen und einige Anekdoten aus der Entstehungsphase dieses Netzwerks zum Besten geben. Dies verdeutlicht plastischer als jede Interpretation, wie ein Netzwerk zum Netzwerk wird; mit welchen Mechanismen Ressourcen wie Vertrauen und „Chemie“ erzeugt und vermehrt werden; wie expansive Kooperation entsteht. Die folgende Darstellung ist aus der Sicht von Moritz, in der Ich-Form, geschrieben.

*Erste konspirative Treffen fanden schon im Jahr 2000 statt in einer Hotellobby, in einem Krankenhauszimmer und bei Hermann Engel, dem Skifanatiker schlechthin, auf seinem Heim-, Hof- und Firmensitz in der Nähe von München. Uns war klar: Wir wollen was tun für die Leistungsfähigkeit des Deutschen Skisports Alpin! Walter Vogel erhoffte sich einen besseren Zugang zu den tollen Ressourcen der TU München in Form von Wissen, Kompetenz und Messeinrichtungen; Rainer Dlugosch war froh, etwas zu bewegen im Sinne von Sport und Technik. Ich war froh über einen so namhaften und gleichzeitig netten und unkomplizierten Partner, der praktische Gehversuche auf dem komplizierten Terrain des Spitzensports vereinfachen würde. Uns war auch klar: Das würde Zeit brauchen. Aber wir wollten auch langfristig planen; eine Kooperationsbasis aufbauen und keine Schnellschüsse abgeben.*

*Die Koordinierung von innovativen Impulsen für den Deutschen Skiverband ging natürlich meiner Überzeugung nach, und nach den Aussagen meiner Veröffentlichungen und Vorlesungen, nicht ohne eine Minimalkenntnis und -erfahrung im Skisport – eine Sportart, die in meinem Leben bis dahin mit einem weiten Schwung an mir vorbei geschnitten ist. Ich weihte Hermann Engel in diese peinliche Lage ein; er besorgte für mich aus seinem Fundus Ski, Bindungen und Stöcke – nur Skischuhe musste ich mir kaufen. Doch damit nicht genug: Er gestaltete auch den ersten Unterrichtstag – und musste wohl auf die harte Tour lernen, dass ein alternder leistungsorientierter extrem ehrgeiziger und mit viel Kraft (und sonst wenig anderem) operierender Sportler wohl den schwierigsten Schülertyp darstellt, den es gibt. Noch ein halber Tag mit meinem Freund Toni Schneider, und dann hieß es schon: Auf zum Weltcup nach Garmisch.*

*Walter Vogel lud mich ein ins Hotel der Frauschaft, zu den Teambesprechungen; ich konnte die Präparierung genauso sehen wie die Vorbereitung der Athletinnen. Tja und dann… zum Start des Super-G mit mir. Ski hatte ich sicherheitshalber keine dabei – kein Problem, mir dort welche anzupassen. Wie nun? „Rauf auf den Hausberg, dann quer Rüberfahren zum Start." Und wie runter? „Die Rennstrecke, einen anderen Weg gibt es nicht." Die Kandaharstrecke, präpariert, mit eineinhalb Tagen Skierfahrung? Aber ich wollte kein Parallelwedler (Weichei) sein; manchmal verdammte ich insgeheim mein Geschlecht. An der Talstation Hausbergbahn, Puls schon deutlich gesteigert, plötzlich ein Anruf auf Walters Handy: Es regnet; Rennen abgesagt. Eisberge und Pistenraupen fielen von meinem Herzen.*

*Die Erfahrungen aus den Gesprächen und Beobachtungen fasste ich zusammen und stellte eine erste Themenliste für die gemeinsame Arbeit vor; in einer Kneipe bei einem Golfplatz. Ich hatte Walter eingeschärft, er solle für Atmosphäre sorgen; die Kneipe war seine Lösung. Wir luden hierzu alle Personen ein, deren Kompetenz uns irgendwie potenziell nützlich erschien; Professoren aus Maschinenbau, Sport, Physik und Chemie, einige externe Forschungs- und Firmenmenschen – und die meisten kamen, nachdem wir unsere Ideen per Telefon individuell mit ihnen besprochen hatten.*

*Weitere Treffen fanden an anderen Golfplätzen statt, am Olympiastützpunkt, an weiteren Orten. Der Skiverband Alpin schaffte im Jahr 2003 die Stelle eines Wissenschaftskoordinators, der unvergleichliche Charly Waibel; ich lud Walter auf eine Konferenz über „Materialien im Sport" nach Erlangen ein; dort identifizierten wir weitere Partner für unsere Themen. Einer davon, Rehau, schien geeignet, und auch gewillt, uns bei unseren Gleitfähigkeits-Optimierungen zu unterstützen. Hin mit Charly im Tiefflug (AUDI-Power vom feinsten); in einen Ort, der gleichzeitig eine Firma zu sein schien. Die Ideen waren schnell geboren und schienen gut; alleine – es mangelte an der Realisierung. Nach vielen Monaten gaben wir entnervt auf. Besser der Einstieg bei BASF; mit Sushi und Champagnercocktail im Casino (nach einem Tiefflug nach Ludwigshafen). Manche Firmen haben Stil: Die Kooperation lebt weiter und trägt schon vielfältige Früchte.*

*Was immer wieder auffiel: Der Skisport lebt von Sprüchen, von Helden, von prägenden Persönlichkeiten, von Stories. Diese tragen für viele zur Begeisterung, zur Faszination bei; dazu, dass Personen im Netzwerk arbeiten und bleiben wollen. Mit die besten Stories liefert Bode Miller; eindrucksvoll erzählt von Charly Waibel. Dem Alkohol auch in der Nacht vor einem Rennen alles andere als abgeneigt; die Besichtigung der Rennstrecke morgens kann man sich sparen; die Ski nach Gefühl ausgesucht; mit Fahne an den Start – und gewinnen. Die Deutschen haben die besten Analysemethoden; wissenschaftliche Begleitung – und die Männer fahren um Platz 30. Klar, Bode wäre hier längst ausgemustert. Ein Thema, das wir irgendwann auch angehen müssen…*

## 3.2 Das Netzwerk schätzt sich selbst – und schätzt sich ein

Im Folgenden werden die wichtigsten Erkenntnisse aus der Untersuchung des Netzwerks SkiAlpin zusammengefasst; im Anschluss die für uns interessantesten Interpretationsfragmente diskutiert.

*Intensität der Zusammenarbeit und Aufbau des Netzwerks*

Mittels einer soziographischen Erhebung wurden wesentliche Dimensionen der Kooperation im Netzwerk erhoben. Sowohl in der Intensität als auch in der Bedeutung der Zusammenarbeit gab es zwischen den Partnern deutliche Unterschiede; fast tägliche Kommunikation kam genauso vor wie „ungefähr einmal im Jahr“. Die Einschätzungen waren dabei fast immer reziprok, wurden also von beiden Partnern gleich eingeschätzt. Nur geringfügige Unterschiede traten in der Bewertung „Intensität“ versus „Bedeutung“ zutage und auch selten zeigten sich Abweichungen in der wechselseitigen Einschätzung.

In der Zusammenfassung dieser Aussagen ergibt sich das Bild eines schalenförmigen Netzwerksaufbaus (Abbildung 3). Demnach gibt es ein zentrales Team, das sowohl durch Arbeitsinhalte als auch durch persönliche Sympathie im Bezug auf das gemeinsame Arbeiten gebildet wird. Dieses besteht interessanterweise weniger aus institutionellen als vielmehr aus persönlichen Bindungen zwischen einzelnen Akteuren – diese haben wiederholt darauf hingewiesen, dass ohne diese persönliche Sympathie und wechselseitige Wertschätzung auch die institutionelle Arbeitsebene weitgehend brach liegen würde. Eine Sonderrolle in diesem Kernteam nimmt der Vermittler ein, seine Rolle wurde von den meisten als sehr wichtig angesehen, obwohl die Häufigkeit der Interaktionen seltener war. Die Bedeutung des Vermittlers wurde in der Rolle als Stimulator, Integrator und Motivator gesehen.

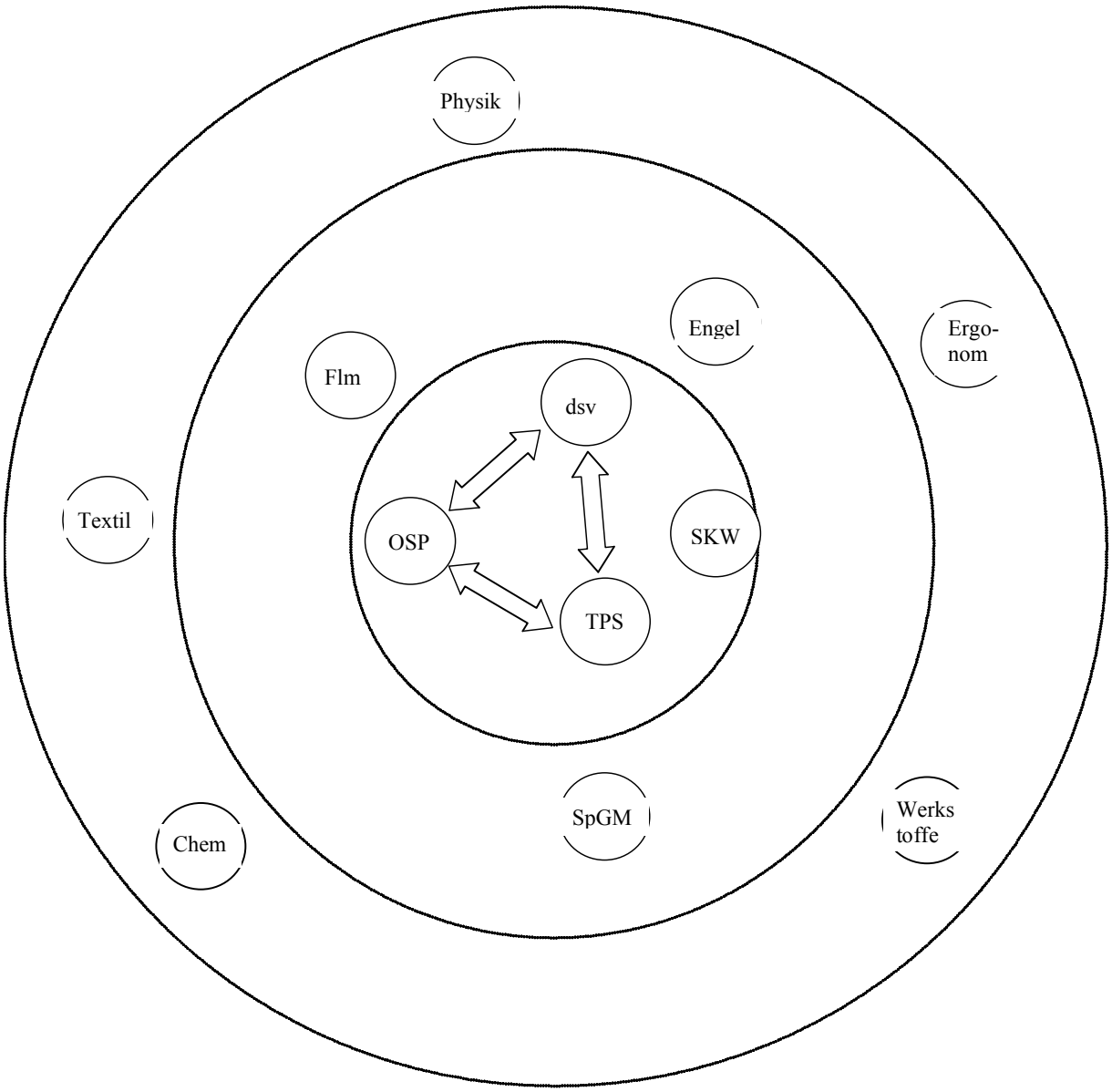



**Abbildung 3: Aufbau Innovationsnetzwerk SkiAlpin**

Rund um dieses Kernteam existiert ein erweitertes Team, dessen Mitglieder für das Netzwerk ebenfalls von Bedeutung, die aber nicht originärer Bestandteil der ständigen Zusammenarbeit sind. Auch hier wurde betont, dass die Ausgestaltung der Beziehungen wesentlich mehr von der Qualität der persönlichen Bindungen geprägt ist als von der institutionellen Kooperationslogik.

Als „Korona“ existieren eine Reihe weiterer Partner, die fallweise für spezifische Projektarbeit hinzugezogen werden, deren Rollen aber relativ genau definiert und die (auch im Selbstverständnis ihres Beitrags) auf bestimmte Bereiche beschränkt sind.

Die Mitglieder des Kernteams, inklusive Moderator, arbeiten alle ausgesprochen gerne zusammen; hierauf wurde mehrfach hingewiesen. Mit anderen Partnern wird im Prinzip auch gerne gearbeitet, nur in Fällen, wo die Arbeit taktierend oder berechnend erscheint oder der Partner unzuverlässig ist, bestehen Vorbehalte.

*Einzelne Ressourcen in der Kurzdiskussion*

*Vertrauen:* Vertrauen wird als sehr wichtig für die Netzwerksarbeit eingeschätzt. Interessant hierbei war eine Aussage, dass man in einem normalen Projekt mit jedem, dem man eine Aufgabe zutraut, zusammenarbeiten könne; dass aber für die Entstehung neuer Initiativen eine Art Urvertrauen nötig ist. Kompetenzvertrauen schien hierbei zwischen allen Mitgliedern des Netzwerks zu existieren; bei benevolentem Vertrauen gab es allerdings in Einzelfällen Vorbehalte, bei denen Partner das Gefühl hatten, sie könnten übervorteilt werden; das heißt, die Netzwerksarbeit einseitig ausgenutzt werden: „Ich will das Gefühl haben, immer alles offen sagen zu können." Das betraf jedoch nicht Mitglieder des Kernteams.

*Kompetenz:* Die Kompetenz des Netzwerks insgesamt wird als sehr hoch eingeschätzt; meist existiert auch das Gefühl, dass sich die Kompetenzen der einzelnen Partner sehr gut ergänzen. In Einzelfällen wurden mögliche Kompetenzüberschneidungen als Problem gesehen; allerdings auch hier nicht innerhalb des Kernteams. Außerdem schien dies ebenfalls ein Problem der Persönlichkeitsmerkmale zu sein; nicht ein institutionelles Problem.

Eine Kompetenzerweiterung durch das Netzwerk wurde von allen Partnern bestätigt; es schien nur in Einzelfällen Interesse zu bestehen, Kompetenzen zu internalisieren. Zwischen Wissenschaft und Praxis wurden wegen der unterschiedlichen Art des Selbstverständnisses, auch im Bezug auf Kompetenz, mögliche Reibungsverluste gesehen; diese wurden jedoch durchwegs als unabänderlich, teilweise sogar als befruchtend empfunden.

*Publicity/Prestige:* Alle Partner haben das Gefühl, von dem insgesamt sehr positiven Image durch eine Zusammenarbeit starker und als kompetent eingeschätzter Partner zu profitieren. Nur die Bedeutung diese Images wurde unterschiedlich bewertet: Für manche ist Partner ist die Publicity und das Prestige von geringer Bedeutung; es geht ihnen um die Inhalte. Für die wohl meisten ist sie in der externen Kommunikation durchaus positiv bewertet. Und für noch andere Partner ist das Image in der internen Kommunikation wichtig: „Die Skifahrer nehmen uns eher etwas ab, wenn es von der Uni kommt." Es zeigten sich keine eindeutigen Trends in den Aussagen.

*Chemie:* Eine gute „Chemie“ wurde von allen Partnern als essenziell für die Netzwerksarbeit eingeschätzt – mehrfach wurde erwähnt, dass dies wichtig sei, da hier eine Vision realisiert werden soll und kein festgelegtes Projekt. Für die Beantwortung der Frage, was denn diese „Chemie“ sei, mussten die Befragten jeweils eine ganze Zeit überlegen. Dennoch ergab sich in den Antworten eine relativ gute Übereinstimmung; sie drehten sich alle um die folgenden Eigenschaften:

*Chemie = Toleranz + Akzeptanz + Respekt + Sympathie + Anerkennung*

Fast alle Partner empfanden die Chemie im Netzwerk als eine Ressource, die verbessert werden kann. Oft war es interessanterweise nicht das Potenzial, sondern die mangelnde Aktivierung (vgl. Moldaschl 2005c: 315: „Was Ressource ist, bestimmt sich im Gebrauch.“). Wie dies geschehen kann, wurde jedoch unterschiedlich eingeschätzt: Ungefähr die Hälfte der Befragten meinten, gemeinsame Arbeit an einem konkreten Projekt könne dies am besten leisten, die andere Hälfte meinte, „artfremde” Aktivitäten wie gemeinsamer Sport oder Teamübungen seien das Beste.

*Konsequenzen, Effekte und Interpretationen*

Die Befragung selbst blieb nicht ohne Konsequenzen für die Netzwerkarbeit. In dem gemeinsamen Abschlussworkshop wurde deutlich, dass sich das Selbstverständnis des Netzwerkes geschärft und verbessert hat – mit nur einer Abweichung: „Ich habe noch nichts in das Netzwerk investiert, da ich gar nicht wusste, dass das ein Netzwerk ist.“ Ebenso wurde die Bedeutung der immateriellen Ressourcen besser erkannt und dadurch Maßnahmen verstärkt, diese auszubauen. Das Funktionieren des Netzwerks wurde auf das Zusammentreffen einiger „positiv Verrückter“ zurückgeführt, die sich gegenseitig schätzen und ganz einfach intensiv miteinander arbeiten an einem Thema, das sie interessiert. Im Nachgang bekam das Netzwerk daher einen eigenen Namen: „Enthusiasten des Skisports!“ Als einziges Problem wurden mangelnde finanzielle Ressourcen ausgemacht; für die Netzwerksbetreuung und für das Anstoßen kleiner Projekte. Dieser Mangel kann durch Enthusiasmus nur zum Teil ausgeglichen werden; deshalb wird gerade ein Vorschlag diskutiert, das Netzwerk mit einer kleinen „Portokasse“ auszustatten.

Zwar lässt sich durch Enthusiasmus ein Mangel an finanziellen Ressourcen teilweise kompensieren, allerdings sind materielle und immaterielle Ressourcen nicht beliebig substituierbar – ein Sachverhalt, der prinzipiell für alle immateriellen Ressourcen zutrifft. Anstatt zu versuchen Ressourcen zu substituieren kommt es für eine erfolgreiche Arbeit in Netzwerken vielmehr auf die optimale

Ressourcenkomplementarität an. Im Ineinandergreifen von Ressourcen scheint das Geheimnis erfolgreicher Netzwerkarbeit zu liegen. Die jeweilige Bedeutung einzelner Ressourcen und die Modi ihres Zusammenwirkens sind in hohem Maße von Kontexten, aber auch von Faktoren abhängig, die in den Individuen verankert sind. Selbst wenn sich für die Fallanalyse SkiAlpin wichtigere (benevolentes Vertrauen, Chemie und wechselseitige Kompetenzwertschätzung) und weniger wichtige immaterielle Ressourcen festmachen lassen, so lässt sich daraus keine *Ressourcenhierarchie* ableiten – weder fallspezifisch noch allgemeingültig. Denn gerade in Komplementaritätsbeziehungen können auch vermeintlich unwichtige Ressourcen bei ihrer Vernachlässigung nachhaltige Auswirkungen auf andere immaterielle Ressourcen auslösen und damit unter Umständen die gesamte Netzwerkskooperation nachteilig beeinflussen.

## 3.3 Ausbildung für Medien

„Das stammt aus den sechziger Jahren“, mit diesen Worten ertappte mich mein Interviewpartner als ich staunend im Flur der „Gewerblichen Lehranstalt“ vor einem großen Schrank stand, der sich als Misch- und Steuerpult eines Regieraumes von Radio Bremen Fernsehen entpuppte. Ja, das waren noch Zeiten als Medienproduktion noch Großtechnik mit vielen Schiebe- und Drehreglern und einem roten Regietelefon war. Heute sieht das ganz anders aus: sowohl die Technik wie auch die Tätigkeits- und Qualifikationsprofile. Heutzutage werden Medienfachleute benötigt, die neben dem technischen auch ein Verständnis für Ästhetik vorweisen können, so mein Interviewpartner. Wir nehmen in der „Kommunikationszentrale“ des Netzwerkes Mediengestaltung Platz. Die Bedeutung des Wortes erschließt sich dem unbedarften Interviewer sehr schnell: Das Telefon klingelt häufiger, auch schauen immer wieder Personen herein, um in kurzen Gesprächen Dinge zu klären. Kein Zweifel, hier läuft einiges zusammen. Der erste Eindruck, es handele sich um ein sternförmiges Netzwerk mit einem Zentralakteur im Zentrum sollte sich später bestätigen.

Auf die Frage, wie alles anfing, geben alle befragten Akteure eindeutige Antworten: Es fing im Jahre 2001 an – danach war allerdings mit der oben zitierten Frage gar nicht gefragt! Mit einer regionalen Unternehmensbefragung im Mediensektor, die den Bedarf an qualifizierten Kräften ebenso wie die Wünsche an das Bildungs- und Kompetenzniveau der Auszubildenden ermitteln sollte. Die beiden Aktivisten der Berufsschule hatten bereits im Vorfeld erkannt, dass unabhängig vom weiteren Verlauf und den möglichen „Vernetzungsfolgen“ ihrer Befragung Prestige bzw. Image eine wichtige immaterielle Ressource darstellen. Deshalb wurde für die Befragung und erste Schritte der Netzwerksbildung das institutionelle Dach der IHK gewählt. Ein guter Schachzug, da gegenüber dieser

Einrichtung auch sehr viel eher ein Vertrauensvorschuss entgegengebracht wird als das gegenüber Berufsschullehrern oder gegenüber konkurrierenden Firmen der Fall wäre. An dieser Stelle zeigt sich bereits eine enge Verknüpfung von Prestige und Vertrauen: beide bauen aufeinander auf und wachsen indem sie sich wechselseitig verstärken.

Der Prozess der Netzwerkbildung vollzog sich auf mehreren Ebenen: Auf der informellen führten der enorme Leidensdruck und die defizitären Strukturen im Qualifizierungsbereich sehr rasch zu einer Verständigung darüber, dass eine Zusammenarbeit in Form regionaler Ausbildungspartnerschaften die Situation zum Wohle aller verbessern würde. Zur gleichen Zeit ergaben sich Fördermöglichkeiten durch ein regionales Innovationsförderprogramm, die seit 2002 genutzt werden und zu einer Ausstattung mit materiellen Ressourcen beiträgt, die dem Netzwerk Handlungsfähigkeit beschert. Die dritte Ebene der Netzwerkbildung liegt in der Formalisierung der Kooperation durch die Gründung eines Vereins. Die formale und informelle Struktur sind im Falle des Mediennetzwerkes weitgehend deckungsgleich. Der Verein dient in erster Linie dazu materielle Ressourcen gerecht zu verteilen und in diesem Kontext haben verbeamtete Berufsschullehrer einen großen Vertrauensbonus, der sie für die Mittelverwaltung besser geeignet macht als etwa „eigennützige“ Unternehmensvertreter.

### *Topologie des Netzwerkes Mediengestaltung*

Die Netzwerkstruktur entspricht am ehesten der von *ego-zentrischen* Netzwerken (Newman 2003): Im Zentrum steht ein Kernteam/Zentralakteur von dem und auf den bezogen (fast) alle Kommunikations- und Kooperationsaktivitäten verlaufen (vgl. Abb. 4). Es handelt sich hierbei um ein Team bestehend aus zwei Personen derselben Institution (Berufsschule), die sich was ihre Kompetenzprofile angeht hervorragend ergänzen. Auf den ersten Blick ist diese Struktur nahe liegend, da die Berufsschule den Dreh- und Angelpunkt für Ausbildungspartnerschaften darstellt. Es haben sich allerdings weitere Kooperationsbeziehungen gewissermaßen an der Peripherie ergeben:

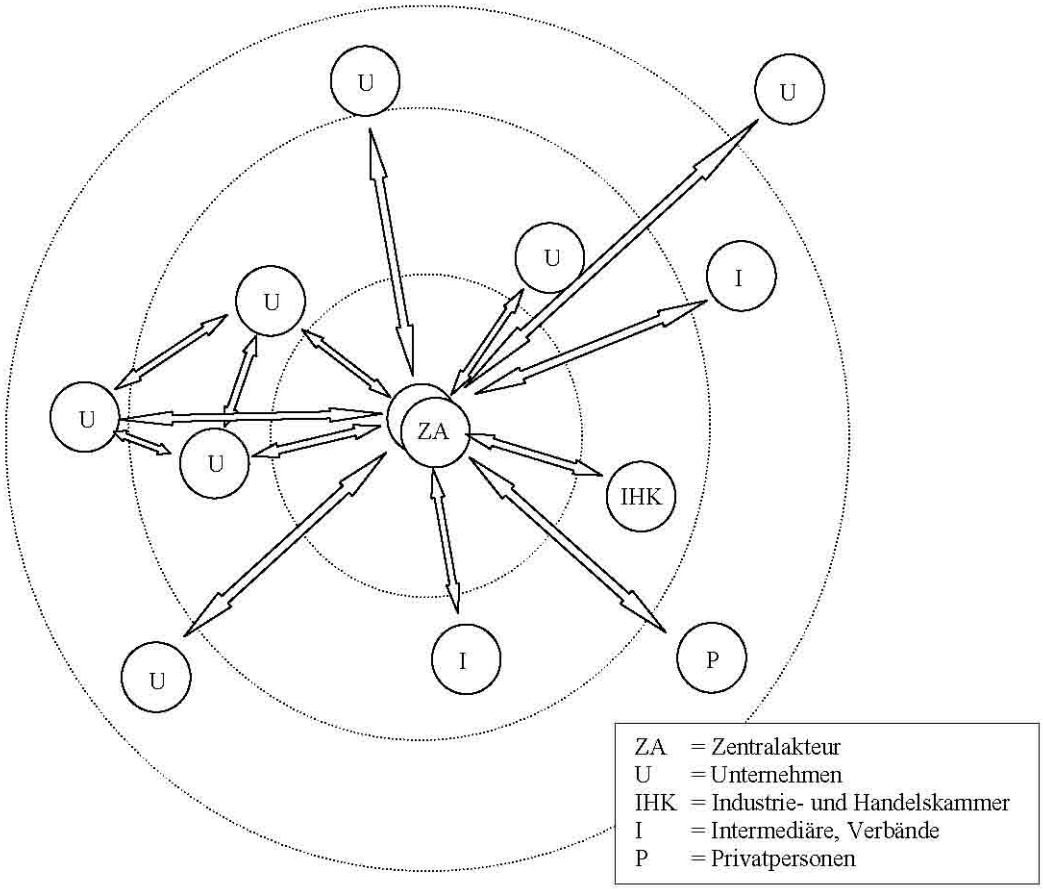



**Abbildung 4: Aufbau Netzwerk Mediengestaltung**

Unter den aktuell annähernd 50 beteiligten Unternehmen gibt es etliche Querverbindungen zwischen zwei oder mehr Unternehmen, die die reine Sternform durchbrechen. Diese „autonome“ Kooperation hat interessanterweise nicht den primären Netzwerkzweck der Ausbildungspartnerschaft zum Gegenstand, sondern andere, eher an Wettbewerbsfähigkeit ausgerichtete Ziele (so z.B. Auftragsüberlassung bei Auslastung eines Betriebes, gemeinsame Projektbearbeitung; vertikale Integration).

*Die Metamorphosen eines Netzwerkes...*

Seit der Gründung des Netzwerkes *Mediengestaltung* im Jahre 2001 haben sich die Ziele des Verbundes erweitert. Dies verlief Hand in Hand mit einer deutlichen Zunahme der Partner im Netzwerk. Zu dem ursprünglichen, relativ eng formulierten Ziel der Verbesserung der Ausbildungsqualität im Mediensektor durch die Initiierung und Etablierung von Ausbildungspartnerschaften gesellten sich höher gesteckte Ambitionen wie etwa die Verbesserung der Ausbildungs-

und Berufschancen in der Region durch eine Erhöhung der Zahl der Medienausbildungsplätze. Angespornt durch Erfolge bei der Umsetzung dieses Ziels (Verzehnfachung der Ausbildungsplätze innerhalb von 3 Jahren – allerdings von einem sehr niedrigen Niveau ausgehend: 5 Auszubildende in 2002, 50 in 2005) „wucherten" die Ziele weiter: zum Zeitpunkt der Untersuchung waren nicht nur die ursprünglichen Ziele im Selbstverständnis des Netzwerkes fest verankert, sondern in gleichem Maße formten die neu entwickelten Ziele des Netzwerkes, wie etwa die „Verbesserung der Ausbildungs- und Berufschancen in der Region", das Selbstbewusstsein der Netzwerkpartner. Das Selbstvertrauen des Netzwerkes *Mediengestaltung* und das Wissen um die eigenen Kompetenzen haben schließlich den Ehrgeiz beflügelt, einen Beitrag zur Regionalentwicklung zu leisten. Zunächst lassen sich natürlich regional fokussierte Ausbildungsaktivitäten in einer Branche als Beitrag zur Regionalentwicklung interpretieren, aber gerade durch die deutliche Vergrößerung des Netzwerkes – insbesondere die Verbreiterung der Unternehmensbasis – und die zunehmend entstehenden bi- und trilateralen Kooperationen, die ohne Mitwirkung des Zentralakteurs agieren, ist es möglich Wettbewerbsvorteile zu realisieren. Die dadurch möglicherweise erzielten positiven ökonomischen Effekte lassen sich allerdings schwer quantifizieren und sind auch nicht eindeutig zuschreibbar. Erfolge bei der Verbesserung des regionalen Kompetenzniveaus im Sinne eines Learning region-Ansatzes sind nach übereinstimmender Meinung nicht nur der Netzwerkpartner, sondern auch netzwerkexterner regionaler Innovationsakteure zu verzeichnen. Somit ist das ehemalige *Projekt*netzwerk mit seinem eng begrenzten und klar definierten Aufgabenfeld *Ausbildungspartnerschaften* auf bestem Wege sich in ein inhaltlich wesentlich breiter und mit höheren Unsicherheiten behaftetes *regionales Innovations*netzwerk zu transformieren.

### *... und die Entwicklung seiner Ressourcen*

*Vertrauen:* Das Vertrauen im Netzwerk ist im gleichen Maße, wie die Anzahl der Netzwerkpartner stieg, stetig gewachsen. Eine wichtige Rolle für die Erhöhung des Vertrauens war und ist die außerordentliche Kommunikationskompetenz der Zentralakteure sowie deren offenes Zugehen auf potenzielle Netzwerkpartner. Besonders hervorzuheben ist der hohe Anteil an direkter, face-to-face Kommunikation, die ergänzt wird durch einen stetigen Strom an telefonischer Kommunikation (email spielt fast gar keine Rolle). Sowohl die Vertrauensbasis innerhalb des Netzwerkes wie auch die externe, in Form eines Vertrauensvorschusses eingebrachte, werden als gut angesehen.

Allerdings existiert auch ein selektives Misstrauen, das zunächst nach außen gerichtet ist nach dem Motto „wenn der reinkommt, gehen wir raus!" Trotz aller

Offenheit ist das Netzwerk somit für bestimmte potenzielle Partner verschlossen. Dieser über einige „stadt- und branchenweit bekannte notorische Querulanten" verhängte „Bann" ist der Preis, den das Netzwerk für seine interne Vertrauensbasis zahlt. Diese kompromisslose Ausgrenzung stellt eine Vertrauens-Misstrauens-Balance her, die zugleich die Fragilität von Vertrauen in offenen Netzwerken aufzeigt – nämlich die nachhaltige Störung des Netzwerks bei Nichtbeachtung des „Banns".

*Kompetenz:* Die Kompetenz des Netzwerks wird durchweg als sehr gut angesehen. Das Netzwerk gilt als das Kompetenzzentrum der Medienbranche in der Region (vgl. auch den folgenden Abschnitt *Prestige/Image*). Allerdings ist eine Kompetenzüberschneidung der einzelnen Netzwerkpartner fast die Regel, denn es handelt sich mehrheitlich um untereinander konkurrierende Unternehmen mit oft identischen Kompetenzen. Es ist bei diesem Netzwerk schon deutlicher eine Kompetenzzurückhaltung der einzelnen Partner zu spüren, und zwar genau dann, wenn bei Projekten direkte Wettbewerber beteiligt sind. Dennoch wird betont, dass die beteiligten Unternehmen im Verlaufe der Netzwerkarbeit ihr Kompetenzniveau verbessern und erweitern konnten durch Lernen von und mit anderen. Als absoluten Pluspunkt seiner Kompetenzentwicklung sieht das Netzwerk seinen Beitrag zur Verbesserung des regionalen Medienkompetenzniveaus.

*Prestige/Image:* Das Image des Netzwerkes sehen alle Partner als sehr positiv und belegen dies mit allerhand Beweisen. An dieser Stelle sei nur kurz auf ein wesentliches Indiz hingewiesen: Es passiert immer häufiger, dass nicht zum Netzwerk zählende Firmen die Zentralakteure oder Eigentümer von bekanntermaßen im Netzwerk aktiven Unternehmen in Qualifizierungs- sowie Innovations-, Organisations- und Qualitätssicherungsfragen ansprechen und Empfehlungen einholen. Dies spricht für die Erzeugung von Qualität (Netzwerkkompetenz), für das positive Image des Netzwerkes und das große (externe) Vertrauen in das Netzwerk. Insgesamt wird der Imagegewinn des Netzwerkes in enger Verknüpfung mit Ereignissen gesehen, die die Netzwerkarbeit in irgendeiner Weise nach außen trugen bzw. für Außenstehende sichtbar machten.

*Materielle Ressourcen:* Eine Besonderheit der Fallstudie *Mediennetzwerk* liegt darin, dass fast von Anbeginn an materielle Ressourcen in Form einer Finanzierung durch ein regionales Innovationsförderprogramm zur Verfügung standen. Damit war eine materielle Basis zur Erzeugung und Förderung immaterieller Ressourcen gegeben. Im Gegensatz zum Netzwerk SkiAlpin konnten hier kleinere Maßnahmen (z.B. Verbesserung der Kommunikationsinfrastruktur, verbesserte Möglichkeiten des gegenseitigen Kennenlernens) mit großer Wirkung (etwa auf die Verbesserung der „Chemie") gefördert werden. Die Verfügung über materielle Ressourcen ist eng verbunden mit dem ebenfalls sehr frühen Schritt des Netzwerkes hin zu einer formalisierten Struktur als eingetragener Verein.

Zwar wird diese Formalisierung gemeinhin als erster Schritt in die Verknöcherung und den inhaltlichen Stillstand von Netzwerken gesehen, aber im vorliegenden Fall führte es nicht zur Bürokratisierung und zum Stillstand. Vielmehr sorgte der unermüdliche Eifer der Zentralakteure dafür, dass der Verein einen materiellen/finanziellen Unterbau für das Netzwerk darstellte, wovon aber die inhaltlichen Aktivitäten und die Zusammenarbeit nicht negativ affiziert wurden.

*Interpretation*

Analog zum Fallbeispiel SkiAlpin zeigt sich auch beim Mediennetzwerk sehr klar die Komplementarität einzelner Ressourcen, besonders von Kompetenz und Vertrauen sowie von Kompetenz und Prestige/Image. Es schimmern hier allerdings auch Probleme durch, etwa die besondere Bedeutung von Kompetenzen für den Markterfolg von Unternehmen, was dazu führt, dass konkurrierende Unternehmen im Falle direkter Zusammenarbeit zur Zurückhaltung zumindest bei strategischen Kompetenzen tendieren. Im Ausgleichen solcher Spannungen sehen die Zentralakteure eine ihrer wesentlichen Aufgaben, denn nur durch diese erfolgreiche Mediatisierung wird das Netzwerk zusammengehalten – und mehr noch: es trägt zur Weiterentwicklung des Netzwerkes bei.

Wie ein Vergleich der Abbildungen 3 und 4 zeigt, kann auch beim Mediennetzwerk von einem Schalenmnodell mit näher am Zentrum agierenden Netzwerkakteuren und mit stärker peripherisierten Akteuren ausgegangen werden. In gleicher Weise wie beim Netzwerk SkiAlpin liegt auch hier eine Simultanität starker und schwacher Einbindungen in das Netzwerk vor. Differenziertere Analysen ergeben ein durchaus vergleichbares Bild wie im Falle von SkiAlpin: Die schwach Eingebundenen nehmen als Querdenker und „Korrektiv“ eine wichtige Rolle im Netzwerk ein und dass sie jederzeit aktivierbar sind, ist eine Ressource von besonderem Wert. Beim vorliegenden Netzwerk wird die Simultanität starker und schwacher Bindungen allerdings konterkariert durch die nachdrückliche Exklusion ausgewählter potenzieller Netzwerkpartner.

# 4 Moses’ zerbrochene Tafel

Können wir nun, als Zusammenfassung der bisherigen Diskussion, den bekannten Erkenntnissen über Ressourcen einige weitere hinzufügen? Gibt es „Gebo-

te“, die von Moldaschl (2005c) auf dem Sinai vergessen wurden?[2] Unserer Analyse von Ressourcen in Netzwerken folgend, glauben wir schon. Wir stellen sie im Folgenden zur Diskussion über Möglichkeiten der Verallgemeinerung.

*Die Erzeugung oder Vermehrung von Ressourcen (in Netzwerken) kann durch Katalysatoren erheblich gefördert werden.*
Hierunter sind insbesondere Maßnahmen und Ereignisse zu verstehen, die geeignet sind eine persönliche Ebene der Beziehungen im Netzwerk zu ermöglichen, mithin zur Verbesserung der „Chemie“ im Netzwerk beizutragen.

*Du brauchst nicht begehren deines Nächsten Ressource.*
Netzwerke arbeiten umso besser, je mehr sie kollektive Ressourcen generieren und je weniger die beteiligten Akteure versuchen, kollektive oder Ressourcen im Gebrauch/Besitz Anderer sich anzueignen.

*Du sollst anderen nichts über deine Ressourcen vormachen.*
Netzwerke müssen, um erfolgreich zu sein, ein Vertrauensniveau erreichen, das es den Beteiligten erlaubt, ihre Kompetenzen (und andere Ressourcen) ohne Furcht offen zu legen. Dies schließt auch die defizitären Kompetenzen und Ressourcen ein.

*Frage nicht, was dein Netzwerk für deine Ressourcen tun kann, sondern, was du für die Netzwerkressourcen tun kannst.*
Kooperation in Netzwerken ist umso besser, je weniger „strategische Nutzenmaximierer“ sich im Netzwerk befinden, die das Netzwerk ausschließlich als Instrument zur Verfolgung eigener Zwecke sehen. Je mehr die Generierung und Verbesserung kollektiver Ressourcen die Handlungen und Ziele der Beteiligten leiten, umso besser die Arbeit und Wirkung des Netzwerkes.

*Immaterielle Ressourcen können (einem Netzwerk) zu effektivem und angenehmem Arbeiten verhelfen; sie können jedoch auch verhärtend wirken und die Dynamik bremsen.*
Zu denken ist hier etwa an die Ressource Prestige/Image, der „reifere“ Netzwerke bisweilen alles unterordnen und dynamische Entwicklungen hemmen. Deshalb müssen manchmal auch Ressourcen „kreativ zerstört werden“.

[2] In Zeiten eines deutschen Papstes und der Verwendung alttestamentarischer Geschichten zur Beschreibung der Investorenplage wollen wir nicht zurückstehen mit biblischen Referenzen…

# 5 Handlungsempfehlungen zur Netzwerksarbeit

Im Folgenden möchten wir aus der bisherigen Arbeit einige Handlungsempfehlungen für den Umgang mit Ressourcen in der Netzwerkarbeit, insbesondere in Innovationsnetzwerken, ableiten.

Die Basis für diese Empfehlungen stellt die sowohl in der Theorie behauptete als auch in der Empirie eindrucksvoll bestätigte überragende Bedeutung der immateriellen Ressourcen für das Funktionieren von Netzwerkarbeit. Gleichzeitig weist etwa Moldaschl darauf hin, dass die Erschließung dieser Ressourcen „offenkundig ein sensibler, sozial voraussetzungsvoller, nebenfolgenreicher und damit auch störanfälliger Vorgang“ ist. (Moldaschl 2005a: 232). Hierbei zeigen sich deutliche Unterschiede zu materiellen Ressourcen: „Man kann auch ein finanzielles Kapital investiv so schlecht gebrauchen, dass es weniger wird. Während dabei aber klar ist, wem es gehört und wer den Schaden hat, ist das bei sozialem Kapital anders. Es gibt keinen eigentlichen Eigentümer. Es verschwindet einfach, wenn sich eine Seite ‚erfolgreich' seiner bemächtigt“ (Moldaschl 2005a: 233). Und mit dem verschwindenden sozialen Kapital verschwindet auch die Basis für die Produktion weiterer immaterieller Ressourcen.

Was können wir also allgemein über den Umgang mit Ressourcen in der Netzwerkarbeit folgern:

1. Es ist ein ausgewogenes Verhältnis von eingebrachten, generierten und kollektiv wie individuell genutzten immateriellen Ressourcen anzustreben. Maßgeblich ist dabei das Verhältnis von Anforderungen und allokativen Ressourcen, die der Gruppe zugestanden werden (Zeit, Personal, Information, Wissen, Qualifikation bzw. Qualifizierung).
2. Der Einsatz von Ressourcenkatalysatoren ist ein geeignetes Mittel zur Erzeugung und Verbesserung insbesondere von Vertrauen und der „Chemie“.
3. Die Einrichtung institutionalisierter reflexiver Diskussionen über die Bedeutung und den Erhalt und Ausbau immaterieller Ressourcen ist eine wesentliche Voraussetzung für die nachhaltige Netzwerkarbeit.
4. Immaterielle Ressourcen, insbesondere humane und soziale Ressourcen bedürfen des Schutzes gegenüber Zugriffen von außen. Die Verteidigung kann entweder kollektiv oder durch besonders engagierte Akteure oder auch benevolente Außenstehende erfolgen.

Für die Arbeit in einem Innovationsnetzwerk haben wir darüber hinaus in einem Abgleich von Theorie und Praxis bzw. Empirie folgende Handlungsempfehlungen abgeleitet:

Die Zusammensetzung der *Partner*: Im Kernteam ist eine positive „Chemie“ ebenso wichtig wie Vertrauen: nicht nur das Vertrauen in die Kompetenz anderer, sondern auch benevolentes Vertrauen (anders in den äußeren Schalen mit nur peripher teilnehmenden Akteuren).

- *Vision und Koordination*: Die Aktivisten oder Zentralakteure bedürfen der Unterstützung aller. Innovationsnetzwerke müssen zumindest über weite Phasen von unmittelbaren Verwertungsinteressen abgeschottet werden.
- *Sozialisation*: Gemeinsames Experimentieren schafft vielfachen Mehrwert, indem beispielsweise implizites Wissen im gemeinsamen Handeln angeeignet und ausgetauscht werden kann und damit „communities of practice“ entstehen bzw. gestützt werden.
- *Finanzierung*: Innovationsnetzwerke bedürfen einer materiellen Ressourcenbasis – und sei sie noch so bescheiden – für
  - Projektanbahnung,
  - Netzwerkkoordination,
  - Kleinstprojekte,
  - Projektarbeit selbst.
- *Verbesserung des Wissens um die Kompetenzen* aller Partner durch regelmäßige Treffen (rotierend bei den Partnern) und wechselseitiges Besuchen (Hospitationen) in Kombination mit „katalytischen“ Aktionen zur Verbesserung der „Chemie“ und des Vertrauens, die nichts mit Netzwerksaktivitäten zu tun haben.

# 6 Zur Chemie, Biologie, Physik und Metaphysik von Kooperation

Im ersten Moment handelte es sich bei dieser Überschrift wohl um ein allzu nahe liegendes Wortspiel, dessen Charme wir uns nicht mehr entziehen konnten nachdem uns in der empirischen Arbeit immer deutlicher die hohe Relevanz der „stimmigen Chemie“ für eine erfolgreiche Netzwerkstätigkeit vor Augen geführt wurde. Unsere diskursiven Versuche, den Charakter von „Chemie“ exakter zu bestimmen, ließen schließlich in uns die Überzeugung reifen, dass sich tatsächlich mit den aus den Naturwissenschaften geborgten Metaphern – zumindest ansatzweise und zugespitzt – wesentliche Dimensionen von Kooperation in Netzwerken beschreiben lassen. Gleichzeitig möchten wir unser Vorgehen aber nicht als Plädoyer für einen mehrfach disziplinär verengten und Zugang zur Kooperationsproblematik verstanden wissen, sondern vielmehr als einen ersten Versuch, einen „unifying approach“ vorzuschlagen.

Im Folgenden werden dem Leser plakativ und unkommentiert zur anregenden kreativen Auseinandersetzung vier Analogien präsentiert. Dabei folgen unsere Transformationen den jeweiligen Definitionen, die wir Kinder- und Jugendlexika bzw. den entsprechenden Internetseiten entnommen haben.

### Chemie

*„Chemie ist die Lehre der stofflichen Metamorphosen der Materie. Ihr wesentlicher Gegenstand ist nicht die existierende Substanz, sondern vielmehr ihre Vergangenheit und ihre Zukunft. Die Beziehungen eines Körpers zu dem, was er früher war, und zu dem, was er werden kann, bilden den eigentlichen Gegenstand der Chemie.“*

(Kekulé im Lehrbuch der organischen Chemie 1859)

*Chemie beschreibt die geistigen, seelischen und emotionalen Metamorphosen von Kooperation innerhalb eines Netzwerks. Ihre wesentliche Wirkungsweise bezieht sich nicht auf die Bearbeitung der Inhalte der Netzwerksarbeit, sondern vielmehr auf die Ermöglichung zukünftiger effektiver (innovativer) Arbeit durch die Gestaltung und Realität der Zusammenarbeit in der Vergangenheit.*

### Physik

„Physik(griech.: physikos „natürlich“, von griech. physis „Natur“) ist die Naturwissenschaft der unbelebten materiellen Welt.“

„Physik als Lehre von der Bewegung unbelebter materieller Körper“ (Aristoteles)

Die Physik beschäftigt sich mit den Zuständen, Vorgängen und Erscheinungen (Phänomenen), bei denen die daran beteiligten Körper (mit Ausnahme von Grenzgebieten wie z.B. beim radioaktiven Zerfall) keine stoffliche Veränderung erfahren.

*Die Physik eines Netzwerkes beschäftigt sich mit dem Arrangement und der Verteilung der Kapitalarten und der Ressourcen, durch die die daran beteiligten Mitarbeiter im Bezug auf die Befähigung für ihre Arbeit möglichst optimale Voraussetzungen vorfinden und dabei durch die Erzeugung einer Netzwerkkompetenz möglichst anregende geistige Veränderung erfahren.*

### Biologie

Die Biologie ist die Wissenschaft vom Leben. Sie beschreibt und untersucht die Lebensweise und Organisationsform von Lebewesen.

*Die Biologie eines Netzwerkes beschreibt das Netzwerkleben. Durch die Anerkennung und Umsetzung ihrer Erkenntnisse ermöglicht sie Lebensweisen und Organisationsformen, die ein Netzwerk ein lebendes Gebilde werden lassen, das sich auf alle Aufgaben angemessen einstellen kann.*

**Metaphysik**

*Metaphysik* (~hinter der Physik) bezeichnet ursprünglich einen Teil der Lehren Aristoteles, die nach seinen Ausführungen über die Natur (Physik) geordnet waren und sich dem Geistigen, dem Nicht-Materiellen widmeten.

*Die Metaphysik eines Netzwerks bezeichnet die Anwendung eines Teils der Lehren von Moldaschl, die sich dem sensiblen Umgang mit den immateriellen Ressourcen widmet, um durch eine Ausgewogenheit der Nutzung generativer Ressourcen mit individuellen Interessen und langfristigen Motivationen expansive Kooperation ermöglicht.*

# Literatur

Angel, D. P. (2002): Inter-firm Collaboration and Technology Development Partnerships Within US Manufacturing Industries. In: Regional Studies 36, 333-344.

Braczyk, H.-J.; Cooke, P.; Heidenreich, M. (eds.) (1998): Regional Innovation Systems. UCL Press: London.

Brown, J.S., Duguid, P. (2000): The Social Life of Information. Boston, Mass.: Harvard Business School Press.

Chang, K. T. (2004): Dynamics in Technology-Enhanced Teams: Transactive Memory in Trust Networks. In: Trezzini, B., Lambe, P., Hawamdeh, S. (eds.): People, Knowledge, and Technology: What have we learnt so far? Singapore: World Scientific, 44-54.

Coase, R. H. (1993): The nature of the firm [1937]. In: Williamson, O.; Winter, S. (eds.): The Nature of the Firm, Origins, Evolution, and Development. New York, Oxford: Oxford University Press, 61-74.

Cooke, P. (1998): Introduction. In: Braczyk, H.-J.; Cooke, P.; Heidenreich, M. (eds.) (1998): Regional Innovation Systems. London: UCL Press, 2-25.

Davenport, T. H.; Prusak, L. (2000): Working Knowledge. How organizations manage what they know. Boston, Mass.: Harvard Business School Press.

Duschek, S. (2002): Innovation in Netzwerken. Renten–Relationen–Regeln. Wiesbaden: DUV.

Granovetter, M. (1973): The strength of weak ties. In: American Journal of Sociology 78, 1360-1380.

Granovetter, M. (1992): Economic Institutions as Social Construction. A Framework for Analysis. Acta Sociologica 1.

Giddens, A. (1992); Die Konstitution der Gesellschaft. Frankfurt, New York: Campus.

Herstatt, C.; Verworn, B. (2003): Management der frühen Innovationsphasen. Wiesbaden. Gabler.

Jiangdian, W., Tien Hua, Y.-T. (2004): Knowledge sharing through social networks in project-based organisations. In: Trezzini, B., Lambe, P., Hawamdeh, S. (eds.): People, Knowledge, and Technology: What have we learnt so far? Singapore: World Scientific, 174-184.

Lave, J.; Wenger, E. (1991): Situated Learning. Legitimate peripheral participation. Cambridge, Mass.: Cambridge University Press.

Leonard Barton, D. (1998): Wellsprings of Knowledge. Building and Sustaining the Sources of Innovation. Boston, Mass.: Harvard Business School Press.

McDermott, C. M.; O'Connor, G. C. (2002): Managing radical innovation: an overview of emergent strategy issues. In: The Journal of Product Innovation Management 19, 424-438.

Mitchell, J. C. (1969): The concept and the use of social networks. In: ders. (ed.): Social networks in urban situations. Manchester, 1-50.

Möllering, G. et al. (2004): Introduction. Understanding organizational trust – foundations, constellations, and issues of operationalisation. In: Journal of Managerial Psychology 19, 556-570.

Möllering, G. (2001): The Nature of Trust: From Georg Simmel to a Theory of Expectation, Interpretation and Suspension. In: Sociology 35, 403-420.

Mohr, H.-M. (1986): Dritte beim Interview. Ergebnisse zu Indikatoren aus dem Bereich Ehe und Partnerschaft mit Daten des „Wohlfahrtssurvey 1984". In: ZA-Information 19, 52-71, Köln: Zentralarchiv für empirische Sozialforschung.

Moldaschl, M. (2000): Neuere Entwicklungen der Innovationsforschung. Eine transdisziplinäre Erkundung. Working Papers No. 5 des Lehrstuhls für Soziologie, TU-München.

Moldaschl, M. (2002): Sustainability – A Resource-Centered Theory of Sustainable Work Systems. In: Docherty, P., Forslin, J., Shani, R. (eds.): Creating Sustainable Work Systems. London, New York: Routledge, 52-65.

Moldaschl, M. (2003): Nachhaltigkeit von Arbeit und Rationalisierung – eine integrative ressourcentheoretische Perspektive. Beitrag zur Tagung „Nachhaltigkeit von Arbeit und Rationalisierung", TU Chemnitz.

Moldaschl, M. (2005a): Das soziale Kapital von Arbeitsgruppen und die Nebenfolgen seiner Verwertung. In: Gruppendynamik und Organisationsberatung 36 (2), 219-237.

Moldaschl, M. (2005b): Kapitalarten, Verwertungsstrategien, Nachhaltigkeit. Grundbegriffe und ein Modell zur Analyse von Handlungsfolgen. In: Moldaschl, M. (Hrsg.): Immaterielle Ressourcen. München: Hampp, 47-68.

Moldaschl, M. (2005c): Essentials der Potentialorientierten Perspektive. In: Moldaschl, M. (Hrsg.): Immaterielle Ressourcen. Nachhaltigkeit von Unternehmensführung und Arbeit I. München: Hampp, 315-318.

Morrow, P.C. (1993). The Theory and Measurement of Work Commitment. Greenwich: JAI Press.

Newell, S.; Swan, J. (2000): Trust and Inter-Organizational Networking. In: Human Relations 53, 1287-1328.

Newman, M.E.J. (2003): Ego-centred networks and the ripple effect. In: Social Networks 25 83-95.

Nonaka, I.; Takeuchi, H. (1995): The Knowledge-Creating Company. New York: Oxford University Press.

Nishiguchi, T. (2001): Coevolution of Interorganizational Relations. Nonaka, I.; Nishiguchi, T. (eds.): Knowledge Emergence. Social, Technical, and Evolutionary Dimensions of Knowledge Creation. New York: Oxford University Press, 197-222.

O'Connor, G. C.; McDermott, C. M. (2004): The human side of radical innovation. In: Journal of Engineering and Technology Management.

Pavlin, S. (2004): Cultivating a community of practice in a small research organisation. In: Trezzini, B., Lambe, P., Hawamdeh, S. (eds.); People, Knowledge, and Technology: What have we learnt so far? Singapore: World Scientific, 96-107.

Pierer, H. v.; Oetinger, B. v. (Hrsg.) (1997a): Wie kommt das Neue in die Welt? München Wien: Carl Hanser Verlag.

Pierer, H. v.; Oetinger, B. v. (1997B): Novitas ante Portas. In: Pierer, H. v.; Oetinger, B.v. (Hrsg.) (1997): Wie kommt das Neue in die Welt? München Wien: Carl Hanser Verlag, 9-30.

Stehr, N. (2001): Wissen und Wirtschaften. Die gesellschaftlichen Grundlagen der modernen Ökonomie. Frankfurt am Main: Suhrkamp.

Steinheider, B., Menold. N. (2004): Knowledge integration problems and team performance. In: Trezzini, B., Lambe, P., Hawamdeh, S. (eds.): People, Knowledge, and Technology: What have we learnt so far? Singapore: World Scientific, 163-173.

Sydow, J. (1992): Strategische Netzwerke. Wiesbaden. Gabler.

Veryzer, R.W. (1998): Discontinuous Innovation and the New Product Development Process. In: Journal of Product Innovation Management 15, 304-321.

Wenger, E.; McDermott, R.A.; Snyder, W. (2002): Cultivating Communities of Practice: A guide to managing knowledge. Boston, Mass.: Harvard Business School Press.

Weyer, J. (1997): Weder Ordnung noch Chaos. Die Theorie sozaler Netzwerke zwischen Institutionalismus und Selbstorganisationstheorie. In: Weyer J. u.a. (Hrsg.): Technik, die Gesellschaft schafft. Soziale Netzwerke als Orte der Technikgenese. Berlin: Edition Sigma, 53-99.

Maria Funder, Christian Rauch

# Gender-Issues aus der Nachhaltigkeitsperspektive

## Einleitung: Zur Relevanz der Genderdimension aus einer Nachhaltigkeitsperspektive

Die Diskussionen über den Zusammenhang von Geschlechterverhältnissen und Nachhaltigkeit reichen bis in die 1970er Jahre zurück. Seinerzeit bezogen sie sich vor allem auf das Thema „Women, Environment and Development“ (vgl. z.B. Braidotti et al. 1994). Insofern ist die Gender-Thematik im Hinblick auf den Aspekt der Geschlechtergerechtigkeit von Anfang an ein zentraler Bestandteil des Nachhaltigkeitsdiskurses gewesen, allerdings wurde sie primär als eine soziale Dimension internationaler Entwicklungspolitik wahrgenommen. Dies hat sicherlich vor allem damit zu tun, dass in der Debatte zumeist von einem Begriff von „Nachhaltigkeit“ ausgegangen wurde, der in erster Linie auf den üblichen Verwendungskontext rekurrierte: die Umweltproblematik und umweltverträgliches Handeln (vgl. Hofmeister et al. 2002). Erst in jüngster Zeit wird in der deutschsprachigen wissenschaftlichen Auseinandersetzung über ein neues Verständnis von Nachhaltigkeit nachgedacht, das sich dezidiert von der „üblichen“ ökologischen Sichtweise abhebt. Während sich die traditionelle Sicht in erster Linie auf den menschlichen Umgang mit der natürlichen Umwelt bezieht und daher – so Moldaschl (2005: 35) – auch als „grüne Nachhaltigkeit“ bezeichnet werden kann, liegt die Betonung nunmehr auf den immer noch häufig vernachlässigten sozialökonomischen und sozialkulturellen Dimensionen. Angestrebt wird eine, anknüpfend an ressourcentheoretische Überlegungen, explizit „potentialorientierte Perspektive“ (vgl. ebd.). Mit anderen Worten: Der Begriff der „Nachhaltigkeit“ wird nicht mehr im (sozial-)ökologischen Sinne verstanden – also als ein Konzept, in dem es ausschließlich um Wechselwirkungen zwischen individuellem, betrieblichem oder gesellschaftlichem Handeln mit der natürli-

chen Umwelt geht –, sondern vielmehr allein im Hinblick auf die sozialökonomische und sozialkulturelle „Umwelt“ (vgl. ebd.: 35 f.).

Mit dieser Fokussierung auf sozialökonomische wie kulturelle Dimensionen ist auch die Genderfrage verstärkt ins Visier der Nachhaltigkeitsdebatte geraten. So hat mittlerweile ein Zusammendenken von Geschlechterverhältnissen und Nachhaltigkeit begonnen, das auf eine geschlechtersensible Erweiterung der Nachhaltigkeitsperspektive abzielt. Es scheint sich demnach allmählich eine Sichtweise durchzusetzen, in der auch die Dimension der Geschlechtergerechtigkeit als eine (sozial-)ökonomische Notwendigkeit nachhaltiger Entwicklung verstärkt Berücksichtigung findet, womit die Nachhaltigkeitsdebatte eine inhaltliche Neuausrichtung erfährt.

Gegenstand der potentialorientierten Nachhaltigkeitsforschung sind immaterielle Ressourcen (wie etwa Vertrauen, soziale Kompetenzen oder die Fähigkeit zur Generierung neuen Wissens). Es wird angenommen, dass diese in herkömmlichen ökonomischen Kategorien nur schwer fassbaren „intangible assets“ in den Wertschöpfungsprozessen moderner Unternehmen immer bedeutsamer werden. Die zentrale Frage, mit der sich die potentialorientierte Perspektive folglich befasst, ist, wie solche überaus wichtigen Ressourcen in Organisationen langfristig bzw. „nachhaltig“ aufgebaut und verwertet werden können (vgl. auch Moldaschl, Fischer 2004). Mit der Verwendung des Potentialbegriffs soll somit vor allem der Möglichkeitscharakter der immateriellen Ressourcen betont werden (Moldaschl 2005: 21).

Vor dem Hintergrund dieser Überlegungen erscheint es um so dringlicher, will man Aufschluss über die Potentiale des gesellschaftlichen Arbeitsvermögens und den Grad ihrer nachhaltigen Nutzung gewinnen, im Rahmen einer potentialorientierten Perspektive auch Gender-Issues stärker zu beachten und in die Bewertung von Nachhaltigkeitskonzepten einzubeziehen. Herausgearbeitet werden soll, wie eine solche, die Gender-Perspektive berücksichtigende Nachhaltigkeitsforschung aussehen könnte. Hierzu wird zunächst der Frage nachgegangen, ob und inwieweit das aus den 1970er Jahren stammende Konzept eines „weiblichen Arbeitsvermögens“ Anknüpfungspunkte für die Entwicklung einer solchen Perspektive bietet oder – etwa in Anbetracht der problematischen Engführung auf Geschlechterstereotypisierungen – nicht doch grundsätzlich zu verwerfen ist (Teil 1).

Während das Konzept des „weiblichen Arbeitsvermögens“ im Kontext der Frauenforschung entstanden ist, lässt sich seit einigen Jahren ein ähnlich ausgerichteter Diskurs in der Managementforschung ausmachen. So finden sich seit den 1990er Jahren Arbeiten, in denen von einem Bedeutungszuwachs von „Soft“ bzw. „Social Skills“ ausgegangen wird, die vielfach gerade Frauen zugeschrieben werden. Folglich gilt es herauszufinden, welche Implikationen und Konse-

quenzen mit dieser – eher betriebswirtschaftlich orientierten – Debatte verbunden sind (Teil 2).

Bevor – anknüpfend an diese beiden einleitenden Kapitel – Überlegungen zu einer gendersensiblen, potentialorientierten Nachhaltigkeitsperspektive angestellt werden, bedarf es zunächst einer Bestandsaufnahme der Arbeitsmarkt- und Beschäftigungssituation von Frauen (Teil 3). Diese Recherche erweist sich schon deshalb als notwendig, da in aktuellen Debatten von einem zunehmenden Abbau von Geschlechterasymmetrien in der Moderne ausgegangen wird (vgl. hierzu u.a. Beck et al. 2004). So gilt es zu klären, ob sich die Geschlechterverhältnisse in den letzten Jahren bereits verändert haben und das Geschlecht heute wirklich keine Rolle mehr in der Arbeitswelt spielt. Zugespitzt lautet die Frage: Macht es einen Unterschied, ob die Humankapitalanbieter dem weiblichen oder männlichen Geschlecht zugeordnet werden oder hat Humankapital „kein Geschlecht"? Vorgestellt werden ausgewählte Befunde der organisations- und arbeitswissenschaftlichen Genderforschung, die über Wandel und Persistenz von Geschlechterasymmetrien auf dem Arbeitsmarkt und in Organisationen informieren sollen.

Im Anschluss (Teil 4) werden konzeptionelle Bezüge zwischen Genderforschung und potentialorientierter Nachhaltigkeitsforschung aufgezeigt, die Ansätze zur Entwicklung von Analysekategorien und Bewertungsschemata für eine gendersensible Nachhaltigkeitsperspektive bieten. Hiermit verknüpft werden auch Überlegungen darüber, wie Ansätze einer nachhaltigen und zugleich gendersensiblen Arbeits- und Beschäftigungspolitik aussehen könnten, die individuelle, organisationale und gesamtgesellschaftliche Dimensionen berücksichtigen. Auf Konsequenzen für die weiterführende Debatte wird im Fazit eingegangen (Teil 5).

# 1 Das Konzept des „weiblichen Arbeitsvermögens" – revisited

Das Ende der 1970er Jahre von Beck-Gernsheim und Ostner entwickelte Konzept des „weiblichen Arbeitsvermögens" (Beck-Gernsheim 1976; Beck-Gernsheim, Ostner 1978) war seinerzeit in der deutschsprachigen sozialwissenschaftlichen Frauenforschung einer der folgenreichsten *soziologischen* Ansätze zur Erklärung der Benachteiligung von Frauen im Beruf und am Arbeitsmarkt. ArbeitsmarktforscherInnen haben lange Zeit immer dann auf das Konzept Bezug genommen, wenn es darum ging, unterschiedliche Verhaltensweisen von Frauen und Männern auf dem Arbeitsmarkt, ihre Konzentration auf bestimmte Berufsfelder sowie ihre spezifische Positionierung in Organisationen zu untersuchen.

Grundlegend ist dabei die konzeptionelle Unterscheidung von zwei unterschiedlichen Formen gesellschaftlich bedeutsamer Arbeit: „Beruf“ bzw. „Erwerbsarbeit“ einerseits und „Haus-“, „Familien-“ bzw. „Reproduktionsarbeit“ andererseits. Im Gegensatz zu beruflichen, in hohem Maße von der Marktlogik geprägten Tätigkeiten gilt Hausarbeit, aus der Perspektive dieser idealtypischen Unterscheidung, als diffus und undifferenziert, da sie sich auf vielfältige inhaltliche Aufgaben bezieht. Sie spielt sich zudem im überschaubaren Sozialkontext des Privaten ab und unterliegt einem aufgabenorientierten Zeitverständnis. Insofern entzieht sie sich bis zu einem bestimmten Grad den Prinzipien einer reinen Zeit- und Kostenökonomie.

Wenngleich beide Arbeitsformen voneinander abhängig sind – Erwerbsarbeit also stets auf Formen privater Reproduktionsarbeit angewiesen ist –, werden sie dennoch bzw. gerade deshalb eben nicht ohne Weiteres als miteinander vereinbar betrachtet. Vielmehr existiert zwischen beiden Arbeitsformen eine strukturelle Spannung, da beide einer je unterschiedlichen Logik folgen bzw. differenten Funktionserfordernissen unterliegen.[1] Infolgedessen erfordern diese verschiedenen Arbeitsformen auch unterschiedliche Arbeitsweisen mit je unterschiedlichen Arbeitsvermögen (Fähigkeiten, Verhaltensweisen, Situationsdeutungen, Werthaltungen) derjenigen, die hauptsächlich mit dem einen oder anderen Bereich befasst sind oder zwischen beiden wechseln (vgl. Beck-Gernsheim, Ostner 1978; Ostner 1990, 1991, 1993).

Aufgrund der im Verlauf der historischen Entwicklung entstandenen geschlechtshierarchischen Arbeitsteilung sind es bis heute in erster Linie Frauen, die für die Domäne der Familien- und Hausarbeit zuständig sind. Es ist eben diese historische Beschränkung, Verwiesenheit und Zuordnung der Frau zum familialen Bereich sowie vor allem der qualitative Unterschied von Beruf und Hausarbeit, der in der Überzeugung von Beck-Gernsheim und Ostner die Grundlage zur Herausbildung eines besonderen „weiblichen Arbeitsvermögens“ schaffen (vgl. Beck-Gernsheim, Ostner 1978: 272):

> „Denn in der lebensgeschichtlichen Auseinandersetzung mit den Anforderungen der Hausarbeit entwickeln Frauen Fähigkeiten, Situationsdeutungen und Bedürfnisse, die sie mehr für die Familie, weniger für die Berufsarbeit qualifizieren: so z.B. intuitiv-gefühlsbestimmte Verhaltensweisen, Geduld und Beharrlichkeit, Bereitschaft zur Einfügung und emotionale Abhängigkeit. […] Diesen objektiven Gegebenheiten des ‚weib-

[1] Zu den charakteristischen Momenten der Hausarbeit, die – folgt man der These vom „weiblichen Arbeitsvermögen“ – die Verhaltensweisen und Fähigkeiten von Frauen bezüglich ihrer Arbeitsweise prägen, zählen der spezifische, „naturgebundene“ Arbeitsgegenstand, besondere Anforderungen an den Umgang mit Zeit(-rhythmen), wie insbesondere die fehlende strukturelle Trennung von Arbeits- und Freizeit, das vielfältige, undifferenzierte Aufgabenspektrum sowie die im Vergleich zur Berufsarbeit höhere Bedeutung von Erfahrungswissen und Erfahrungslernen („Learning by Doing“).

> lichen Lebenszusammenhangs' entsprechen […] auf der subjektiven Seite Persönlichkeitsprägungen und -strukturen, die der Arbeitsweise in der Familie zugehörig sind: bestimmte Arten und Weisen des Denkens, Fühlens, Wahrnehmens, der Phantasie, Spontaneität, Sensibilität" (ebd.: 273).

Behauptet wird somit, dass Personen, die sich länger mit Hausarbeit befassen bzw. zwischen Haus- und Erwerbsarbeit wechseln – und dies waren und sind nach wie vor primär Frauen – die damit geforderten Verhaltensweisen und Einstellungen internalisieren würden, was sich letztlich in der Ausbildung eines besonderen „weiblichen Arbeitsvermögens" widerspiegelt. Zentrale Implikation des Ansatzes ist ferner, dass Frauen diese „anderen", im Kontext der Hausarbeitssphäre erlernten Arbeitsweisen, Fähigkeiten und Eigenschaften, eben ein „weibliches Arbeitsvermögen", in die berufliche Situation mit einbringen und mithin Berufsfelder anstreben, in denen diese Fähigkeiten als besonders gefragt gelten. Konkret werden darunter Eigenschaften verstanden wie beispielsweise Anpassungsbereitschaft, Fürsorgeneigung, Bescheidenheit, Organisationsgeschick, Intuition und flexible, situative Problemlösungsfähigkeit etc., aber eben auch uneingeschränkte Hilfsbereitschaft, eine geringere Durchsetzungsfähigkeit, die Personalisierung der Arbeitssituation, Risikoaversion, Verantwortungs- sowie Erfolgsvermeidung und dergleichen. Dementsprechend seien Frauen in ihrer Arbeitsorientierung weniger karriereorientiert und mehr intrinsisch motiviert. Daher machen sie ihre Arbeitszufriedenheit auch weniger an der Höhe des Einkommens oder Aufstiegschancen fest als vielmehr an inhaltlichen und aufgabenbezogenen Kriterien sowie sozialen Aspekten (Arbeitsklima, unmittelbare Anerkennung von Leistungen, Kommunikationsmöglichkeiten).

Zentral in der Einschätzung der Vertreterinnen dieses Ansatzes ist jedoch darüber hinaus, dass Frauen aufgrund ihres besonderen Arbeitsvermögens strukturellen Wettbewerbsnachteilen im Beruf und auf dem Arbeitsmarkt ausgesetzt sind. Die geringere Inklusion von Frauen in das Erwerbssystem – die Frauenerwerbsquote in Westdeutschland lag in den 1970er Jahren noch unter 50 Prozent (vgl. Bothfeld et al. 2005) – wird demnach darauf zurückgeführt, dass das spezifisch „weibliche Arbeitsvermögen" den am Arbeitsmarkt geforderten Orientierungen und Fähigkeiten entgegensteht. So wird beispielsweise das in der alltäglichen Sorge um Familienangehörige erlernte Zurückstellen der eigenen Person, der eigenen Bedürfnisse und Wünsche zugunsten der Bedürfnisse anderer in der beruflichen Situation vielfach als mangelnde Durchsetzungsfähigkeit und „Schwäche" ausgelegt, die sich im Berufsleben z.B. als Karrierehindernisse auswirken.

Die dem „weiblichen Arbeitsvermögen" entgegenstehenden Anforderungen in der „männlich" geprägten Berufswelt führen dem Konzept zufolge ohnehin zu spezifischen Berufsorientierungen, die sich z.B. in bestimmten inhaltlichen Präferenzen bei der Berufswahl und der Berufspraxis von Frauen äußern und wie-

derum die Entstehung bestimmter Berufe und Tätigkeiten als „Frauenarbeit“ erklären. Seitens der Betriebe entspricht dies einer gezielten Nutzung vor allem unmittelbar reproduktionsbezogener Fertigkeiten weiblicher Arbeitskräfte. Allerdings werden die Besonderheiten des „weiblichen Arbeitsvermögens“, die gewissermaßen als „stille Qualifikation“ fungieren und in der beruflichen Arbeit genutzt werden, nicht eigens als Fähigkeiten bzw. Fertigkeiten einkommens- oder aufstiegswirksam, vielmehr ist das Gegenteil der Fall (vgl. Beck-Gernsheim, Ostner 1978: 275).

In der Tat konnten Beck-Gernsheim und Ostner (1978) in ihrer Untersuchung des Pflegeberufs entsprechende hausarbeitsnahe Situationsdeutungen von Frauen aufzeigen. Auch andere Studien haben die betriebliche Nutzung einer so unterstellten geschlechtsspezifischen Qualifikation in „hausarbeitsnahen“ bzw. reproduktionsbezogenen Berufen empirisch belegen können.

Grundsätzlich ist dem Ansatz zugute zu halten, dass er mit der Kritik an der Fixierung auf Erwerbsarbeit als primär relevanter Arbeitsform den Bereich der Haus- und Familienarbeit stärker in den Fokus arbeitswissenschaftlicher Auseinandersetzungen gebracht hat. Ein nachhaltiger Impuls ging vom Konzept des „weiblichen Arbeitsvermögens“ vor allem deshalb aus, weil es – ähnlich wie der Ansatz des „weiblichen Gegenstandsbezugs“ (Mies 1988) sowie der einer „weiblichen Aneignungsweise“ neuer Technologien (vgl. z.B. Schiersmann 1987) – den Blick weg vom „Defizit“ lenkte. Das heißt herausgearbeitet wurde, dass die Stellung von Frauen im Erwerbssystem nicht Resultat einer defizitären, sondern vielmehr eines besonders strukturierten Arbeitsvermögens ist. Allein die Tatsache, dass ein solchermaßen unterstelltes „weibliches Arbeitsvermögen“ durchaus einen Ausgangspunkt zur Erklärung betrieblicher Strategien der Arbeitskraftnutzung bilden kann, kann jedoch nicht darüber hinweg täuschen, dass das Konzept „keine hinreichende Erfassung der Komplexität und Widersprüchlichkeit der Praxis von Frauen“ erlaubt (Gottschall 2000: 162 sowie bereits Krüger 1988).

Während die empirisch fundierte Kritik vor allem auf die Reichweite des Erklärungsansatzes abzielte, ging die Kritik am theoretischen Konzept noch wesentlich weiter. Zum einen wird eingewandt, dass sich die These eines „weiblichen Arbeitsvermögens“ allenfalls mit Blick auf die im engeren Sinne „hausarbeitsnahen“ bzw. reproduktionsbezogenen Berufe, nämlich die Semi-Professionen, bestätigen lässt, als nicht zutreffend erweist sie sich jedoch für weite Teile der Industriearbeit sowie der Büroarbeit, insbesondere die Sachbearbeitung bzw. kaufmännisch-administrative Tätigkeiten (vgl. Gottschall 1990: 44 ff. sowie Gottschall 2000). Von einer „Hausarbeitsnähe“ dieser Tätigkeitsfelder, betrachtet man etwa das Stellenprofil von Bank- oder Versicherungsangestellten, kann wohl keine Rede sein.

Aus theoriegeleiteter Sicht wird zum anderen darüber hinaus auch die eindimensionale sozialisatorische Bestimmtheit eines „weiblichen Arbeitsvermögens" kritisiert, da von einer Dominanz primärer und sekundärer Sozialisation gegenüber der beruflichen ausgegangen wird. Ausgeblendet werden hier nicht zuletzt auch schicht- bzw. milieuabhängige Differenzen. Kurzum, die Annahme einer generellen Dominanz der primären und sekundären gegenüber der beruflichen Sozialisation scheint heute ebenso wenig haltbar wie die Annahme durchweg und überwiegend geschlechtsspezifischer Sozialisationsbedingungen (vgl. Gottschall 1990, 2000; Knapp 1989; Rabe-Kleberg 1987: 100 f.). Selbst wenn man annimmt, dass in vorgängigen Sozialisationsprozessen erworbene und im Kontext der Haus- und Sorgearbeit kontinuierlich aktualisierte Fähigkeiten in der Berufspraxis eingehen, darf hierbei nicht vernachlässigt werden, dass diese immer auch umgeformt werden, also eine dynamische Komponente aufweisen, die in einer erweiterten und präzisierten Perspektive systematisch aufgenommen werden muss (vgl. Gottschall 2000).

Das Hauptproblem, das sich aus dem Konzept des „weiblichen Arbeitsvermögens" ergibt, besteht allerdings darin, dass es von „gender-differentiated modes of social action" (Witz, Savage 1992: 20) ausgeht und – wie Knapp kritisiert – „suggeriert, daß das Arbeitsvermögen von Frauen durchgängig geschlechtsspezifisch bestimmt ist" (1989: 287). Diese Auffassung lässt sich – zumindest wenn man sich vom „Zwei-Welten-Theorem" verabschiedet – heute wohl kaum noch so ohne Weiteres aufrechterhalten. Zwar ist die Zweigeschlechtlichkeit in Gegenwartsgesellschaften durchaus noch als omnipräsent anzusehen, dass sie jedoch immer und überall als omnirelevant zu betrachten ist, wird heute jedoch zurecht in Frage gestellt (vgl. u.a. Heintz (Hrsg.) 2002; Wilz 2004; Kuhlmann et al. 2002). Welche Bedeutung kann dem Konzept des „weiblichen Arbeitsvermögens" somit überhaupt noch für eine zukunftsfähige Arbeitsforschung zugemessen werden?

Das Konzept des „weiblichen Arbeitsvermögens" unterstellt, dass Frauen als solche gemeinsame Dispositionen aufweisen, die sie von Männern unterscheiden – und zwar ungeachtet individueller Verschiedenheiten zwischen Frauen. Insofern ist der Einwand mehr als berechtigt, dass ein Konzept, das die Differenz zum Mann, die den zentralen Fokus der Definition des „weiblichen" Arbeitsvermögens bildet, unterkomplex ist. Angesichts verstärkter Individualisierung und Modernisierung der Lebens- und Arbeitsmuster von Frauen und Männern – wie auch eines grundsätzlichen Wandels der Geschlechterverhältnisse in modernen Gesellschaften – erscheint der Begriff eines „weiblichen Arbeitsvermögens" folglich nicht mehr angemessen, um diese Veränderungen erfassen und erklären zu können. Selbst Ostner räumt inzwischen ein: „Die faktische Pluralisierung der Frauenleben verbietet heute die allgemeine Rede von *dem* ‚weiblichen Arbeitsvermögen' […] Derartige Begriffe haben indes mit der fortschreitenden

Differenzierung der weiblichen Statusrolle, mit der ‚Individualisierung' und Freisetzung nun auch der Frauen aus traditionellen Bindungen, an Plausibilität verloren" (1991: 194 f.; Hervorh. im Orig.).

Es ist somit höchst fraglich, ob selbst eine stärker differenzierungstheoretische Sicht, in der nunmehr in Reaktion auf die „Pluralisierung von Arbeitsvermögen" nicht mehr von dem *einen*, sondern von *vielen* „weiblichen Arbeitsvermögen" die Rede ist (vgl. ebd.), bereits eine adäquate Antwort auf eine stärker gendersensible potentialorientierte Nachhaltigkeitsperspektive darstellt. Das Problem, das sich gerade auch für eine potentialorientierte Nachhaltigkeitsperspektive ergibt, ist, dass Erklärungsansätze, die an Differenz und Polarisierung festhalten und damit Geschlechterstereotypen verhaftet bleiben, nicht nur den Blick auf die Vielfalt und Differenzen *unter* Frauen und damit auf Individualität verstellen, sie lassen vor allem die Nivellierung und De-Institutionalisierung von Geschlechterdifferenzen sowie die sich daraus ergebenden Chancen systematisch außer Betracht. Sie zielen folglich in weiten Teilen an der gesellschaftlichen Realität vorbei. Diesen Aspekt betont auch Gottschall: „Mit der ausschließlichen Definition des Arbeitsvermögens von Frauen und Männern längs der Logik des ‚Geschlechts' […] werden all diejenigen Aspekte ausgeschlossen, die nicht geschlechtlich markierbar, gleichwohl jedoch als Potential wie auch in konkreter Anwendung vorhanden sind" (1990: 48 f.). Das heißt, eine Sicht, die solchermaßen die Möglichkeiten, Eignungen und Fähigkeiten von Arbeitnehmern und Arbeitnehmerinnen an stereotype Vorstellungen von Arbeitskraft und -vermögen knüpft, reduziert das darin angelegte Potential von vornherein unzulässig. Oder wie Knapp es formuliert: „Ausgeblendet werden damit sowohl Potentiale des Nicht-Identischen an Frauen, etwa Eigenschaften, die gesellschaftlich als ‚männlich' gelten (Mut, Logik, Stärke, Durchsetzungsvermögen), und heterogene Eigenschaften, die nicht im engeren Einzugsbereich der Geschlechterdifferenz liegen" (1988: 8 f.). Zudem betont sie, dass es an der Zeit ist, dass die Geschlechterforschung aus „dem Umfeld dieses polaren Schemas der Geschlechterdifferenz, das Stereotypen und Ideologien näher ist als der Wirklichkeit" (ebd.: 10), herauskommen muss; dies gilt wohl erst recht für eine zukunftsfähige Arbeitsforschung wie eine gendersensible, potentialorientierte Nachhaltigkeitsperspektive.

## 2 „Soft Skills“ und ihre geschlechtsspezifische Zuschreibung – oder: „Alter Wein in neuen Schläuchen?“

Während in der Frauen- und Geschlechterforschung mittlerweile weitaus komplexere Theorieangebote vorliegen, die eher in der Lage sind, nicht nur Konstruktionsprozesse von Geschlecht bzw. der Geschlechterdifferenz unter Vermeidung einer essentialistischen Sichtweise offen zu legen (siehe z.B. Maihofer 1995, 2004), sondern auch die Vielfältigkeit der Geschlechterverhältnisse auf dem Arbeitsmarkt und in Organisationen, auf die noch einzugehen sein wird, zu erklären, ist – quasi unabhängig hiervon – vor einiger Zeit ein Managementdiskurs in Gang gekommen, der auf den ersten Blick eine große Nähe zur Debatte über das weibliche Arbeitsvermögen aufzuweisen scheint, ja sogar den Eindruck eines „Revival“ dieses Konzeptes unter umgekehrten Vorzeichen vermittelt. Im Zentrum steht dabei ein im Kontext der Entstehung neuer Organisations- und Arbeitsformen ausgemachter Bedeutungszuwachs von Humankapital, insbesondere „Soft Skills“. Danach werden neben den fachlichen Qualifikationen auch Schlüsselqualifikationen, wie Kommunikations- und Teamfähigkeit, soziale Kompetenzen, Einfühlungsvermögen etc., als wichtige Kernkompetenzen betrachtet, die Gegenstand neuer Verwertungsstrategien und somit Teil der Wertschöpfung von Unternehmen sind. Sie gelten als eine wichtige Ressource für den Unternehmenserfolg und spielen dementsprechend auch eine zentrale Rolle für eine innovative Unternehmenspolitik sowie die Zukunft der Wirtschaft. Die Frage nach dem geeigneten Qualifikationsprofil wird offenbar nicht mehr allein an, im engeren Sinne berufsbezogenen, formalen Faktoren („Hard Skills“) festgemacht, sondern zunehmend auch an überfachlichen Qualifikationen („Soft Skills“ bzw. „Soft Factors“) sowie darüber hinaus an der Fähigkeit, die eigene Subjektivitität in den Arbeitsprozess einzubringen (siehe hierzu auch die Debatte zur Subjektivierung der Arbeit (vgl. u.a. Moldaschl, Voß 2002)). Gerade in letzteren werden gewissermaßen neue Produktionsfaktoren (vgl. Cernavin, Thießen 2003: 182 ff.) gesehen, die eine moderne Ökonomie erfordert. Geht es um „Soft Skills“, fällt auf – und genau dies erinnert an das weibliche Arbeitsvermögen –, dass diese vielfach als „Feminine Skills“ bezeichnet und folglich primär Frauen zugeschrieben werden, es sich also um genuin weibliche Fähigkeiten handeln soll. Eine große Relevanz wird diesen „Soft Factors“ insbesondere im Hinblick auf das Management moderner Organisationen zugewiesen, so dass Frauen hier eigentlich gute Karrierevoraussetzungen haben müssten (vgl. u.a. Höhler 2001, 2002; Deckstein, Felixberger 2000; Priddat 2001, 2004; Ruiz-Ben 2003).

Diese positive Wendung des früher postulierten Gegensatzes von Frauen und Führung wird dadurch begründet, dass sich mit den neuen Formen der Arbeits- und Unternehmensorganisation – die Stichworte hierzu lauten etwa Flexibilität, Projektarbeit, Kundenintegration, Intrapreneurship – auch die Anforderungen an Führungskräfte verändert hätten und „Soft Skills" immer wichtiger geworden sind. Mit anderen Worten: Das Management postmoderner Organisationen erfordert Kommunikationsfähigkeit, Moderations- und Sozialkompetenz, die – so die Argumentation – als „weibliche" Fähigkeiten angesehen werden und entsprechend von Frauen auch besser erfüllt werden können. Hier wird, wie schon aus der Debatte über „weibliches Arbeitsvermögen" bekannt, davon ausgegangen, dass gerade Frauen spezifische Kompetenzen („Soft Skills") besitzen, über die Männer nicht oder nur in geringerem Maße verfügen (vgl. zum kritischen Überblick vgl. Krell 1997).

So gerieten unter den Vorzeichen der zunehmenden Relevanz von Wissen als einer „begehrte(n) Ressource und des Bedarfs an hochqualifiziertem Personal" (Priddat 2004: 166) insbesondere hochqualifizierte Frauen in den Mittelpunkt von Debatten über ein neues Management, die verbunden wurde mit der Hoffnung auf eine stärkere Integration von Frauen ins Management (Stichwort „Frauenfrühling im Management"). Ausgelöst wurde hierdurch eine erneute Thematisierung der Kompetenzunterschiede zwischen den Geschlechtern, also besagter Zuschreibung von „Soft" und „Social Competences" an Frauen.

Der Unterschied zu früheren Überlegungen besteht vor allem darin, dass in den besonderen Qualifikationen und Fertigkeiten, die Frauen zugeschrieben werden, nicht mehr die Ursache für berufliche Benachteiligung gesehen wird, sondern diese nunmehr als neue Chancen für Frauen betrachtet werden, sich auf dem Arbeitsmarkt und in Organisationen besser positionieren zu können. Verband man also in der Vergangenheit mit der These eines besonderen „weiblichen Arbeitsvermögens" noch die Überzeugung, dass hieraus für Frauen Nachteile resultieren, werden im Hinblick auf die neuere Diskussion über „Soft Skills" Frauen jetzt Vorteile gegenüber Männern nachgesagt. In dieser gewandelten Bewertung werden vermeintlich frauenspezifische Eigenschaften nicht mehr als Defizit interpretiert, sondern als Potential, dessen Nutzung dem unternehmerischen Erfolg dient. Folglich werden Frauen als Gewinnerinnen betrachtet, da sie es sind, die über in der Postmoderne geforderte Qualifikationen verfügen. Aus dieser Sicht stellt die stärkere Integration von Frauen eine Möglichkeiten zur Erhöhung des Humankapitals von Organisationen dar und ist dementsprechend für Unternehmen durchaus rational.

Kritisch einzuwenden ist auch hier, dass diese überaus optimistische Perspektive keineswegs schon mit der betrieblichen Realität übereinstimmt.[2] Aktuelle empirische Studien bestätigen dies und konstatieren eher eine erstaunliche Persistenz der geschlechterhierarchischen Arbeitsteilung (vgl. u.a. Wetterer 2002a; für moderne Organisationen aus der Informations- und Kommunikationstechnologie siehe auch Funder 2005; Funder et al. 2005). Priddat bringt es auf den Punkt: „Doch ist das, was hier Frauen neu zugeschrieben wird, mentale/kommunikative Einübung, der noch keine Praxis folgen muß“ (2004: 172). Wetterer (2002b) spricht daher auch von „rhetorischer Modernisierung“. Allein die Zuschreibung sozialer Kompetenzen trägt offenbar nicht automatisch zu einer nachhaltigen Veränderung von Organisationsstrukturen und Hierarchien bei. So lässt die neue Wertschätzung von Frauen diese zwar wichtiger erscheinen, so dass sie in „vielen Bereichen nach- und auch aufrücken, jedoch nicht ‚nach oben'“ (Priddat 2004: 185). An „gläsernen Decken“ wie „Wänden“ scheitern sie demnach auch weiterhin, gerade weil ihnen die „weichen“ Faktoren zugeschrieben werden, im Top-Management aber nach wie vor auch die „harten“ Faktoren gefragt sind, die ihnen nicht in gleichem Maße zugetraut werden, obwohl sie über diese längst verfügen (vgl. Pasero 2003a sowie Ohlendieck 2003a).

Aber nicht nur empirische Befunde lassen diese neue/alte Debatte über die besonderen Kompetenzen und Fähigkeiten von Frauen und den ihnen nachgesagten neuen Chancen als problematisch erscheinen, hinzukommen auch theoretische Einwände. Im Kern handelt es sich nämlich auch hier um nichts anderes als den altbekannten „Differenz“-Ansatz, mit dem einzigen Unterschied, dass hier eine „Positivierung des Weiblichen“ vorgenommen wird. Zu kritisieren ist diese Argumentation in zweifacher Hinsicht: Zum einen wird mit dem Label „Feminine Skills“ an geschlechtsstereotypen Kompetenzverteilungen festgehalten. Was auf den ersten Blick als Aufwertung des sogenannten „Weiblichen“ erscheinen mag, stellt somit, genau betrachtet, vielfach nur einen neuen Modus alter (stereotyper) Tätigkeitszuweisungen dar, die geschlechtsspezifische Formen der Arbeitsteilung und Segmentierung – so etwa zwischen sogenannten „weichen“ (z.B. Personal, Kundenberatung, Marketing) und „harten“ (z.B. Finanzen, Technik) Arbeitsbereichen – eher noch festigt als auflöst. Zum anderen laufen diese Konzepte aufgrund ihrer Betonung „weiblich-mütterlicher Eigenschaften“ Gefahr, Weiblichkeit zu „ikonisieren“ und tragen damit in hohem Maße zu einer Reifizierung der Geschlechterdifferenz bei. Differenzierungen zwischen Frauen zu erfassen ist aus einer solchen Perspektive ebenso wenig möglich wie zu einer stärker prozessorientierten, Kontingenz berücksichtigenden Sicht auf die Geschlechterverhältnisse zu gelangen. Zudem werden hierdurch „klischeehafte

---

[2] Zur frühen kritischen Reflexion dieser Debatte siehe u.a. Goldmann (1993), Nerge (1993), Jüngling (1993), Regenhard (1994), Deters (1995).

Vorstellungen der Kompetenzen von Frauen tradiert“, selbst wenn sie diesmal vielleicht nicht, wie in der Vergangenheit, dazu beitragen, „Frauen von gesellschaftlichen Machtpositionen fernzuhalten, die ihre gleichberechtigte Integration in die Berufswelt behinderten“ (Knapp 1997: 79 f.).

Bevor es im Folgenden darum gehen soll, weiterführende Überlegungen zur Problematik der Gender-Frage aus einer Nachhaltigkeitsperspektive anzustellen, wird zunächst ein Überblick über aktuelle Entwicklungen auf dem Arbeitsmarkt und die Positionierung von Frauen in Organisationen gegeben. So stellt sich die Frage, ob und inwieweit sich in den letzten Jahrzehnten überhaupt Veränderungen im Hinblick auf die Wahrnehmung und Bewertung der Arbeitskraft von Frauen/Männern ergeben haben und es immer noch einen Unterschied macht, ob die Anbieter bzw. Träger von Humankapital dem weiblichen oder männlichen Geschlecht zugeordnet werden. Ist die moderne Gesellschaft tatsächlich schon auf dem Weg, sich in eine Gesellschaft zu transformieren, in der die „Strukturkategorie Geschlecht“ bedeutungslos geworden ist und Inklusionschancen in Teilsysteme und ihre Organisationen nicht mehr mit dem Geschlecht korrelieren? Besteht demnach wirklich die Aussicht, zu mehr Geschlechtergerechtigkeit zu gelangen und falls ja, welche Voraussetzungen müssen hierzu erfüllt werden?

# 3 Arbeitsmarkt und Organisation – Auflösung oder Verfestigung von Geschlechterasymmetrien?

Wirft man einen ersten, flüchtigen Blick auf die Arbeitsmarktsituation von Frauen und ihre Positionierung in Organisationen, so scheint sich in den letzten Jahren nicht viel an der Geschlechterasymmetrie verändert zu haben:

- Der Arbeitsmarkt ist bis heute durch eine horizontale wie vertikale Segregation gekennzeichnet. Es gibt immer noch klassische Frauen- und Männerberufe. Über die Hälfte der Mädchen und jungen Frauen konzentriert sich auf nur zehn Dienstleistungsberufe und sind immer noch in Berufsfeldern tätig, in denen oftmals nur geringe Einkommen erzielt werden. Demgegenüber werden Berufe, die als zukunftssicher gelten (z.B. Ingenieurwissenschaften, neue IuK-Berufe), häufiger von jungen Männern ergriffen (vgl. Gildemeister 2005: 65).
- Mithin spiegelt sich die anhaltende Diskriminierung von Frauen im Erwerbssystem in einer, in fast allen Branchen erkennbaren, geschlechtsspezifischen Einkommensungleichheit bei vergleichbaren Qualifikationen sowie Berufspositionen wider (vgl. Bothfeld et al. 2005).

- Nach wie vor ist Teilzeitarbeit eine Beschäftigungsform, die primär Frauen wahrnehmen; zudem weisen sie einen höheren Anteil im Niedriglohnsektor auf, d.h. sie sind häufiger als Männer in prekären Beschäftigungsverhältnissen zu finden.
- Wirft man einen Blick auf Ergebnisse aktueller empirischer Untersuchungen zur Positionierung von Frauen in Organisationen, zeigt sich, dass die geschlechtsspezifische Segregation in Organisationen noch wesentlich höher ist als im gesamten Arbeitsmarkt (vgl. Allmendinger, Podsiadlowski 2001). Nicht selten nehmen Frauen Routinetätigkeiten wahr und verfügen nicht über hohe Entscheidungskompetenzen und Machtpositionen. Folglich erstaunt nicht, dass sie in beruflichen „Sackgassen-Bereichen" deutlich überrepräsentiert sind. So sind Frauen letztendlich – entgegen dem im Management-Diskurs der letzten Jahre prophezeiten optimistischen Perspektiven – überwiegend auf den unteren und mittleren Hierarchieebenen verblieben. Eine Verringerung des „Glass Ceiling"-Phänomens, der vor allem hoch qualifizierte Frauen am Vordringen ins Top-Management hindert, lässt sich bisher nicht erkennen (vgl. z.B. Baecker 2003; Ohlendieck 2003a). Selbst in Unternehmen mit einem hohen Frauenanteil erreichen Männer sehr viel eher höhere hierarchische Positionen als Frauen. Frauen sind demnach bislang noch nicht in nennenswertem Umfang auf oberen Hierarchieebenen angelangt.

All dies – und die Liste ließe sich noch um weitere Punkte ergänzen – weist darauf hin, dass die geschlechtshierarchische Arbeitsteilung, Geschlechterdifferenzierungen wie -segregationen noch längst nicht verschwunden sind. Dennoch darf hier nicht ignoriert werden, dass es auch Indizien dafür gibt, die für einen Wandel sprechen. Zu nennen ist hier etwa die Tatsache, dass Frauen hinsichtlich formaler Bildungsabschlüsse mit Männern gleichgezogen haben und der Frauenanteil an den Erwerbstätigen kontinuierlich gestiegen ist. Mithin haben sich die Chancen von Frauen und Männern in weiten Teilen der Arbeitswelt prinzipiell einander angeglichen. So ist erstmals in Gegenwartsgesellschaften eine Situation zu erkennen, in der Frauen und Männer in einen Wettbewerb um dieselbe Positionen treten können (vgl. Pasero 2003b).

Mit anderen Worten, die Lage ist unübersichtlicher geworden und die früher so klaren Grenzziehungen zwischen den Geschlechtern, der zufolge Frauen auf dem Arbeitsmarkt und in Organisationen generell benachteiligt werden, nicht mehr so eindeutig. Weder lässt sich eine durchgängige Geschlechterasymmetrie feststellen, noch ist eine grundsätzliche Gleichstellung zwischen Frauen und Männern auszumachen, wenngleich „die Grundstrukturen der geschlechtstypischen Segregation und hierarchisierten Organisation, Verteilung und Bewertung von Arbeit (damit auch noch, d.V.) längst nicht überwunden" ist (GendA 2005: 7).

## Die Notwendigkeit einer differenzierten Sichtweise

Trotz der oben angeführten exemplarischen Belege für das Fortbestehen geschlechtsspezifischer Ungleichheiten im Erwerbsbereich sollte nicht übersehen werden, dass das Gesamtbild – differenziert man nach Branchen, Berufen und Organisationen – letztendlich wesentlich facettenreicher ist als es die aggregierten Daten vermuten lassen. So muss die ungleiche Teilhabe in Bezug gesetzt werden zu sozio-ökonomischen Stratifikationen und kulturellen Zugehörigkeiten, etwa zu einer ethnischen Gruppe, ferner variiert sie mit dem Lebensstil oder dem Lebensmilieu und ist letztendlich auch nicht zu trennen von länderspezifischen Geschlechterarrangements (vgl. hierzu u.a. Gottschall 2000; Pfau-Effinger 2000). Kurzum, von einer starren und eindeutigen (Oben-Unten-) Ordnung der Geschlechter kann nicht die Rede sein. Folglich bedarf es heute weitaus differenzierter Analysekonzepte, die diesen vielfältigen Dimensionen Rechnung tragen müssen.

Konzentriert man sich etwa auf die Organisationsebene, zeigt sich schon hier, dass die Behauptung einer strukturellen Geschlechterdetermination bzw. generellen geschlechtsspezifischen Asymmetrie nicht mehr so ohne weiteres aufrechterhalten werden kann. Vielmehr weisen empirische Befunde der Organisations- und Geschlechterforschung zum Thema „Geschlecht und Organisation“ auf die Notwendigkeit einer differenzierten Betrachtung hin. So gilt es, Prozesse des Doing-Gender viel genauer und unter Bezugnahme auf strukturelle sowie vor allem organisationale Kontexte (Branche, Betriebsgröße, Formalisierungsgrad, traditionelle vs. moderne Organisationskultur und Interessenvertretungsstruktur) aufzuschlüsseln (vgl. u.a. Peinl, Lohr, Jornitz 2005; Wilz 2002; Kuhlmann et al. 2002; Kutzner 2003; Heintz et al. 1997). Erst dann werden Unterschiede sichtbar, wie etwa in der Studie von Autenrieth et al. (1993), die Personalexperten sowie weibliche und männliche Führungs(nachwuchs)kräfte in Unternehmen aus vier Branchen (Banken/Versicherungen, Elektro-, Metall- und Chemieindustrie) befragt haben und deutliche branchenspezifische Unterschiede im Ausmaß geschlechtsspezifischer Muster, etwa hinsichtlich der Berufslaufbahnen, nachweisen konnten.

Demnach ist die Relevanz, die der Geschlechterdifferenz zukommt, in hohem Maße kontextabhängig und muss somit als *ein* Kriterium in Wechselwirkung mit anderen (z.B. Formalisierungsgrad des Unternehmens, Leitbildern und Unternehmenskulturen, Formen der Interessenvertretung) betrachtet werden. Dies zeigen auch Funder et al. (2005) am Beispiel der als Zukunftsbranche geltenden Informations- und Telekommunikationsindustrie. Zwar lassen sich auch in diesem innovativen Feld immer noch – in höherem Maße als erwartet – vergeschlechtlichte Strukturen erkennen, aber dennoch erweist sich die Geschlechterdifferenz hier keineswegs als omnirelevant, was sich insbesondere in der Herausbildung

des Typus einer „reflexiv-egalitären Geschlechterkultur“ widerspiegelt. Dennoch ist der Weg zur Geschlechtersymmetrie wohl noch weit und wird durch die in vielen Unternehmen auszumachende Entstehung eines „Egalitätsmythos“, der die faktisch vorhandenen vergeschlechtlichten Strukturen überdeckt, erheblich erschwert (vgl. Funder 2005; zu anderen Branchen sowie Professionen Heintz et al. 1997; Peinl et al. 2005; Gildemeister et al. 2003). Es ist – wie auch Nentwich (2004) herausgearbeitet hat – ein „Ungleichheitstabu“ entstanden, das die Thematisierung geschlechtsspezifischer Ungleichheit sowie von Diskriminierungen geradezu verbietet (vgl. hierzu auch Gildemeister 2005). Organisationsstrukturen, Hierarchien wie Personalentscheidungen sind – so die vorherrschende Auffassung in Organisationen – keineswegs auf das Geschlecht von Organisationsmitgliedern zurückzuführen, denn sich als modern verstehende Organisationen wollen keineswegs als „gender-marked“, sondern vielmehr als „knowledge-marked“ hinsichtlich ihrer Organisationsstrukturen und Personalpolitik wahrgenommen werden (vgl. Funder et al. 2005). Dass es sich hierbei in erster Linie um Semantik handelt, wird besonders deutlich, wenn man moderne Unternehmen näher betrachtet, denn dann zeigt sich recht deutlich, dass „institutionelle Genderismen“ (Goffman), „gendered substructures“ (Acker) eine große Beharrungskraft aufweisen und in den meisten Unternehmen eine „symbolisch-egalitäre“ und keine „reflexiv-egalitäre Geschlechterkultur“ vorherrscht (vgl. Funder et al. 2005).

Sucht man nach Erklärungen für die – unabhängig von allen Egalitätsdiskursen – dennoch nicht zu unterschätzende Wirkungsmacht der Geschlechterdifferenz, so finden sich hier immer noch altbekannte Argumentationsmuster. Zum einen sind vor allem jene Erklärungen anzuführen, die in als typisch „weiblich“ bzw. „männlich“ bezeichneten individuellen, genetisch wie biologisch bedingten Verhaltensmustern (Frauen erlernen die falschen Berufe und wollen keine Karriere machen, sie sind nicht durchsetzungsfähig genug und scheuen die Übernahme von Verantwortung etc.) eine Ursache von Geschlechterunterschieden sehen, die sich dann zwangsläufig auch in Organisationen widerspiegeln. Dass diese Erklärungen zu undifferenziert sind, dürfte eigentlich unstrittig sein, gleichwohl haben sie sich als ausgesprochen „realitätsmächtig“ (Villa 2005) erwiesen. So werden Geschlechterstereotypen wohl auch weiterhin eine Barriere des Wandels darstellen.

Darüber hinaus lassen sich zum anderen auch Erklärungskonzepte ausmachen, die weniger auf genetisch-, biologistisch- wie sozialisationsbedingte Aspekte abheben und stattdessen strukturbezogen argumentieren und dabei insbesondere gesellschaftliche sowie kulturelle Entwicklungen berücksichtigen. Zu nennen ist hier vor allem das Fortbestehen der traditionellen Alleinzuständigkeit von Frauen für den Bereich der Familien- und Versorgungsarbeit, die durch aktuelle Zeitbudgetstudien bestätigt wird. Demnach sind erwerbstätige Frauen bis heute

– sofern sie sich nicht für „non-family-realationships“ entscheiden – vielfach einer spezifischen Doppelbelastung ausgesetzt. Folgen dieser Beharrungskraft traditioneller Zuweisungsmuster stellen sich heute jedoch differenzierter dar als noch vor wenigen Jahrzehnten. So verbietet es sich, Frauen von vornherein eine zwangsläufige Unvereinbarkeit familialer und beruflicher Anforderungen zu unterstellen, wie es jedoch immer noch häufig der Fall ist, insbesondere wenn es um die Besetzung von Führungspositionen geht. Danach wird zumeist ausschließlich Frauen eine geringere Verfügbarkeit unterstellt, unabhängig davon, ob sie sich auch tatsächlich so verhalten (siehe hierzu auch das Konzept der „statistischen Diskriminierung“; vgl. u.a. Priddat 2004: 170). Diesbezüglich weisen etwa Littmann-Wernli und Schubert (2001) nach, dass sich das Vorurteil, weibliche Beschäftigte hätten eine höhere Fluktuationsrate als Männer und würden ihre Arbeitsstelle vor allem familienbedingt verlassen, insbesondere für Managerinnen nicht empirisch untermauern lässt.

Folglich sind Frauen – und nicht nur „Führungsfrauen“ – durchaus in der Lage, Formen der Lebensgestaltung zu entwickeln, die ihnen die Vereinbarkeit von anspruchsvollen beruflichen Tätigkeiten und eigenen Kindern ermöglicht. Generell sind hier allerdings eine Reihe von Hürden zu überwinden, vor allem fehlt es an strukturellen Voraussetzungen, um zu einer Balance zwischen Beruf und Familie zu gelangen. Insofern kann die bestehende und anhaltende Vereinbarkeitsproblematik keineswegs bestritten werden: Wie eine Befragung von Frauen in Führungspositionen aus Deutschland, Österreich und der Schweiz durch die Unternehmensberatung Accenture zeigt, stellen – neben einer männerdominierten Kultur am Arbeitsplatz – die in der Realität viel zu wenig umgesetzte Vereinbarkeit von Beruf und Familie sowie der Mangel an flexiblen Arbeitszeitmodellen immer noch zentrale Karrierehindernisse für Frauen dar (vgl. Falk, Fink 2001). Dass es gerade Frauen sind, die mit diesem Vereinbarkeitsdilemma zurechtkommen müssen, belegt eine Reihe von Studien (vgl. Autenrieth, Chemnitzer, Domsch 1993; Heintz et al. 1997; Wunderer, Dick 1997, 2002; Keddi, Pfeil, Strehmel 1999). Hieraus folgt, dass, neben kulturell-symbolischen Barrieren in Form männlich dominierter Arbeitsmuster (vgl. u.a. Meuser 2004), insbesondere (organisations)strukturelle Rahmenbedingungen existieren, die neue Arbeits- und Lebenskonzepte kaum zulassen. Zu nennen ist hier etwa der Mangel an intelligenten Angeboten zur Arbeitszeitgestaltung, die dazu beitragen könnten, Vollzeit nicht mehr als Norm und Teilzeitarbeit nicht generell als eine Sackgasse zu begreifen (vgl. Nentwich 2004), sowie das Fehlen einer flexiblen Infrastruktur zur Kinderbetreuung, die eine Integration von Frauen in den Arbeitsmarkt als auch ihren Aufstieg in wirtschaftliche und gesellschaftliche Spitzenpositionen erleichtern könnte.

Festzuhalten bleibt somit, dass es zwar nach wie vor eine Persistenz alter Strukturmuster gibt, die nur schwer zu durchbrechen sind, die Situation aber gleich-

wohl unübersichtlicher geworden ist, da weder Frauen noch Männer sich immer und überall entsprechend der vorherrschenden Geschlechterstereotypen verhalten (vgl. hierzu insbesondere Villa 2005). Mithin ist auch Organisationen die Fähigkeit zum Wandel nicht gänzlich abzusprechen, so dass durchaus Chancen bestehen, zu einer Neujustierung der Geschlechterbeziehungen zu gelangen. Mit anderen Worten: Es sind zwar geschlechtstypische Asymmetrien am Arbeitsmarkt wie in Organisationen zu beobachten, gleichzeitig gibt es aber auch Gegenbewegungen, die Zweifel an dem „Masterstatus" des Geschlechts aufkommen lassen. Wenngleich der Bezug auf Geschlecht in Organisationen relevant geblieben ist, deutet alles darauf hin, dass er es „aber nicht immer, nicht überall und nicht immer gleich (ist), er ist also situationsabhängig, er ist kontextabhängig, und er ist variabel" (Wilz 2004: 247). Nicht zu unterschätzen ist zudem die allmähliche Erosion traditioneller geschlechtsspezifischer Leitbilder (z.B. das der nicht erwerbstätigen Hausfrau und des alleinverdienenden Familienvaters), die Pluralisierung von Arbeits- und Lebensformen sowie die zunehmende Erwerbsbeteiligung von Frauen, die zu einem Wandel der Geschlechterarrangements führen kann. Ob dieser Prozess noch dadurch beschleunigt wird, dass in den letzten Jahren neue Formen der Arbeits- und Unternehmensorganisationen entstanden sind, die – gerade mit Blick auf die „Ressourcenproblematik" – Unternehmen dazu veranlassen wird nach neuen, die Genderproblematik berücksichtigenden Konzepten zu suchen, ist jedoch die Frage. Unabhängig davon geht kein Weg daran vorbei, verstärkt über eine gendersensible bzw. genderkompetente Perspektive auf den Wandel von Arbeit und Organisation sowie die darin angelegten Tendenzen und Potentiale nachzudenken. So muss die Gender-Thematik Bestandteil einer jeden Auseinandersetzung um eine zukunftsfähige bzw. nachhaltige Gestaltung von Arbeit und Organisationen sein.

# 4 Gender-Forschung und potentialorientierte Nachhaltigkeitsperspektive: Überlegungen zu einer notwendigen Verknüpfung

Gender-Fragen spielten in ressourcentheoretischen Überlegungen der Arbeits- und Organisationsforschung bislang noch keine allzu große Rolle, dennoch lassen sich durchaus thematische und konzeptionelle Ansatzpunkte und Bezüge aufzeigen, die für eine gendersensible, potentialorientierte Nachhaltigkeitsperspektive fruchtbar gemacht werden können.

Zunächst ist daran zu erinnern, dass der Gender-Thematik heute – zumindest auf der symbolischen Ebene – eine neue Aufmerksamkeit zukommt. Pasero zufolge hätten – in Anbetracht der zunehmenden Relevanz sozialer und kommunikativer

Kompetenzen und Fähigkeiten – vor allem wissensbasierte Unternehmen allmählich begriffen, dass Diskriminierung „den Zugriff auf ihr personales Inventar auf Dauer verknappt und den Return on Investment von hochqualifizierten Frauen, Minderheiten oder Homosexuellen massiv behindert“ (Pasero 2003b: 121 f.). Aus dem „moralischen Appell“, Diskriminierungen dürfen nicht stattfinden, weil sie gegen das Gleichheitsgebot verstoßen, ist offenbar ein „Ressourcenproblem“ geworden (Priddat 2004, S. 168). Das heißt, jetzt geht es um Kosten/Nutzen-Kalküle, die Frauen dazu verhelfen könnten, ihre Position zu verbessern und, wenn auch nicht ins Top-Management, so doch überhaupt verstärkt ins Management, etwa in die Position von Teamleadern, vorzudringen. Einmal mehr wird evident, dass die Integration von Frauen in Organisationen der Wirtschaft eben nicht in erster Linie normativen Ansprüchen nach Geschlechtergerechtigkeit folgt, sondern offenbar primär den Gesetzen der Ökonomie und damit funktionalen Anforderungen moderner Organisationen geschuldet ist. Diese neue Aufmerksamkeit ist folglich keineswegs Ausdruck einer zunehmenden Durchsetzung des Gleichstellungsparadigmas, sondern vielmehr eine Konsequenz knapper Ressourcen. Hierzu zählen zum einen generell Wissen – aufgrund einer tendenziell immer schwieriger zu befriedigenden Nachfrage nach gut ausgebildetem Personal („High Potentials“) – und zum anderen eben auch „Soft Skills“, im Sinne besonderer Fähigkeiten und Kompetenzen. Wenngleich die anfängliche Annahme, es handele sich hierbei um geschlechtsspezifische, in erster Linie Frauen zuzuschreibende Kompetenzen, kritisch zu hinterfragen ist, denn schließlich werden auch Männern derartige Kompetenzen mittlerweile abverlangt, liefert sie doch erste Anknüpfungspunkte für Weiterentwicklungen.

Dementsprechend steht im Mittelpunkt eines fortschritts- und zukunftsorientierten Diskurses, der implizit oder explizit eben auch Fragen einer nachhaltigen Nutzung und Entwicklung dieser Ressourcen behandelt, gegenwärtig längst nicht mehr so sehr, ob man Unternehmen durch rechtliche Rahmenregelungen zur Gleichstellung zwingen muss, sondern ob es sich die Wirtschaft künftig überhaupt noch erlauben kann, auf einen Großteil der hoch qualifizierten Bevölkerung zu verzichten. Entscheidungsträger in Wirtschaft und Gesellschaft müssten folglich – so auch die zitierte Aussage Paseros – eigentlich zu der Einsicht gelangen, dass mit der Vernachlässigung der Gender-Thematik spezifische Kosten verbunden sind, die auf Dauer zu hoch sein könnten. In der Konsequenz bedeutet dies, Priddat zufolge, dass „auch Gender […] jetzt zum ‚Gewinnspiel‘“ gehört (2004: 171). Dies müsste wohl erst recht auf eine wissensbasierte Ökonomie zutreffen, in der Humankapital in Form von Wissen zu einer immer stärker gefragten Ressource wird, so dass Unternehmen mehr denn je auf qualifizierte Beschäftigte und die Erschließung neuer „Wissensreserven“ angewiesen sind, wollen sie im globalen Wettbewerb bestehen. Schon jetzt zeichnet sich ab,

dass der Bedarf an qualifiziertem Personal und gut ausgebildeten Nachwuchskräften entsprechend hoch ist. Bereits heute fehlt es auf dem deutschen Arbeitsmarkt an Fachkräften und dieser Fachkräftemangel wird sich angesichts der demografischen Entwicklung in den kommenden Jahren weiter verschärfen. Folgt man Allmendinger (2003), so müssten sich hieraus vor allem für Frauen auf dem Arbeitsmarkt neue Chancen ergeben, denn diese sind größtenteils so gut ausgebildet wie noch nie in der Geschichte der Bundesrepublik; insbesondere höher qualifizierte Frauen stellen längst keine Randgruppe des Arbeitsmarktes oder eine Randbelegschaft von Organisationen mehr dar. Demzufolge kann an Frauen als Potentialträgerinnen eigentlich nicht mehr vorbeigesehen werden (vgl. Osterloh, Folini 2002; Kay 2002).

Folgt man also der jüngeren Debatte zu dieser Frage (insbesondere Pasero 2003b: 121 f.; Priddat 2004; Scheidegger, Osterloh 2005), müssten Organisationen mittlerweile erkannt haben, dass sie mit der Benachteiligung und Ungleichbehandlung von Frauen das im „Pool" der Fähigkeiten, Talente, Kompetenzen, Erfahrungen und Wissensbestände von Mitarbeitern und Mitarbeiterinnen angelegte Potential weitgehend unausgeschöpft lassen. Demnach könnten – wie in den USA schon seit längerem – nunmehr auch in Deutschland und Europa ökonomische Überlegungen stärker in den Vordergrund rücken und zum Transmissionsriemen für ein Mehr an Geschlechtersymmetrie werden. So besteht zumindest die Möglichkeit, dass auch die Kostenseite von Diskriminierungen verstärkt ins Blickfeld gerät, wie etwa die Einsparpotentiale durch familienfreundliche Maßnahmen (vgl. Federal Glass Ceiling Commission 1995; BMFSFJ 2003; Pasero 2003a; Schmidt, Mohn 2004). In der internationalen Debatte um die „Rationalität von Diskriminierung" (Becker) werden ohnehin bereits auch askriptive Mechanismen, neben dem Geschlecht vor allem „race" und „ethnicy", inzwischen als „unzulässige Zuschreibungs- und Diskriminierungsroutinen beobachtet, weil sie die funktionstypischen Qualitäten von Ausbildung und Professionalisierung herabsetzen und damit einfach kostspielig werden" (Pasero 2003b: 121).

Das heißt, dass gerade das „Gendering", also die Aktivierung von Geschlechterstereotypen, die immer noch als Konkurrenzunterbrecher zwischen Männern und Frauen wirkungsmächtig sind, indem von Leistungsbewertung auf stereotype „weibliche Eigenschaften" umgestellt wurde (vgl. Ohlendieck 2003b), sich auf Dauer als ein Problem entpuppen könnte. Gendering wirkt somit diskriminierend gegenüber Frauen, da es auf Weiblichkeitsstereotype zurückgreift, die sich für Frauen im beruflichen Kontext als nachteilig erweisen (z.B. Emotionalität, Risikoaversion, geringere Verfügbarkeit und Produktivität etc.). Dass nun mit dieser Diskriminierung von Frauen Kosten entstehen, basiert im Wesentlichen auf folgender Überlegung: „Eine unvollständige Konkurrenz von Frauen am Arbeitsmarkt aufgrund von Behinderungen (gendering, tokening) wird als Diskri-

minierung beobachtbar, die eine suboptimale Nutzung des Humankapitals darstellt. In einer monetarisierten Gesellschaft verursacht eine solche Nichtnutzung der Ressource Humankapital sowohl volkswirtschaftliche […] als auch versteckte betriebswirtschaftliche Kosten“ (Pasero, Ohlendieck 2003: 27 f.).

Diese Argumentation ist durchaus plausibel: Konstatiert wird, dass die für die Optimierung der Nutzenfunktion notwendige Konkurrenz des Humankapitals auf dem Arbeitsmarkt und in Organisationen aufgrund von „gender status beliefs“ (Ridgeway 2001) außer Kraft gesetzt wird, was bedeutet, dass die immateriellen Ressourcen nicht hinreichend genutzt werden. Mehr noch: Die Tatsache, dass beispielsweise in Deutschland heute viele Frauen zwar gut ausgebildet sind, ihre Ausbildung aber nur wenige Jahre nutzen oder unterhalb ihrer Qualifikation arbeiten, stellt eine Verschwendung wertvollen Humankapitals dar. Aus einer potentialorientierten Nachhaltigkeitsperspektive stellt die Diskriminierung von Frauen – egal ob offen und direkt oder indirekt, aufgrund informeller Strukturen und Mechanismen – gleichsam ein Indiz für Rückständigkeit und mangelnden Fortschritt dar, weil sie verhindert, dass eine Gesellschaft wie ihre Organisationen sich in die Lage versetzen, ihr Ressourcen- und damit Entwicklungspotential überhaupt vollständig auszuschöpfen.

Damit Organisationen aber genau dies erreichen, wird immer häufiger auf die Notwendigkeit der Einführung eines „Managing Diversity“-Konzepts verwiesen (vgl. Sepehri 2002; Peters, Bensel 2002; Aretz, Hansen 2003). Als Strategie zielt es grundsätzlich auf die „Verbesserung einer nachhaltigen Wettbewerbsfähigkeit“ (Aretz, Hansen 2003). Es soll der Nutzung, Bindung und Erweiterung von Humankapital dienen, in dem es auf die Integration vielfältiger Ressourcen abzielt, d.h. gefördert und wertgeschätzt werden sollen nicht nur Beschäftigte unterschiedlichen Geschlechts, sondern auch unterschiedlichen Alters, unterschiedlicher Ethnien usw. Im Kern geht es um den Aufbau einer „multikulturellen Organisation“ (Cox 1993), in der niemand aufgrund seines Geschlechts, Alters, der Ethnizität oder sexuellen Orientierung ausgegrenzt oder benachteiligt werden soll. Diese auf den ersten Blick positive Grundausrichtung hat jedoch auch ihre Tücken, denn dieses Managementkonzept weist im Grunde die bereits angeführten Probleme auf: Managing Diversity bedeutet eben auch, Differenzen – und mithin auch vermeintlich geschlechtsspezifische Unterschiede – als gegeben und nicht als „gemacht“ zu betrachten. So lässt dieses Konzept eine starke Nähe zum „weiblichen Arbeitsvermögen“ erkennen, wenngleich, je nach Spielart, auch noch eine Vielzahl weiterer Dimensionen hinzutreten (Ethnie, Alter etc.). Folglich bleibt es in hohem Maße dem Komplementaritätsmodell bzw. dem Differenzkonzept verhaftet. Geschlechterstereotype werden hier mehr oder weniger zum Inklusionsmechanismus, d.h. aufgrund stereotyper Zuschreibungen sieht man in Frauen – quasi „in Ergänzung“ zu Männern – Trägerinnen eines ganz spezifischen Humankapitals und verspricht sich von der stärkeren Integration

weiblicher Arbeitskräfte eine Potentialerweiterung und neue „Synergieeffekte“ in Organisationen.

Sicherlich ist nicht zu bestreiten, dass Vielfalt, z.B. wenn es um die Zusammensetzung von Projektteams geht, Vorteile für Organisationen aufweisen kann und die Nicht-Nutzung von Ressourcen sich als ressourcenvergeudende und folgenreiche Fehlentscheidung erweisen kann. Scheidegger und Osterloh (2005) zeigen dies am Beispiel der Generierung von organisatorischem Wissen: Mit Bezug auf Nonaka und Takeuchi (1997) machen sie deutlich, dass der Austausch von implizitem und explizitem Wissen von Personen die Voraussetzung für die Generierung und den Transfer organisationalen Wissens ist. Die aufgrund geschlechtshierarchischer Segregation schwächere Position von Frauen in unternehmensinternen Interaktionsnetzwerken führt jedoch dazu, dass auch ihr Wissen weniger als das von Männern in den organisationalen Wissensbestand Eingang findet, womit eine wichtige Quelle für die Varietät des Wissens in Organisationen ungenutzt bleibt (vgl. Scheidegger, Osterloh 2005).

Dennoch gilt es am Ende festzuhalten, dass es bislang immer noch wenige Anhaltspunkte für eine stärkere Inklusion von Frauen auf höheren Hierarchiestufen gibt und Diversity Konzepte ein zweischneidiges Schwert sind, da sie zwar auf eine stärkere Inklusion von Frauen abzielen, gleichzeitig aber auch eine Reifizierung der Geschlechterdifferenz bewirken. Eine solche Strategie ist gerade unter Nachhaltigkeitsgesichtspunkten keineswegs zielführend, da hierdurch letztlich vergeschlechtlichte Organisationsstrukturen reproduziert und zementiert werden, die es eigentlich aufzubrechen gilt. Anzustreben ist eher das Gegenteil: Gerade weil sowohl Männer als auch Frauen in der Lage sind, die dem jeweils anderen Geschlecht zugeschriebenen Fähigkeiten und Kompetenzen zu erwerben, müsste das Ziel eine von Geschlechterstereotypen befreite, egalitäre Organisationsstruktur und -praxis sein, in der Berufsbilder und Arbeitsbereiche „entgeschlechtlicht“ sind. Mit anderen Worten, das Ziel einer „neuen Genderpolitik“ müsste – wie auch Nentwich (2004) betont – darin bestehen, Geschlecht als organisierendes Prinzip in Frage zu stellen.

Dies gilt umso mehr in Anbetracht der in den letzten Jahrzehnten zu beobachtenden zunehmenden Erwerbsorientierungen von Frauen sowie der veränderten Lebenskonzepte von Männern und Frauen, die sich keineswegs mehr uneingeschränkt in alte Muster – wie sie etwa das Familienernährermodell vorschreibt – pressen lassen wollen. Damit könnte langfristig die Kategorie Geschlecht und die damit verbundene Möglichkeit der Ungewissheitsabsorption durch geschlechtsspezifische Zuschreibungen nicht mehr greifen, so dass auch Geschlechterstereotype als Inklusionsmechanismen für die Funktions- und Organisationssysteme moderner Gesellschaften nur noch bedingt taugen. Hierzu heißt

es bei Pasero: „Die alten Kontrasttugenden der Geschlechter, die als Gender-Stereotype im semantischen Formenvorrat der Gesellschaft gespeichert sind, werden durch funktions- und organisationsspezifische Erwartungen überlagert, die durch ihre offenere Ausrichtung anstelle der normativ ausgelegten ‚Geschlechtscharaktere' in the long run die besseren Anpassungsleistungen versprechen und deshalb erfolgreicher sind" (Pasero 2003b: 108).

Diese Perspektive ist sicherlich noch als ein Zukunftsszenario zu bewerten, wenngleich es durchaus auch heute schon Anhaltspunkte dafür gibt, dass eine Entkopplung von Geschlechterdifferenz und -hierarchie möglich ist. Dabei kann die „Gleichzeitigkeit von Differenz und Gleichheit" (Nentwich) allenfalls eine Etappe bilden, nicht aber das eigentlich anzustrebende Ziel, das vielmehr in einer ganz grundsätzlichen Abkehr von der Geschlechterdifferenz bestehen müsste. Gegenwärtig ist dieser Wandel allerdings – das zeigt sich etwa am Glass Ceiling-Phänomen – kaum wahrnehmbar. So wird es wohl noch dauern bis der Modus der „Inklusions-Rationalität" tatsächlich bereits von Differenz produzierenden (Geschlechter)Stereotypen auf Individualität (Pasero 2003b) bzw. von Geschlecht auf Kompetenz (Priddat 2005) umstellt und folglich die Ungleichheit konstituierende Wirkung des Geschlechterdualismus an Bedeutung verliert.

Für die Nachhaltigkeitsforschung indes könnte dies gleichwohl nicht nur einen vielversprechenden Analyserahmen darstellen, sondern auch ein konzeptioneller Bewertungsmaßstab hinsichtlich der nachhaltigen Gestaltung von Arbeit unter Berücksichtigung von Gender-Aspekten sein. Eine potentialorientierte und nachhaltige Arbeits- und Organisationsgestaltung muss geradezu darauf aus sein, zu einer De-Institutionalisierung von Geschlecht (bzw. der klassischen Differenz) zu gelangen. Dies setzt eine Sensibilisierung gegenüber Geschlechterungleichheiten voraus sowie vor allem die Fähigkeit der Identifizierung, Hinterfragung und vor allem der Veränderung vergeschlechtlichter Strukturen und Handlungsmuster, von Verfahrensrichtlinien und Bewertungssystemen sowie alltäglicher Praktiken, die bislang so überaus wirkungsmächtig waren und zur Inklusion bzw. Exklusion von Männern und Frauen geführt haben. Erst hierdurch besteht eine Chance, zu einer strukturellen Entgeschlechtlichung (De-Gendering) und am Ende vielleicht auch zu einer De-Segregation zu gelangen, derzufolge dann auch das Humankapital „kein Geschlecht" mehr hätte.

Eine „neue Genderpolitik" kann folglich weder am Konzept des weiblichen Arbeitsvermögens noch an Diversity Konzepten anknüpfen, da beide in ihrem Kern am Differenzprinzip festhalten und damit einer problematischen essenzialistischen Sichtweise verhaftet bleiben. Um zu einer neuen Genderpolitik zu gelangen, bedarf es somit einer generellen Abkehr von der so folgenreichen (Geschlechter-)Differenz und ihrer interaktiven wie institutionellen (Re-)Produktion, die die Genderforschung bereits hinreichend untersucht hat. Eine, die

Genderfrage berücksichtigende Nachhaltigkeitskonzeption müsste sich dieser Aufgabe stellen. Hierzu bedarf es eines Nachdenkens über neue theoretische Konzepte und entsprechender Forschungsanstrengungen. Bezogen auf die Praxis muss es um Strategien gehen, die Geschlechterasymmetrien entgegenwirken. Welche Aspekte bei der Konzeption einer gendersensiblen Nachhaltigkeitsperspektive eine Rolle spielen könnten, hierzu einige erste Überlegungen.

## Aspekte einer genderkompetenten, nachhaltigen Arbeits- und Beschäftigungspolitik

Die Gender-Thematik ist bis heute immer noch ein weitgehend „blinder Fleck" in aktuellen Reorganisationsstrategien wie der Arbeits- und Beschäftigungspolitik insgesamt. Noch lassen sich deutliche Defizite hinsichtlich der Reflexion über eine Verschränkung von Arbeit und Geschlecht erkennen. Um eine auch aus der Genderperspektive nachhaltige Nutzung und Erweiterung immaterieller Ressourcen zu ermöglichen, können vor allem veränderte organisationale und gesellschaftliche Rahmenbedingungen beitragen, die auf einen Abbau geschlechtstypischer Segregationen und geschlechtshierarchischer Strukturen in Organisationen wie am Arbeitsmarkt zielen. Ins Zentrum rückt somit die Suche nach Ansätzen zu einer nachhaltigen und zugleich gendersensiblen bzw. genderkompetenten Arbeits- und Beschäftigungspolitik. Dabei sind folgende Aspekte zu berücksichtigen:

- eine umfassende Gleichstellung von Frauen und Männern bzw. eine neue Geschlechterpolitik, die nicht nur zu neuen Leitbildern führt, sondern auch zu entsprechenden entgeschlechtlichten Arbeits- und Organisationsstrukturen;
- Beseitigung von geschlechtsspezifischen Ungleichheitsstrukturen in Organisationen, z.B. des „gender pay gap" durch eine gerechte Entlohnung und die Einführung neuer Bewertungskonzepte von Arbeit;
- Intelligente Arbeitszeitkonzepte und neue Beschäftigungsmodelle jenseits der vorherrschenden Sackgassenmodelle (wie der geschlechtsspezifischen Teilzeitarbeit und von Minijobs);
- Schaffung struktureller Rahmenbedingungen zur Vereinbarkeit von Berufs- und Reproduktionsarbeit, d.h. letztendlich eine auf den Abbau von Geschlechterungleichheit abzielende wohlfahrtsstaatliche Politik.

Um diese Ziele einer gendersensiblen, nachhaltigen Arbeits- und Beschäftigungspolitik zu erreichen, müssen auf individueller, organisationaler und gesamtgesellschaftlicher Ebene mit entsprechend zielorientierten Maßnahmen

Veränderungen angestoßen und konsequenter als bisher umgesetzt werden. Zu berücksichtigen sind hierbei:

- *Wechselwirkungen zwischen individueller Ebene und gesellschaftlichem Wandel*

Arbeit bedeutet für die meisten Frauen nicht nur Berufstätigkeit, sondern eben nach wie vor auch Familien- und Versorgungsarbeit. Eine potentialorientierte Nachhaltigkeitsperspektive muss sich mit der Frage auseinandersetzen, wie das daraus resultierende Vereinbarkeitsdilemma sowie die strukturelle Doppelbelastung von Frauen wirksam entschärft werden können. Auf der Mikroebene müsste es hierzu folglich zunächst zu einem Abschied von traditionellen Geschlechterstereotypen und der geschlechtsspezifischen familialen Arbeitsteilung kommen. Offenbar handelt es sich hier um einen Wandlungsprozess, der nicht von heute auf morgen zu erreichen ist und einen nachhaltigen gesellschaftlichen Transformationsprozess erfordert. Wie bereits Pfau-Effinger (2000) in ihren Studien nachgewiesen hat, bilden Gesellschaften spezifische Geschlechterarrangements aus, die Resultat historischer, institutioneller und akteursbezogener Konstellationen sind. Dies erklärt auch die große Beharrungskraft einmal herausgebildeter gesellschaftlicher Leitbilder und Geschlechterordnungen, die sich nicht nur in der Strukturierung von Institutionen, sondern auch in Normen, Werten und Alltagspraktiken widerspiegeln, ja von den Akteuren in Interaktionen permanent (re-)produziert werden und sich offensichtlich nicht so ohne weiteres verändern lassen.

- *Die Ebene der Organisation und die Relevanz struktureller Rahmensetzungen*

Fragt man nach den Möglichkeiten organisationalen Wandels – wie insbesondere den Aussichten auf eine Verankerung einer gendersensiblen Nachhaltigkeitsperspektive – und richtet den Blick hierbei auf privatwirtschaftliche Unternehmen, zeigt sich, dass allein auf die selbstregulierenden Kräfte und Gesetze des Marktes zur Herstellung von Chancengleichheit nicht vertraut werden kann. Das heißt, auf institutionelle Rahmenbedingungen, die auf die Schaffung von Geschlechtersymmetrie abzielen, kann wohl immer noch nicht verzichtet werden. Folglich lassen sich nach wie vor eine Reihe klassischer Felder anführen, auf die sich ein Konzept zur potentialorientierten Nachhaltigkeit beziehen muss. Hierzu zählt etwa die Dimension der Arbeitsbewertung wie auch die Arbeitszeitgestaltung: Notwendig sind etwa neue Formen der Organisation beruflicher Arbeit sowie vor allem flexible, individuellen Anforderungen gerecht werdende Arbeitszeitmodelle, die eine bessere Integration von Frauen ins Erwerbssystem ermöglichen. Entsprechende Angebote dürfen sich aber nicht nur an Frauen rich-

ten, die schon heute eher als Männer z.B. in Teilzeit arbeiten, sie müssen ebenso selbstverständlich von Männern in Anspruch genommen werden. Als ein wesentliches Hindernis auf diesem Weg erweist sich gegenwärtig noch der Mythos permanenter Verfügbarkeit am Arbeitsplatz, der dafür sorgt, dass bis heute an der weitverbreiteten Vorstellung festgehalten wird, Teilzeit oder alternierende Telearbeit in anspruchsvollen oder gar Führungspositionen sei praktisch nicht machbar (vgl. hierzu auch Nentwich 2004). Bislang ist Teilzeitarbeit noch eine Domäne von Frauen und wirkt sich für sie als Karrierehemmnis aus. Folglich spricht Franke (2003) auch von der „Teilzeitfalle für Frauen" und der Entstehung von „Firewalls im Management von Organisationen", die sich als eine Strategie erweisen, „Frauen den Zutritt in Top-Managementpositionen zu verwehren" (Franke 2003: 205).

Zur verbesserten Vereinbarkeit von beruflichen mit außerberuflichen Anforderungen und Interessen von Frauen und Männern tragen somit, neben betrieblichen Angeboten zur (ganztägigen) Kinderbetreuung, auch Arbeitszeitmodelle bei, die eine flexible Gestaltung der Berufsbiografie möglich machen, so dass Beschäftigte kontinuierlich und nicht nur episodenhaft erwerbstätig sein können. Zugleich aber dürfen mit (freiwilligen) Diskontinuitäten im Erwerbsverlauf (z.B. Elternzeiten, Sabbaticals) für Frauen und Männer nicht länger Einkommensnachteile und Karrierehemmnisse verbunden sein (vgl. Beblo, Wolf 2003). Solange Unterbrechungen der Vollzeiterwerbstätigkeit die Karrierechancen entscheidend reduzieren, führt dies zu dem Paradox, dass sich „familienfreundliche" Arbeitsbedingungen noch längst nicht als „karrierefreundlich" für Frauen erweisen müssen. Insofern muss bei betrieblichen Maßnahmen, die die Vereinbarkeit von Familie und Erwerbstätigkeit unterstützen sollen, immer auch darauf geachtet werden, dass diese sich nicht doch letztlich negativ auf das berufliche Fortkommen von Frauen und Männern auswirken.

Insgesamt zeigt sich: Auch auf organisationaler Ebene muss ein kultureller und struktureller Wandel einsetzen, initiiert durch die aktive Unterstützung und Umsetzung von Maßnahmen, die auf familienfreundliche Arbeitsbedingungen und Chancengleichheit bzw. ein Mehr an Geschlechtergerechtigkeit zielen. Diese sind nicht nur im Interesse der Beschäftigten, sondern auch der Unternehmen: Einerseits belegen aktuelle Kosten-Nutzen-Analysen zu den betriebswirtschaftlichen Effekten familienfreundlicher Maßnahmen Einsparpotentiale in Abhängigkeit von der Betriebsgröße in Höhe von mehreren 100.000 Euro (vgl. BMFSFJ 2003). Andererseits verschaffen familienfreundliche Arbeitsbedingungen Unternehmen darüber hinaus einen Vorteil im Wettbewerb um die besten Köpfe und steigern die Arbeitszufriedenheit, -motivation und das Commitment, wobei es sich um wichtige immaterielle Ressourcen des Unternehmenserfolges handelt (vgl. Schmidt, Mohn 2004).

Vielversprechend erscheinen auch die Erfahrungen, die bisher mit Mentoring-Programmen als Mittel der Frauenförderung und Erhöhung von Chancengleichheit gesammelt werden konnten. Auch Frauennetzwerke werden mitunter als ein hilfreiches Instrument zur gleichberechtigten Integration von Frauen in Unternehmen betrachtet. Sie werden vielfach als direkte Reaktion auf den Ausschluss von Frauen aus informellen Männernetzwerken und -seilschaften, die als ausgesprochen karriereförderlich gelten, gebildet. Frauennetzwerke sind jedoch ambivalent zu bewerten, so tragen sie auf der einen Seite zwar dazu bei, dass sich Frauen gegenseitig unterstützen, aber auf der anderen Seite ist es gerade dieser closed-shop-Charakter der Netzwerke, der letztlich nicht zum Abbau, sondern eher zu einer Verstärkung der Geschlechterdifferenzierung durch das Handeln von Frauen selbst führt und in der Konsequenz zu der paradoxen Situation einer Fortsetzung des „Gender Trouble". Aus einer potentialorientierten Nachhaltigkeitsperspektive muss es also darum gehen, Modelle zu entwickeln, die auf eine De-Institutionalisierung der Geschlechterdifferenz und „Gender-Kooperation" abzielen.

Empirische Untersuchungen haben gezeigt, dass Rationalisierung und Restrukturierungen auch in modernen wissensbasierten Unternehmen, die als Vorreiter im Hinblick auf die Verankerung von Geschlechtersymmetrien bezeichnet werden, in jüngster Vergangenheit einen Stellenabbau betrieben haben, der vor allem zulasten von Frauen ging (vgl. u.a. Funder et al. 2005). Hieraus folgt, dass gerade in Krisenzeiten betriebliche Gleichstellungspolitik als Daueraufgabe angesehen werden muss, wenn Rationalisierungsmaßnahmen nicht einseitig zum Nachteil von Frauen ausgehen sollen. Eine Chance auf eine strukturelle Umsetzung von Geschlechtersymmetrie wird es wohl erst dann geben, wenn es zu einer Unternehmenspolitik kommt, die die Genderdimension, etwa anknüpfend an Konzepte einer „Corporate Social Responsiveness", zu einem bedeutsamen Element der Personalentwicklung wie auch von Unternehmensbilanzen macht; zumindest könnte so ein Mehr an Transparenz und damit ggf. auch ein Transformationsdruck erzeugt werden.

- *Geschlechtersymmetrie als politische Strategie: Eine neue gendersensible Arbeits- und Beschäftigungspolitik?*

Die Antwort der Politik auf die Gender-Frage lautet „Familienförderung" (vgl. Bundesregierung 2004). Fraglos ist, dass auf gesamtgesellschaftlicher Ebene eine Infrastruktur bereitgestellt werden muss, die die vielbeschworene „Work-Life-Balance" tatsächlich ermöglicht, so dass die Frage nach Kind oder Karriere nicht länger eine „Entweder-oder-Entscheidung" ist, sondern beides in gleichem Maße angestrebt werden kann. Sollte es sich hierbei um mehr als nur Lippenbekenntnisse aus Wirtschaft und Politik handeln, beinhaltet dies die Entwicklung und ernsthafte, nachhaltige Unterstützung entsprechender Leitbilder sowie eine

damit einhergehende Stärkung ihrer orientierenden Wirkung zugunsten eines Kultur- und Strukturwandels in Wirtschaft und Gesellschaft. Inwieweit sich politische Maßnahmen, wie die Steuerreform und entsprechende Gesetze zur Familienförderung oder zum Diskriminierungsverbot, hier mittel- bis langfristig in einer stärkeren Gleichstellung von Frauen und Männern in der Arbeitswelt auswirken und tatsächlich zu einer verbesserten Vereinbarkeit von Familie und Beruf beitragen, bleibt abzuwarten. Ohne den Ausbau von ganztägigen Kindertagesstätten, die flächendeckende Einführung von Ganztagsschulen wie die Abschaffung der, die geschlechtsspezifische Arbeitsteilung reproduzierenden Subventions- bzw. Transferleistungspolitik, wird dies nicht zu bewerkstelligen sein.

Wenn man davon ausgeht, dass die Diskriminierung von Frauen aus potentialorientierter Nachhaltigkeitsperspektive hoch problematisch ist, weil sie verhindert, dass eine Gesellschaft wie auch ihre Organisationen ihre Ressourcen- und Entwicklungspotentiale ausschöpfen, dann könnte man zu der Einsicht gelangen, dass auch Familienförderung und Chancengleichheitspolitik durch den Staat sowie eine auf Familienfreundlichkeit und Geschlechtergerechtigkeit ausgerichtete Unternehmenspolitik (etwa hinsichtlich des Managements, der Beschäftigungsverhältnisse, des Entgelts und der Arbeitszeitgestaltung) nicht länger nur als eine belastende Transferleistung oder Imagemaßnahme betrachtet werden kann. Vielmehr gilt es, verstärkt nach Wegen zur Förderung von Geschlechtersymmetrie zu suchen, die darüber hinaus auch unter ökonomischen Aspekten bedeutsam sein könnten, so vor allem im Hinblick auf eine stärker potentialorientierte Unternehmensentwicklung.

# 5 Fazit

Eine zukunftsfähige Arbeitsforschung wie ein neues Konzept von Nachhaltigkeit bedarf demnach zweifelsohne einer stärker gendersensiblen Perspektive. Diese lässt sich nur gewinnen, wenn es gelingt, die gegenwärtig zu beobachtende Gleichzeitigkeit von Persistenz und Wandel, von Kontinuitäten und Brüchen in den Geschlechterverhältnissen (Wetterer 2003) in der Blick zu bekommen und – anknüpfend an die Befunde aus der Genderforschung – theoretische Konzepte zur Analyse der Beharrungskraft geschlechtshierarchischer Strukturen zu entwickeln und dabei offen zu sein für Prozesse einer „De-Institutionalisierung der Geschlechterdifferenz“. Es erfordert darüber hinaus gegenstandsadäquate Methoden, die eine differenzierte Handhabung der Dimension „Geschlecht“ und ihrer Relevanz in arbeits- und organisationswissenschaftlichen Untersuchungen ermöglichen und sicherstellen.

Entsprechende theoretische und empirische Vorarbeiten im Sinne einer solchermaßen innovativen Arbeitsforschung in geschlechtersensibler und genderorientierter Perspektive wurden in den letzten Jahren insbesondere durch das Projekt „GendA – Netzwerk feministische Arbeitsforschung“ geleistet (vgl. hierzu u.a. Kurz-Scherf 2004; GendA 2005). Hier ließe sich im Rahmen weiterführender Forschungen und Kooperationen zwischen Arbeits- und Genderforschung effektiv anknüpfen. Dabei sollte es vorrangig darum gehen, ein Konzept für eine Geschlechterasymmetrien vermeidende Nachhaltigkeitsperspektive zu entwickeln, das nicht nur theoretisch gehaltvoll ist, sondern auch praktische Relevanz hat. Dies setzt einen Bruch mit normativen Vorstellungen von Männlichkeit und Weiblichkeit, damit einhergehenden hegemonialen Geschlechterkonzepten, der (Re-)Produktion von Binarität und ihrer Institutionalisierung, etwa in Form von vergeschlechtlichten Organisationen, voraus.

Dass Konzepte, wie das des weiblichen Arbeitsvermögens oder das der Betriebswirtschaft zuzuordnende „Managing Diversity“, das eine neue Wertschätzung angeblich genuin weiblicher „Soft Skills“ mit sich gebracht hat, hierfür angesichts der viel zu starken Akzentuierung der binären Geschlechterdifferenz keine angemessene Basis bieten, haben wir zu zeigen versucht. Erforderlich sind weitaus komplexere Ansätze, die die „inhaltliche Heterogenität von Tätigkeiten und Identitätsbestimmungen von Frauen (und Männern)“ und demzufolge auch „gleichermaßen *andere* soziale Kategorien der Differenz in ihrer *Interaktion mit* der Kategorie Geschlecht“ berücksichtigen (Gümen 2003: 35, Hervorh. i.O.). Dies bedeutet aber auch, das Wechselverhältnis zwischen individuellem Handeln und strukturellen Handlungsbedingungen, also den „konstitutiven Zusammenhang zwischen der individuellen, der strukturellen und der symbolischen Ebene sozialer Prozesse und damit zwischen der jeweiligen Geschlechter- und Gesellschaftsordnung“ (Maihofer 2004: 42), nicht aus dem Auge zu verlieren. Im Kern geht es also darum, eine Strategie der Nachhaltigkeit mit dem Ziel der Geschlechtergerechtigkeit zu verzahnen. Noch handelt es sich hierbei um ein Forschungsprogramm, dessen Umrisse – theoretisch und empirisch – nur angedeutet werden konnten. Auf alle Fälle dürfte es lohnenswert sein, ein solches Programm auf die Agenda der weiteren Nachhaltigkeitsforschung zu setzen.

# Literatur

Acker, J. (1990): Hierarchies, Jobs, Bodies. A Theory of Gendered Organizations. In: Gender & Society 4 (2), 139-158.

Allmendinger, J. (2003): Interview. In: Die Zeit 27, 26.06.2003.

Allmendinger, J.; Podsiadlowski, A. (2001): Segregation in Organisationen und Arbeitsgruppen. In: Heintz, B. (Hrsg.): Geschlechtersoziologie. Wiesbaden: Westdeutscher Verlag, 276-307.

Aretz, J.; Hansen, K. (2003): Erfolgreiches Management von Diversity. Die multikulturelle Organisation als Strategie zur Verbesserung einer nachhaltigen Wettbewerbsfähigkeit. In: Zeitschrift für Personalforschung 14 (1), 9-36.

Autenrieth, C.; Chemnitzer, K.; Domsch, M. (1993): Personalauswahl und -entwicklung von weiblichen Führungskräften. Frankfurt/M., New York: Campus.

Baecker, D. (2003): Männer und Frauen im Netzwerk der Hierarchie. In: Pasero, U.; Weinbach, C. (Hrsg.): Frauen, Männer, Gender Trouble. Systemtheoretische Essays. Frankfurt/M.: Suhrkamp, 125-143.

Beblo, M.; Wolf, E. (2003): Sind es die Erwerbsunterbrechungen? Ein Erklärungsbeitrag zum Lohnunterschied zwischen Frauen und Männern in Deutschland. In: Mitteilungen aus der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung 36 (4), 560-572.

Beck, U.; Bonß, W.; Lau, C. (2004): Entgrenzung erzwingt Entscheidung: Was ist neu an der Theorie reflexiver Modernisierung. In: Beck, U.; Lau, C. (Hrsg.): Entgrenzung und Entscheidung. Frankfurt/M.: Suhrkamp, 13-65.

Becker, G.S. (1957): The Economics of Discrimination. Chicago: Univ. of Chicago Press.

Beck-Gernsheim, E. (1976): Der geschlechtsspezifische Arbeitsmarkt. Zur Ideologie und Realität von Frauenberufen. Frankfurt/M., New York: Campus.

Beck-Gernsheim, E.; Ostner, I. (1978): Frauen verändern – Berufe nicht? Ein theoretischer Ansatz zur Problematik von „Frau und Beruf". In: Soziale Welt 29 (3), 257-287.

BMFSFJ – Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend (Hrsg.) (2003): Betriebswirtschaftliche Effekte familienfreundlicher Maßnahmen. Kosten-Nutzen-Analyse. Berlin.

Bothfeld, S. et al. (2005): WSI-FrauenDatenReport 2005. Handbuch zur wirtschaftlichen und sozialen Situation von Frauen. Berlin: Edition Sigma.

Braidotti, R.; Charkiewicz, E.; Häusler, S.; Wieringa, S. (Hrsg.) (1994): Women, the Environment and Sustainable Development. Towards a Theoretical Synthesis. London, New Jersey: Zed Books.

Bundesregierung (2004): Perspektiven für Deutschland. Unsere Strategie für eine nachhaltige Entwicklung. Berlin. Online: http://www.bundesregierung.de/Anlage585668/pdf_datei.pdf (15.06.2005).

Cernavin, O.; Thießen, F. (2003): Von der Industrie- zur Wissensökonomie. Arbeit und Arbeitsorganisation im Zeitalter der Wissensgesellschaft. In: Moldaschl, M.; Thießen, F. (Hrsg.): Neue Ökonomie der Arbeit. Marburg: Metropolis, 175-198.

Cox, T.H.Jr. (1993): Cultural diversity in organizations: Theory, research and practice. San Francisco: Berett-Koehler.

Deckstein, D.; Felixberger, P. (2000): Arbeit neu denken. Wie wir die Chancen der New Economy nutzen können. Frankfurt/M., New York: Campus.

Deters, M. (1995): Kein Vertrauen in Vertrauen? Ein Beitrag zur Diskussion über Frauen in modernen Unternehmen. In: Modelmog, I.; Gräßel, U. (Hrsg.): Konkurrenz & Kooperation. Frauen im Zwiespalt. Münster: Lit-Verlag, 197-234.

Falk, S.; Fink, S. (2001): Frauen und Macht. Anspruch oder Widerspruch? Kronberg et al. Online: http://www.accenture.de/4publika/4studien/index.jsp?link=/4publika/4studien/st_-frau_0202.jsp (20.06.2005).

Federal Glass Ceiling Commission (1995): Good For Business: Making Full Use of the Nation's Human Capital. The Environmental Scan. A Fact-Finding Report of the Federal Glass Ceiling Commission. Washington. Online: http://www.ilr.cornell.edu/library/downloads/keyWorkplaceDocuments/GlassCeilingFactFindingEnvironmentalScan.pdf (14.06.2005).

Franke, M. (2003): Die Teilzeitfalle für Frauen – Firewalls in Organisationen. In: Pasero, U. (Hrsg.): Gender – from Costs to Benefits. Wiesbaden: Westdeutscher Verlag, 194-209.

Funder, M. (2005): Gendered Management? Geschlecht und Management in wissensbasierten Unternehmen. In: Funder, M.; Dörhöfer, S.; Rauch, C. (Hrsg.): Jenseits der Geschlechterdifferenz? Geschlechterverhältnisse in der Informations- und Wissensgesellschaft. München und Mering: Hampp, 97-122.

Funder, M.; Dörhöfer, S.; Rauch, C. (2005): Geschlecht, Arbeit und Interessenvertretung in der Informations- und Telekommunikationsindustrie. Marburg.

GendA (2005): Memorandum zur zukunftsfähigen Arbeitsforschung: Arbeit und Geschlecht – Plädoyer für einen erweiterten Horizont der Arbeitsforschung und ihrer Förderung, GendA-Materialien, Discussion Paper des GendA-Netzwerks feministische Arbeitsforschung, Nr. 13. Marburg.

Gildemeister, R. (2005): Geschlechtliche Kategorisierung und Gleichstellungsnorm: Tücken der Gleichzeitigkeit. In: Funder, M.; Dörhöfer, S.; Rauch, C. (Hrsg.): Jenseits der Geschlechterdifferenz? Geschlechterverhältnisse in der Informations- und Wissensgesellschaft. München und Mering: Hampp, 59-78.

Gildemeister, R.; Maiwald, K.-O.; Scheid, C.; Seyfarth-Konaus, E. (2003): Geschlechterdifferenzierungen im Berufsfeld Familienrecht: Empirische Befunde und geschlechtertheoretische Reflexionen. In: Zeitschrift für Soziologie 32 (5), 396-417.

Goffman, E. (1994, zuerst 1977): Das Arrangement der Geschlechter. In: Goffman, A.: Interaktion und Geschlecht. Frankfurt/M.: Suhrkamp, 105-158.

Goldmann, M. (1993): Organisationsentwicklung als Geschlechterpolitik. In: Aulenbacher, B.; Goldmann, M. (Hrsg.): Transformationen im Geschlechterverhältnis. Frankfurt/M., New York: Campus, 115-137.

Gottschall, K. (1990): Vom ‚weiblichen Arbeitsvermögen' zur ‚doppelten Vergesellschaftung'. Zur Rezeption und Kritik eines für die Frauenarbeitsforschung zentralen Paradigmas. In: Autorinnengemeinschaft: Erklärungsansätze zur geschlechtsspezifischen Strukturierung des Arbeitsmarktes. Arbeitspapier aus dem Arbeitskreis SAMF 1990 (1), 40-53.

Gottschall, K. (2000): Soziale Ungleichheit und Geschlecht. Opladen: Leske und Budrich.

Gümen, S. (2003): Frauen, Arbeitsmarkt und Einwanderergesellschaft – (k)ein Thema für die Frauenforschung? In: Varela, M.M.C.; Clayton, D. (Hrsg.): Migration, Gender, Arbeitsmarkt. Neue Beiträge zu Frauen und Globalisierung. Königstein Ts.: Helmer, 30-57.

Heintz, B. (2002): Geschlecht als (Un-Ordnungsprinzip. Entwicklungen und Perspektiven der Geschlechtersoziologie. In: dies. (Hrsg.): Geschlechtersoziologie. Opladen: Westdeutscher Verlag, 9-29.

Heintz, B. (Hrsg.) (2002): Geschlechtersoziologie. Opladen: Westdeutscher Verlag.

Heintz, B.; Nadai, E. (1998): Geschlecht und Kontext. De-Institutionalisierungsprozesse und geschlechtliche Differenzierung. In: Zeitschrift für Soziologie 27 (2), 75-93.

Heintz, B.; Nadai, E.; Fischer, R.; Ummel, H. (1997): Ungleich unter Gleichen. Studien zur geschlechtsspezifischen Segregation des Arbeitsmarktes. Frankfurt/M., New York: Campus.

Hofmeister, S. et al. (2002): Dokumentation zum aktuellen Stand von Forschung und Diskussion zum Thema ‚Geschlechterverhältnisse und Nachhaltigkeit'. Bremen; Lüneburg. Online: http://www.umweltbundesamt.org/fpdf-l/2324.pdf (15.06.2005).

Höhler, G. (2001): Ohne Frauen im Management haben Firmen keine Zukunft. In: Personalführung (3), 20-26.

Höhler, G. (2002): Geschlechterarrangements im Umbruch: Neue Bündnisse unter Wölfin und Wolf. In: Peters, S.; Bensel, N. (Hrsg.): Frauen und Männer im Management. Diversity in Diskurs und Praxis. Wiesbaden: Westdeutscher Verlag, 69-84.

Jüngling, Ch. (1993): Geschlechterpolitik in Organisationen. In: Krell, G.; Osterloh, M. (Hrsg.): Personalpolitik aus der Sicht von Frauen, Frauen aus der Sicht der Personalpolitik. München und Mering: Hampp, 173-205.

Kay, R. (2002): Demographischer Wandel. Ein Hebel zur Durchsetzung von Chancengleichheit von Frauen und Männern in Unternehmen? In: Maier, F.; Fiedler, A. (Hrsg.): Gender Matters. Feministische Analysen zur Wirtschafts- und Sozialpolitik. Berlin: Edition Sigma, 11-132..

Keddi, B.; Pfeil, P.; Strehmel, P. (1999): Lebensthemen junger Frauen. Die andere Vielfalt weiblicher Lebensentwürfe: eine Längsschnittstudie in Bayern und Sachsen. Opladen: Westdeutscher Verlag.

Knapp, G.-A. (1988): Das Konzept „weibliches Arbeitsvermögen" – theoriegeleitete Zugänge, Irrwege, Perspektiven. In: Frauenforschung – Informationsdienst des Forschungsinstituts Frau und Gesellschaft 6 (4), 8-19.

Knapp, G.-A. (1989): Arbeitsteilung und Sozialisation: Konstellationen von Arbeitsvermögen und Arbeitskraft im Lebenszusammenhang von Frauen. In: Beer, U. (Hrsg.): Klasse Geschlecht. Feministischen Gesellschaftsanalyse und Wissenschaftskritik. Bielefeld: AJZ-Verlag, 267-306.

Knapp, G.-A. (1997): Gleichheit, Differenz, Dekonstruktion: Vom Nutzen theoretischer Ansätze der Frauen- und Geschlechterforschung für die Praxis. In: Krell, G. (Hrsg.): Chancengleichheit durch Personalpolitik. Gleichstellung von Frauen und Männern in Unternehmen und Verwaltungen. Rechtliche Regelungen, Problemanalysen, Lösungen. Wiesbaden: Westdeutscher Verlag, 77-85.

Krell, G. (1997): „Vorteile eines neuen, weiblichen Führungsstils" – zur Fragwürdigkeit einer derzeit vielstrapazierten Behauptung. In: dies. (Hrsg.): Chancengleichheit durch Personalpolitik. Gleichstellung von Frauen und Männern in Unternehmen und Verwaltungen. Rechtliche Regelungen, Problemanalysen, Lösungen. Wiesbaden: Gabler, 299-307.

Krüger, H. (1988): Zum Verhältnis von Allgemeinbildung und beruflichen Fähigkeiten von Frauen. In: Zeitschrift für Frauenforschung 6 (4), 20-27.

Kuhlmann, E.; Kutzner, E.; Müller, U.; Riegraf, B; Wilz, S.M. (2002): Organisationen und Professionen als Produktionsstätten der Geschlechter(a)symmetrie. In: Schäfer, E.; Fritz-

sche, B.; Nagode, C. (Hrsg.): Geschlechterverhältnisse im sozialen Wandel. Opladen: Leske und Budrich, 221-249.

Kurz-Scherf, I. (2004): „Hauptsache Arbeit"? – Blockierte Perspektiven im Wandel von Arbeit und Geschlecht. In: Baatz, D.; Rudolph, C.; Satilmis, A. (Hrsg.): Hauptsache Arbeit? Feministische Perspektiven auf den Wandel von Arbeit. Münster: Westfälisches Dampfboot, 24-46.

Kutzner, E. (2003): Arbeitsbeziehungen in Call-Centern – Irritationen der Geschlechterordnung. In: Kuhlmann, E.; Betzelt, S. (Hrsg.): Geschlechterverhältnisse im Dienstleistungssektor. Baden-Baden: Nomos, 161-174.

Littmann-Wernli, S.; Schubert, S. (2001): Frauen in Führungspositionen. Ist die „gläserne Decke" diskriminierend? In: Arbeit 10 (2), 135-148.

Maihofer, A. (1995): Geschlecht als Existenzweise. Frankfurt/M.: Suhrkamp.

Maihofer, A. (2004): Geschlecht als soziale Konstruktion – eine Zwischenbilanz. In: Helduser, U. et al. (Hrsg.): under construction? Konstruktivistische Perspektiven in feministischer Theorie und Forschungspraxis. Frankfurt/M., New York: Campus, 33-43.

Meuser, M: (2004): Nichts als alter Wein in neuen Schläuchen? Männlichkeitskonstruktionen im Informationszeitalter. In: Kahlert, H.; Kajatin, C. (Hrsg.): Arbeit und Vernetzung im Informationszeitalter. Wie neue Technologien die Geschlechterverhältnisse verändern. Frankfurt/M., New York: Campus, 73-93.

Mies, M. (1988): Gesellschaftliche Ursprünge der geschlechtlichen Arbeitsteilung. In: Werlhof, C.v.; Mies, M.; Bennholdt-Thomsen, V. (Hrsg.): Frauen, die letzte Kolonie. Reinbeck bei Hamburg: VSA, 164-193.

Moldaschl, M. (Hrsg.) (2005): Immaterielle Ressourcen. Nachhaltigkeit von Unternehmensführung und Arbeit I. München und Mering: Hampp.

Moldaschl, M.; Fischer, D. (2004): Beyond the Management View: A Resource-Centered Socio-Economic Perspective. In: management revue 15 (1), 122-151.

Moldaschl, M.; Voß, G.G. (2002): Subjektivierung der Arbeit. München und Mering: Hampp.

Nentwich, J.C. (2004): Die Gleichzeitigkeit von Differenz und Gleichheit. Neue Wege für die Gleichstellungsarbeit. Königsberg Ts: Helmer.

Nerge, S. (1993): Frauenfrühling im Management? Berlin: Edition Sigma.

Nonaka, I.; Takeuchi, H. (1997): Die Organisation des Wissens. Frankfurt/M., New York: Campus.

Ohlendieck, L. (2003a): Die Anatomie des Glashauses: Ein Beitrag zum Verständnis des Glass-Ceiling-Phänomens. In: Pasero, U. (Hrsg.): Gender – from Costs to Benefits. Wiesbaden: Westdeutscher Verlag, 183-193.

Ohlendieck, L. (2003b): Gender Trouble in Organisationen und Netzwerken. In: Pasero, U.; Weinbach, C. (Hrsg.): Frauen, Männer, Gender Trouble. Systemtheoretische Essays. Frankfurt/M.: Suhrkamp,171-185.

Osterloh, M.; Folini, E. (2002): Die Verschwendung weiblichen Wissens. Ein Versuch zur Erklärung des Glass Ceiling Phänomens. In: Fabel, O.; Nischik, R. (Hrsg.): Femina Oeconomica: Frauen in der Ökonomie. München und Mering: Hampp, 125-141.

Ostner, I. (1990): Das Konzept des weiblichen Arbeitsvermögens. In: Autorinnengemeinschaft: Erklärungsansätze zur Geschlechtsspezifischen Strukturierung des Arbeitsmarktes. Arbeitspapier aus dem Arbeitskreis SAMF 1990 (1), 22-39.

Ostner, I. (1991): „Weibliches Arbeitsvermögen" und soziale Differenzierung. In: Leviatan (2), 192-207.

Ostner, I. (1993): Zum letzten Male: Anmerkungen zum „weiblichen Arbeitsvermögen". In: Krell, G.; Osterloh, M. (Hrsg.): Personalpolitik aus der Sicht von Frauen – Frauen aus der Sicht der Personalpolitik. Was kann die Personalpolitik von der Frauenforschung lernen? München und Mering: Hampp, 107-121.

Pasero, U. (Hrsg.) (2003a): Gender – from Costs to Benefits. Wiesbaden: Westdeutscher Verlag.

Pasero, U. (2003b): Gender, Individualität, Diversity. In: Pasero, U.; Weinbach, C. (Hrsg.): Frauen, Männer, Gender Trouble. Systemtheoretische Essays. Frankfurt/M.: Suhrkamp, 105-124.

Pasero, U.; Ohlendieck, L. (2003): Gary S. Becker revisited: Rational Choice, Humankapital, Diskriminierung. In: Pasero, U. (Hrsg.): Gender – From Costs to Befenfits. Wiesbaden: Westdeutscher Verlag, 15-30.

Peinl, I.; Lohr, K.; Jornitz, K. (2005): Organisations- und Geschlechtersoziologie. Berlin: Edition Sigma.

Peters, S.; Bensel, N. (Hrsg.) (2002): Frauen und Männer im Management. Diversity in Diskurs und Praxis. Wiesbaden: Westdeutscher Verlag.

Pfau-Effinger, B. (2000): Kultur und Frauenerwerbstätigkeit in Europa. Theorie und Empirie des internationalen Vergleichs. Opladen: Leske und Budrich.

Priddat, B.P. (2001): Frauen als virtuelle Unternehmerinnen: hyper-organizations of work, life and household. Ein Beitrag zur Geschlechterfrage in der New Economy. Witten: Universität Witten Herdecke.

Priddat, B.P. (2004): Vom Gender-Trouble zur Gender Kooperation. In: Pasero, U.; Priddat, B.P. (Hrsg.): Organisation und Netzwerk: Der Fall Gender. Wiesbaden: Westdeutscher Verlag, 165-197.

Priddat, B.P. (2005): Umstellung von Geschlecht auf Kompetenz: Gender in Organisationen. In: Funder, M.; Dörhöfer, S.; Rauch, C. (Hrsg.): Jenseits der Geschlechterdifferenz? Geschlechterverhältnisse in der Informations- und Wissensgesellschaft. München und Mering: Hampp, 79-96.

Rabe-Kleberg, U. (1987): Frauenberufe. Zur Segmentierung der Berufswelt. Bielefeld: Kleine.

Regenhard, U. (1994): Die „heilige Herrschaft" der Männer. In: Dies. (Hrsg.): Ökonomische Theorien und Geschlechterverhältnis. Berlin: Edition Sigma, 163-175.

Ridgeway, C.L. (2001): Interaktion und die Hartnäckigkeit der Geschlechter-Ungleichheit in der Arbeitswelt. In: Heintz, B. (Hrsg): Geschlechtersoziologie. Wiesbaden: Westdeutscher Verlag, 250-275.

RuizBen, E. (2003): Looking beyond the software boom: Gendered costs and benefits? In: Pasero, U. (Hrsg.): Gender – from Costs to Benefits. Wiesbaden: Westdeutscher Verlag, 236-249.

Scheidegger, N.; Osterloh, M. (2005): Karriere und Geschlecht – eine netzwerktheoretische Analyse. In: Funder, M.; Dörhöfer, S.; Rauch, C. (Hrsg.): Jenseits der Geschlechterdifferenz? Geschlechterverhältnisse in der Informations- und Wissensgesellschaft. München und Mering: Hampp, 123-138.

Schiersmann, C. (1987): Computerkultur und weiblicher Lebenszusammenhang. Zugangsweisen von Frauen und Mädchen zu neuen Technologien. Bad Honnef: Bock.

Schmidt, R.; Mohn, L. (2004): Familie bringt Gewinn. Innovation durch Balance von Familie und Arbeitwelt. Gütersloh: Bertelsmann Verlag.

Sepehri, P. (2002): Diversity und Managing Diversity in internationalen Organisationen. Wahrnehmung zum Verständnis und ökonomischer Relevanz. München und Mering: Hampp.

Villa, P.-I. (2005): Wer weiß was? Geschlechtersoziologische Überlegungen zum produktiven Scheitern konkreter Menschen bei der Subjektwerdung. In: Funder, M.; Dörhöfer, S.; Rauch, C. (Hrsg.): Jenseits der Geschlechterdifferenz? Geschlechterverhältnisse in der Informations- und Wissensgesellschaft. München und Mering: Hampp, 39-58.

Wetterer, A. (2002a): Arbeitsteilung und Geschlechterkonstruktion. „Gender at Work" in theoretischer und historischer Perspektive. Konstanz: UVK-Verlagsgesellschaft.

Wetterer, A. (2002b): Strategien rhetorischer Modernisierung. Gender Mainstreaming, Managing Diversity und die Professionalisierung der Gender-Expertinnen. In: Zeitschrift für Frauenforschung und Geschlechterstudien 20 (3), 129-148.

Wetterer, A. (2003): Rhetorische Modernisierung: Das Verschwinden der Ungleichheit aus dem zeitgenössischen Differenzwissen. In: Knapp, G.-A. (Hrsg.): Achsen der Differenz. Gesellschaftstheorie und feministische Kritik II. Münster: Westfälisches Dampfboot, 286-319.

Wilz, S.M. (2002): Organisation und Geschlecht. Strukturelle Bindungen und kontingente Kopplungen. Opladen: Leske und Budrich.

Wilz, S.M. (2004): Relevanz, Kontext und Kontingenz: Zur neuen Unübersichtlichkeit in der Gendered Organization. In: Pasero, U.; Priddat, B.P. (Hrsg.): Organisationen und Netzwerke: Der Fall Gender. Opladen: VS-Verlag, 227-258.

Witz, A.; Savage, M. (1992): The Gender of Organization. In: Savage, M.; Witz, A. (eds.): Gender and Bureaucracy. Oxford: Blackwell.

Wunderer, R.; Dick, P. (1997): Frauen im Management. Besonderheiten und personalpolitische Folgerungen – eine empirische Studie. In: dies. (Hrsg.): Frauen im Management. Kompetenzen, Führungsstile, Fördermodelle. Neuwied: Luchterhand, 1-205.

Wunderer, R.; Dick, P. (2002): Frauen im Management. Ergebnisse einer empirischen Untersuchung. In: Wirtschaftspsychologie 4 (1), 29-34.

Georg Hans Neuweg

# Wissensexplikation in Organisationen: Grenzen – Probleme – Nebenwirkungen – Forschungsdesiderata

## Zum Umgang mit der Ressource implizites Wissen im organisationalen Wissensmanagement

Seit den 1990er Jahren boomt – umrahmt und verstärkt durch den ressourcenbasierten Ansatz – das Interesse an einem vermeintlich neuen betriebswirtschaftlichen Forschungs- und Handlungsfeld mit der Bezeichnung „Wissensmanagement“ (vgl. für den dt. Sprachraum z. B. die einflussreichen Publikationen von Nonaka, Takeuchi 1997; Probst, Raub, Romhardt 1999; Davenport, Prusak 1998 und Willke 2001). Der einschlägige Diskurs repräsentiert die für Organisationsmoden und -mythen allgemein charakteristischen Merkmale (vgl. Kieser 1996) geradezu idealtypisch. Zu diesen Merkmalen gehört insbesondere, dass (a) mit dem „Wissen“ *ein* neu entdeckter „Schlüsselfaktor“ für den Unternehmenserfolg herausgestellt wird, dessen Nicht-Berücksichtigung (b) in die Apokalypse führt, weil Konkurrenten, allen voran die japanische Wirtschaft, ihn schon längst hegen und pflegen, wobei (c) an leicht fassbaren und personifizierten Beispielen gezeigt werden kann, dass „es geht“ (die mutige Softwareentwicklerin Ikuko Tanaka entreißt dem Bäcker im Osaka International Hotel das Geheimnis des Brotbackens! vgl. Nonaka, Takeuchi 1997), sich (d) dennoch aber niemand schämen muss, noch nicht selbst auf die neuen Prinzipien gekommen zu sein, weil sich eben alles radikal geändert hat. Die Mode durchdringt den Markt einerseits rasch, zeigt aber gleichzeitig auch Bestand, weil (e) die Leit-Publikationen mit einer subtilen Mischung aus Einfachheit und Mehrdeutigkeit, Gemeinplätzen und Unverständlichkeiten arbeiten: Es leuchtet irgendwie ein, dass es gut ist, wenn möglichst viele möglichst viel und immer mehr wissen, auch wenn unklar bleibt, was genau mit Wissen oder gar „Wissenszielen“ eigentlich gemeint ist,

wie man derartig Universelles managen könnte und wie man konkret vorzugehen hat, wenn aus all dem eine Technik werden soll, mit der man Wissen „identifiziert", „erwirbt", „entwickelt", „verteilt", „nutzt", „bewahrt" und – natürlich – „misst" (vgl. für diese ingenieurtechnische „Lösung" in Form einer „präzisen" kreislaufförmig angeordneten „Schrittfolge" Probst, Raub, Romhardt 1999). Mehrdeutigkeit und Widersprüchlichkeit bieten dann (f) Anlass für weitere Bücher, Aufsätze und Deutungsversuche; eine Arena mit ihre Ziele gegenseitig befördernden Akteuren, bestehend aus Verlagen, Beratungsunternehmen, Professoren und Kongress-, Seminar- und Ausbildungsveranstaltern entsteht.

Obwohl die Nachschau im Schrifttum rasch zeigt, dass so klar nicht ist, was genau man sich unter „Wissensmanagement" vorzustellen hat und welche Art von vermeintlich oder tatsächlich existierenden Problemen dadurch gelöst werden soll,[1] lassen sich zwei (i. d. R. eher lose miteinander verbundene) Grundausrichtungen des Wissensmanagements ausmachen. Den Problemkern des *technologieorientierten Stranges* bilden Wissensmengen, ihre effektive Verwaltung und vor allem ihre Streuung unter Nutzung moderner Informations- und Kommunikationstechnologien. Der *sozialwissenschaftlich orientierte Strang* der Debatte fragt insbesondere nach den Möglichkeiten, die als organisationale „Wissensbasis" aufgefassten Humanressourcen durch Prozesse des Lernens und der Wissenskollektivierung zu verändern. Zentral interessiert dabei nicht eigentlich das Wissen der Mitarbeiter oder der Organisation, sondern die Fähigkeit, eine bestimmte *Praxis* aufrechterhalten und an sich verändernde Umweltbedingungen anpassen zu können. Wissensmanagement in diesem Sinne meint deshalb letztlich immer Management individuellen und organisationalen *Könnens* mit dem Ziel, Potenziale zum Betreiben je bestimmter Praxen aufzubauen, zu erhalten und zu erweitern. Deutlich sichtbar wird dies an dem Ausmaß, in dem die Diskussion das auf den ungarisch-englischen Erkenntnis- und Wissenstheoretiker Michael Polanyi zurück gehende Konzept des „impliziten Wissens" aufgreift, das als wettbewerbsstrategisch hochbedeutsam herausgestellt wird und auf Wahrnehmungs-, Urteils- und Handlungsdispositionen, auf Können also, nicht auf symbolisch kodiertes Wissen, verweist. Der Grundthese des einflussreichen Buches von Nonaka, Takeuchi (1997) zufolge ist die Marktführerschaft vieler japanischer Unternehmen darauf zurückzuführen, dass diese anders als in der westlichen Managementkultur impliziten Formen des Wissens besondere Wertschätzung entgegenbringen. Erst wenn „der weniger formalen und systematischen Seite des Wissens mehr Beachtung" geschenkt werde, „werden die west-

[1] Unfreiwillig viel sagend ist jedenfalls, wenn der Karriereteil einer österreichischen Tageszeitung einen Absolventen eines „Knowledge Management Masterprogramms" mit den Worten zitiert: „Ich hatte bereits vorher eine eher ungenaue Vorstellung, worum es beim Thema Wissensmanagement geht." (OÖNachrichten, 30. 7. 2005)

lichen Manager begreifen, worin das Erfolgsrezept japanischer Unternehmen liegt“ (Nonaka, Takeuchi 1997: 21 f.).

Die Arbeit von Nonaka und Takeuchi ist für den sozialwissenschaftlichen Strang der Wissensmanagement-Diskussion aber auch typisch wegen der Art und Weise, in der ihr der über das *tacit-knowing*-Konzept zu gewinnende handlungspraktische Fokus sogleich wieder aus dem Blick rückt – und zwar aufgrund ihrer mittlerweile ebenso verbreiteten wie weithin unhinterfragten Strategieempfehlung, man solle dieses implizite Wissen möglichst weitgehend „explizieren“. Folgt man dem Standardwerk von Probst, Raub und Romhardt (1999: 219), so lautet gar eine der „Leitfragen“ des Wissensmanagements: „Wird kontinuierlich versucht, implizites Wissen explizit und bewusst zu machen?“ Über erhebliche Strecken scheint Konsens darüber zu bestehen, dass sich implizites Wissen zwar bedauerlicherweise nur zum Teil explizieren lasse, dass es aber dort, wo es expliziert werden *kann*, auch expliziert werden *soll*. Allenfalls auf die Kosten müsse man ein Auge werfen, ansonsten aber stehe fest, “that, in principle, most forms of economically significant knowledge can be articulated and codified. Whether or not such articulation will take place depends on costs and incentives” (Hakanson 2001a: 29).

Dass die Objektivierung personengebundenen Wissens durch Organisationen, die im Extremfall überhaupt gleich als „Artikulationsmaschinen“ (Hedlund 1994) aufgefasst werden, als wünschenswertes und realisierbares Ziel des Wissensmanagements betrachtet wird, ohne dabei mögliche unerwünschte Nebeneffekte einer solchen Ausrichtung in hinreichendem Maße mit zu erörtern, ist nicht unbedingt erstaunlich. Denn die Explikationsempfehlung fügt sich nahtlos in das Paradigma der klassischen Management- und Organisationslehre ein, die bekanntlich als Ganze von der Idee lebt, bewährte Praxis in Regeln zu fassen, durch die man *best practices* dann zu duplizieren vermag. Selbstverständlich aber ist sie keineswegs, denn: Wer Könnensmanagement als Wissensmanagement versteht und betreibt, unterstellt – das ist die psychologische Seite – einen engen Paarlauf zwischen Können und Wissen, insbesondere: dass Wissensexpertise Handlungsexpertise notwendig oder gar hinreichend begründe und dass umgekehrt Handlungsexpertise im Prinzip auf Wissen abbildbar sei. Er unterstellt – das ist der organisationale Aspekt – außerdem, dass sich *Prozesse* dadurch effektiv gestalten lassen, dass *Prozessabbildungen* hergestellt, gestreut, vernetzt, „gemanagt“ werden.

Wie weitreichend und ungesichert solche Annahmen sind, könnte deutlich werden, wenn die betriebswirtschaftliche Diskussion durch den Import des anspruchsvollen erkenntnis- und handlungstheoretischen Hintergrundes angereichert würde, dem das Konzept des impliziten Wissens entstammt. Diese Chance wurde bislang aber nicht nur in keiner Weise genutzt. Im Gegenteil fällt die Dis-

kussion über weite Strecken sogar hinter den innerdisziplinären Kenntnisstand selbst zurück, weil die Verwandtschaft oder gar Deckungsgleichheit der neuen Konzepte mit anderen traditionsreichen Problemstellungen entweder verkannt oder verschwiegen wird. Die Explikation impliziten Wissens in der Organisation kann angesichts dieser erstaunlichen theoriegeschichtlichen Vergessenheit innerhalb der Managementlehre selbst jedenfalls nicht als diffiziles *Entscheidungsproblem* sichtbar werden. Aus der Perspektive der Nachhaltigkeit des Umgangs mit dem Ressourcenkorpus implizites Wissen erweist sich eine naive Explikationsstrategie jedenfalls als massiv unterkomplex und potenziell schädlich, weil die dadurch angeregten Prozesse Humankapital auf individueller, auf organisationaler und auf volkswirtschaftlicher Ebene geradezu vernutzen können.

Vor diesem Hintergrund werden im Folgenden Desiderate für den forschungspraktischen Umgang mit der Ressource implizites Wissen im organisationalen Wissensmanagement formuliert; sie betreffen die Beseitigung gravierender Missverständnisse bei der Rezeption des Konzepts des impliziten Wissens, die Präzisierung des Begriffs der Wissensexplikation in einer Weise, die die Managementlehre wieder an sich selbst anschlussfähig macht, die Befassung mit den und die Systematisierung der Grenzen, Probleme und Nebenfolgen von Explikationsstrategien und schließlich die Notwendigkeit, die Leitidee des Explikationsmaximums durch das heuristische Konzept des Explikationsoptimums zu ersetzen, an die sich wiederum weitere Desiderata knüpfen.

# 1 Implizites Wissen und Wissensexplikation

## 1.1 Zur Klärung des Begriffs des impliziten Wissens

In der Tat: Im Diskurs um das organisationale Wissensmanagement wird implizites Wissen „widely evoked but rarely defined“ (Kogut, Zander 1992: 383). Der Managementlehre gelingt es bislang kaum, den Begriff des impliziten Wissens und mit ihm den der Wissensexplikation scharf zu fassen, der These von der Nichtexplizierbarkeit bestimmter Formen impliziten Wissens einen präziseren Sinn zuzuweisen und die Strategieempfehlung, implizites Wissen möglichst weitgehend zu explizieren, kritisch diskutierbar zu machen. Dies verwundert angesichts der schmalen Rezeptionsbasis, auf der die einschlägige Diskussion aufruht, wenig. Der Zugriff erschöpft sich regelmäßig in (zudem recht oberflächlichen) Bezugnahmen auf ein, im günstigeren Fall zwei Werke Polanyis (1962, 1966). Ausgeblendet bleiben dagegen weitere wichtige philosophische Grundlinien einer Theorie der Praxis (vgl. Schatzki, Knorr Cetina, von Savigny 2001, Bourdieu 1986, 1987 und insbes. Wittgenstein 1953) ebenso wie beispielsweise

die Diskurskontexte der analytischen Handlungstheorie (vgl. Neuweg 2000a), der Kognitionswissenschaft und Artificial Intelligence (z. B. Searle 1987; Suchman 1987; Dreyfus, Dreyfus 1987; Dreyfus 1989), der theoretischen (Nisbett, Wilson 1977) und der experimentellen Psychologie (z. B. Reber 1993; Berry 1997; Neuweg 2000b), der Wissenschaftssoziologie (z. B. Fleck 1935; Kuhn 1970, 1996), der Wissenssoziologie (z. B. Collins 1985; Collins, Kusch 1998; Collins 2001), der Industrie- und Arbeitssoziologie (z. B. Böhle, Schulze 1997), der Arbeitspsychologie (Volpert 1994, 2003; Hacker 1998), der Expertiseforschung (z. B. Schön 1983, 1987; Benner 1984; Bromme 1992; Büssing, Herbig, Ewert 2002) oder der Berufspädagogik (z. B. Eraut 1994, 2000; Fischer 2000; Neuweg 2001, 2005a, 2005b).

Diese Ausblendungen rächen sich. Denn im Begriff der „Externalisierung", der Wissen „sichtbar" mache (Probst, Raub, Romhardt 1999: 218), offenbart sich ein Missverständnis des Begriffs des impliziten Wissens derart, dass nicht die Sache, sondern schon die Sprache Explikationsstrategien nahe legt: Irgendwo „innen" existiere – schon vor jeder „Explikation" und nicht erst durch sie geschaffen – eine „Wissen" zu nennende *Substanz*, die durch geeignete Techniken nach „außen" gekehrt und solcherart „sichtbar" gemacht werden kann, wobei ihre wesentlichen Merkmale dabei durchgängig erhalten werden, weil der Vorgang der Explikation im Grunde dem schlichten Beleuchten von etwas vormals Dunklem oder dem Bergen von Vergrabenem ähnelt.

Grund für die Vermutung der Existenz dieser nach außen zu kehrenden „inneren" Substanz ist die beobachtbare individuelle oder organisationale Praxis, in der sie sich entäußert. Diesem Substanzmodell liegt ein Kategorienfehler zugrunde, der nicht nur die Sache, sondern vor ihr schlicht schon die Sprache missversteht (vgl. Ryle 1949). Wer meint, Rudi Müller besitze einen linken und einen rechten Handschuh *und außerdem* ein Paar Handschuhe, irrt ontologisch, weil er die kategoriale Logik der von ihm verwendeten Sprache verkennt: Über das Wort „und" dürfen zwei Formate zur Beschreibung ein und derselben Sache nicht verbunden werden. Analog: Implizites Wissen meint *Praxis selbst* und nicht eine hinter oder in ihr liegende, sie irgendwie erzeugende zusätzliche Substanz. Der Begriff verweist zunächst gar nicht auf Wissen, sondern auf eine aus der Beobachterperspektive vor dem Hintergrund bestimmter Kriterien gelingende Praxis, und auf die *Könnensdispositionen* „hinter" dieser Praxis. Wissen kommt erst als Resultat eines *Zuschreibungsprozesses* in Spiel: Denn für den Könner lässt sich auch sagen, er verhalte sich wiederholt und nicht bloß zufällig

so, *als ob* er Wissen dieser oder jener Art anwenden würde. In diesem Sinne „impliziert" eine als regelmäßig wahrnehmbare Praxis Wissen.[2]

Darüber hinaus unterlegen Theorien der Praxis dem Begriff des impliziten Wissens eine weitere wichtige Bedeutung. Durch Syntaxregeln erzeugte Symbolketten in Sprache und Schrift werden erst dadurch zu „Wissen", dass sie für Sender und Empfänger auf Praxis und nicht wiederum nur auf Sprache referieren.[3] Semantik und Pragmatik können nicht ihrerseits eine Angelegenheit des Expliziten sein, weil Sprache dann nur auf Sprache verwiese und ihre Zeichenfunktion verlöre. Als implizites Wissen wird daher auch die notwendig nichtsprachliche Bedeutung allen expliziten „Wissens" bezeichnet (vgl. dazu näher Neuweg 2001: 317 ff.).

Für beide Bedeutungen des Begriffs des impliziten Wissens, für das Können wie für das Verstehen, gilt: In gewisser Weise lässt sich implizites Wissen überhaupt nicht explizieren. Man kann Können *kategorial* nicht in Wissen überführen (vgl. dazu Wieland 1987). Praxis lässt sich nur *ausüben*, aber sie lässt sich nicht *sagen*. Wo sie beschrieben wird, mag dies geschehen, um das zu Sprache kristallisierte Können später gleichsam wieder aufzutauen und in Können rückzuverwandeln. Was als solcherart sprachlich Gefrorenes vorliegt, ist aber eben Sprache, nicht Können selbst, und was in ihr übermittelt wird, sind Sätze über Können, nicht die Fähigkeit, von der sie handeln. Analoges gilt für die Bedeutung expliziten Wissens, die nicht ihrerseits wieder als explizites Wissen dargestellt werden kann, sondern gleichfalls nur *als Praxis* des kompetenten Referierens mit Zeichen auf Wirklichkeit *ausübbar* ist.

---

2 Schon der Alltagssprachgebrauch nimmt auf dieses Verständnis von implizitem Wissen Bezug: wenn jemand „weiß, wie es geht", bedeutet dies schlicht „er kann es".

3 Dass und inwiefern die bloße Manipulation von Symbolen nach syntaktischen Regeln nicht als Denken und die solcherart manipulierten Zeichenketten nicht als Wissen verstanden werden können, verdeutlicht Searle didaktisch meisterhaft in seinem Gedankenexperiment vom „chinesischen Zimmer" (vgl. Searle 1994). Ein des Chinesischen nicht Kundiger sitzt in einem Raum, in den Chinesen Kärtchen mit chinesischen Schriftzeichen hereinreichen und aus dem er solche Kärtchen hinausreicht. Ein muttersprachlich verfasstes Buch informiert darüber, nach welchen Regeln die chinesischen Schriftzeichen miteinander zu kombinieren sind, und ermöglicht es so, Antworten auf hereingereichte Fragen zu produzieren, die von denen eines Chinesen nicht zu unterscheiden sind. Beispielsweise reichen die Chinesen einen Stoß von Symbolen herein, die, ohne dass der im Zimmer Sitzende das verstünde, bedeuten: „Welche ist ihre Lieblingsfarbe?". Über das Regelbuch ist es ihm möglich, einen Stoß von Symbolen hinauszureichen, die, ohne dass er das verstünde, bedeuten: „Meine Lieblingsfarbe ist blau, aber grün mag ich auch sehr." Wohl werden also Daten nach Regeln manipuliert und Inputs aus der Außenperspektive mit sinnvollen Outputs beantwortet, nicht aber versteht oder „denkt" der symbolverarbeitende Mensch dabei.

Die Verkennung der eben dargelegten Kernbedeutungen des Konzepts des impliziten Wissens führt in der Managementliteratur zu bisweilen geradezu skurrilen Fehlverständnissen, wie sie beispielsweise in wiederkehrenden Versuchen sichtbar werden, die relativen „Anteile" impliziten und expliziten Wissens in Organisationen zu bestimmen. Die These, der „Anteil" impliziten Wissens in Unternehmen sei mit ungefähr 20 bis 30 % anzusetzen (so Böhnisch 1999), verfehlt zum einen das Sinnkriterium, weil sie die Messbarkeit von „Wissensmengen" voraussetzt. Der schon für explizites Wissen schwer vorstellbare Messvorgang – würde man dabei die Wörter und Sätze zum Beispiel eher zählen oder eher wägen? – verdunkelt sich für das implizite Wissen mangels Zählbarkeit „ungesagter Sätze" gänzlich. Zum anderen: Der semantische Kern des Konzepts impliziten Wissens ist offenkundig nicht aufgeschlossen worden. Weder die Behauptung, in einem Unternehmen würde zu 70 % gewusst und zu 30 % gekonnt, noch der Satz, das Wissen im Unternehmen bestehe zu 70 % aus Syntax und zu 30 % aus Semantik und Pragmatik, machen erkennbaren Sinn.

## 1.2 Zur Präzisierung des Begriffs der Wissensexplikation

„Explikation" kann also nicht als Nachaußenkehren von etwas verstanden werden, das Praxis als inneres Erzeugungsprinzip immer schon begleitet und sozusagen doppelt, wohl aber als das Bilden artikulierter Korrelate zu einer solchen Praxis, insbesondere als das Ausformulieren der Regeln, denen sie folgt. Im engeren Sinne von implizitem Wissen nun wird gesprochen, wenn behauptet werden soll, das Explizit-Sprachliche hole das Praktische dabei „irgendwie" nicht vollständig ein oder könne es gar nicht vollständig einholen. Weil aber das Explizit-Sprachliche das Praktische in recht verschiedener Weise unter Umständen nicht vollständig einholt, bedarf der jeweils verwendete Begriff der Explikation der Klärung.[4]

„Explizieren" kann *erstens* – damit wäre ein handlungstheoretisch inspirierter Begriff des Impliziten ins Spiel gebracht – handlungssimultanes lautes Denken meinen. Wiewohl dies im Falle intuitiv-improvisierenden Handelns größte Schwierigkeiten bereiten kann, kann ein Handelnder häufig, und dies wäre eine *zweite* Bedeutung von „Explizieren", vor oder nach dem Handeln die Gründe und Modalitäten seines Handelns sehr wohl erläutern. Bei der Frage, was es in diesem Zusammenhang heißen könne, dass jemand sein Wissen „vollständig" expliziert habe, stößt man dann rasch auf das Problem der Empfängerabhängig-

---

[4] Zu den wesentlichen Bedeutungsschattierungen des Begriffs des impliziten Wissens, den zugehörigen Explikationsbegriffen und zum Forschungsprogramm des *tacit knowing view* vgl. ausführlich Neuweg 2005a, 2005b.

keit von Vollständigkeit. Eine *dritte* Bedeutung von „Explizieren" gibt dem Begriff des Impliziten eine didaktische Wendung und präzisiert den Empfänger zum Lerner: „Vollständig" expliziert ist Können dann, wenn die Explikation einem Novizen als vollständige Instruktion dient. Das durch Imitation, Sozialisation, Versuch und Irrtum oder Übung selbst Aufzuschließende ist per definitionem dann der implizit gebliebene Teil des fraglichen Könnens. Auch hier bleibt der Begriff der „Explizierbarkeit" aber kontingent: ob überhaupt und wie sich gelingende Explikation vollzieht, ist nicht allein von der Natur des fraglichen Könnens, sondern vor allem von der Zufälligkeit der je konkreten Personen abhängig, die miteinander kommunizieren. „Vollständig" ist Rede dort, wo sie verstanden wird, und ob sie verstanden wird, ist ebenso sehr Funktion des Gesagten wie auch der Rezeptionskompetenz des Empfängers.

Damit verlöre die im Wissensmanagement gängige These, „Teile" impliziten Wissens seien nicht explizierbar, während andere „Teile" explizierbar seien und dann auch expliziert werden sollten, jeden klaren Sinn. In einem bestimmten Sinne, so haben wir gesehen, ist implizites Wissen überhaupt nicht explizierbar, in einem anderen, so sehen wir jetzt, ist es durchgängig explizierbar: Über *alles* nämlich lässt sich *irgendwie* reden, aber eben *nur* reden.

Der didaktisch gefasste Begriff des Impliziten bereitet freilich einen *vierten,* organisationstheoretisch nutzbaren Explikationsbegriff schon vor. Denn die erste Person, das kompetente Subjekt, das über die Grundlage seines Könnens mehr oder weniger gut Auskunft geben kann, kann konzeptionell durch die dritte Person, den *Beobachter*, ersetzt werden, der diese Praxis auf die in ihr ausgedrückten Regeln hin analysiert, und sich mit dem so geschaffenen artikulierten Praxiskorrelat dann nicht an einen konkreten, sondern an den *abstrakten Lerner* wendet: an potenziell jedermann. Explikation meint dann die Abbildung von Praxis auf eine oder mehrere Regeln in dauerhafter und generalisierter Form. Es geht um die Ablösung von Können von der Person und seine Überführung in den kollektiven, expliziten Wissensbestand der Organisation. Damit ist der Transfer von Praxis und der sie ermöglichenden Dispositionen der Notwendigkeit des interpersonellen Verkehrs, der Begegnung zwischen konkreten Personen, enthoben und Können im Aggregatzustand des Wissens tatsächlich apersonales Organisationsgut. Für diesen Explikationsvorgang interessiert sich die Managementliteratur aus verständlichen Gründen sehr.

Weder mit der Entdeckung des Phänomens eines impliziten, an die Person gebundenen Wissens noch mit der Empfehlung, dieses Wissen zu explizieren und der Organisation zu inkorporieren, betritt die Debatte um das Wissensmanagement aber Neuland. Im Gegenteil: Sie nimmt Phänomenkomplexe wieder auf, die die Organisationstheorie unter anderen Überschriften schon weitaus differenzierter erörtert hat und, weitgehend isoliert von der Explikationseuphorie im

Wissensmanagement, in der kritischen Auseinandersetzung mit der Funktion von Regeln in Organisationen nach wie vor erörtert (vgl. etwa Kieser, Beck, Tainio 2001; Ortmann 2003): Explikation als das Insgesamt jener Vorgänge, die organisationale Praxis von individuellen Akteuren und dem persönlichen Verkehr zwischen individuellen Akteuren unabhängig machen sollen, lässt sich als *Formalisierung* bezeichnen. Sie geht notwendig mit *Regelbildung* und *Standardisierung* sowie häufig mit *Kodifizierung* als Verschriftlichung standardisierter Praxis, z. B. in Form von Verfahrensrichtlinien oder Organisationshandbüchern, einher[5] und dient vor allem der *Streuung* von Wissen, der *Programmierung* der Aktivitäten in der Organisation im Sinne der Ausrichtung des Verhaltens der Organisationsmitglieder auf die Organisationsziele und der Verhaltenskoordination ohne persönlichen Kontakt sowie auch der *Technisierung* von Prozessen.

Neu am Begriff der Explikation ist schon eher die stärkere Akzentuierung der Tatsache, dass das zu programmierende und zu kodifizierende Wissen zunächst von Subjekten geschaffen wird und von ihnen abgezogen werden muss. Und neu ist vor allem ein erstaunlich breitflächiges Ausbleiben jeder systematischen Diskussion der Grenzen, Probleme und Nebenfolgen solcher Formalisierungsstrategien. Denn schon an der Wiege der Organisationstheorie, der Bürokratietheorie Webers, ließ sich die Janusköpfigkeit der Ablösung des Wissens von der Person ablesen: Der Idealtypus der Bürokratie ist ja zugleich der Idealtypus einer die Wissensexplikation auf die Spitze treibenden Organisation, die gerade deshalb effizient, präzise, eindeutig und mit minimalen Reibungs- und Abstimmungsverlusten operiert – soweit und solange sie weder mit *Individualität* noch mit *Veränderung* umzugehen hat.

## 1.3 Vorteile der Wissensexplikation aus der Unternehmensperspektive

Der Charme radikaler Explikationsstrategien leuchtet unmittelbar ein, wenn man an extreme Beispiele durchprogrammierter Organisationen denkt. Die von jedem Franchisenehmer zu erfüllenden Prozess- und Produktspezifikationen bei McDonald's füllen ein 600seitiges „Operations and Tranining Manual", das von den Managern als „Bibel" bezeichnet wird (Leidner 1993: 46 ff.) – wohl auch

---

[5] Die hier vorgeschlagene Terminologie weicht von der in der Organisationsliteratur üblichen geringfügig ab. Formalisierung meint im vorliegenden Text die Ablösung von Praxis sowohl von der individuellen Person als auch vom Einzelfall der konkreten Situation, während darunter in der Organisationstheorie nur das hier als „Kodifizierung" bezeichnete, speziellere Phänomen der Verschriftlichung von Regeln und der Dokumentation von Informationsflüssen und Leistungen verstanden wird. Für die hier verwendete Begrifflichkeit spricht, dass auch Polanyi „the personal" und „the formal" kontrastiert und anstelle von „articulation" auch von „formalization" spricht (Polanyi 1962: 87).

wegen der Vorzüge biblischen Ausmaßes: McDonald's kann überaus rasch wachsen, weil die an den einzelnen Standorten gelebte Praxis raum-zeit-unabhängig beliebig oft replizierbar ist; der Hamburger ist ebenso standardisiert wie das Lächeln der ihn überreichenden Mitarbeiterin; die Organisation ist vom individuellen Können einzelner Mitarbeiter praktisch gänzlich unabhängig. „Diese Form der Prozessintelligenz", so Reinhardt (2001: 23), „basiert somit auf der gleichförmigen Nutzung dokumentierten Wissens durch eine Vielzahl von Anwendern."

(1.) Der überragende Vorzug expliziten Wissens ist zunächst der durch die Ablösung von der Person erreichte Zugewinn an Mobilität. Die Übertragung des Wissens wird unabhängig von der Kopräsenz von Wissensträger und Wissensempfänger. Die damit geschaffenen Transfermöglichkeiten vergrößern den Streuraum des Wissens enorm und erleichtern die Replikation von Praxis, ja eine vollständige Kodifikation praxisbedeutsamen Wissens würde Replikation sogar auf ein einfaches Informationstransferproblem reduzieren. Wissensexplikation ist daher ein entscheidendes Instrument im Zusammenhang mit dem Größenwachstum von Organisationen, wobei der Grad der Wissensexplikation in großen Organisationen höher ist als in kleinen. *Transferability* und *replicability* werden denn auch immer wieder als zentrale Argumente zugunsten der Wissensexplikation genannt. Während explizites Wissen über beliebig weite Strecken und asynchron übertragen werden kann, gilt der Transfer impliziten Wissens als "slow, costly, and uncertain" (Grant 1996: 111) und als Wachstumsbremse:

> „Unless able to train large numbers of individuals or to transform skills into organizing principles, the craft shop is forever simply a shop. The speed of replication of knowledge determines the rate of growth [...]." (Kogut, Zander 1992: 25)

Der Transfer- und Replikationsvorteil, der durch die Explikation von Wissen entsteht, markiert allerdings zugleich eine der wenigen Stellen, an denen unerwünschte Nebenfolgen von Externalisierungsstrategien auch in das betriebswirtschaftliche Bewusstsein treten. Die Explikation von Wissen senkt zwar die Kosten des Wissenstransfers und erleichtert Praxisreplikation – das gilt aber auch für ungewollten Transfer und ungewollte Replikation im Falle der Imitation durch Mitbewerber (Grant 1996: 111; Teece, Pisano, Shuen 1997: 524 ff.). Kogut und Zander (1992: 18) erkennen das Dilemma richtig: „In the efforts to speed the replication of current and new knowledge, there arises a fundamental paradox that the codification and simplification of knowledge also induces the likelihood of imitation." Gerade aus einer ressourcenorientierten Sicht liegen Explikationsstrategien keineswegs unbedingt nahe. Folgt man dem *resource-based view*, dann sichern vor allem solche Ressourcen nachhaltige Wettbewerbsvorteile, die nicht nur dauerhaft sind, sondern die vor allem auch *wenig mobil* sind und die Unternehmensgrenzen daher nicht überschreiten, *intransparent* sind, so dass Konkurrenten (und unter Umständen auch das Unternehmen

selbst) nicht präzise durchschauen, worauf genau der Wettbewerbsvorteil eigentlich gründet und die durch Eigenbau nur *schwer zu replizieren* sind, beispielsweise, weil sie durch langjährige Erfahrung aufgebaut werden müssen (vgl. etwa Grant 1991, 1996; Teece, Pisano, Shuen 1997). Diese Merkmale aber treffen auf implizites Wissen zu, das unformalisiert geblieben ist.[6]

(2.) Transferability und replicability sind aber nicht die einzigen Vorzüge des Aggregatzustandes der Artikulation. Vor allem der verhaltenswissenschaftlichen Entscheidungstheorie verdankt die Betriebswirtschaftslehre die Einsicht in die begrenzte Informationsverarbeitungskapazität des Menschen. Von dort her können Organisationen als Mechanismen zur Absicherung einer Mindestrationalität von Entscheidungen verstanden werden. Diese Absicherung erfolgt durch *Komplexitätsreduktion*. Neben der Arbeitsteilung erfüllt vor allem die Explikation von Verfahrensweisen diese Funktion. Sie entlastet sowohl Führungskräfte als auch jedes einzelne Organisationsmitglied, weil Entscheidung, Selbstabstimmung, Planung oder Weisung durch Standardprozeduren ersetzt werden. Psychische Prozesse der Informationsverarbeitung werden damit ebenso reduziert wie externe Prozesse des Informationsaustausches. Aus Entscheidern werden Regelanwender.

(3.) Praxis, die der Mensch als Wissen von sich abtrennen und gleichsam vor sich hinstellen kann, wird in einer Weise rational *reflektierbar*, wie dies für implizites Wissen nicht möglich ist: „Nur objektive Erkenntnis ist kritisierbar; subjektive wird es erst, wenn sie objektiv wird, und das tut sie, wenn wir sie *aussprechen*, besonders wenn wir sie *aufschreiben* oder *drucken*“ (Popper 1972: 25; aus betriebswirtschaftlicher Sicht analog Schreyögg, Noss 1997: 73 f.). Die Befreiung aus den trial-and-error-Kreisläufen, in denen implizites Wissen gefangen bleibt, bietet dann auch neue Lernmöglichkeiten und Potenziale für Innovation:

> „Considerable empirical evidence supports the notion that the understanding of processes, both in production and in management, is the key to process improvement. In short, an organization cannot improve that which it does not understand. Deep process understanding is often required to accomplish codification. Indeed, if knowledge is highly tacit, it indicates that underlying structures are not well understood, which limits learning because scientific and engineering principles cannot be as systematically applied. Instead, learning is confined to proceeding through trial and error, and the leverage that may otherwise come

---

6 Die Existenz nicht-explizierbarer Fähigkeiten und Fertigkeiten und impliziten Wissens ist es, über die sich dann möglicherweise sogar die Existenz und die Grenzen von Unternehmungen erklären lassen, weil implizites Wissen unternehmensintern einfacher und kostengünstiger transferiert werden kann als an Dritte (Grant 1996, Spender 1996).

> from the application of scientific theory is denied." (Teece, Pisano, Shuen 1997: 525; ähnlich Hakanson 2001a: 35).[7]

(4.) Die Explikation von Wissen in der Organisation kann angemessen freilich nicht bloß als Movens des Größenwachstums, als Komplexitätsreduktionsstrategie und als Ausdruck der spezifisch menschlichen Fähigkeit zur Selbstbezüglichkeit aufgefasst werden. Sie dient vor allem auch der *Verschiebung des Machtgleichgewichts zwischen der Organisation und den Organisationsmitgliedern*, weil sie das Organisationswissen vom individuellen Können entkoppelt. Nicht einfach Leistungsbeiträge, die aus subjektiven, in der exklusiven Verfügungsgewalt des Mitarbeiters stehenden Dispositionen heraus emergieren, werden der Organisation dann gegen Entgelt zur Verfügung gestellt, sondern letztlich diese Dispositionen selbst.

> „Solange Wissen und Know how nicht explizit gemacht werden, verschiebt sich die Macht- und Einflussperspektive hin zu den Mitarbeitern, die über dieses Wissen verfügen. Ein zentrales Ziel von Wissensmanagement sollte es daher sein, in einem Unternehmen den Anteil des expliziten Wissens im Verhältnis zum impliziten Wissen zu erhöhen." (Reinhardt 2001: 143)

> „Der Meister, welcher seit Jahren eine Spezialmaschine bedient, kann häufig noch deren leisestes Geräusch interpretieren und entsprechend reagieren. […] Dem Wissensträger oder Meister ist sein wertvolles Wissen häufig nicht bewusst, zumindest ist er nicht in der Lage, seine Fähigkeit in einer klaren nachvollziehbaren Sprache zu beschreiben. Für die Organisation als Ganzes ginge sein Wissen daher bei seinem Ausscheiden (durch Kündigung, Pensionierung oder Tod) verloren, wenn nicht Methoden zur Externalisierung des Unbewussten gefunden werden." (Probst, Raum, Romhardt 1999: 195).[8]

---

[7] Die Beziehung zwischen Kodifikation und Reflexion ist freilich komplexer. Bürokratien als hochexplizite Organisationen stehen bekanntlich nicht in dem Ruf, besonders reflexiv zu sein. Zwar ist richtig, dass mit steigendem Explikationsgrad die Möglichkeiten wachsen, organisationale Praxis kritisch zu reflektieren. Es wächst aber nicht notwendig auch die Wahrscheinlichkeit, dass diese Möglichkeiten genutzt werden. Denn wo an die Stelle personenorientierter Formen der Koordination (wie z. B. persönliche Weisung oder diskursive Selbstabstimmung) Regeln und Programme treten, erfahren die Organisationsmitglieder Entscheidungen nicht mehr als soziale Prozesse mit Aushandlungscharakter, ja überhaupt nicht mehr als Entscheidungen, sondern als verselbstständigte Festlegungen ohne direkt erkennbaren Urheber, die schlicht hinzunehmen sind.

[8] An dieser Stelle erhellt auch, warum, wie bei Nonaka, Takeuchi (1997) behauptet, japanische Unternehmen impliziten Wissen hohe Bedeutung beimessen, auf die im gleichen Buch anempfohlene typisch westliche Technokratisierung des Umgangs mit dieser Ressource aber in weitaus stärkerem Maße verzichten können. Arbeitsverhältnisse sind in Japan keine anonymen Vertragsbeziehungen, weil die Unternehmung traditionell als familienähnliche Schicksalsgemeinschaft aufgefasst wird, aus der man weder so einfach entlassen werden kann, noch die man so einfach verlässt. Die Stammbelegschaft verfügt über

Soweit es zudem gelingt, die Wissensexplikate in organisationale Routinen und technische Artefakte zu überführen, kann die Organisation dann nicht nur Mitarbeiterabgänge mehr oder weniger problemlos verkraften. Es können außerdem weniger qualifizierte und damit billigere Arbeitskräfte zum Einsatz gelangen.

Einsichten dieser Art stehen an der Wiege der einzelwirtschaftlichen Organisationslehre überhaupt, der es im Fabriksystem darum zu tun war, „das Geschick des Arbeiters durch mechanische Wissenschaft zu ersetzen", weil „Handarbeit gewöhnlich das teuerste Element der Fertigung" ist und „gerade die geschicktesten Arbeiter die eigensinnigsten und die am schlechtesten zu führenden sind" (Ure 1835: 20 ff.); Taylor war es dann, der die Kernidee der Aneignung des Wissens der Arbeiterschaft durch die Organisation und ihr Management perfektionierte.

Dass neuere Managementkonzepte diesen Ansatz nicht überwinden, sondern ihn im Grunde über den Fertigungsbereich hinaus auf das untere und mittlere Management ausweiten, wird allenfalls durch ein zeitgemäßes *wording* verdeckt:

> „Die Autoren solcher Konzepte verwenden […] eine andere Rhetorik als Taylor – man spricht beispielsweise von der ‚lernenden Organisation' oder von ‚Wissensmanagement' statt von der ‚Aneignung des Wissens der Arbeiter'. Das Ziel ist jedoch das Gleiche: Das Wissen der Mitarbeiter soll in formale Regelwerke übertragen werden und somit der Organisation zur Verfügung stehen. Die neue Rhetorik lässt die Stoßrichtung der Konzepte allerdings weniger offensichtlich erscheinen. Darüber hinaus sind die tayloristischen Methoden subtiler geworden, wohl nicht zuletzt deshalb, weil das Wissen um die Produktions- und Managementprozesse bei ‚Geistesarbeitern' nicht oder nur schwerlich für Dritte beobachtbar ist, die Generierung und Festsetzung neuer Leistungsstandards also auf der Mitarbeit derjenigen basieren muss, für die die neuen, höheren Leistungsvorgaben gelten sollen." (Kieser, Walgenbach 2003: 36).

## 2 Grenzen, Probleme und Nebenfolgen der Wissensexplikation

Den offensichtlichen Vorzügen der Formalisierung, Programmierung und Kodifizierung stehen eine Reihe von Grenzen, Problemen und Nebenfolgen gegen-

---

eine beamtenähnliche Beschäftigungssicherung und umgekehrt wird von den regulär Beschäftigten Unternehmenstreue erwartet. Unter diesen Bedingungen sinkt der Druck, das Wissen der Mitarbeiter zu externalisieren, so wie gleichzeitig das Bemühen zunimmt, Bildungsinvestitionen zu tätigen, die die Mitarbeiter breit qualifizieren. Diese Investitionen nämlich bleiben der Unternehmung erhalten und erhöhen zugleich die Flexibilität der Organisation (vgl. Deutschmann 1987; Gendo, Konschak 1999).

über, die in der Wissensmanagement-Literatur dramatisch unterschätzt oder – häufiger noch – überhaupt nicht zur Kenntnis genommen werden.

Vier Problemdimensionen lassen sich dabei unterscheiden: (a) das Problem der Überführung impliziten Wissens in explizites Wissen (*Explikations- oder Objektivierungsproblem*), (b) das Problem der Rückübersetzung expliziten Wissens in implizites Wissen bzw. individuelles oder organisationales Können (*Subjektivierungsproblem*), (c) das Problem der Veränderung der ursprünglichen Praxis durch Kodifizierung (*Modifikationsproblem*) und (d) das Problem der Dequalifizierung der Organisationsmitglieder (*Dequalifizierungsproblem*).

## 2.1 Das Explikations- und das Subjektivierungsproblem

Das Explikationsproblem wird in der Literatur zum Wissensmanagement mit Blick auf die *ökonomische Sinnhaftigkeit* der Explikation unter dem Aspekt der Explikationskosten einerseits und einer erhöhten Imitationswahrscheinlichkeit durch Mitbewerber andererseits in eingeschränkter Form durchaus thematisiert. Seltener aber wird über die *grundsätzliche Möglichkeit* dessen reflektiert, was Explikationsstrategien intendieren. Diese folgen implizit einer überaus voraussetzungsreichen epistemologischen Grundposition, die bei Popper besonders deutlich konturiert nachgelesen werden kann. Dessen Überzeugung von der Möglichkeit der Entsubjektivierung von Wissen, das gänzlich ohne wissende Instanz auszukommen vermag, reicht so weit, dass er dem expliziten Wissen eine eigene „Welt 3“ reserviert, die neben die physikalische „Welt 1“ und die „Welt 2“ der subjektiven Bewusstseinszustände und Verhaltensdispositionen (das implizite Wissen also eingeschlossen) tritt.

Eines der Standardargumente für die Unabhängigkeit der Welt 3 von Welt 2 bedient sich folgenden Gedankenexperiments (Popper 1972: 111): Würden Maschinen und Werkzeuge (Objekte der Welt 1) und unser ganzes subjektives Wissen um sie und ihren Gebrauch (Objekte der Welt 2) zerstört, nicht aber unsere Bibliotheken (Objekte der Welt 3) und unsere Fähigkeit, aus ihnen zu lernen, so sei klar, dass die alte Welt wieder in Gang kommen könne – gleichsam so, wie sich ein Unternehmen, seine Kultur und das ihm eingeschriebene Wissen personenunabhängig qua Kodifikation seiner Praxis an einem anderen Ort und mit anderen Menschen replizieren lässt.

Wer die Verselbstständigung der Welt 3 für möglich und Praxis via Welt-3-Objekte für duplizierbar hält, darf sich nun aber gerade *nicht* auf Polanyi berufen, kennzeichnet dieser doch den Prozess der gänzlichen Objektivierung von Wissen als Wissensvernichtung: “I think I can show that the process of formalizing all knowledge to the exclusion of any tacit knowing is self-defeating.“ (Polanyi

1966: 20). Für Polanyi sind die in Welt 2 beheimateten menschlichen Dispositionen und die in der Sprache enkapsulierten subjektiven Bedeutungen ohne persönlichen Kontakt nicht übertragbar, weshalb sein *opus magnum* auch den Titel *Personal Knowledge* trägt. Polanyis Prognose für den Ausgang des popperschen Gedankenexperiments würde lauten: Weder erweist sich implizites Wissen als erschöpfend auf Welt 3-Wissen abbildbar noch würden die Rezipienten dieses Welt 3-Wissen verstehen, wenn sie mit den Schöpfern dieser Explikate keine gemeinsame Sozialisationsgeschichte teilen. In neuer Praxis durch die Übertragung von Welt-3-Objekten repliziert werden kann nur, was drei Schwellen – Explikation, Transfer, Resubjektivierung – erfolgreich passiert hat – wobei nicht alles, was erfolgreiche Praxis konstituiert, explizierbar ist, nicht alles, was expliziert worden ist, verstanden wird und nicht alles was verstanden worden ist, auch resubjektiviert werden kann.[9]

Die Probleme, an denen sich die Träume der kostengünstigen „capability replication" durch Artikulation und Kodifizierung (Hakanson 2001a: 35) brechen, sind empirisch am Problem des Technologietransfers gut ablesbar. Polanyi selbst (1962: 52) berichtet anekdotisch, er habe in Ungarn eine neu importierte Maschine zur Erzeugung von Glühbirnen gesehen, die ein Jahr lang keine einzige fehlerlose Glühbirne produzierte, während ihr exaktes Gegenstück in Deutschland erfolgreich arbeitete. Reichhaltige Evidenz dafür, dass die Nutzung von Artefakten, z. B. von technischen Anlagen oder von Software, eines nur beschränkt kodifizierbaren, in Prozessen des Versuch- und Irrtumlernens zu erwerbenden Anwendungswissens bedarf, liefert eine Studie von Collins (1985), die den Transfer von Wissen im Laserbau untersucht. In den späten 1960er Jahren gelang einem kanadischen Labor die Konstruktion eines spezifischen Lasertyps, der von britischen Laboratorien nachgebaut werden sollte. Dabei zeigte sich, dass (a) alle dabei erfolgreichen Wissenschafter zentrale Wissenskomponenten im persönlichen Kontakt bezogen hatten, wobei (b) weder der ausschließliche Bezug von Informationen aus schriftlichen Quellen noch auch der Kontakt mit bloßen Mittelsmännern hinreichend war, die selbst keinen Laser gebaut hatten,

---

[9] In denkbar scharfem Kontrast zum Explikationsoptimismus in der Managementlehre zieht Polanyi im Übrigen auch Beispiele aus dem Wirtschaftsleben heran, um seine These von der Personengebundenheit sowohl des Wissens als auch der Wissensübertragungsprozesse zu illustrieren: "An art […] can be passed on only by example from master to apprentice. This restricts the range of diffusion to that of personal contacts, and we find accordingly that craftmanship tends to survive in closly circumscribed local traditions. […] It follows that an art which has fallen into disuse for the period of a generation is altogether lost. There are hundreds of examples of this to which the process of mechanization is continuously adding new ones. It is pathetic to watch the endless efforts – equipped with microscopy and chemistry, with mathematics and electronics – to reproduce a single violin of the kind the half-literate Stradivari turned out as a matter of routine more than 200 years ago." (Polanyi 1962: 53)

und dass (c) der Wissenstransfer über erhebliche Strecken gleichsam unsichtbar war; ob er erfolgreich gewesen ist, wussten die Rezipienten letztlich erst, als sie versuchten, den Laser selbst zu bauen.

Polanyis Schaffen, das in der Wissensmanagement-Debatte wieder und wieder als Ausgangspunkt der Befassung mit dem Konzept des impliziten Wissens beansprucht wird, bietet zudem ein Rahmenkonzept zur Einordnung der zahlreichen Hinweise darauf, dass und inwiefern Poppers Vorstellung von der Verselbstständigung einer Welt 3 fehlgeht. Zum einen – Polanyi spricht von der „ineffable domain" – bleibt die Abbildung des einer individuellen oder kollektiven Praxis innewohnenden Wissens immer unvollständig (*defective articulation*). Zum zweiten: Auch der Vorgang der Übertragung und Rezeption des Expliziten (*explicit learning*) ist kein rein expliziter Prozess, denn: „the tacit is coextensive with the text of which it carries the meaning" (Polanyi 1962: 87, im Orig. kursiv), und diese Bedeutung ist ohne gemeinsamen Erfahrungshintergrund nicht aufzuschließen. Und drittens: Der Rezipient muss das Welt 3-Wissen in sein persönliches, tatsächlich handlungssteuerndes Wissen inkorporieren (Resubjektivierung, *indwelling*). Dabei treten Grenzen der Instruierbarkeit durch explizites Wissen zu Tage, der Prozess der Wissensübertragung setzt immer auch Prozesse des Erfahrungslernens (*learning by doing*) und des Lernens durch Beobachtung (*apprenticeship*) voraus.

### *2.1.1 Die „ineffable domain" und das Unaussprechliche*

Als „ineffable domain" bezeichnet Polanyi *skills* und *connoisseurship*, die in der Alltagssprache als „intuitiv" bezeichnete Ausübung von Fertigkeiten durch den Könner und das besondere Diskriminations- und Urteilsvermögen des Kenners, Phänomene also, wie sie heute beispielsweise in der industrie- und arbeitssoziologischen Forschung untersucht werden (vgl. bspw. Böhle, Millkau 1998, Böhle 2003). Es erstaunt wenig, dass die ökonomische Bedeutung der „ineffable domain" in der Betriebswirtschaftslehre in dem Maße völlig verkannt wird, in dem Unternehmen als Wissensartikulationsmaschinen aufgefasst werden.[10] Während die Bedeutung des sprichwörtlichen „Gespürs" berufserfahrener Experten in Gestalt eines besonders subtilen und nur äußerst begrenzt artikulierbaren *Wahrnehmungs- und Beurteilungsvermögens* aber zumindest unter Psychologen seit je

[10] Ein Beispiel dafür bietet Hakanson (2001b: 5): „Many basic human faculties – such as that of speech, the use of grammar or muscular motion – are not accessible to consciousness, and can therefore not be articulated. However, the analysis of these and other 'natural' human faculties, although significant in areas such as neurology, linguistics and philosophy, would seem to fall largely outside the realm of economic enquiry."

zumindest nicht unbekannt ist, gelangen erst in jüngerer Zeit die Grenzen der Explikation des *Handlungswissens* stärker in den Blick. Unter variierenden Bezeichnungen[11] rücken Handlungsformen, die weder als Doppelakte von Denken und Tun noch als mechanisches Abarbeiten von Routinen aufgefasst werden können, mehr und mehr in das Zentrum des Interesses von Arbeitspsychologen, Experten- und Praxisforschern. Die Explikationseuphorie erfährt dabei vor allem durch Hinweise darauf eine empfindliche Dämpfung, dass diese Handlungsformen gerade beim „wirklichen Meister" (Volpert 1994: 121), bei den besonders kompetenten und erfahrenen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern, und hier wiederum gerade unter besonders schwierigen Bedingungen eine bedeutende Rolle spielen.[12]

Dass der Kompetenzträger selbst die in der von ihm ausgeübten Praxis sich ausdrückende Disposition wissensförmig nicht externalisieren kann, markiert nun nicht notwendigerweise ein Explikationsproblem für die Organisation. Aus organisationstheoretischer und -praktischer Sicht ist es weniger die *Nichtverbalisierbarkeit* von Wissen durch die erste Person, als vielmehr die *Nichtformalisierbarkeit* durch die dritte Person, an der sich das eigentliche Explikationsproblem festmacht. So führt Schön (1983) im Verweis auf Komplexität, Unsicherheit, Instabilität, Einzelfallbezogenheit und Zielkonflikte fünf Merkmale von Praxisfeldern ins Treffen, die es verunmöglichen, professionelles Handeln angemessen allein oder auch nur vorrangig als Wissensapplikation aufzufassen. Collins und Kusch (1998) beziehen ihre These von der Nichtsubstituierbarkeit von Erfahrung und Sozialisation durch Instruktion (*irreplaceability thesis*) insbes. auf sog. polimorphe Handlungen, deren kompetente Ausführung ein nur über die Teilhabe an einer Praxisgemeinschaft zu erlangendes Verstehen des jeweiligen Kontextes voraussetzt und die weder maschinell simuliert noch durch die Vermittlung von Regelwissen instruiert werden können. Die Handlungsgestalt variiert bei solchen Handlungen notwendig in Abhängigkeit vom vorliegenden Kon-

---

[11] So etwa: *intuitiv-improvisierendes* (Volpert 1994, 2003), *intuitives* (Dreyfus, Dreyfus 1987), *künstlerisches* (Brater 1984), *subjektivierendes* (Böhle, Schulze 1997) oder *situiertes* Handeln (Suchman 1987), *Habitus* (Bourdieu 1986), *knowing-in-action* (Schön 1983), *tacit knowing* (Polanyi 1969; vgl. auch Neuweg 1997, 2001).

[12] Als objektseitige Bedingung für ihr Auftreten nämlich kann unter anderem der Grad der Umweltdynamik identifiziert werden, wobei die Handlungsintelligenz mit zunehmender Unberechenbarkeit und Eigendynamik der Umweltbedingungen mehr und mehr von der Planungs- auf die Handlungsebene gleitet. Experimentalpsychologische Befunde nähren zudem die Vermutung, dass intuitive Modi der Problembewältigung vor allem unter Bedingungen hoher Komplexität auftreten und unter diesen Bedingungen möglicherweise auch erfolgreicher sind (vgl. Neuweg 2000b u. die dortigen Literaturhinweise).

text, die Performanz muss ihre Erscheinung verändern, wenn sie Ausdruck der gleichen Handlungsdisposition bleiben will.[13]

Was in solchen Arbeiten als Komplexitätsüberschuss in den Praxisanforderungen in Erscheinung tritt, kann auch als Unterkomplexität der Regelbasis modelliert werden: Zwischen Regel und Anwendung klafft notwendig eine Lücke.

> „‚Einer Regel folgen' heißt, […] unter gleichen Umständen auf gleiche Weise zu handeln. […] *Ganz* gleich können aber weder die Umstände noch die Handlungsweisen je sein. Also müssen wir ergänzen: ‚gleich in relevanter Hinsicht', vielleicht auch: ‚hinlänglich gleich', ohne indes allgemein angeben zu können, was ‚relevante Hinsicht' und was ‚hinlänglich' hier zu bedeuten haben. Zonen der Unschärfe tun sich auf. […] Deshalb lassen sich die Formen gesellschaftlicher Praxis niemals endgültig als ein Komplex von Regeln artikulieren" (Ortmann 2003: 46 f.).

Das Problem der kontextsensitiven Aufgabenerfüllung, um dessen Lösung es jeder Organisation letztlich geht, lässt sich auf der Ebene der Explikation von Regeln *prinzipiell* nicht lösen. *Entweder* nämlich sieht ein Regelwerk wenige Situationsklassen vor. Die Grobrasterung muss sich dann auf die Verfahrensschemata so auswirken, dass auch diese relativ unbestimmt bleiben, womit die Intelligenz des Anwenders ins Spiel zu bringen wäre und die Wissensexplikation partiell gescheitert ist (allenfalls auch: die Anwenderintelligenz erodiert im Zeitablauf und resultiert in der gleichförmigen Aufgabenerfüllung trotz der im Detail unterschiedlichen Probleme – der „Dienst nach Vorschrift" ist geboren). *Oder* die Situationsklassen sind außerordentlich differenziert. Daraus resultiert eine Vielzahl einzelner Regeln für unterschiedliche Situationen, die den Anwender vor ein Auswahlproblem stellt, das er erneut intelligent zu lösen haben wird. Man sieht: Regelwissen anzuwenden ist alles andere als ein trivialer Vorgang. Und: „Was Anwendung bedeutet, und was es alles impliziert, darüber wird zuwenig nachgedacht" (Ortmann 2003: 11).

---

[13] Polimorphe Handlungen können durch die Angabe von Verhaltensweisen, in denen sie sich ausdrücken, niemals vollständig spezifiziert werden. Denn wer sie kompetent ausführen will, muss sie an den vorliegenden Kontext adaptieren und/oder den Modus ihrer Ausführung variieren, andernfalls wir ihn als jemanden kennzeichnen würden, der mechanisch und geistlos vorgeht, die entsprechende Handlungsregel aber nicht verstanden hat. Das Verfassen eines Liebesbriefes ist dafür ein Beispiel. Zum einen setzt es eine subtile Berücksichtigung des jeweiligen Kontextes voraus: Wer und wie ist die oder der Angebetete? Wie gut kennt man sich? Welche Vorgeschichte teilt man? Welche Konventionen herrschen in der jeweiligen historischen und kulturellen Situation? Zum anderen: Selbst bei relativ stabilem Kontext besteht die Kunst des Schreibens von Liebesbriefen wesentlich darin, das eigene Verhalten zu variieren. Man bleibt nicht lange verliebt in jemanden, der allwöchentlich einen Standardliebesbrief mit lediglich verändertem Datum schreibt.

### *2.1.2 Das Implizite als Bedeutung des Ausgesprochenen*

An Poppers Gedankenexperiment zu bezweifeln ist nicht bloß, dass nur „Teile" der Welt 2 in Welt 3 abgebildet werden oder es zur Resubjektivierung dieser Welt eines mehr oder weniger ausgedehnten Übungsvorganges bedarf. Das Argument ist fundamentaler: Teilhabe an Praxis ist eine Voraussetzung für das Verstehen symbolischer Objektivationen, die aus ihr entspringen. Für Polanyi sind implizites und explizites Wissen daher

> "not sharply divided. While tacit knowledge can be possessed by itself, explicit knowledge must rely on being tacitly understood and applied. Hence all knowledge is *either tacit* or *rooted in tacit knowledge*. A *wholly* explicit knowledge is unthinkable." (Polanyi 1969: 144)

Weder erzeugt Sprache einseitig die Lebensform noch erzeugt die Lebensform einseitig die Sprache. Das Explizite und das Implizite sind dialektisch zu denken: Welt und die Formen der Weltaneignung strukturieren Sprache *und* Sprache strukturiert die Welt und die Formen der Weltaneignung. In der *Kopräsenz* von Sprache und Sache schließt der Mensch denn auch beides *zugleich* auf. Polanyi (1962) verdeutlicht dies am Beispiel des Medizinstudenten, der einen Kurs in der Röntgendiagnostik von Lungenkrankheiten besucht und das Bild am Leuchtschirm betrachtet, während der Radiologe dieses Bild für seine Assistenten in der Fachsprache kommentiert. Die Situation des Studenten ist durch doppeltes Nichtverstehen gekennzeichnet: Er sieht noch nicht, was er sehen soll, und er versteht die Sprache nicht, die ihm zeigen könnte, was es zu sehen gibt. In der Gleichzeitigkeit, mit der er wochenlang neue Bilder sieht und sie erläuternde Kommentare hört, schließen sich ihm Welt und Sprache dann auch gleichzeitig auf.

> "Thus, at the very moment when he has learned the language of pulmonary radiology, the student will also have learned to understand pulmonary radiograms. *The two can only happen together.* Both halves of the problem set to us by an unintelligible text, referring to an unintelligible subject, jointly guide our efforts to solve them, and they are solved eventually together by discovering a conception which comprises *a joint understanding of both the words and the things*" (Polanyi 1962: 101, Hervorh. G. H. N.). [14]

---

[14] In ähnlicher Weise haben vor Polanyi Ludwik Fleck (1935) und nach Polanyi Thomas Kuhn (1996) deutlich gemacht, dass Paradigmen, Begriffe, Denkstile und -kulturen in Denk- und Praxiskollektiven, in konkreten Sozialisationsgemeinschaften und über das Erleben ihrer konkreten Anwendungen tradiert werden und auch nur auf diese Weise tradiert werden können. Im Bereich der betriebswirtschaftlichen Organisationstheorien sind es die konstruktivistischen Ansätze (vgl. Kieser 2002), die auf die Bedeutung der Kognitionen der Subjekte in Form von Handlungsscripts und subjektiven Theorien aufmerksam machen und darauf hinweisen, dass formale Fixierungen die Herausbildung von Ver-

### *2.1.3 Das Subjektivierungsproblem*

Könnenserwerb durch eigene Erfahrung und Könnenstransfer durch persönlichen Kontakt sind in dem Maße unverzichtbar, in dem die Wissensbasis des Könnens gar nicht angegeben werden kann. Ein nicht über Ausführungsregeln fassbares Wissen lässt sich zwangsläufig nur implizit erwerben: "An art which cannot be specified in detail cannot be transmitted by prescription, since no prescription for it exists" (Polanyi 1962: 53). Aber auch dort, wo sich Kompetenzen wissensförmig explizieren lassen, sind es nicht die Kompetenzen selbst, sondern ihre artikulierten Korrelate, die mitgeteilt werden. Daraus resultiert das Problem der Rückverlebendigung von Wissen in persönliches Können durch den Rezipienten. Dieses Problem ist einesteils der Notwendigkeit der Habitualisierung geschuldet. Es geht aber wesentlicher noch auf die Natur von Regeln überhaupt zurück. Das Wissen um das Allgemeine hat nur „den Status eines Inbegriffs von Vorkenntnissen" (Wieland 1987: 37), wogegen sich das eigentliche Können als die hohe Kunst der Kontextualisierung dieses Wissens auf besondere Fälle erweist. Das Anwenden einer Regel ist „ein Abwenden vom allgemeinen Verfahren und ein Hinwenden zum besonderen Fall; ein Wenden des allgemeinen Verfahrens derart, dass es auf den besonderen Fall passt" (Ortmann 2003: 34). Und weil dies Interpretation sowohl der Regel als auch der Situation verlangt, ist die intelligente Praxis kein bloßes Stiefkind der Regel. Anwenden heißt, fragen zu müssen: „Ist die Situation S ein Fall, in dem es angemessen ist, die Regel R anzuwenden, und wenn ja, wie?" (Ortmann 2003: 34). Die für die Beantwortung dieser Frage erforderliche Kontextualisierungskompetenz steckt niemals in der Regel selbst und deshalb ist es immer der Rezipient, der die ungesagten Anwendungsbedingungen und Regelkonkretisierungen im Prozess der Resubjektivierung des Wissens klug ergänzen muss. Er lernt dies in Organisationen in dem Maße, in dem diese immer auch Mimesis organisieren – ein wechselseitiges, hochgradig personengebundenes, sinnliches, bildhaftes und emotionales Sichorientieren an der gelebten, kontextualisierten, situierten Regelinterpretation**.**

In der Diskussion um das organisationale Wissensmanagement wären daher nicht bloß die Kosten der Wissensexplikation zu veranschlagen, sondern auch die der Pflege einer Didaktik des impliziten und informellen Lernens (vgl. dazu näher Neuweg 2000b; 2001: 245 ff; 367 ff.), um die jede Form der Übertragung expliziten Wissens zu ergänzen sein wird – sei es, weil Beschreibungsregeln fehlen, sei es, weil ihre bloße Kenntnisnahme zu einem zunächst nur trägen (vgl.

---

haltensregeln durch Handeln, Interaktion und Kommunikation bestenfalls abkürzen, niemals aber ersetzen können.

Gruber, Renkl 2000), der Einverleibung und Subjektivierung noch harrenden und insofern auch noch gar nicht verstandenen Wissens führt.

## 2.2 Das Modifikations- und das Dequalifizierungsproblem

Welche Veränderungen erfährt eine ursprünglich unkodifizierte, über weite Strecken intuitiv ausgeübte und insofern naiv zur Schau gestellte Praxis, wenn die ihr inhärenten Regeln expliziert und dann im Interesse der Wissensstreuung und/oder der Absicherung ihres Gelingens zur Programmierung eben dieser Praxis verwendet werden? In einem bemerkenswerten Text zum Problem der Kodifizierung deutet Bourdieu die Gefahr von Praxisirritation und Praxisdeformation durch Kodifizierung an und empfiehlt die Ausarbeitung einer *Theorie der Effekte des Kodifizierens*:

> „Die Logik der Praktik besteht darin, nicht weiter als bis zu jenem Punkt logisch zu sein, ab dem die Logik nicht mehr praktisch wäre. In der französischen Armee wurde früher – vielleicht auch heute noch – einem beigebracht, wie man zu gehen hat. Es liegt auf der Hand, dass man nicht mehr gehen könnte, müsste man sich dabei ständig die Theorie des Gehens vor Augen halten. Die Kodifizierung kann zur praktischen Anwendung des Kode in Widerspruch geraten. Die Arbeit des Kodifizierens muss demnach einhergehen mit einer Theorie der Effekte des Kodifizierens, will man vermeiden, dass unbemerkt die Logik der Sachen (die praktischen Schemata und die partielle Logik der Praktik, die sie hervorbringen) durch die Sache der Logik (den Kode) ersetzt werden.“ (Bourdieu 1986: 103)

Eine solche Theorie ist in der Diskussion um das Wissensmanagement nicht in Sicht. Sie auszuarbeiten, könnte unerwünschte „Effekte des Kodifizierens“ deutlicher sichtbar machen, von denen einige im Folgenden genannt werden sollen.

(1) Die Explikation impliziten Wissens zielt unter anderem gerade auf die Substitution von face-to-face-Kontakten durch die Übermittlung kodifizierten Wissens. An die Stelle der Koordination durch Sozialisation, explizite oder implizite Selbstabstimmung und persönliche Weisung tritt die Ausführung von Programmen oder allenfalls die Benutzung technischer Artefakte. In dem Maße, in dem dies geschieht, besteht die Gefahr einer *Erosion der Kommunikationsstrukturen und impliziten Koordinationsmechanismen* in der Organisation. Gerade an den Arbeiten von Polanyi, Collins, Fleck oder Kuhn lässt sich ablesen, dass damit die Feinabstimmung in der Koordination und insbesondere jene Zwischentöne verloren gehen können, die Vormachen und Zusehen, Sprechen und Zuhören und die Parallelschaltung von Sprache und Sache zu übermitteln in der Lage sind. Face-to-face-Kontakte sind nicht nur essentiell für den Aufbau und den Erhalt von Vertrauen zwischen Personen, ohne sie droht letztlich auch jede intelligente Form der Formalisierung zu scheitern, weil in konkreten Interaktionen

ausgehandelt werden muss, wie Regeln, die ihre eigene Interpretation nicht schon in sich tragen, zu interpretieren sind und was als kompetente Regelbefolgung gilt und was nicht.[15]

Das bedeutet nicht, dass auf Programmierung und Formalisierung verzichtet werden könnte. Im Gegenteil erweisen sich Zentralisierung, Planung und der Aufbau leistungsfähiger Informationssysteme als umso unentbehrlicher, je größer Organisationen sind und je globaler sie agieren. Diese Externalisierungsstrategien müssen jedoch durch die Pflege einer übergreifenden Organisationskultur und durch persönliche Kontakte, den Transfer von Führungskräften und Maßnahmen der job rotation flankiert werden.[16]

(2) Überexplikation führt offensichtlich dazu, dass Menschen sich in Organisationen nicht wohl fühlen. Empirische Untersuchungen weisen positive Korrelationen zwischen dem Formalisierungsgrad in der Organisation einerseits, beruflicher Unzufriedenheit, Abwesenheit vom Betrieb, Austrittsneigung, physischem und psychischem Stress und Gefühlen der *Entfremdung* nach (vgl. etwa die Literaturhinweise bei Kieser, Beck, Tainio 2001: 604).

(3) In dem Maße, in dem Handlungssteuerung nicht mehr auf der Grundlage impliziten Wissens erfolgt, werden einzelfallbezogene Planung oder aber der Rückgriff auf explizites Wissen in Form von Regelanwendung erforderlich. Folgt man der Phänomenologie der Expertiseentwicklung bei Dreyfus und Dreyfus (1987; vgl. dazu ausführlich Neuweg 2001: 296 ff.), so schreitet die individuelle Kompetenzentwicklung in einem in der Regel mehrjährigen Prozess von der Regelanwendung über die rationale Planung zum intuitiv-improvisierenden Handeln fort. Danach würden organisationale Explikationsstrategien bei erfahrenen Organisationsmitgliedern zu Regressionen in der individuellen Kompe-

---

15 Auch diesbezüglich könnte sich die Betriebswirtschaftslehre ein Stück weit an sich selbst aufklären, wird doch mit dem dort gut eingeführten Konzept der Unternehmenskultur gerade postuliert, dass die in Prozessen intensiver Sozialisation erworbenen und sozial geteilten Bestände impliziten Normen-, Tatsachen- und Verfahrenswissens effizientere Formen der Koordination sein können als Programme, Regeln und Pläne.

16 Entsprechend wäre auch im Auge zu behalten, dass die neuen Informationstechnologien im Wissensmanagement nicht nur dazu genutzt werden können und sollen, persönliche Kontakte zu ersetzen, sondern vor allem auch dazu, sie zu fördern. Hansen, Nohria und Tierney (1999) konnten bei der Nutzung von Informationssystemen in Unternehmen zwei unterschiedliche Strategien identifizieren. Die gleichsam popperianische Kodifizierungsstrategie zielt auf die Ablösung des Wissens von der Person durch Verschriftlichung und Ablage im Intranet. Die gleichsam polanyianische Personalisierungsstrategie folgt der Annahme, dass Wissen an Personen geknüpft bleibt und nur im persönlichen Kontakt übertragen werden kann. Die Informationstechnologien haben dann nicht die Funktion, das Wissen selbst abzubilden. Sie bilden ab, wer was weiß, und sie erleichtern, z. B. durch e-Mail, Telefon oder Videokonferenzen, den Kontakt mit ihm.

tenzentwicklung führen und bei unerfahreneren oder neu eintretenden Mitarbeitern ein Fortschreiten hin zur intuitiven Situationswahrnehmung und Handlungsregulation erschweren oder verhindern. Diesen Gefahren einer individuellen *Dequalifizierung* korrespondiert aus Organisationssicht die Gefahr einer *Abnahme der Entscheidungs- und Handlungsqualität* überall dort, wo nicht-algorithmisierbare, schlecht-strukturierte Probleme vorliegen, bei denen das sprichwörtliche „Gespür" oder aber ein handlungsorientiertes Wechselspiel zwischen Situationsdeutung auf der Grundlage impliziten Wissens, experimentierfreudigem Handeln, Reflexion und neuerlichem Handeln nicht suspendierbar sind (vgl. dazu auch Baumard 1996, Franck 1992, Schön 1983). Gerade bei strategischen Entscheidungen, bei denen es darum geht, eingefahrene Denkbahnen zu verlassen und zur kreativen Neudefinition von Problemstellungen zu gelangen, spielt die Fähigkeit zum intellektuellen Gestaltwandel und „reframing" eine herausragende Rolle (vgl. Schön 1983, 1987; Neuweg 2001, S. 394 ff.).[17]

(4) Der Verzicht auf implizites Wissen kann vor dem Handeln im Falle des Planungshandelns zu *Hyperreflexivität* – die Einsicht in das Tausendfüßersyndrom, wonach der Tausendfüßer seine Beine intuitiv unter Kontrolle hält bis zu jenem Zeitpunkt, an dem er erstmals darüber nachdenkt, wie er das eigentlich macht, gehört zum alltagspsychologischen Gemeingut – und nach dem Handeln zu überbordenden *Begründungs- und Dokumentationspflichten* führen, die zeit- und kostenintensive Ex-post-Rationalisierungen erforderlich machen oder aber auf Entscheidungen in der Form zurück wirken, dass diese weniger intuitiv getroffen werden. Am Ende einer solchen Entwicklungslinie steht der Typus der pathologisch-*zwanghaften Organisation* (Kets de Vries, Miller 1984).

(5) Soweit nicht einzelfallbezogen geplant wird, sondern ein Rückgriff auf explizite Regeln erfolgt, führt die Externalisierung impliziten Wissens potenziell zu einer *Deflexibilisierung* der Organisation und erhöht die Gefahr *kontextunangemessenen* Handelns. Jede Regel erfordert Interpretationen und Entscheidungen, die sie selbst nicht ohne Rest zu steuern vermag. Der Versuch, Intelligenz von Personen abzuziehen und in Regeln zu inkorporieren, muss notwendig scheitern, weil der kompetente Umgang mit Regeln nicht suspendierbar ist. Programmierung kann die Art und Weise, in der unprogrammierte Praxis Konkretisierungs- und Auswahlprobleme löst, und die Leerstellen, die Regeln lassen, ausfüllt, nicht mitprogrammieren. Im Ausmaß genau dieser Abbildungslücke ist

---

[17] Für den dispositiven Faktor war die Bedeutung impliziten Wissens daher immer schon unumstritten: Im Vermögen des Managers, „gute" Entscheidungen zu treffen, kommen etwa für Gutenberg (1951: 131 ff.) immer auch Momente der rechten Gewichtung von Einzelfaktoren zum Ausdruck, die „in kein Verfahren auflösbar" sind und „in keine Formel eingehen" können.

die explizite Praxis notwendig weniger klug als die implizite.[18] Auf der individuellen Ebene bedeutet dies eine weitere gravierende Form der Dequalifizierung: die *Erosion der Regelanwendungskompetenz*.

(6) „Eine der Stärken (und zugleich Schwächen) der Formalisierung", analysiert Bourdieu (1986: 108), „liegt darin, dass sie – wie jede Rationalisierung – einem erspart, sich Neues ausdenken, improvisieren, schöpferisch tätig sein zu müssen." Selbst Autoren, die der Artikulation von Wissen im Unternehmen größte Bedeutung beimessen, gestehen denn auch zu, dass sich mindestens Kreativität als ökonomisch bedeutsame Größe allen Artikulationsbemühungen entzieht: „the art of discovery cannot be prescribed and codified" (Hakanson 2001a: 30).

Die Fähigkeit, Neues zu schaffen, wird aber durch Kodifizierung nicht nur nicht geschaffen, sondern potenziell auch unterminiert. Wiederholte Regelanwendung kann die Regelschaffungs- und Regelveränderungskompetenz in der Organisation massiv beeinträchtigen und mündet dann in dysfunktionalen *Lern- und Innovationshemmungen*. Es ist deshalb sehr fraglich, ob Regelwerke so ohne weiteres als organisationales Gedächtnis gefeiert und als solches auch noch befestigt werden sollen:

> „Ist jemals eine Organisation deshalb am Überleben gescheitert, weil sie etwas Wichtiges vergessen hat? Es ist wahrscheinlicher, dass Organisationen deshalb scheitern, weil sie zu vieles zu lange im Gedächtnis behalten und fortfahren, zu oft zu viele Dinge so zu tun, wie sie sie schon immer getan haben." (Weick 1985: 320)

Die Trägheit von Programmen gehört denn auch seit je zu den Gefahren der Wissensexplikation, die in der Organisationstheorie besonders klar erkannt werden. „To a partly novel situation", bemerkt Ryle (1979: 125), „the response is necessarily partly novel, else it is not a response." Das aber heißt: Wissen wird in einer variablen Umgebung niemals bloß „angewandt", sondern, wenn man denn im Bild der Anwendung überhaupt bleiben möchte, im gelingenden Handeln immer zugleich auch verändert. Darin liegt die fundamentale Paradoxie allen Lernens: Wer aus der Erfahrung keine Regel bezieht, aus dem Besonderen kein Allgemeines, aus dem Können kein Wissen, aus dem Prozess keine Struktur, der hat nicht gelernt. Aber wer nur dies tut, der lernt nicht mehr weiter. Deshalb müssen Organisationen „ihre früheren Erfahrungen sowohl glauben als auch bezweifeln" (Weick 1985: 17).

---

[18] Die berühmte Untersuchungen Orrs (1996) bei Servicetechnikern von Xerox liefern ein plastisches Bild von „the case is not in the book"-Erfahrungen und den Strategien ihrer Bewältigung, die an Handbüchern mit ihren Entscheidungsbäumen notwendig vorbeilaufen.

Vor diesem Hintergrund erklärt sich auch, warum gerade erfolgreiche Organisationen in die *competency trap* geraten. Erfolg weckt eine Verfügungsgesinnung, die sich in Standardisierungsbemühungen ausdrückt. Fluide Praxis gerinnt zur Regel. Damit aber steigt die Tendenz, die Umweltwahrnehmung den Regeln anzupassen statt umgekehrt.

> „Competence in an activity leads to success, which leads to greater competence. The organizational members increase their skill with a technology and the programs surrounding it. Efficiency in using one alternative makes experimentation with other alternatives unlikely and locks organizational members into their competencies. Success fosters programming, and programming facilitates success, but mainly in the short run […]" (Kieser, Beck, Tainio 2001: 616)

(7) Die Externalisierung von Wissen als Programmierung zu bezeichnen, ist im Zusammenhang mit dem Modifikationsproblem sehr aufschlussreich. Kodifizierung von Wissen „rarely occurs without a transformation in the nature of the knowledge", argumentieren Kogut, Zander (1992: 27) und wählen zur Illustration die Analogie des Programmierers. Seine Fähigkeit, Programme zu schreiben, kann in einem bestimmten Software-Paket gerinnen. Während es eines hohen Aufwandes bedürfte, selbst programmieren zu lernen, kann man verhältnismäßig schnell lernen, das Programm zu bedienen. Was mit dem Programm freilich nicht mittransportiert wird, ist die Fähigkeit, es zu schreiben und zu verändern. Der Preis für den geringen Lernaufwand besteht darin, dass der Nutzer auf die Funktionalität des Programms eingeschränkt bleibt.

Wissensstreuung durch Explikation bedeutet, *die Fähigkeit, neues Wissen zu erschaffen, von der Fähigkeit, geschaffenes Wissen zu nutzen, zu trennen.* Genau darin liegt der blinde Fleck der Wissensspirale von Nonaka und Takeuchi (1997). Neues Wissen, so wird dort richtig erkannt, kann nicht aus explizitem Wissen entstehen, weshalb sich die Spirale beim Impliziten zu drehen beginnt, aus dem sie gespeist wird. Aber die Konzeption bleibt blind für die Rückwirkungen der propagierten Artikulationsstrategien auf die neues Wissen generierende Ressource implizites Wissen. Matsushita hat das Können des Bäckers formalisiert und technisiert – aber es bleibt unklar, wo in einer Welt der Brotbackautomaten künftig die Hausfrauen, Hausmänner und Bäcker herkommen sollen, deren Kompetenz zur Weiterentwicklung der Kunst des Brotbackens genutzt werden kann. Die Spirale der Wissensschaffung ist potenziell eine Spirale der Wissensvernichtung.

(8) Am alten Fabriksystem bereits war zu lernen, worauf zu Ende gedachte Formalisierung letztlich hinausliefe: auf „complete deskilling" (Collins, Kusch 1998: 142 ff.). Schon dort nämlich ging es um die Transformation individuellen Geschicks in kristalline Organisationsintelligenz. Was auf der Ebene individueller Qualifikation übrig bleiben sollte und blieb, waren Fähigkeiten, die auch

„bei Kindern schnell zur Perfektion gebracht werden können“ (Ure 1835: 20 ff.). Die Organisation wird dann wirklich zur Artikulations-Maschine und die bei Reinhardt gefeierte „Prozessintelligenz“ findet sich, wenn überhaupt, nur noch in der Organisation, nicht mehr aber in ihren Mitgliedern:

> „And that’s what [McDonald’s] is, a machine. You don’t have to know how to cook, you don’t have to know how to think. There’s a procedure for everything and you just follow the procedures.“ (ein McDonald’s-Mitarbeiter, zit. n. Garson 198: 17).
>
> „Sie haben es so weit heruntergebrochen, dass es praktisch idiotensicher ist.“ (ein McDonald’s-Mitarbeiter, zit. n. Leidner 1993: 72).

So gesehen erweist sich Explikation erneut auch aus Unternehmenssicht als ambivalent. Sie macht die Organisation vor Idioten sicher, sichert ihr aber auch Idioten.

## 3 Das Explikationsdilemma und das heuristische Konzept des Explikationsoptimums

Selbst wenn man das Problem der Entsubjektivierung von Wissen auf ein einzelwirtschaftliches Optimierungsproblem reduziert, müsste an die Stelle der undifferenzierten Strategieempfehlung, implizites Wissen möglichst zu explizieren, angesichts der ambivalenten Effekte solcher Strategien zumindest die Einsicht treten, dass sich Organisationen offenbar in einem systematischen *Explikationsdilemma* befinden, bei dessen Bewältigung es um ein sorgsames Austarieren von Vor- und Nachteilen geht. Es spricht vieles dafür, dass es sowohl ein Zuwenig als auch ein Zuviel an Wissensexplikation geben kann. Einerseits sind Zustände der *Unterexplikation* denkbar, die die Streuung des Wissens unangemessen erschweren, Größenwachstum verhindern, unnötige Parallelplanung verursachen oder ein zu geringes Maß an Orientierung geben. Andererseits ist sehr wahrscheinlich, dass Organisationen bei zunehmender und zunächst effizienzsteigender Formalisierung allmählich in einen Zustand der *Überexplikation* driften, der sich durch Kommunikationserosion, zunehmende Deflexibilisierung, Hyperreflexität, Bürokratisierung, Reaktionsverlangsamung, Innovationshemmung und Dequalifizierung sowie Demotivierung der Mitarbeiter auszeichnet. Zur Gestaltungsheuristik würde dann die Vorstellung eines *Explikationsoptimums*, in dem die Organisation als effizient, wirksam koordiniert und in hinreichendem Maße algorithmisiert und routiniert, zugleich aber auch als hinreichend spontan und veränderungsfähig beschrieben werden kann, die sich als hinreichend reflexiv, zugleich aber auch als hinreichend reaktionsschnell erweist und die den Mitarbeitern angemessene Orientierung und ein Gefühl der Sicherheit, aber zu-

gleich auch hinreichende Entscheidungs-, Innovations- und Entwicklungsspielräume gewährt. Daraus folgen mindestens vier Desiderata.

(1.) Es bedürfte in einer ersten Näherung einer möglichst dichten phänomenologischen Kennzeichnung des Explikationsoptimums, beispielsweise in Form von Werte- und Entwicklungsquadraten (vgl. zu diesem Instrument Schulz von Thun 1989: 38 ff.), über die die Dialektik der wesentlichen Gegensätze (z. B. Sicherheit vs. Entwicklungsoffenheit, Besonnenheit vs. Spontaneität) dargestellt werden kann, die organisationspraktisch in ausgehaltene Spannung zu setzen sind, wenn entwertende Übertreibungen von im Prinzip sinnvollen Grundsätzen verhindert werden sollen und dann aus Stabilität beispielsweise Erstarrung oder aus Entwicklungsoffenheit Orientierungsverlust wird.

(2.) Es läge die Entwicklung einer Organisationstypologie nahe, die „implizite" und „explizite" Organisationen phänomenologisch kontrastiert. Merkmale „impliziter" Kulturen könnten beispielsweise sein: weitgehende Deregulierung, Spontaneität und Bewegung, Sprunghaftigkeit, eine weit verbreitete Probierhaltung, starke Beziehungsorientierung, intensive Klimapflege, kooperative Führung und Teamwork, ein Klima des Vertrauens, die Betonung der Werte Impulsivität, Improvisation, Risikofreude und Innovation. Umgekehrt könnten „explizite" Organisationen beispielsweise gekennzeichnet werden durch: eine große Zahl expliziter Verfahrensrichtlinien, Aktenförmigkeit, extensive und zeitlich weit ausgreifende Planung, Daten- und Faktenorientierung, Systematik, Quantifizierung, häufiger Entscheidungsaufschub, ausgedehnte Begründungspflichten, Beständigkeit, ein Klima der Kontrolle, Betonung der Werte Vorsicht, Genauigkeit, Regeltreue, Ordnung, Sachlichkeit und Objektivität.

(3.) Zu fragen wäre nach geeigneten Verfahren der Organisationsdiagnose, über die der Explikationsgrad in der Organisation erfasst werden kann, wozu insbesondere die Entwicklung von Systemen von Indikatoren für Zustände der Unter- und der Überexplikation gehören müsste. Dabei wäre zu klären, in welchem Maße und in welchen Fällen – vor allem aufgrund der Abhängigkeit zahlreicher Phänomene von den Wahrnehmungen und Interpretationen der jeweils Betroffenen selbst und insbesondere bei Mikroanalysen – der phänomenologischen und ethnomethodologischen Erfassung der Organisationsstruktur der Vorzug gegeben werden soll, und in welchem Maße und in welchen Fällen umgekehrt Möglichkeiten der Messung i. e. S. in Frage kommen, also der zahlenmäßigen Erfassung des Explikationsgrades mit dem Ziel der Herstellung direkter Vergleichbarkeit zwischen verschiedenen Organisationen, die die Bildung einer quantitativen Explikationsskala erlauben.

(4.) Es ist wenig aussichtsreich, nach „dem" optimalen Explikationsgrad zu suchen, weil seine Festlegung ein situativ zu lösendes Entscheidungs- und Anpassungsproblem darstellt. Den methodologischen Rahmen für die Ausformu-

lierung von Hypothesen zur Lage des faktischen bzw. optimalen[19] Explikationsgrades könnte der situative Ansatz (vgl. insbes. Donaldson 2001; Kieser, Walgenbach 2003) bieten, geht dieser doch durchgängig davon aus, dass es „die" optimale Organisationsstruktur nicht gibt, weil diese situationsabhängig ist. Als unabhängige Variable, die auf die abhängige Variable Explikationsgrad wirken, kommen beispielsweise in Betracht:

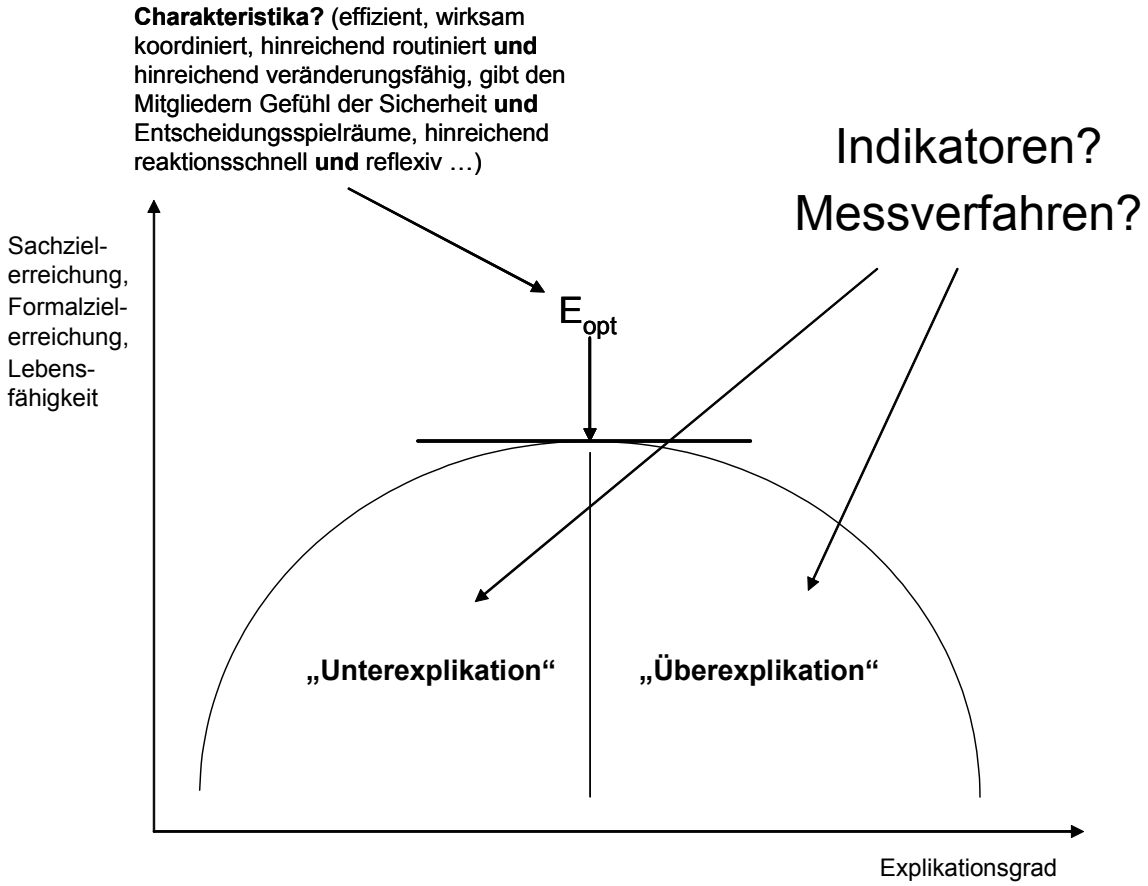



**Abbildung 1: Das heuristische Konzept des Explikationsoptimums**

Die *Organisationsgröße*: Schon Weber galten „die ganz großen modernen kapitalistischen Unternehmungen" als „unerreichte Muster straffer bürokratischer

19 Allgemein lassen sich eine theoretische (Wie wirkt die Situation faktisch auf die Organisationsstruktur?) und eine technologische Fragevariante (Gegeben eine Situation, wie soll die Organisationsstruktur ausgestaltet werden?) unterscheiden. Auf perfekten Märkten verschwindet der Unterschied. Zwischen faktischen und optimalen Organisationsstrukturen kann es auf selektiven Märkten langfristig keine Abweichungen geben, weil diese dysfunktionale Anpassungen bestrafen.

Organisation“ (Weber 1972: 562). Im Schrifttum werden zwischen Maßen für Programmierung und Kodifizierung und Größenmaßen Korrelationen im Ausmaß von ca. 0,6 berichtet (Kieser, Walgenbach 2003: 322; s. a. 209, 261, 314 f.).

Die *Wachstumsphase*, in der sich eine Organisation befindet: Es ist zu erwarten, dass Organisationen mit zunehmendem Alter und Größenwachstum ihre Kulturen im Umgang mit Wissen verändern, weil in unterschiedlichen Phasen unterschiedliche Mechanismen und Prinzipien wachstumsfördernd und krisenbewältigend wirken: Pioniergeist und Kreativität, straffe Führung, Delegation und Autonomie, Koordination und Kontrolle, Bürokratie, Verschlankung usw. (vgl. dazu Greiner 1972).

Der *Standardisierungsgrad im Leistungsprogramm* der Organisation: Für Unternehmungen, die Standardprodukte anbieten, empfehlen beispielsweise Hansen, Nohria und Tierney (1999) auf der Grundlage ihrer Untersuchungen in Beratungsunternehmen, bei Gesundheitsdiensten und Computerherstellern die „Kodifizierungsstrategie“, für Unternehmen, die maßgeschneiderte Lösungen anbieten, die „Personalisierungsstrategie“. Allgemein ist zu erwarten, dass der Explikationsgrad in Organisationen, die wohl strukturierte Probleme bearbeiten, höher ist als in Organisationen, die es mit schlecht strukturierten Problemen und instabilen Aufgabenstellungen zu tun haben (Einzelfallbezogenheit, zahlreiche Ausnahmen von der Routine, Unsicherheit, Komplexität). Ein für eine Werbeagentur existenzbedrohender Explikationsgrad kann für ein Finanzamt zu gering sein.

Die *Umweltdynamik*, der die Organisation ausgesetzt ist: Für Organisationen mit statischem Umfeld, insbesondere bei geringen Veränderungen auf den Absatz- und Beschaffungsmärkten und in den Verfahren der Leistungserstellung, wird man einen höheren Explikationsgrad vermuten als in Organisationen mit dynamischem Umfeld und hohem Innovationszwang.

Die *Stärke der Unternehmenskultur*: Starke Organisationskulturen weisen möglicherweise niedrigere Explikationsgrade auf. Auf ihrer „Suche nach Spitzenleistungen“ haben Peters und Waterman (1984) eine kohärente Organisationskultur als ein wichtiges Merkmal besonders erfolgreicher Unternehmen identifiziert und festgestellt, dass das Unternehmen um so weniger geschäftspolitische Handbücher, Organigramme und detaillierte Regeln und Verfahrensvorschriften braucht, je stärker und marktnäher diese Kultur ausgeprägt ist (Peters, Waterman 1984: 102 f.). Ähnlich vermuten Kieser und Walgenbach (2003: 202), dass in starken Organisationskulturen der Umfang der Koordination durch Programme und persönliche Weisungen zurückgenommen werden kann.

Die spezifische *Beschaffenheit der Unternehmenskultur*: Kulturen des Umgangs mit Wissen und Können, Auffassungen von der Natur menschlichen Wissens und Könnens und Bilder rechten Entscheidens sind tragende Bestandteile der

Unternehmenskultur. Insofern ist die Wissenskultur im Unternehmen fraglos eine Funktion der Unternehmenskultur. Es könnte aufschlussreich sein, zu ihrer Kennzeichnung auf psychoanalytisch-individualistische Ansätze zurückzugreifen und beispielsweise mit Kets de Vries und Miller (1984) paranoide, zwanghafte, dramatische, depressive und schizoide Organisationen zu unterscheiden. Nicht nur ist nämlich zu erwarten, dass der Explikationsgrad in überschaubaren Organisationseinheiten wesentlich durch die Persönlichkeit informeller oder formeller Führungskräfte geprägt ist. Auch in großen Einheiten spielt die immer auch von Einzelpersonen geprägte Managementphilosophie eine bedeutsame Rolle. Letztlich reflektiert die Wissenskultur wohl immer auch die psychischen Bedürfnisse ihrer Mitglieder und umgekehrt. Zu erwarten wäre dann für zwanghafte und schizoide Kulturen ein ceteris paribus höherer, für hysterische und depressive Kulturen ein geringerer Explikationsgrad.

Wichtig wäre letztlich auch zu untersuchen, wie sich der Explikationsgrad an *Veränderungen der Lagedeterminanten* anpasst. Dabei ist zu vermuten, dass einem steigenden Explikationsdruck verhältnismäßig problemlos nachgegeben wird, während umgekehrt einmal erreichte Explikationsgrade nur schwer wieder rückgebaut werden können, auch wenn Organisationsdiagnosen im Falle der Überexplikation von Wissen zu dem Ergebnis gelangen, dass eine Resubjektivierung und Remodifikation der Organisation gut täte.

In der Tat: „One of the prime tasks of knowledge management should be the formulation and implementation of a well considered and explicit ‚articulation policy', based on a careful evaluation of the trade-offs between costs and possible benefits" (Hakanson 2001a: 36). Bei der Bestimmung dieser „policy" kann man dann womöglich sogar von unerwarteter Seite lernen. In seinen Erinnerungen gibt Hitlers Rüstungsminister Albert Speer an, die Fliegerangriffe auf sein Ministerium gelegentlich geradezu als hilfreich empfunden und auf dessen Zerstörung im November 1943 gar wie folgt reagiert zu haben:

> „Wenn wir auch das Glück hatten, dass große Teile der laufenden Akten des Ministeriums verbrannten und so für einige Zeit unnötiger Ballast von uns genommen wurde, so können wir doch nicht erwarten, dass derartige Ereignisse laufend die notwendige Frische in unsere Arbeit bringen werden." (Speer 1969: 228)

# Literatur

Baumard, P. (1996): Organizations in the Fog. An Investigation into the Dynamics of Knowledge. In: Moingeon, B.; Edmondson A. (Hg.): Organization Learning and Competitive Advantage. London: Sage, 74-91.

Benner, P. (1984): From Novice to Expert. Excellence and Power in Clinical Nursing Practice. Menlo Park: Addison-Wesley.

Berry, D. C. (Hrsg.) (1997): How Implicit Is Implicit Learning? Oxford University Press.

Böhle, F. 2003: Wissenschaft und Erfahrungswissen – Erscheinungsformen, Voraussetzungen und Folgen einer Pluralisierung des Wissens. In: Böschen, S.; Schulz-Schaeffer, I. (Hrsg.): Wissenschaft in der Wissensgesellschaft. Wiesbaden: Westdeutscher Verlag, 143-177.

Böhle, F.; Milkau, B. (1988): Vom Handrad zum Bildschirm. Eine Untersuchung zur sinnlichen Erfahrung im Arbeitsprozess. Frankfurt a. M.: Campus

Böhle, F.; Schulze, H. (1997): Subjektivierendes Arbeitshandeln. Zur Überwindung einer gespaltenen Subjektivität. In: Schachtner, C. (Hrsg.): Technik und Subjektivität. Das Wechselverhältnis zwischen Mensch und Computer aus interdisziplinärer Sicht. Frankfurt a. M.: Suhrkamp, 26-46.

Böhnisch, W. (1999): Die Lernende Organisation. Kurzfassung eines Referates. Online unter: http:/ /www.newmedia-team.co.at/forum/f991.htm [Abrufdatum: 7. September 2001]

Bourdieu, P. (1987): Sozialer Sinn. Kritik der theoretischen Vernunft. Frankfurt a. M.: Suhrkamp.

Bourdieu, P. (1986): Die Kodifizierung. In: Ders: Rede und Antwort. Frankfurt a. M.: Suhrkamp, 1992, 99-110. (Orig. in: Actes de la recherche en sciences sociales 64, 1986).

Brater, M. (1984): Künstlerische Übungen in der Berufsausbildung. In: Projektgruppe Handlungslernen (Hrsg.): Handlungslernen in der beruflichen Bildung. Wetzlar, 62-86.

Bromme, R. (1992): Der Lehrer als Experte. Zur Psychologie des professionellen Wissens. Bern: Huber.

Büssing, A.; Herbig. B.; Ewert, T. (2002): Implizites Wissen und erfahrungsgeleitetes Arbeitshandeln. Entwicklung einer Methode zur Explikation in der Krankenpflege. In: Zeischrift für Arbeits- und Organisationspsychologie 46 (1), 2-21.

Collins, H. (1985): Changing Order. Replication and Induction in Scientific Practice. London: Sage.

Collins, H. (2001): What is tacit knowledge? In: Schatzki, T. R.; Knorr Cetina, K.; Savigny, E. v. (Hrsg.): The Practice Turn in Contemporary Theory. London: Routledge, 107-119.

Collins, H.; Kusch, M. (1998): The Shape of Actions. What Humans and Machines Can Do. Cambridge, Mass.: MIT Press.

Davenport, T. H.; Prusak, L. (1998): Wenn Ihr Unternehmen wüsste, was es alles weiß. Das Praxishandbuch zum Wissensmanagement. Landsberg, Lech: mi, Verlag Moderne Industrie.

Deutschmann, C. (1987): „Der Betriebsclan". Der japanische Organisationstypus als Herausforderung an die soziologische Modernisierungstheorie. In: Soziale Welt 38 (2), 133-147.

Donaldson, L. (2001): The Contingency Theory of Organizations. Thousand Oaks, CA.

Dreyfus, H. L., Dreyfus, S. E. (1987): Künstliche Intelligenz. Von den Grenzen der Denkmaschine und dem Wert der Intuition. Reinbek b. Hamburg: Rowohlt.

Dreyfus, H. L. (1989): Was Computer nicht können. Die Grenzen künstlicher Intelligenz. Frankfurt a. M.: Athenäum.

Eraut, M. (1994): Developing Professional Knowledge and Competence. London: The Falmer Press.

Eraut, M. (2000): Non-formal learning and tacit knowledge in professional work. In: British Journal of Educational Psychology 70, 113-136.

Fischer, M. (2000): Von der Arbeitserfahrung zum Arbeitsprozesswissen. Rechnergestützte Facharbeit im Kontext beruflichen Lernens. Opladen: Leske + Budrich.

Fleck, L. (1935): Entstehung und Entwicklung einer wissenschaftlichen Tatsache. Einführung in die Lehre vom Denkstil und Denkkollektiv. Basel: Benno Schwabe & Co.

Franck, E. (1992): Körperliche Entscheidungen und ihre Konsequenzen für die Entscheidungstheorie. In: Die Betriebswirtschaft 52 (5), 631-647.

Garson, Barbara (1988): The Electronic Sweatshop. How Computers Are Transforming the Office of the Future into the Factory of the Past. New York: Simon & Schuster.

Gendo, F.; Konschak, R. (1999): Mythos Lean Production. Die wahren Erfolgskonzepte japanischer Unternehmen. Essen: Verlag Betrieb & Wirtschaft.

Grant, R. M. (1991): The Resource-Based Theory of Competitive Advantage. Implications for Strategy Formulation. In: California Management Review 33 (3), 114-135.

Grant, R. M. (1996): Toward a Knowledge-based Theory of the Firm. In: Strategic Management Journal 17 (Winter Special Issue), 109-122.

Greiner, L. E. (1972): Evolutions and revolutions as organizations grow. In: Harvard Business Review July, August, 37-46.

Gruber, H.; Renkl, A. (2000): Die Kluft zwischen Wissen und Handeln. Das Problem des trägen Wissens. In: Neuweg, G. H. (Hrsg.): Wissen – Können – Reflexion. Ausgewählte Verhältnisbestimmungen. Innsbruck, Wien: StudienVerlag, 155-174.

Gutenberg, E. (1951): Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre. Erster Band: Die Produktion. Berlin: Springer.

Hacker, W. (1998): Allgemeine Arbeitspsychologie. Psychische Regulation von Arbeitstätigkeiten. Bern: Huber.

Hakanson, L. (2001a): The rediscovery of articulation. In: European Business Forum 5 (Spring), 29-36.

Hakanson, L. (2001b): Tacit Knowledge, Articulation, and Competitive Advantage. Paper prepared for the annual LINK conference Copenhagen, September 7-8, 2001.

Hansen, M. T.; Nohria, N.; Tierney, T. (1999): Wie managen Sie das Wissen in Ihrem Unternehmen? In: Harvard Business Manager 21 (5), 85-96.

Hedlund, G. (1994): A Model of Knowledge Management and the N-Form Corporation. In: Strategic Management Journal 15, 73-90.

Kets de Vries, M. F. R ; Miller, D. (1984) : The Neurotic Organization. San Francisco: Jossey-Bass.

Kieser, A. (1996): Moden und Mythen des Organisierens. In: Die Betriebswirtschaft 56 (1), 21-39.

Kieser, A. (2002): Konstruktivistische Ansätze. In: Ders. (Hrsg.): Organisationstheorien. 5. Aufl. Stuttgart, 287-318.

Kieser, A.; Walgenbach, P. (2003): Organisation. 4. überarb. u. erw. Aufl. Stuttgart: Schäffer-Poeschel.

Kieser, A.; Beck, N.; Tainio, R. (2001): Rules and Organizational Learning. The Behavioral Theory Approach. In: Dierkes, Meinolf u. a. (Hrsg.): Handbook of Organizational Learning and Knowledge. New York: Oxford University Press.

Kogut, B.; Zander, U. (1992): Knowledge of the Firm. Combinative Capabilities, and the Replication of Technology. In: Organizational Science 3 (1992) 3, 383-397. (Zit. n. dem Wiederabdruck in: Prusak, L. (Hrsg.): Knowledge in Organizations. Boston: Butterworth-Heinemann, 1997, 17-35.)

Kuhn, T. (1970, 1996): Die Struktur wissenschaftlicher Revolutionen. 2., rev. u. um d. Postskriptum von 1969 erg. Aufl., 13. Aufl. Frankfurt a. M.: Suhrkamp. (Orig.: The Structure of Scientific Revolutions. Univ. of Chicago, 1970).

Leidner, R. (1993): Fast Food, Fast Talk. Service Work and the Routinization of Everyday Life. Berkeley: Univ. of California Press.

Neuweg, G. H. (1997): Von mir auf die Welt und nicht umgekehrt. Notizen zur Metapher des Einverleibens bei Michael Polanyi. In: Behinderte in Familie, Schule und Gesellschaft 20 (2), 11-19.

Neuweg, G. H. (2000a): Können und Wissen. Eine alltagssprachphilosophische Verhältnisbestimmung. In: Ders. (Hrsg.): Wissen – Können – Reflexion. Ausgewählte Verhältnisbestimmungen. Innsbruck, Wien: StudienVerlag, 65-82.

Neuweg, G. H. (2000b): Mehr lernen, als man sagen kann: Konzepte und didaktische Perspektiven impliziten Lernens. In: Unterrichtswissenschaft 28 (3), 198-218.

Neuweg, G. H. (2001): Könnerschaft und implizites Wissen. Zur lehr-lerntheoretischen Bedeutung der Erkenntnis- und Wissenstheorie Michael Polanyis. 2., überarb. u. aktual. Aufl. Münster, New York: Waxmann.

Neuweg, G. H. (2002): Über die Explizierbarkeit flexibler Muster. In: Moldaschl, M. (Hrsg.): Neue Arbeit – Neue Wissenschaft der Arbeit? Heidelberg: Asanger, 91-108.

Neuweg, G. H. (2005a): Implizites Wissen als Forschungsgegenstand. In: Rauner, F. (Hrsg.): Handbuch Berufsbildungsforschung. Bielefeld: Bertelsmann, 581-588.

Neuweg, G. H. (2005b): Der Tacit Knowing View. Konturen eines Forschungsprogramms. In: Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik 101 (4), 556-573.

Nisbett, R. E.; Wilson, T. D. (1977): Telling More Than We Can Know: Verbal Reports on Mental Processes. In: Psychological Review 84 (3), 231-259.

Nonaka, I.; Takeuchi, H. (1997): Die Organisation des Wissens. Wie japanische Unternehmen eine brachliegende Ressource nutzbar machen. Frankfurt a. M.: Campus.

OÖNachrichten, 30. Juli 2005: Wissen als Rohstoff der Zukunft. Wissensmanagement-Ausbildung an der KM-Academy.

Ortmann, G. (2003): Regel und Ausnahme. Paradoxien sozialer Ordnung. Frankfurt a. M.: Suhrkamp.

Orr, J. (1996): Talking About Machines. An Ethnography of a Modern Job. Ithaca, NY: Cornell University Press.

Peters, T.; Waterman, R. H. (1984): Auf der Suche nach Spitzenleistungen. Was man von den bestgeführten US- Unternehmen lernen kann. Landsberg, Lech: verlag moderne industrie.

Polanyi, M. (1962): Personal Knowledge. Towards a Post-Critical Philosophy. Corrected edition. The University of Chicago Press.

Polanyi, M. (1966): The Tacit Dimension. Garden City, New York: Doubleday & Company.

Polanyi, M. (1969): Knowing and Being. Ed. by M. Grene. London: Routledge & Kegan Paul.

Popper, K. (1972): Objektive Erkenntnis. Ein evolutionärer Entwurf. 3. Aufl. Hamburg: Hoffmann und Campe. [Orig.: Objective Knowledge. Oxford: The Clarendon Press, 1972.]

Probst, G., Raub, S., Romhardt, K. (1999): Wissen managen. Wie Unternehmen ihre wertvollste Ressource optimal nutzen. 3. Aufl. Wiesbaden: Gabler.

Reber, A. S. (1993): Implicit Learning and Tacit Knowledge. An Essay on the Cognitive Unconscious. Oxford University Press.

Reinhardt, R. (2001): Wissen als Ressource. Theoretische Grundlagen, Methoden und Instrumente zur Erfassung von Wissen. Frankfurt a. M.: Peter Lang.

Ryle, G. (1949): The Concept of Mind. London: Hutchinson.

Ryle, G. (1979): Improvisation. In: Kolenda, K. (Hrsg.): On Thinking. Oxford, 121-130.

Schatzki, T. R.; Knorr Cetina, K.; von Savigny, E. (Hrsg.) (2001): The Practice Turn in Contemporary Theory. London: Routledge.

Schön, D. A. (1983): The Reflective Practitioner. How Professionals Think in Ac-tion. New York: Basic Books.

Schön, D. A. (1987): Educating the Reflective Practitioner. Toward a New Design for Teaching and Learning in the Professions. San Francisco: Jossey-Bass.

Schreyögg, G.; Noss, C. (1997): Zur Bedeutung des organisationalen Wissens für organisatorische Lernprozesse. In: Handbuch Lernende Organisation. Unternehmens- und Mitarbeiterpotenziale erfolgreich erschließen. Wiesbaden: Gabler, 67-76.

Schulz von Thun, F. (1989): Miteinander reden 2. Stile, Werte und Persönlichkeitsentwicklung. Differentielle Psychologie der Kommunikation. Reinbek b. Hamburg: Rowohlt.

Searle, J. R. (1987): Intentionalität. Eine Abhandlung zur Philosophie des Geistes. Frankfurt a. M.: Suhrkamp.

Searle, J. R. (1994): Ist der menschliche Geist ein Computerprogramm? In: Gehirn und Bewusstsein. Heidelberg: Spektrum, Akad. Verl., 148-154.

Speer, A. (1969): Erinnerungen. Frankfurt a. M.: Ullstein.

Spender, J. C. (1996): Making Knowledge the Basis of a Dynamic Theory of the Firm. In: Strategic Management Journal 17 (Special Winter Issue), 45-62.

Suchman, L. (1987): Plans and Situated Actions. The problem of human-machine communication. Cambridge University Press.

Teece, D. J.; Pisano, G.; Shuen, A. (1997): Dynamic Capabilities and Strategic Management. In: Strategic Management Journal 18 (7), 509-533.

Ure, A. (1835): The Philosophy of Manufacturers: Or: An Exposition of the Scientific, Moral, and Commercial Economy of the Factory System. London: Charles Knight.

Volpert, W. (1994): Wider die Maschinenmodelle des Handelns. Aufsätze zur Handlungsregulationstheorie. Lengerich: Pabst

Volpert, W. (2003): Wie wir handeln – was wir können. Ein Disput als Einführung in die Handlungspsychologie. 3. Aufl. Sottrum: Artefact.

Weber, M. (1972): Wirtschaft und Gesellschaft. 5. Aufl. Tübingen: Mohr.

Weick, K. E. (1985): Der Prozess des Organisierens. Frankfurt a. M.: Suhrkamp.

Wieland, W. (1987): Platons Schriftkritik und die Grenzen der Mitteilbarkeit. In: Bohn, Volker (Hrsg.): Romantik Literatur und Philosophie. Frankfurt a. M.: Suhrkamp, 24-44.

Willke, H. (2001): Systemisches Wissensmanagement. 2., neubearb. Aufl. Stuttgart: Lucius & Lucius.

Wittgenstein, L. (1953): Philosophische Untersuchungen. (Werkausgabe, Bd. 1. Frankfurt a. M.: Suhrkamp, 1984).

Hans Georg Zilian

# Investition und Raubbau in der Wissensgesellschaft

*Vorbemerkung*. Dieser Text erscheint postum. Hans Georg Zilian verstarb am 18. Juni 2005 in Graz, kurz nachdem er seinen Beitrag auf unserer Abschlusskonferenz im Juni vorgestellt hatte. Wir haben mit ihm einen kritischen und kreativen Geist verloren – und einen Freund. Der höchst anregende Austausch mit ihm, den wir in den Forschungsfeldern Arbeit und Arbeitsmarkt, Vermarktlichung und Subjektivierung pflegten, hatte sich erst jüngst auf die Ressourcenperspektive erweitert und war hier ebenso vielversprechend. Auch weil sein unkonventioneller und aufs gesellschaftliche Ganze gerichteter Blick einzelne Fachdiskurse überspannte und nicht von Disziplinen eingeengt war.

Im Rahmen unserer Verbundforschung zur sozialökonomischen Nachhaltigkeit hatten wir ihn gebeten, den „Gegenbegriff" auszuarbeiten, den er gebrauchte, um den gerade nicht nachhaltigen Umgang mit jenen „Erfolgsfaktoren" des Human- und Sozialkapitals zu kennzeichnen, die in der Wissensgesellschaft so manisch beschworen werden. *Raubbau* war seine kritische Kategorie, und sie entfaltet er im vorliegenden Text. Ein solches Gegenbild benötigen wir dringend auch in operationaler Fassung, wenn wir der Beliebigkeit entgegentreten wollen, mit der heute jedem wirtschaftlichen Handeln Legitimität verschafft werden soll. Jörg, wie ihn alle nannten, hatte keine Gelegenheit mehr, noch einmal am Text zu arbeiten.[1] Doch er hat auch so die typische Qualität von Zilian-Texten: ideen- und metaphernreich, zugespitzt und bisweilen provokativ, und fern jeglicher akademischer Gespreiztheit. Auf das Weiterleben seiner Werke angesprochen sagte Woody Allen einmal,: „Ich möchte nicht in den Herzen meiner Landsleute weiterleben. Ich möchte in meiner Wohnung weiterleben."

Von Hans Georg Zilian bleiben uns nun, neben Erinnerungen, immerhin die Texte. Anstelle einer Liste von Referenzen, auf die er sich in seiner Arbeit bezog, haben wir dem Text eine Auswahl seiner eigenen Werke angefügt. Anhand

---

[1] Die Literaturliste z.B. fehlte und wurde von uns nach bestem Wissen rekonstruiert.

ihrer kann sich der interessierte Leser einen Eindruck vom Horizont des Autors verschaffen und sich auch weiterhin von seinem unkonventionellen Denken anregen lassen.

# 1 Die Fragestellung

Dem Ausdruck „Raubbau“ fehlt interessanterweise ein knappes, exaktes Äquivalent im Englischen. Im Deutschen dürfte er aus dem Milieu der Bergarbeit stammen. Sei dem, wie ihm sei, der Ausdruck wirft jedenfalls ein blendendes Schlaglicht auf das Thema „Nachhaltigkeit“. Im Zehntausendmeterlauf muss man „mit seinen Kräften haushalten“, ein weiterer alltagssprachlicher Ausdruck, der auf das hier interessierende Bündel von Phänomenen abzielt. Das „Haushalten“ im Sport meint eine strategische Dimension, die auch in der Wirtschaft von Bedeutung ist: Es geht darum, Ressourcen dann abrufen zu können, wenn sie am dringendsten gebraucht werden, es geht um Reservehaltung und um Ressourcenplanung. In der „Zeit der Grille“ habe ich diese Ideen auf den Umgang mit Sklaven angewendet. Dort wurde erläutert, dass das antike Denken über Sklaven widersprüchlich war: Als Konsequenz *eines* Denkstranges jedenfalls wurden Sklaven „bewirtschaftet“, als wäre ihr moralischer Status nicht mehr als der eines Produktionsfaktors, wie Grund und Boden. Es regierte eine betriebswirtschaftliche Rationalität, die zwar der Tatsache Rechnung tragen musste, dass Sklaven einen Preis und einen Wert hatten, allerdings nicht selten in Verschwendung umschlug. Zeitgenössische Schilderungen des Lebens römischer Sklaven legen nahe, dass deren Lebenserwartung niedrig war, dass sie während ihrer kurzen Arbeitskarriere bis an die Grenzen ihrer Leistungsfähigkeit getrieben wurden, dass Belohnungen, wenn überhaupt, in der Form der Unterlassung von Bestrafungen einherkamen, usw. Dieser Umgang wird betriebswirtschaftlich irrational, wenn es schwierig ist, die verbrauchten Sklaven zu ersetzen. Solange es aber einen steten Zustrom dieser unglückseligen Personen gibt, besteht kein betriebswirtschaftlicher Grund, diese nicht extensiv zu bewirtschaften. Diese Verschwendung menschlicher Ressourcen hat eine Reihe zusätzlicher negativer Konsequenzen:

> Die Beschäftigung von Sklaven treibt die Freien mehr oder weniger stark aus der Arbeit als einer unwürdigen Beschäftigung heraus. Es bildet sich neben der nichtarbeitenden Oberschicht von Sklavenbesitzern eine *nichtarbeitende Mittelschicht*. Die Gesellschaft ist durch die Beschäftigung von Sklaven an eine verhältnismäßig einfache Arbeitsapparatur gebunden, an eine technische Apparatur, die von Sklaven bedient werden kann und die gerade deswegen auch Veränderungen, Verbesserungen, der Anpassung an neue Situationen relativ schwer zugänglich ist. Die Reproduktion des Kapitals ist an die Reproduktion der Sklaven gebunden, also direkt oder indirekt an den Erfolg von Kriegszügen, an die Ergiebigkeit der Sklavenreservoire und niemals in dem Maße kalkulier-

> bar, wie in einer Gesellschaft, in der nicht ganze Menschen für Lebenszeit gekauft werden, sondern einzelne Arbeitsleistungen von Menschen, die sozial mehr oder weniger frei sind“ (Elias 1979: 80).

Die Zwangsarbeit des 20. Jahrhunderts hat diese Logik fortgeführt; ihr abgeschwächtes Echo findet sich auch in weniger extremen Kontexten, nämlich überall dort, wo die Logik des *Verbrauchs von Personen* in die Arbeitsmarktbeziehungen eingeht. Diese Entwicklungslinie lässt sich als ein stabiler Strang durch die Jahrhunderte hindurch verfolgen, kulminiert aber mit der Industrialisierung von neuem. So wurden etwa in den Bleiweißfabriken des vorigen Jahrhunderts mit Vorliebe „Passanten“ beschäftigt, also Gelegenheitsarbeiter, „... die zwar aus Unerfahrenheit weniger vorsichtig, aber doch nicht so gefährdet seien, weil sie nur wenige Tage mit dem Blei in Berührung kommen“ (Brüggemeier 1988). Noch heute existieren Branchen, die diese Personalpolitik des Verbrauchs fortsetzen. Die „Bewirtschaftung“ von Personen instrumentalisiert sie auf eine Weise, die heute auch gegenüber Tieren problematisch scheint. Frühere Zeiten waren da robuster; mit der De-Personalisierung von Menschen wurde gleichzeitig ihre Arbeit deklassiert. Wie sich die Herren für die Sklavenarbeit zu gut waren, so waren es auch die Männer für die Frauenarbeit. Ein Stahlarbeiter kann so auch das Gefühl bekommen, er verrichte Arbeit, die einem Muli besser anstünde als ihm: „Why can we send a rocket ship that’s unmanned and yet send a man in a steel mill to do a mule’s work?“( Terkel 1985: 4). Diese symbolische Dimension zeigt sich noch heute in den Zumutbarkeitsbestimmungen der Arbeitslosengesetzgebung und im Widerstand, den Arbeitslose gegen Angebote leisten, die sie für unter ihrer Würde liegend halten. Die Idee der Ersetzbarkeit anderer Personen, die verbraucht, benutzt und konsumiert werden, ist ein zentrales Element der Welt des Vertrages, die die Welt des Status abgelöst hat; in letzterer war die Kategorie der betriebswirtschaftlichen Irrationalität schlicht und einfach irrelevant. Die Metapher des Raubbaus führt eine ökonomistische Betrachtungsweise ein, die auch für die Rede von der „Nachhaltigkeit“ der Arbeitsbeziehungen charakteristisch, wenn auch besser getarnt ist.

Die Merkmalskombination der Ersetzbarkeit der Arbeitskräfte bei gleichzeitiger Zwangslage bestimmt noch heute die Situation von Arbeitsmärkten mit einem Überschuss von Arbeitskräften, die auf den offiziellen Arbeitsmarkt angewiesen sind, damit auch die jeweiligen Verhandlungsspielräume und die Arbeitsbedingungen. Cohen und Rogers haben in diesem Zusammenhang angemerkt, dass es den Unternehmen viel zu leicht gemacht wurde, gegenüber ihren Beschäftigten kurzsichtige „low road“-Strategien einzusetzen. Auch mit „high road“-Strategien, so Cohen und Rogers, wäre Geld zu machen, die sozialen Kosten wären allerdings wesentlich geringer; es ist unübersehbar, dass eine „low road“-Personalpolitik vor allem am unteren Ende der Statuskonfiguration betrieben wird, denn was soll man mit den Sklaven in den Putzkolonnen mehr tun, als

immer mehr Leistung aus ihnen herauszuquetschen? (vgl. Zilian 2000). Zusätzlich wäre zu überlegen, ob man nicht Formen des personalpolitischen Raubbaus identifizieren könnte, die auf der Verschleierung von Interessenskonflikten und dem Missbrauch von Vertrauensbeziehungen beruhen.

Die bisherige Darstellung umreißt das Problemfeld, das durch „sustainability" und „Raubbau" aufgeworfen wird, aus einer bestimmten Perspektive, die von der Metapher der Sklaverei angeleitet ist. Die modernen Managementmethoden wenden sich nun bekanntlich nicht an Sklaven und Sklaventreiber, sondern transformieren „Herrschaft in Selbstbeherrschung". Nach dem Judo-Prinzip werden der Schwung und das Streben nach „Selbst"-Verwirklichung der Beschäftigten ausgenutzt, um die eigenen Ziele (maximale Produktivität) besser zu erreichen. Auch das Judo unterscheidet sich vom Boxen unter anderem durch den haushälterischen Umgang mit den eigenen Kräften. Der Arbeitnehmer unserer Tage ist ein Herr, die Arbeitnehmerin eine Herrin – dies setzt Freiheit voraus, eventuell auch bloß deren Illusion. Letztere bekommen wir freilich häufiger als die Freiheit selbst; das „stahlharte Gehäuse der Hörigkeit" sorgt dafür, dass sich auch das Versprechen der Selbststeuerung sehr häufig als heimtückische Täuschung erweist. In den entwickelten Gesellschaften und in der modernen Arbeitswelt wird mit der Peitsche des Sklavenaufsehers wenig zu erreichen sein. Andere, „sanftere" Techniken, Leistungen und Leistungssteigerungen aus den Beschäftigten herauszuholen, werden zum Einsatz kommen müssen, und die Frage nach Raubbau und Investition wird unter bezug auf diese „sanften" Techniken gestellt werden müssen. Der schonende Umgang mit Menschen und deren persönlichen Ressourcen ist um nichts weniger wichtig als Sorgsamkeit gegenüber den natürlichen Ressourcen, die ursprünglich den Ausgangspunkt der Diskussion von „Nachhaltigkeit" dargestellt haben. Neologismen wie „burn-out" haben die Aufmerksamkeit der Öffentlichkeit und der Politik für diese Aspekte der Arbeitswelt geschärft. Die Metaphorik der Sklaverei und die daraus abgeleiteten Unterscheidungen und Beobachtungen werfen die Frage auf, was es eigentlich heißt, Menschen zu „benutzen" bzw. in sie zu investieren. An dieser Stelle wird es sowohl ideengeschichtlich als auch konzeptuell ziemlich komplex. Da es im folgenden kaum um die Entwicklung einer kantischen Wirtschaftsethik gehen kann, müssen wir uns mit der Beobachtung begnügen, dass Personen, die „benutzt" werden, ihre eigenen Ziele und Wünsche nur ungenügend in eine Situation (etwa des Tausches) einbringen können, z.B. weil sie getäuscht oder gezwungen werden. Menschen zu benutzen, ist unmoralisch, also mehr als bloß wirtschaftlich unvernünftig, doch führt uns eine Betrachtung des Phänomens wiederum auf das begriffliche Territorium, auf dem Zwang von Freiheit abgegrenzt werden muss. Im folgenden Abschnitt werden wir der Einfachheit halber vor allem auf die rationale Dimension der Idee des Raubbaus eingehen.

## 2 Kreislauf und Erneuerung

Ein wichtiger Typus der Erneuerbarkeit von Ressourcen begegnet uns in Kreisläufen – in der Wasserwirtschaft, im Heizen mit Biomasse usw. Das Spezifische an dieser Nutzung von Ressourcen ist, dass sie – während sie kreisen – Menschen einen Nutzen stiften, das Wasser, indem es den Körper des Menschen durchläuft, das Holz, indem es den Menschen wärmt, während es sich zurückverwandelt. Prototypisch ist hier der Wind, der jemandem Kühlung zufächelt, oder die Sonnenwärme – zu diesen Phänomenen lässt sich folgendes sagen:

- sie stiften Menschen eine Nutzen;
- sie erzeugen niemandem Mühe oder Kosten, und
- die Nutznießung kann durch andere verhindert oder gestört werden. Letzterer Aspekt wird erst im Rahmen städtischer Siedlungsformen relevant, wenn z.B. in den Schluchten von New York keine Sonne mehr scheint.

Im Grunde handelt es sich hier – wenn wir das zweite Gesetz der Thermodynamik einmal außer Acht lassen – um unendliche Ressourcen; hier braucht nichts generiert oder regeneriert werden. Wie das Beispiel der Häuserschluchten zeigt, ist auch hier die Idee der Ressourcenschonung relevant, wenn auch in einem speziellen Sinn. Dieser ist am ausgeprägtesten ver-wirklicht im Phänomen der Verschmutzung der ansonsten frei zugänglichen Umwelt. Durch Verschmutzung wird Wasser nicht weniger, was weniger wird, ist genießbares oder brauchbares Wasser. Die Beeinträchtigung eines freien Gutes erzeugt im allgemeinen Kosten für andere.

Raubbau ist ein wichtiger Spezialfall der irrationalen Ressourcenallokation. „Irrational“ kann es auch sein, einen älteren Mitarbeiter nicht durch einen jüngeren und billigeren zu ersetzen. Raubbau kann es gegenüber dem Wind und der Sonne nicht geben, der Begriff ist eng mit dem der Erschöpfbarkeit und der Endlichkeit verknüpft. Paradigmatisch sind hier fossile Brennstoffe. Diese verfügen im Gegensatz zu einer Walpopulation oder zum Wald über keine Mechanismen der Selbstreproduktion; das Überweiden und das Überfischen sind jene Formen des Raubbaus, bei denen einer Ressource nicht genügend Spielraum gewährt wird, sich selbst zu erneuern. Zu unterscheiden sind in diesem Zusammenhang die Nutzung von Ressourcen, die keiner Schonung bedürfen (der Sonne etc.) einerseits, von Ressourcen, die so schonend behandelt werden müssen, dass sie sich selbst erneuern können (die Wale) bzw. die nur begrenzt vorhanden sind (Erdöl) andererseits. In bezug auf die letzteren beiden Kategorien entstehen Fragen der Rationalität und der Moral. Aus egoistischer Perspektive muss es nicht unbedingt irrational sein, Raubbau zu betreiben – Erdöl aufzubrauchen oder die Meere leerzufischen –, häufig wird es jedoch kollektiv irrational oder sogar un-

moralisch sein. Die kurzfristige Ausbeutung knapper Ressourcen beeinträchtigt zukünftige Nutzungschancen (eigene, die der eigenen Nachkommen oder gänzlich Unbekannter).

# 3 Menschliche Fähigkeiten als regenerierbare Ressourcen

Wenn Cohen und Rogers schreiben, dass „low road"-Strategien zu „sweated workers, economic insecurity, rising inequality, poisonous labor relations, and degraded environmental conditions" führen, dann hindert uns nichts, diese Konsequenzen als „soziale Umweltverschmutzung" aufzufassen. Tatsächlich begegnen uns in der obigen Aufzählung kollektive Güter (bzw, deren *Gegenteil*). Was daher hier benötigt wird, ist eine *Theorie der Güter*, nach denen Menschen streben, beginnend bei den Positionsgütern bis hin zu Rawls' excellences, wie Schönheit und Anmut und Witz.[2] Eine spieltheoretische Behandlung zeigt, dass Positionsgüter der Logik des Gemischt-Motiv-Spiels folgen, die Vorzüglichkeiten jener des Positivsummenspiels. Gebildet zu sein, kann zunächst als eine Bereicherung der Person betrachtet werden, unabhängig davon, was andere tun, doch führt die Logik der Vorzüglichkeiten darüber hinaus: Im Prinzip können wir alle gemeinsam ziemlich ungebildet (und dabei friedlich) sein, doch bin ich als einziger Ungebildeter im Nachteil, wenn die anderen Systemteilnehmer gebildet sind. Den größten Nutzen habe ich, wenn ich mich gemeinsam mit anderen Gebildeten an smarter Konversation, dem Austausch über intellektuelle Erfahrungen usw. erfreuen kann. Bildung ist in vielerlei Hinsicht wie das Telephon; ihr Nutzen steigt (zunächst) mit der Anzahl jener, die über das Gut verfügen. Betrachte ich Bildung hingegen als meine Trumpfkarte in kompetitiven Kontexten, dann sinkt ihr Nutzen mit der Anzahl der Gebildeten. Kooperativ genutzt sind Bildung und Kreativität (wie der Altruismus) echte generative Ressourcen, die sich aus sich selbst nähren, die aber umgekehrt auch in Negativspiralen zerstört werden können. Öffentliche Güter wie jenes eines intellektuell stimulierenden Klimas oder des Gemeinsinns sind beständig vom Verfall bedroht.

---

[2] „Besitzgüter sind hauptsächlich für ihre Besitzer und Benützer wertvoll, für andere nur mittelbar. Dagegen sind Phantasie und Geist, Schönheit und Charme und andere natürliche Gaben und Fähigkeiten eines Menschen auch für andere wertvoll: Werden sie in der richtigen Weise gezeigt und ausgeübt, so haben die Mitmenschen ebenso Freude daran wie man selbst. Es sind die menschlichen Mittel für einander ergänzende Tätigkeiten, bei denen sich Menschen zusammentun und die Verwirklichung ihrer eigenen Natur wie auch die der anderen genießen." (Rawls 1979: 483)

Jeder Akt des Verrats gefährdet die gemeinsame soziale Ressource des Vertrauens; in der Welt des Status konnte man da noch aus dem Vollen schöpfen. In der Massengesellschaft bietet sich die Trittbrettfahrt in einem fort als Option an – sollen die anderen doch fromme Schafe sein, der Erfolg winkt dem reißenden Wolf: Tatsächlich ist der Anlass, zu dem man als junger Mensch zum ersten Mal dem Verrat begegnet, ein wichtiger Schritt einer moralischen Karriere, die aus dem Zustand naiver Vertrauensseligkeit direkt in die Abgebrühtheit führt. Die instabilen Gleichgewichte der Welt des Vertrags müssen durch *Regulierungen* bestärkt werden; Regulierung schützt die physische Integrität von arbeitenden Menschen, sorgt aber ebenfalls dafür, dass sie nicht übervorteilt werden. Den Arbeitgebern wird so eine Fairness aufgenötigt, die sie von sich aus nicht so ohne weiteres erbringen könnten. In dem Ausmaß, in dem moralische Motive verfallen, muss die Außensteuerung durch Gesetze und die Überwachung der Einhaltung dieser Gesetze einspringen. Dass in der Welt des Vertrags eine ausgeprägte Verrechtlichung der wechselseitigen Ansprüche und Erwartungen eintritt, sollte keine Überraschung darstellen. Robert Putnam hat nachgezeichnet, in welchem Ausmaß der Gemeinschaftssinn in den USA verfallen ist. Es handelte sich dabei um einen anomischen Verfall jener Normen, die der Verwandlung der USA in einen von Raubtieren bevölkerten Dschungel im Wege standen. Dieser Wandel hat auch die Arbeitswelt erfasst, und Putnams Erklärungen seiner Entstehungsbedingungen werden uns weiter unten noch beschäftigen.

Diese Verrechtlichung soll der Zerstörung des in Form von Vertrauen vorliegenden Sozialkapitals entgegenwirken. In den korporatistischen Wirtschaftssystemen hatte der Staat noch zusätzliche Anreize bereitgestellt, um die Unternehmen zu einer nachhaltigen Personalpolitik zu motivieren, z.B. durch die Subventionierung von Schulungsmaßnahmen; dem Raubbau sollte mit Zuckerbrot und Peitsche beigekommen werden. Aus der Sicht des Unternehmens ist eine betriebliche Strategie dann nachhaltig, „... wenn sie *ökonomisch* und *sozial* längerfristig überlebensfähig macht“ (Moldaschl 2005: 61). Solche Bestimmungen bedürfen in erheblichem Maß der Elaborierung und Präzisierung. Die Überlebensfähigkeit eines Unternehmens wird durch alles gefördert, was als Stärkung für den Konkurrenzkampf aufgefasst werden kann – freilich erhöht auch das Doping im sportlichen Wettkampf die Siegeschancen, doch ist Doping geradezu ein Paradigma einer Raubbaustrategie. Umgekehrt verbessert ein sorgsamer Umgang mit den eigenen Beschäftigten ebenfalls die Durchsetzungsfähigkeit im Wettbewerb. Das empirische Korrelat zu diesen theoretisch herleitbaren Komplikationen sind unter anderem die häufigen Forderungen der Unternehmen, sie vor den „schwarzen Schafen“ der eigenen Branche in Schutz zu nehmen, die sich zum Beispiel durch die illegale Beschäftigung von Ausländern einen illegitimen Wettbewerbsvorteil verschaffen.

Arbeitgeber können innerhalb der eigenen Firma einen Beitrag zum Qualifikationsniveau, zur Sicherheit, zur Gesundheit ihrer Beschäftigten leisten; das Arbeitsrecht sorgt dafür, dass diese Beiträge nicht auf freiwilliges Handeln beschränkt bleiben. Zentral koordinierte Regulierung bewirkt, dass alle Arbeitgeber Regeln folgen können, die kein Einzelner befolgen könnte. Es entsteht so ein (meist willkommener) Zwang zur Schonung von Humanressourcen und zur Einnahme einer langfristigen Perspektive gegenüber den Mitarbeitern. Fehlt dieser Zwang, dann steigt die Gefahr, dass es zum Raubbau an den leicht erschöpflichen Ressourcen des Vertrauens und anderer öffentlicher Güter kommt. In letztere muss permanent investiert werden. Während gegenüber einer Walpopulation mit ihrem Reproduktionsmechanismus nur soviel Zurückhaltung geübt werden muss, dass die Entnahmen durch nachwachsende Populationsmitglieder ersetzt werden, scheint bei den immateriellen Ressourcen ein solcher Ersetzungsmechanismus zu fehlen. Allerdings wachsen z.B. dem Bahnhofsrestaurant unablässig neue Kunden nach; und der Pool der Opfer einer Armee von Taschendieben in einer Kleinstadt wäre sehr bald leergefischt. Die Familie und die Nachbarschaft sind (zumindest derzeit noch) beständig damit befasst, vertrauensvolle junge Menschen hervorzubringen, die dann zum Opfer des Verrats werden können. Für die Arbeitswelt dient das Bildungssystem als Nachschublieferant von erfolgshungrigen jungen Menschen, die rund um die Uhr an „Projekten“ arbeiten und die entlassen werden, wenn das Projekt nicht zeitgerecht erfolgreich abgeschlossen wird. Auch darin manifestiert sich eine betriebswirtschaftlich kurzfristig rationale Politik des Verbrauchs von Menschen die allerdings – wie bei den Sklaven – den beständigen Nachschub zur Voraussetzung hat. Analoge Erwägungen gelten für die Devise „Andere Mütter haben auch schöne Töchter“, die in einer Massengesellschaft besser funktioniert als im traditionellen Kontext.

Das Horten von Arbeitskraft (ebenfalls eine tugendhafte und oft langfristig rationale Strategie) ist eine Investition, die unter den Bedingungen scharfer Konkurrenz immer seltener erfolgt. Es ist unplausibel, dass solche Investitionen getätigt werden könnten, ohne dabei darauf zu achten, was andere tun. Auch Maschinen werden nicht angeschafft, ohne sich an den Erfahrungen der Mitbewerber zu orientieren. Der Umgang mit den Beschäftigten wird geprägt von dem, was Arbeitgeber über das Handeln von ihresgleichen in Erfahrung bringen. Hier herrscht die Nachahmung, die schließlich in einer kollektiven Praxis resultiert, in den Konventionen der Investition. Dies ist nicht wörtlich zu nehmen, da Investition ja ein ausgeprägtes kompetitives Element aufweist. Das Horten von Arbeitskraft hätte es nie gegeben, wäre mit dieser Handlungsweise keinerlei Nutzen für die Arbeitgeber verknüpft. Short-terminism muss daher zum Konkurrenzdruck hinzutreten (tut er das nicht immer?), damit der schonende Umgang mit der Ressource „Arbeitskraft“ aufgegeben wird. Der Erwerb von Sachkapital scheint sich im allgemeinen schneller zu rechnen; im Gemetzel des modernen

Wirtschaftslebens verfallen zuerst die außerökonomischen und dann die langfristig orientierten ökonomischen Motive; unsere Fragestellung erscheint im Lichte dieser Erwägungen als in engstem Zusammenhang mit Fragen des zeitlichen Planungshorizontes stehend. Angesichts der Komplexität der Sachlage könnte es sich als nützlich erweisen, eine exemplarische Analyse einer immateriellen Ressource durchzuführen.

# 4 Das Vertrauen

Alan Fox verdanken wir eine Arbeit, die das Vertrauen als arbeitsweltlich relevante Kategorie analysiert. Anette Baier hat versucht, das Vertrauen als eine moralphilosophische Grundidee einzuführen. Auch hier begegnen wir den Kategorien der wirtschaftlichen Rationalität und der von Kant inspirierten Moralphilosophie. Beginnen wir vorerst mit der unkontroversiellen. aber folgenreichen Beobachtung, dass Vertrauen keine Substanz ist. Wir können natürlich nicht davon reden, dass noch soundsoviele Tonnen Vertrauen irgendwo lagernd wären; die Substanzidee liegt auch der irregeleiteten Vorstellung zugrunde, wir könnten das kulturelle Kapital von Einzelpersonen *messen* und dann zu einem Gesamtbetrag addieren; allerdings können wir davon reden, dass ein soziales System mehr oder weniger Vertrauen aufweist. Wie das Gewaltniveau einer Gesellschaft messen wir auch die Ressource „Vertrauen“ anhand relevanter Indikatoren. Morde in der Zeiteinheit stellen einen solchen Indikator dar; Episoden des Vertrauens werden allerdings nirgends erfasst. Zählen können wir hingegen die Anzahl der Schusswaffen im Privatbesitz, der Personen mit Rechtsschutzversicherung usw. Robert Putnam hatte es sich zur Aufgabe gemacht, das Auf und Ab des Gemeinschaftssinns in den USA anhand der besten verfügbaren Daten nachzuzeichnen. Dem nostalgischen Gefühl, so Putnam, früher wären die Dinge besser gewesen, lässt sich am besten entgegenwirken, indem man Mitgliedschaften, Vereine etc, zählt (Putnam 2000: 26). Das Vertrauen existiert ähnlich wie der Gemeinschaftssinn, die Rechtsstaatlichkeit oder die Gleichheit in beobachtbaren Interaktionen. Verfällt die Ressource, deren Ausmaß wir bestimmen wollen, dann sinkt die Anzahl der von Vertrauen charakterisierten Episoden (bzw. Beziehungen). Ob eine Beziehung von Vertrauen geprägt ist oder nicht, kann ebenfalls nur in reduktionistischer Weise festgestellt werden. Ob jemand Geld hat, zeigt sich ebenfalls in beobachtbaren Episoden, doch kann man auch sagen, dass der Betreffende soundsoviel Geld auf der Bank, auf dem Konto seiner Frau oder im Wäscheschrank hat. Das Geldausgeben stützt sich auf einen Vorrat, der nicht lediglich abhängig existiert, auch wenn sein Nutzen von konkreten Episoden des Geldausgebens abhängt. Ähnliches scheint für das Wissen und die Bildung zu gelten; die Beherrschung des Spanischen ist eine Kompetenz, die sich in konkre-

ten Performanzen zeigt. Allerdings ist es offensichtlich nicht der Fall, dass Episoden des Sprachgebrauchs an der Substanz der Kompetenz zehren könnten – im Gegenteil wird durch Übung die Kompetenz gefestigt und vermehrt. Wie Sach- und Finanzkapital können auch soziales und kulturelles Kapital weitergegeben werden; diese Weitergabe läuft in manchen Fällen über den Mechanismus der Vererbung (Intelligenz, Schönheit etc.), in anderen über die Sozialisation (Sprechstil, Manieren, Witz etc.)

Auf dem komplizierten Weg über die Ontologie von „Sozialkapital" haben wir uns einer Neubesinnung auf die Idee „nachhaltiger" Bildung angenähert. Wie sieht Raubbau an der Intelligenz oder am Wissen einer Person aus? Freilich kann man Kompetenzen durch den Missbrauch von Drogen zerstören (Aljechin spielte bis zu 40 Simultanpartien blind, und es ist nicht anzunehmen, dass diese erstaunliche Fähigkeit seinen Alkoholismus überdauert hat); die Zerstörung durch Drogen oder körperliche Eingriffe stellt jedoch keine Form der Nutzung von Kompetenzen dar. Wie immer der Begriff der Nutzung genau abzugrenzen wäre, stellt es jedoch ein empirisch und konzeptuell verankertes Faktum dar, dass das ständige Beanspruchen des Verstandes eher positive als negative Konsequenzen hat. Überanstrengung bei geistiger Arbeit gibt es natürlich – der erwähnte Weltmeister Aljechin litt nach seinen spektakulären Auftritten an Gleichgewichtsstörungen – , doch gibt es im Grunde keinen Raubbau an unverlierbaren Ressourcen. Wenn jedoch gegenüber bestimmten Ressourcen die Idee des Raubbaus keinen Sinn ergibt, dann dürfte das wohl auch auf den Begriff der „Nachhaltigkeit" zutreffen. Dieses Ergebnis bezieht sich jedoch vorerst nur auf die kognitiven Ressourcen von Einzelpersonen; für den Nachhaltigkeitsansatz sieht es wieder etwas besser aus, wenn wir mit Putnam den Begriff des „Sozialkapitals" auf die Idee reduzieren, dass soziale Netzwerke einen eigenständigen Wert haben. Kognitive Ressourcen bestehen dann in der Vernetzung von intellektuellen Kompetenzen und von Wissensbeständen. Tatsächlich ist dieser Gedanke eines intellektuellen Ferments sehr plausibel – die nach Merton „urchristliche" Wissenschaftsgemeinde stellt ein wichtiges Beispiel eines solchen kreativen und innovativen Ferments dar. Auch dort geraten jedoch Normen der Kooperation unter den Druck des Wettbewerbs, sodass das ganze Handlungsfeld von der Logik des Gemischt-Motiv-Spiels beherrscht ist.

Die Ressource „Vertrauen" verfügt über eine wesentlich bedeutsamere praktische Komponente. Wir trauen Leuten, die uns als vertrauenswürdig bekannt sind. Dies setzt eine gewisse Dauer der sozialen Beziehung voraus; Vertrauen beruht auf im Gedächtnis bewahrter Erfahrung im Umgang mit bestimmten Personen bzw. Klassen von Personen; es ist somit keine Kategorie der vermarktlichten und verrechtlichten Massengesellschaft. Selbstverständlich kann Vertrauen ebenfalls zerstört werden, doch gilt auch hier, dass die Ausübung der Fähigkeit, Vertrauen zu beweisen und zu nutzen, die „Vorräte" an Vertrauen nicht

verringert, sondern im Gegenteil vergrößert. Der Sachverhalt hat weniger Beachtung gefunden als er verdienen würde. Kein Geringerer als Kenneth Arrow hat eine solche „Vorrats"-Konzeption immaterieller kollektiver Güter vertreten: „We do not wish to use up recklessly the scarce resources of altruistic motivation" (zit. in Hirsch 1976: 95), was Fred Hirsch zum gänzlich berechtigten Kommentar veranlasst: „This conception rests on the questionable premise that altruism is a depleting stock rather than a self-generating flow feeding partly on itself" (ebd.). Die Situation ist allerdings ziemlich komplex, wie im folgenden Abschnitt dargelegt werden soll.

# 5 Motiv und Struktur

Annahmen darüber, was der einzelne als lustvoll und als unlustbetont empfindet, was er zu erreichen und was er zu vermeiden sucht, bestimmen die Auszahlungsmatrix von entscheidungstheoretischen Situationen. In der Anekdote, mit der das Prisoners' Dilemma eingeführt wurde, wird (vernünftigerweise) vorausgesetzt, dass Leute ungern im Gefängnis sind und dass sie ausschließlich an ihren eigenen Auszahlungen interessiert sind. Was passiert allerdings, wenn einer der beiden Spieler in bezug auf den anderen Altruist ist, wenn z.B. der Vater gerne ins Gefängnis geht, solange sein Sohn freigeht? Betrachten wir hier, was mit der relevanten Auszahlungsmatrix geschieht:

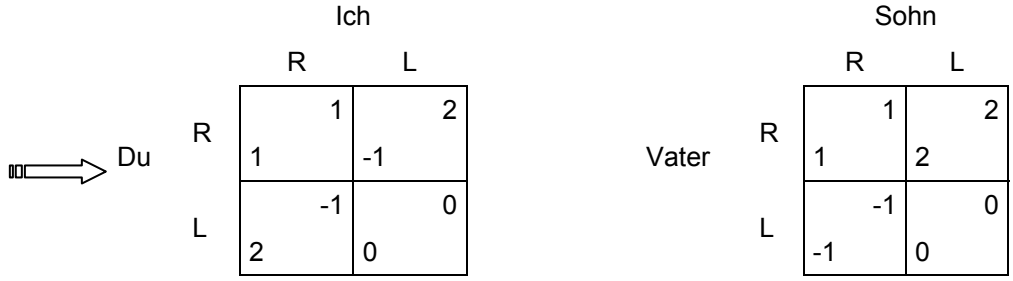



**Abbildung 1: Einseitiger Altruismus**

Der Vater sei hier der Altruist: Es ist sein bestes Ergebnis, wenn der Sohn freigeht, sein schlechtestes, wenn der Sohn 20 Jahre ins Gefängnis muss. Für den Vater ist nun „nicht gestehen" die dominante Wahl, für den Sohn bleibt „gestehen" dominant. Die Lösung des Spiels führt in Zelle b), wo beide ihr bestes Ergebnis erreichen: In anderen Worten hat die Opferbereitschaft des Vaters das Dilemma zum Verschwinden gebracht. Empirisch wird eine derartige Aufopferung in einer Zeit der individuellen Nutzenmaximierung selten zu beobachten sein. Daher kommt der Möglichkeit, dass *beide* Spieler in bezug auf den anderen Altruisten sind, auch vorwiegend theoretische Bedeutung zu. Man überlege sich,

dass in einem solchen Fall das Dilemma ebenfalls gelöst wäre. Wenn beide Spieler die längere Haftstrafe vorziehen, dann ergibt sich folgende Auszahlungsmatrix:

| | | Ich R | Ich L |
|---|---|---|---|
| Du R | | 1<br>1 | -1<br>2 |
| Du L | | 2<br>-1 | 0<br>0 |

**Abbildung 2: Zweiseitiger Altruismus**

Die beiden Spieler treffen sich in Zelle a) – Altruismus hat hier dieselbe Leistung erbracht wie Normen der Ehre etc. unter Fremden. Die Interdependenz von Präferenzen und entscheidungstheoretischen Strukturen kann zunächst statisch betrachtet werden, also unabhängig von der Annahme eines Wandels der Persönlichkeitsstruktur des Menschen; derartige Annahmen waren zum Beispiel für Freud sehr wichtig.

Der Übergang zum n-Personenfall zeigt, dass die Ressource „Altruismus" tatsächlich à la Hirsch rekonstruiert werden kann. Eine genügende Anzahl von Personen muss ihre Inputs in ein System, das von Vertrauen oder wechselseitiger Hilfsbereitschaft getragen ist, leisten, soll es sich nicht auflösen. Es handelt sich dabei um ein notwendiges Niveau sozialer Investitionen. Wir alle verstehen, dass man eine Kuh, deren Milch man auch in Zukunft trinken möchte, füttern muss. Notwendige Investitionen verbessern mittelfristig die Gewinnchancen eines Unternehmens; dies wirft die Frage auf, warum nützliche oder notwendige Investitionen unterlassen werden.

- Unwissenheit: Man kann sich über die Nützlichkeit von Investitionen und die Schädlichkeit von Raubbau täuschen, wie über alles andere.
- Aversion gegen das Neue. Als die EDV ihren Siegeszug begann, dürfte es noch viele Modernisierungsverweigerer gegeben haben.
- Risikoaversion. Man mag von der Effizienz eines neuen Herstellungsverfahrens überzeugt sein, jedoch das Risiko der Investition scheuen. Größere Investitionen können nicht selten gleichbedeutend mit der Strategie sein, alles auf eine Karte zu setzen. Das ist etwas für Glücksritter und Spielernaturen.
- Kollektive Fallen: So kann etwa die Investition in das Humankapital der Mitarbeiter unterbleiben, weil sich die Firmen vor Abwerbung fürchten. Auch die Logik des Fliegerrennens gehört hierher.

- Biographische Faktoren: Wer kurz vor der Pensionierung steht, wird wenig Lust haben, größere Investitionen zu tätigen.

Es kommt also zur Abweichung von der Form des rationalen Handelns, wie es von der Betriebswirtschaftslehre postuliert wird. Für diese ist es natürlich irrational, wenn das Unternehmungsziel der „Maximierung des Unternehmungswertes für die Anteilseigner" Swoboda 1992: 16) nicht zu jedem beliebigen Zeitpunkt verfolgt wird. In diesem Sinn ist die betriebswirtschaftliche Investitionslehre „präskriptiv"; die Betriebswirte wissen natürlich, dass Unternehmungsleiter auch andere Motive haben, dass sie etwa an ihrem Ruf interessiert sind und manchmal auch aus ethischen Motiven handeln (Swoboda 1992: 17). Für die Analyse der empirischen Prozesse, in deren Verlauf es zu Investitionsentscheidungen kommt, kann die betriebswirtschaftliche Investitionslehre daher lediglich eine Hintergrundfolie abgeben, deren analytischer Nutzen unbestreitbar ist, die aber der Steuerpolitik nicht die Information liefern kann, die diese benötigt, um sich ihrerseits das begehrte Prädikat „rational" zu verdienen. Ein Ansatz, der näher an der Empirie liegt, sollte daher auch an das hier behandelte Thema herangebracht werden. Hinzu tritt die zusätzliche Komplikation, dass sich Humankapital als immer wichtigerer Produktionsfaktor in den Vordergrund schiebt, sich jedoch der Behandlung im konventionellen theoretischen Rahmen weitestgehend entzieht.

# 6 Investitionshandeln in der Wissensgesellschaft

Die Investitionslehre, wie sie derzeit vorliegt, ist allem Anschein nach von einem Modell betrieblichen Handelns geprägt, das der Realität der modernen Wirtschaft nicht mehr allzu adäquat ist. Der Produktionsfaktor „geistige Arbeit" hat eine gewaltige Bedeutung gewonnen, während in vielen Branchen das Sachkapital keine Rolle mehr spielt, die mit ihrer früheren vergleichbar wäre. In der Wissensgesellschaft hat auch der Produktionsfaktor „Grund und Boden" an Bedeutung radikal eingebüßt. Dies gilt natürlich für den primären Sektor, doch benötigen Firmen heute nur mehr selten große Fertigungshallen oder Lagerplätze. Was gebraucht wird, sind Parkplätze, ein Bedarf, der von den Bedürfnissen der Beschäftigten herrührt. Büroräumlichkeiten in „guter" Lage dienen in weit größerem Ausmaß als je zuvor der Repräsentation – ihre symbolische Wirkung ist mindestens so bedeutsam wie ihre instrumentelle. Maschinen spielen in vielen Branchen noch eine wichtige Rolle, wie etwa in der Tischlerei, während sie in anderen Branchen im Dienst der Kommunikation zwischen den Arbeitskräften stehen; der in den letzteren verkörperte Produktionsfaktor „Arbeit" ist es auch, der in der Wissensgesellschaft zum wichtigsten Feld der Investitionsentscheidungen wird. Es ist allerdings nicht ganz einfach, einen investitionstheoretischen

Ansatz auf die Humanressourcen anzuwenden. Im betrieblichen Alltag kommt es zu Entnahmen und Abflüssen einerseits, zu Zufuhren andererseits. Wer aus seiner Firma nichts zu entnehmen braucht, der kann ohne große Schwierigkeiten Eigenkapital aufbauen und so für Eventualitäten und Investitionen bestens gerüstet sein; bekanntlich sind nur wenige Menschen in dieser beneidenswerten Lage. Ebenso bekannt ist, dass Entnahmen an die Substanz von Firmen gehen können. Zu den Abflüssen gehören neben Kapitalabflüssen der Verschleiß von Maschinen und der Verlust von Know-how. Sollte es sich nicht herausstellen, dass ein Gerät oder eine Fertigkeit im Betrieb keine produktive Rolle gespielt haben, dann entsteht auf diese Weise Investitionsbedarf. Die für die Fertigung unverzichtbaren Maschinen nicht zu ersetzen, bedeutet Raubbau. Dem betriebswirtschaftlich irrationalen Raubbau entspricht die irrationale Investition In diesem Zusammenhang taucht die Frage der Adäquatheit einer zeitlichen Perspektive auf; in einer politischen Partei macht man sich mit einem Konzept, das auf die Erringung der Macht in hundert Jahren abzielt, nicht sonderlich beliebt. Auch hier gilt es, eine Balance zwischen den Idealen der Fanatiker und einer bodenständigen Verankerung im Hier und Jetzt zu finden. Unser Thema ist einerseits vor dem Hintergrund des Wandels der Arbeitswelt in Richtung einer Wissensökonomie, andererseits der Auflösung herkömmlicher Muster der Regulierung und der Zurückhaltung zu analysieren. Short-terminism greift ebenso um sich wie die Bereitschaft zur Fragmentierung und Ausbeutung der Belegschaften; auch Raubbau an den in den diversen Projektgruppen aufgebauten kulturellen Ressourcen ist ein häufig zu beobachtendes Phänomen. Andererseits haben die Modelle der „freien“ Forschung und Lehre in quasi-klösterlichen Kontexten daran erinnert, dass Kreativität und intellektuelle Leistung nur unter speziellen Bedingungen gedeihen können. Entscheidend dabei ist, dass geistige Arbeit nicht beobachtbar ist. Ein Mensch, der intensiv über eine berufsrelevante Fragestellung nachdenkt, sieht genauso aus wie einer, der einem Tagtraum nachhängt; allenfalls kann man die Fleißigen an ihren Früchten erkennen, an den Publikationen, den erfolgreich abgeschlossenen Projekten usw. Auch dabei sind jedoch Definitionsprozessen Tür und Tor geöffnet. In der Welt der Symbolanalytiker entsteht daher eine starke Abhängigkeit vom Urteil der Peers – anders als im Schach, wo man sich auf Brett 1 der Mannschaft durch eine siegreiche Kombination durchsetzen kann, fehlen in der nicht-kompetitiven geistigen Arbeit derart einfache Erfolgskriterien; man muss sich daher aufgrund des Urteils anderer des eigenen Wertes versichern. Unabhängig von den hier beteiligten Persönlichkeitsmerkmalen gewinnt die *Anerkennung* unter diesen Bedingungen ihre spezielle Bedeutung. Auf akademischem Boden manifestiert sich diese Abhängigkeit nicht selten als Eitelkeit, die man auch positiv als hohe Identifikation mit der eigenen Aufgabe deuten könnte.

Eine mögliche Antwort auf die Frage, wie Loyalität und Identifikation angesichts der immer kurzfristigeren Organisation von Tätigkeiten in der Form von Projekten generierbar bleiben, zeichnet sich an dieser Stelle ab. Die einzelne Arbeitskraft bringt ihre Leistung in das „Projekt" ein, das Unternehmen erbringt eine komplexe Gegenleistung: Geld, Anerkennung und eine Verbesserung der *employability*. R. M. Kanter ist insofern recht zu geben, als die Hebung des eigenen Marktwertes sehr wohl einen mächtigen Anreiz darstellen kann; dies bedeutet allerdings nichts anderes als dass Loyalität vor allem *sich selbst gegenüber* besteht. Dies braucht den Arbeitgeber nicht unbedingt zu stören: Auch hier kann die Verfolgung des Eigeninteresses dem übergeordneten Ganzen einen großen Nutzen stiften. Freilich erscheint es ein wenig paradox, wenn Firmen zugleich den ganzen Menschen für ihre Zwecke vereinnahmen möchten und dabei alles so unverbindlich halten möchten, wie das nur möglich ist; doch die Beschäftigten lassen sich ebenfalls ihre Fluchtwege offen; die Verbesserung der eigenen Qualifikation ist einer davon. Wenn die modernen Individualisten vor allem sich selbst treu sind, dann ist dies durchaus verträglich mit maximalem Einsatz während der kurzen Phase, die sie in einer bestimmten Firma verbringen. Sie basteln ja schließlich an ihrem Lebenslauf, der ihre Beschäftigbarkeit sicherstellen soll. Diese Loyalität gegenüber sich selbst kann natürlich auch auf eine Loyalität mit der Arbeitswelt als Ganzem hinauslaufen, wie die des Söldners, der sich mit wechselnden Armeen identifiziert, immer jedoch mit dem Krieg.

Im vorliegenden Zusammenhang stellt sich auch die Frage nach der Beziehung zwischen dem Verfall gesellschaftlicher Institutionen und Motive einerseits, dem Raubbau und der Unterinvestition andererseits. Wer Gefälligkeiten nur entgegennimmt und nicht erwidert, beutet das System als Trittbrettfahrer aus. Die Erwiderung von Gefälligkeiten oder Geschenken ist ein Input (eine Investition?), ohne die das System zusammenbricht. Das Besondere an der Situation ist, dass hinreichend viele Menschen in den Bestand des Systems „investieren" müssen; fällt diese Zahl unter einen kritischen Schwellenwert, dann kommt es zu einer Katastrophe, die auf „kollektiven Raubbau" zurückzuführen ist. In solchen Fällen hat die Trittbrettfahrt dieselben Konsequenzen wie die Gier der Einzelpersonen, die zum Überweiden beitragen. Diese Überlegung bringt uns zu wichtigen Distinktionen:

- individueller Raubbau beeinträchtigt das aufgeklärte Eigeninteresse; dieser kann sich auf natürliche Ressourcen, andere Personen oder die eigene Person beziehen. Beispiele sind die Erschöpfung eines Vorrats (man teilt sich etwas falsch ein), das Auslaugen von Arbeitskräften, die suchthafte Selbstüberforderung etc. Dabei wird die Erschöpfung natürlicher Ressourcen nur insofern relevant, als diese sich an menschliche Bedürfnisse wenden; erinnern wir uns hier, dass die Japaner die Minkwale gerne als „Kakerlaken der Meere" bezeichnen.

- kollektiver Raubbau basiert auf „individueller Rationalität“: Das Überfischen, das Überwälzen von Schulungsaufgaben an andere, das Doping im Leistungssport. Doping erhöht die Siegeschancen im Wettbewerb, hat aber unerwünschte Nebenfolgen, die es als rational erscheinen lassen, Doping zu verbieten und die Einhaltung des Verbots durch Kontrollen zu regulieren; in ähnlicher Weise könnten Unternehmen durch Übereinkünfte ihre Werbeausgaben senken. Diese Formen der Regulierung gehören zum Typus der Abrüstung.

Kompliziert wird es, wenn wir in diesem Licht die Regulierung jener *Arbeitsbeziehungen* betrachten, die in der Wissensgesellschaft von zentraler Bedeutung sind. Die Trainer, die ihre Sportler dazu bringen, verbotene und leistungsfördernde Substanzen einzunehmen, werfen ja nicht selbst ihre Gesundheit in die Waagschale, sie bürden anderen Kosten auf und partizipieren an den Gewinnen. Würden die Sportler ohne den durch ihre Umgebung ausgeübten Druck Dopingmittel einnehmen, dann wäre das ein Beispiel schlichter kollektiver Irrationalität; die Trainer bringen ein Element der Ausbeutung in die Situation ein. Es bietet sich an dieser Stelle eine ganz analoge Analyse der Arbeitsbeziehungen an: Einzelne Unternehmer könnten es vorziehen, wenn alle Unternehmer dazu gezwungen wären, „soziale Gesichtspunkte“ zu berücksichtigen, damit auch sie sich tugendhaft verhalten können (bzw. damit sie vom Unterlaufen derartiger Regulierungen profitieren können). Es entsteht hier die Frage, was es bedeutet, in einem bestimmten Handlungsbereich als Lamm oder als Wolf zu agieren. Der rationale und kaum von Gewissensbissen geplagte Unternehmer wird es vorziehen, wenn er selbst gegenüber seinen Angestellten die für ihn beste Aufteilung der Erträge der wirtschaftlichen Kooperation erzielt, während die anderen Unternehmer zu für sie selbst weniger günstigen Abschlüssen kommen und so zur Bereitstellung des öffentlichen Gutes „Massenkaufkraft“ beitragen. Dasselbe gilt für den Schulungsaufwand: Der rationale Unternehmer überwälzt diesen auf seine Beschäftigten, die öffentliche Hand oder auf andere Unternehmen. Es geht dabei kaum jemals um die binäre Entscheidung „Schulung/keine Schulung“, sondern um die Frage, in welchem Ausmaß ein konkreter Unternehmer als Trittbrettfahrer agiert bzw. als brav seinen Beitrag leistendes Lamm. Die Lage auf diesem Kontinuum wird durch zahlreiche kleine Einzelentscheidungen im relevanten Handlungsfeld bestimmt. Auch die Entscheidung zur Elternschaft ist keine binäre Wahl; Paare können 0 bis n Kinder haben und in deren Aufzucht mehr oder weniger Energien investieren. Das Kontinuum reicht hier von den DINKS bis zu den Unterschichtfamilien, die sich mit ganzen Kinderscharen abplagen. Die Arbeitsmarktpolitik und die Steuergesetzgebung bestimmen hier, welches Ausmaß der Investition als angebracht erscheint. Im Zeitalter des Wohlfahrtsstaates entsteht dabei die Gefahr, dass die Trittbrettfahrt der Kinderlosen nicht nur durch die Steuerleistungen der Kinder der Unterschicht, sondern auch durch deren Pflegeaktivitäten subventioniert wird. Es ist dies ein weiteres Beispiel für

einen Prozess der Entlastung der Frauen bei gleichzeitig zunehmender Belastung der Unterschicht. Es überrascht nicht, dass es im komplexen Prozess der Bereitstellung öffentlicher Güter einerseits, ihrer Nutzung andererseits, zu Ergebnissen kommt, die uns als unfair erscheinen.

Gleichzeitig kann das betreffende System in Katastrophenprozesse kippen, die alle Beteiligten mit leeren Händen dastehen lassen – die Lehrlingsausbildung kommt zum Stillstand, ganze Populationen sterben aus. Das Ergebnis war unintendiert und resultierte aus individuell rationalem Handeln innerhalb einer Anreizstruktur, die nicht die erforderliche Gegensteuerung leistete. Eine allgemeine Bestimmung der hier relevanten Schwellenwerte ist vermutlich undurchführbar. Vorerst können wir festhalten, dass eine für unsere Zwecke ausreichende Behandlung der empirisch realisierten Konstellationen von einer Dichotomisierung des zu analysierenden Handelns ausgehen muss. An einem konkreten Tag werden wir vor der binären Wahl stehen, das Auto zur Fahrt zum Arbeitsplatz zu verwenden oder es in der Garage zu lassen und den Bus zu nehmen. Über das Jahr hinweg (oder über andere Zeiträume) können Einzelakteure als Personen charakterisiert werden, die „überwiegend" die öffentlichen Verkehrsmittel nutzen oder auch nicht. Es ist dies ein Handlungsstil, den man nicht unbedingt wählt und in den man auch hineinschlittern kann; das relevante Verkehrssystem ist uns dabei im Allgemeinen vorgegeben. Ganz ähnlich können Menschen in verschiedenen sozialen Kontexten „überwiegend" als Wolf agieren oder als Lamm.

Viele Beispiele könnten zum Beleg für die Tatsache angeführt werden, dass auch positiv bewertete Motive verfallen können. Je schärfer die wirtschaftliche Konkurrenz, desto weniger Raum bleibt für jene *Fairness*, die zum Wettbewerbsnachteil werden kann; je erbitterter der Kampf um die Spitzenpositionen, die eine Gesellschaft zu vergeben hat, desto schmutziger werden die Taktiken sein, die dabei zum Einsatz kommen. Die Auflösung von Normen folgt dabei ebenfalls der Logik der ansteckenden Prozesse – ein Autofahrer, dem schon mehrmals Blechschäden zugefügt wurden, ohne dass sich der Täter durch Hinterlassung einer Nachricht identifiziert hat, wird selbst nur geringe Lust verspüren, eine solche Nachricht zu hinterlassen, wenn er selbst einen Blechschaden verursacht hat. Am Ende bleiben alle Verursacher von Blechschäden anonym, und eine früher geltende Norm des zivilisierten Umgangs unter Autofahrern ist zu einer Regel geworden, am die sich nur mehr Heilige und Narren halten. Es ist dies eine Form der „*Anomie*", die von (fast) allen Systemteilnehmern als belastend empfunden wird, also eine Variante von „Schellings Falle". Dabei geht die Annahme ein, dass Menschen eine Welt, in der es Fairness gibt und in der Vertrauen nicht zur Dummheit degeneriert, *vorziehen*. Dass sie dies derzeit (noch) tun, dürfte ein empirischer Tatbestand sein, den man unter anderem auf Mechanismen der Frühsozialisation zurückführen könnte; auf mutter- und vaterlose

Psychopathen dürfte er eventuell nicht zutreffen. Wollen wir diese Form der Anomie von jenen Situationen unterscheiden, in denen wir uns von irrationalen Konventionen befreit haben, dann müssen wir in irgendeiner Form auf die Idee einer „Verarmung" des menschlichen Lebens (bei Wegfall bestimmter Regeln und Motive) rekurrieren, also auf eine inhaltliche Konzeption der Rationalität, Alles deutet darauf hin, dass eine Wandlung der menschlichen Motivstrukturen in Richtung eines „Fortschritts" der menschlichen Natur nicht unmittelbar bevorsteht; ganz im Gegenteil, der Trend in Richtung einer zunehmenden Individualisierung scheint unaufhaltsam zu sein, ganz wie die Logik der Vermarktlichung, Es ist offenkundig, dass die beiden Entwicklungen einander stützen und ergänzen. Wie wir gesehen haben, kann sich die Vermarktlichung nur auf dem Hintergrund der Zerstörung der stabilen menschlichen Beziehungen und des Verfalls der altmodischen Kategorien der Treue, der Loyalität usw. durchsetzen. Die Bewegung vom Status zum Vertrag hat uns die Illusion der individuellen Freiheit verschafft; gleichzeitig wurden langfristig orientierte Beziehungen durch kurzfristige Nutzenkalküle ersetzt – diesem Wandel entspricht eine Restrukturierung der Steuerungsmechanismen. An die Stelle von Treu und Glauben tritt das Zivilrecht, an die Stelle von sich in weiser Selbstbeschränkung übenden Unternehmen die Rechtsabteilung der Arbeiterkammer, an die Stelle der Moral die Etikette und das Behinderteneinstellungsgesetz. Politische Lösungen haben die psychologischen verdrängt, die Besteuerung die Tätigkeit der freiwilligen Samariter. Die Gefahr, dass schlussendlich auch die politischen Mittel der Zügelung eines entfesselten globalisierten Gesellschaftssystems über Bord gehen werden, erscheint mir alles andere als imaginär; an Vorzeichen einer derartigen Entwicklung herrscht jedenfalls kein Mangel. Vertrauen (und Rechtschaffenheit etc.) manifestieren sich in Handlungen und Unterlassungen, zu denen es Alternativen gibt – beim „amerikanischen Duell" muss ich mich darauf verlassen können, dass sich mein Gegner erst umdreht, nachdem er bis 10 gezählt hat; räumt ein Kaufmann einem Kunden einen kurzfristigen Kredit ein, verlässt er sich auf dessen Ehrlichkeit. Auch der Interaktionspartner, dem vertraut wird, hat die Wahl zwischen „R" und „L" – er kann sich des Vertrauens würdig erweisen oder Verrat begehen. Unsere Betrachtung des „Vertrauens" hat uns – wenig überraschenderweise – zu jener strategischen Analyse gebracht, wo Fragen der Ehre und der Tugend, des Konformismus und der Abweichung, von Anfang an thematisch waren. Auch hier gilt, dass binäre Wahlen nur ein nützliches Modell der Situation liefern. Freilich gibt es die große dramatische Situation, in der wir zum Judas werden können, doch werden wir uns im Allgemeinen mit probabilistischen Aussagen über die Vertrauenswürdigkeit von Personen begnügen. Niemand ist in jeder Situation ein Verräter, und niemand spricht immer nur die reine Wahrheit.

# Fazit

„Kontrolle ist gut, Vertrauen ist besser!“, so ließe sich eventuell eine zentrale Devise der neuen Arbeitswelt zusammenfassen. Erweist man seinen Angestellten Vertrauen, dann ist dies stets mit der Einladung zur „Selbstausbeutung“ verbunden. Davon abgesehen, dass sich immer mehr Menschen im Zustand der Selbstausbeutung wähnen, erscheint nicht unplausibel, dass der Prozess der „*Subjektivierung von Arbeit*“, der heute von vielen Beobachtern diagnostiziert wird, in Analogie zum Eliasschen Prozess der Zivilisation gedeutet werden kann (vgl. Moldaschl 2003). Wie bei Elias Fremdzwänge in Selbstzwänge transformiert werden, so wird der Taylorismus von Mechanismen der Selbststeuerung abgelöst. „Raubbau am Selbst“ wird dabei nur selten festzustellen sein, doch könnte es sich für das Gesamtsystem als große Belastung erweisen, sollte sich die versprochene Autonomie als Illusion herausstellen und der Erweis von Vertrauen als abgefeimtes Täuschungsmanöver. Tatsächlich muss unklar bleiben, inwieweit die Idee einer den ganzen Menschen vereinnahmenden Arbeitswelt mit einem höheren Ausmaß von Autonomie vereinbar sein könnte.

Raubbau, wie er hier zur Diskussion steht, kann gegenüber Einzelpersonen ebenso Platz greifen wie gegenüber kollektiven Ressourcen. Dies schließt natürlich nicht aus, dass beim Raubbau an kollektiven Ressourcen individuelle Kosten anfallen und Stresssymptome sichtbar werden. Eine im Doppelsinn „nachhaltige“ Personalpolitik wird Vorkehrungen treffen, Arbeitskräfte nicht überzustrapazieren. Die Einführung des Urlaubs stand unter dieser Devise. An diesem Beispiel wird auch deutlich, dass der schonende Umgang mit Arbeitskraft einen komplexen Balanceakt erfordert – ein Zuviel an Selbstverwirklichung kann den Unternehmenszielen nur abträglich sein – der Balanceakt ist schwierig, und Raubbau ist allemal einfacher. Das kann vielleicht einen Beitrag zur Erklärung seines Auftretens liefern. Raubbau an kollektiven Ressourcen wäre exemplifiziert in der Zerstörung eines guten Betriebsklimas aus kurzfristigem Profitinteresse, im Unterlassen von Schulungsaktivitäten, in der Plünderung der intellektuellen Ressourcen eines Landes durch brain-drain, wobei der Raubbau durch wirtschaftliche Akteure betrieben werden kann, sich aber auch als *unintendierte Konsequenz* ergeben kann. Während relativ klar ist, welche rational verfolgten Interessen Raubbau begründen können, ist die große Frage, wie die Unternehmen unintendierte Konsequenzen wahrnehmen und verarbeiten. Insofern sind die analytischen Ansätze, die zur Erfassung solcher Konsequenzen und ihrer Verarbeitungsweisen im Rahmen der *Potentialorientierten Perspektive* entwickelt werden, ein wichtiger Schritt – für eine sozialwissenschaftliche Analyse wie für die Selbstbeobachtung von Unternehmen.

# Literatur

Brüggemeier, F.-J. (1988): Leben in Bewegung, Zur Kultur unterständiger Arbeiter im Kaiserreich. In: R. van Dülmen (Hrsg.): Armut, Liebe, Ehre. Frankfurt/M.: Athenäum, 225–257.

Elias, N. (1979): Über den Prozess der Zivilisation – Soziogenetische und psychogenetische Untersuchungen. Band 2. Frankfurt/M.: Suhrkamp.

Hirsch, F. (1976): Social Limits to Growth. Cambridge/Mass.: Harvard Univ. Press.

Moldaschl, M. (2003): Subjektivierung – Eine neue Stufe in der Entwicklung der Arbeitswissenschaften? In: M. Moldaschl; G.G. Voß (Hrsg.): Subjektivierung von Arbeit (2. Aufl.). München: Hampp, 25-56.

Moldaschl, M. (2005): Kapitalarten, Verwertungsstrategien, Nachhaltigkeit. Grundbegriffe und Modell zur Analyse sozioökonomischer Nachhaltigkeit. In: M. Moldaschl (Hrsg.): Immaterielle Ressourcen. Nachhaltige Unternehmensführung und Arbeit I. München: Hampp, 47-69.

Putnam, R.D. (2000): Bowling Alone: The Collapse and Revival of American Community. New York: Simon and Schuster.

Rawls, J. (1979): Eine Theorie der Gerechtigkeit. Frankfurt/M.: Suhrkamp.

Swoboda, P. (1992). Investition und Finanzierung (4. Aufl.). Göttingen: Vandenhoeck und Ruprecht.

Terkel, S. (Ed.) (1985): Working: People Talk about What They Do All Day and How They Feel about What They Do. New York: Pantheon Books.

Zilian, H.G. (2000): Aktivierung und Workfare – arbeitsmarktpolitische Herrschaftsinstrumente in der flexibilisierten Wirtschaft. In: PROKLA 30 (4), 567-584.

# Veröffentlichungen von Hans Georg Zilian – Auswahl

## Bücher und Herausgeberschaften

Determinants and Controls of Scientific Development (mit Karin Knorr, Hermann Strasser). Boston: Reidel 1975.

Klarheit und Methode: Felix Kaufmanns Wissenschaftstheorie. Amsterdam: Rodopi 1990.

Die verborgenen Kosten der Arbeitslosigkeit (mit Christian Fleck). Frankfurt: Athenäum 1990.

Spreu und Weizen – Das Verhalten der Arbeitskräftenachfrage (mit Bertram Malle): Graz: Nausner & Nausner 1994.

Pathologien und Paradoxien der Arbeitswelt (Hrsg., mit J. Flecker). Wien: Forum Sozialforschung 1997.

Flexibilisierung, Problem oder Lösung? (Hrsg., mit J. Flecker). Berlin: Edition Sigma 1998.

Satanische Masken – Jugend und Rechtsorientierung in der österreichischen Provinz. Frankfurt/M.: Campus 1998.

Die Zeit der Grille? Eine Phänomenologie der Arbeit. Amsterdam: G+B Verlag Fakultas 1999.

Arbeitslosenschulung in der flexibilisierten Wirtschaft (mit Lorenz Lassnigg und Angela Wroblewski). München: Hampp 1999.

Politische Teilhabe und politische Entfremdung im Zeitalter der Internationalisierung (Hrsg.). Graz-Wien: Nausner &Nausner 2000.

Soziale Sicherheit und Strukturwandel der Arbeitslosigkeit (Hrsg., mit J. Flecker). München: Hampp 2000.

Steuerungsebenen der Arbeitsmarktpolitik München: Hampp 2002.

Insider und Outsider (Hrsg.). München: Hampp 2004.

Unglück im Glück. Überleben in der Spaßgesellschaft. Graz: Styria Verlag 2005.

## Aufsätze

Die Welt um uns. In: Elisabeth List und Ilja Srubar (Hrsg.), Alfred Schütz – Neue Beiträge zur Rezeption seines Werkes. Amsterdam: Rodopi 1988.

Von Fischern, Schauspielern und anderen Lügnern – Zur Theorie der Behauptung. In: W.L. Gombocz; H. Rutte; W. Sauer (Hrsg.): Traditionen und Perspektiven der analytischen Philosophie. Wien 1989, 382-397.

Der rationale Schmarotzer (mit Johannes Moser). In: Prokla 19 (4), 1989, 33-54.

Von Menschen und Zahlen: Zur alltäglichen Organisation der Arbeitslosenstatistik, in: R. Buchegger; K.W. Rothschild; G. Tichy (Hrsg.): Arbeitslosigkeit – ökonomische und soziologische Perspektiven. Berlin: Springer 1990, 25-44.

Theorie und Praxis – Der österreichische Weg. In: Österreichische Zeitschrift für Soziologie 17 (1), 1992, 20-33.

Unschuld und Erfahrung: Zur Idee der sozialwissenschaftlichen Aufklärung. In: A. Balog; J.A. Schülein (Hrsg.): Soziologie und Gesellschaftskritik, Österreichische Zeitschrift für Soziologie, Sonderbd. 2. Wien 1993, 55-74.

Sprachphilosophie in den Gesellschaftswissenschaften. In: K. Lorenz et al. (Hrsg.): Handbuch der Sprachphilosophie, 2. Halbband. Berlin: De Gruyter 1995, 1454-1469.

Arbeitslosigkeit und Stigma. In: Flecker, J.; Hofbauer, J. (Hrsg.): Vernetzung und Vereinnahmung. Arbeit zwischen Internationalisierung und neuen Managementkonzepten, Opladen: Westdeutscher Verlag 1997.

Pathologien Paradoxien, Eulenspiegeleien – Arbeitswelt zwischen Knappheit und Ideologie, in: H.G. Zilian; J. Flecker (Hrsg.): Pathologien und Paradoxien der Arbeitswelt, Wien: Forum Sozialforschung 1997, 8-31.

Ein postmodernes Verhängnis. In: K.S. Althaler (Hrsg): Primat der Ökonomie? Über Handlungsspielräume sozialer Politik im Zeichen der Globalisierung. Marburg: Metropolis 1999, 183-204.

Unwiderstehliche Angebote. In: J. Schmee; E. Weissel (Hrsg.): Die Armut des Habens. Wider den feigen Rückzug vor dem Neoliberalismus. Wien: Promedia 1999, 38-51.

Taylorismus der Seele. In: Österr. Zeitschrift für Soziologie 25 (2), 2000, 75-97.

Von der Revolution zur Höflichkeit. In: J. Schmee (Hrsg.): Politische Ökonomie, Macht und Arbeitnehmerinstitutionen im Kapitalismus. Marburg: Metropolis, 2000, 297-321.

Aktivierung und Workfare – arbeitsmarktpolitische Herrschaftsinstrumente in der flexibilisierten Wirtschaft. In: PROKLA 30 (4), 2000, 567-584.

Die Seele des Menschen im Turbokapitalismus. In: M. Moldaschl (Hrsg.): Selbstmanager und Intrapreneure. Subjektivierung von Arbeit II. München: Hampp 2006.

Manfred Moldaschl

# Essentials der Potentialorientierten Perspektive (3)

Um einige der wichtigsten Annahmen der potentialorientierten Perspektive übersichtlich und ohne seitenreiches Blättern leicht zugänglich zu halten, seien sie hier am Ende des Bandes nochmals zusammengefasst. So ideal die Gestalt der Zahl zehn bei den Essentials in Band 1 auch war – es ist nicht ganz dabei geblieben. Auch unsere begrifflichen Ressourcen haben sich entwickelt. Dafür sei auf unsere spezifischen Essentials zur *Messung und Bewertung immaterieller Ressourcen* in *Band 2* hier nur verwiesen.

*(1) Was Ressource ist, bestimmt sich im Gebrauch.*

Ein Stein auf dem Weg mag Hindernis sein (eine „Restriktion" in der Sprache der Ökonomen), bis ihn jemand als Waffe zu seiner Verteidigung entdeckt. Die soziale Unterstützung in einer Arbeitsgruppe mag ein Potential sein, auf dessen Nutzung Führungskräfte abzielen, aber es kann sich gegen sie wenden (zur Restriktion werden) wenn sich die Arbeitsgruppe selbst des Potentials in dieser Weise bedient.

*(2) Der Wert immaterieller Ressourcen bestimmt sich mit durch die in ihnen enthaltene Arbeit – um so mehr, je weniger es für diese Ressourcen einen Markt gibt.*

Der Aufbau immaterieller Ressourcen erfolgt in der Regel durch Aufwendung von Kraft und Zeit, d.h. durch Arbeit. Individuelles Humankapital in Form von Bildung oder Wissen anzueignen, setzt Investition von Lebensenergie und Lebenszeit (meist auch von Geld, z.B. für Bücher) voraus; die Schaffung von Sozialkapital setzt Beziehungsarbeit voraus, z.B. Investition von Zeit und Energie für Gespräche oder die Unterstützung Anderer. Die ‚gespeicherte' Arbeit steht als immaterielles Vermögen für spätere Verwendung (bedingt) zur Verfügung. Wie das Potential einen Speichersees in den Bergen.

*(3) Ressourcen bzw. Potentiale an sich bewirken nichts.*

Die Unterscheidung von Ressourcen und Gebrauch entspricht jener, den z.B. die Sprachwissenschaft zwischen Kompetenz und Performanz macht. Wer Ressourcen mit Leistung oder anderen Outputmaßen korreliert, ohne die Art ihres Gebrauchs zu berücksichtigen, wird nichts finden, oder allenfalls Kovariation für Kausalität halten. So ist es sinnlos, Wissen zu akkumulieren, wenn es dafür (im jeweiligen Kontext) keine praktische Verwendung gibt. Für sehr unspezifische Ressourcen wie ‚Bildung' gilt das allerdings nur sehr eingeschränkt.

*(4) Der Wert einer Ressource realisiert sich erst im Gebrauch.*

Man kann finanzielles Kapital einsetzen, um sinnvolle Ziele zu erreichen oder es zu vermehren, man kann es aber auch sinnlos ver(sch)wenden. Ebenso kann man über humanes oder soziales Kapital verfügen, und doch nur Unsinn damit anstellen. Zur investierten Arbeit muss daher noch ein sinnvoller Gebrauch des geschaffenen Potentials kommen, um seinen Wert zu realisieren.

*(5) Ressourcen verändern sich (von) selbst.*

Die meisten Gegebenheiten, die durch ein Interesse zur Handlungsressource werden, verändern sich in der Regel selbst – also auch bei Nichtgebrauch. Beziehungen etwa, die nicht gepflegt, nicht aktiviert werden, vermindern sich oder verfallen ganz. Verschiedene immaterielle Ressourcen haben – wie die natürlichen – jeweils ihre eigene Zeitlichkeit von Aufbau und Verfall.

*(6) Ressourcen verändern sich im Gebrauch.*

Wie natürliche Ressourcen verändern sich die meisten immateriellen Ressourcen im Gebrauch – allerdings unterschiedlich. Buchwissen, das gebraucht wird, verändert sich z.B. nicht, wohl aber das lebendige Wissen derer, die es gebrauchen.

*(7) Immaterielle Potentiale haben ihre eigene Ökonomie – der Verschwendung.*

Die Analogie materieller Ressourcen (wie in (2)) hat daher sehr enge Grenzen. Der Wechsel von der Kosten- zur Investitionsperspektive reicht nicht, um den Versuchungen eines mechanischen, faktortheoretischen Denkens zu entgehen. Ressourcen sind unterschiedlich. Es ist notwendig zu unterscheiden zwischen Ressourcen, die sich im Gebrauch vernutzen (oder erhalten) und solchen, die sich durch Gebrauch vermehren. Wer erstere wie letztere gebraucht, wird die Ressource vernichten. Wer letztere wie erstere gebraucht, wird sie nicht entfalten. Ressourcen, die sich im Gebrauch vermehren (generative Ressourcen) sind nicht im strengen ökonomischen Sinne „knapp". Für sie gilt daher eine Logik der Nutzung bzw. eine ‚Ökonomie der Verschwendung'.

*(8) Soziale Ressourcen wachsen stetig und verfallen katastrophal.*

Soziale Bindungen entstehen in der Regel nicht plötzlich – sie werden durch wiederholte Interaktion in der Zeit aufgebaut. Vertrauen als Beispiel für eine Art des sozialen Kapitals entsteht (erst) in mehrfach gelungener Interaktion. Bereits ein Vertrauensbruch („defecting“) kann dagegen hunderte gelungener Interaktionen entwerten. Das gilt ebenso für Commitment gegenüber Personen, Organisationen oder kollektiven Regelsystemen, und für symbolisches Kapital (z.B. Reputation).

*(9) Ein Handeln, das zukunftsfähig sein bzw. genannt werden soll, muss seine eigenen Mittel (Ressourcen) mindestens reproduzieren.*

Die Nachhaltigkeit eines Handelns bemisst sich daran, ob es die genutzten Ressourcen erhält, erweitert oder vernutzt. Im letzteren Fall ist das Handeln nicht nachhaltig bzw. destruktiv. Aktuell genutzte Ressourcen zu erhalten ist vernünftig, wenn und soweit unsicher ist, welche Ressourcen in der Zukunft benötigt werden. Da aber unsicher ist, welche Ressourcen künftig benötigt werden, bewerten Akteure künftige Potentiale meist geringer als aktuelle.

*(10) Nachhaltigkeit lässt sich ebenfalls nur bestimmen im Hinblick auf einen definierten Verwendungskontext, z.B. ein Interesse (Akteursbezug, Kontextebenen).*

Die ‚tragedy of the commons’ bzw. das Problem der Kollektivgüter besteht darin, dass auf lange Sicht alle verlieren, wenn sich Einzelne Vorteile verschaffen, indem sie diese in nicht nachhaltiger Weise nutzen. Aus Unternehmensperspektive kann es z.B. nachhaltig erscheinen, eine Arbeitskraft mit veraltetem Wissen zu entlassen und durch eine Person zu ersetzen, die ihr zeitgemäßes Wissen andernorts erwarb. Für das Gemeinwesen ist dies nicht nachhaltig, soweit damit die Kosten der Kompetenzentwicklung und -bereitstellung externalisiert (sozialisiert) werden; dasselbe gilt um so mehr für die ausgetauschte Arbeitskraft.

*(11) Human- und Sozialkapital sind komplexe Konstrukte. Es ist ratsam, sie als Oberbegriffe zu verwenden, nicht als unmittelbare empirische Kategorien.*

Man kann den Geschmack eines Apfels analysieren, nicht aber den Geschmack von Obst. Die Rede von immateriellen Kapitalien stiftet sehr oft Verwirrung: wird beispielsweise Sozialkapital nur unterschiedlich definiert und operationalisiert, oder werden jeweils unterschiedliche Beziehungsarten in den Blick genommen? Wir schlagen daher vor, ‚Ressourcen’ als Begriff für die ‚Objekte’ bzw. für Konstrukte auf niedrigerer Abstraktionsebene zu verwenden (Vertrauen, Commitment, Kohäsion, etc.) und ‚Kapital’ als Begriff für die Objektklasse zu verwenden.

# Die Autoren des Bandes

**Roland Abel,** Dipl. Soz.Wiss., Doktorand an der Ruhr-Universität Bochum/ Lehrstuhl Organisationssoziologie u. Mitbestimmungsforschung, Promotionsstipendiat bei der Hans-Böckler-Stiftung, Arbeitsgebiete: Industrielle Beziehungen, Organisationsforschung, KMU, zeitweise Betriebs- und Personalratsberatung.

**Peter Brödner**, Dr.-Ing., bis 2003 Leiter der Abteilung Produktionssysteme des Instituts Arbeit und Technik, Gelsenkirchen; Arbeitsgebiete: Arbeits- und Technikgestaltung, Organisationsentwicklung und arbeitsorientierte Gestaltung und Nutzung von IT-Systemen.

**Andrea Fried**, Dr. rer. pol., Dipl.-Kff., Habilitandin am Lehrstuhl für Innovationsforschung und Nachhaltiges Ressourcenmanagement der Technischen Universität Chemnitz. Arbeitsgebiete: Wissensforschung, sozialwissenschaftlich orientiertes Controlling, Strategisches Management, Organisationaler Wandel, Gründungsforschung.

**Maria Funder**, Prof. Dr., Soziologin, Professorin am Institut für Soziologie der Philipps-Universität Marburg. Arbeitsgebiete: Wirtschafts-, Arbeits- und Organisationssoziologie, Managementforschung und Industrielle Beziehungen sowie Geschlechterforschung.

**Anja Gerlmaier**, Dr. phil., Dipl.-Psych., Arbeits- und Organisationspsychologin, seit 2002 wiss. Mitarbeiterin des Forschungsschwerpunkts „Arbeitszeit und Arbeitsorganisation“ am Institut Arbeit und Technik, Gelsenkirchen, im Projekt „Nachhaltigkeit von Arbeit und Rationalisierung“; Arbeitsgebiete: Stress- und Belastungsforschung, Gesundheitsprävention, Arbeits- und Organisationsgestaltung.

**Thomas Langhoff,** Dr. rer. sec Arbeitswissenschaftler, Geschäftsführer der Prospektiv Gesellschaft für betriebliche Zukunftsgestaltungen mbH, Dortmund. Schwerpunkt Arbeitsgestaltung und demografischer Wandel.

**Erich Latniak**, Dr. rer. soc., Sozialwissenschaftler, wissenschaftlicher Mitarbeiter des Forschungsschwerpunkts „Arbeitszeit und Arbeitsorganisation“ am Institut Arbeit und Technik, Gelsenkirchen, tätig u.a. im Projekt „Nachhaltigkeit von Arbeit und Rationalisierung“; Arbeitsgebiete: Arbeitsorganisation, Arbeitsgestaltung und Personalentwicklung, zeitweise Berater in betrieblichen Restrukturierungsprojekten.

**Horan Lee,** Dipl.-Soz., Doktorand am Lehrstuhl für Soziologie der Technischen Universität München. Arbeitsschwerpunkte: Arbeits- und Industriesoziologie, Industrielle Beziehungen, Bildungsforschung.

**Wenzel Matiaske**, Prof. Dr., Direktor am Internationalen Institut für Management und am Institut für Soziologie der Universität Flensburg (Professur für Allgemeine Betriebswirtschaftslehre, insb. Personal und Organisation) sowie Forschungsprofessor am Deutschen Institut für Wirtschaftsforschung (DIW), Berlin.

**Manfred Moldaschl**, Prof. Dr. phil., Dr. rer. pol., Inhaber des Lehrstuhls für Innovationsforschung und nachhaltiges Ressourcenmanagement (BWL 9) an der TU Chemnitz; Direktor des Instituts für Innovationsmanagement und Personalentwicklung Chemnitz. Arbeitsgebiete: Strategisches Management, Organisation, Arbeit, Innovation, Beratung, Subjektivität, Sozialkapital.

**Eckehard Fozzy Moritz**, Dr.-Ing, Direktor der SportKreativWerkstatt, einem Kompetenzzentrum für Innovation im Sport an der TU München. Arbeitsgebiete: systematische Innovation, Innovationsmanagement, nachhaltige Innovation.

**Georg Hans Neuweg**, a. Univ. Prof., Mag. Dr. rer. soc. oec., stellvertretender Leiter der Abteilung für Berufs- und Wirtschaftspädagogik am Institut für Pädagogik und Psychologie der Johannes Kepler Universität Linz/Österreich. Arbeitsschwerpunkte: kognitionsphilosophische und -psychologische Grundlagen insbesondere beruflichen Lernens, implizites Wissen, organisationales Wissensmanagement, Lehrerbildungsforschung, Schulpädagogik, Allgemeine Didaktik, Wirtschaftsdidaktik.

**Hans Pongratz,** Dr. phil. habil., Soziologe, wiss. Mitarbeiter am Lehrstuhl für Soziologie der Technischen Universität München. Arbeitsschwerpunkte: Arbeits- und Industriesoziologie, Organisations- und Managementtheorie, Bildungs- und Beratungsforschung, Analyse des gesellschaftlichen Wandels.

**Christian Rauch**, M.A., Soziologe, wiss. Mitarbeiter am Zukunftsinstitut in Kelkheim, Arbeitsgebiete: Arbeits- und Organisationssoziologie, Arbeitszeitforschung, Analyse des gesellschaftlichen Wandels, Trend- und Zukunftsforschung.

**Klaus Ruth**, Dr. phil, Soziologe, wiss. Mitarbeiter am Institut Technik und Bildung der Universität Bremen; Geschäftsführer *innovatop*, Zentrum für kooperative und interdisziplinäre Innovationsforschung e.V.; Arbeitsgebiete: Innovationsforschung mit Schwerpunkt auf Netzwerken, Wissen und Erfahrung; Industriekultur (interkulturell vergleichende Innovationsforschung mit Fokus Asien).

**Rainer Trinczek**, Prof. Dr. phil., Inhaber des Lehrstuhls für Soziologie an der TU München. Arbeitsschwerpunkte: Industrielle Beziehungen, Arbeitszeitforschung, Managementsoziologie, Organisationsforschung, Arbeit + Leben.

**Tino Vordank**, Dipl.-Kfm., wiss. Mitarbeiter am Lehrstuhl für Innovationsforschung und Nachhaltiges Ressourcenmanagement der TU Chemnitz. Arbeitsgebiete: Innovations- und Diffusionsforschung, sozialwissenschaftlich orientiertes Controlling, Organisations- und Managementforschung, Beratungsforschung.

**Manfred Wannöffel**, Dr. rer. soc., Sozialwissenschaftler, Geschäftführender Leiter der Gemeinsamen Arbeitsstelle RUB/IGM und Lehrbeauftragter an der Fakultät für Sozialwissenschaft der RUB, Arbeitschwerpunkte: Industrielle Beziehungen im internationalen Vergleich.

**Ingo Weller**, Dr. rer. pol., Dipl.-Kfm., Habilitand am Lehrstuhl für Organisation und Unternehmensführung, insb. Medienwirtschaft, im Department für Management an der Universität Paderborn. Arbeitsgebiete: Empirische Organisations- und Personalforschung, Strategie- und Change-Management. Mitglied der „Werkstatt für Personal- und Organisationsforschung e.V.“, Berlin.

**Hans Georg Zilian,** Dr. phil., leitete das Büro für Sozialforschung Graz und lehrte an der FH Joanneum in Graz. Begründer der Denkwerkstätte Graz, und langjähriger Organisator nationaler und internationaler Arbeitsmarkttagungen; Autor und Herausgeber zahlreiche Bücher zur Zeitdiagnose, zu Themen der Arbeit und des Arbeitsmarktes.
Hans Georg Zilian verstarb am 18. Juni 2005 in Graz.

# Arbeit, Innovation und Nachhaltigkeit

herausgegeben von Manfred Moldaschl

*Michael Faust, Maria Funder, Manfred Moldaschl (Hg.):*
**Die „Organisation" der Arbeit**
Band 1, ISBN 3-87988-995-3, Rainer Hampp Verlag, München u. Mering 2005, 388 S., € 32.80

*Manfred Moldaschl, G. Günter Voß (Hg.):*
**Subjektivierung von Arbeit**
Band 2, ISBN 3-87988-745-4, Rainer Hampp Verlag, München u. Mering,
2., überarb. und erw. Aufl. 2003, 338 S., € 29.80

*Manfred Moldaschl (Hg.):*
**Immaterielle Ressourcen.**
**Nachhaltigkeit von Unternehmensführung und Arbeit I**
Band 3, ISBN 978-3-87988-190-8, Rainer Hampp Verlag, München u. Mering,
2., erw. Aufl. 2007, ca. 330 S., € 29.80

*Manfred Moldaschl, Andreas Hinz, Thomas Wex (Hg.):*
**Reorganisation im Non-Profit-Sektor. Modernisierungsstrategien**
**am Beispiel hochschulbezogener Dienstleistungen**
Band 4, ISBN 3-87988-869-8, Rainer Hampp Verlag, München u. Mering 2004, 274 S., € 27.80

*Maria Funder, Steffen Dörhöfer, Christian Rauch (Hg.):*
**Jenseits der Geschlechterdifferenz? Geschlechterverhältnisse**
**in der Informations- und Wissensgesellschaft**
Band 5, 3-87988-960-0, Rainer Hampp Verlag, München u. Mering 2005, 327 S., € 29.80

*Manfred Moldaschl (Hg.):* **Messung und Bewertung immaterieller Ressourcen.**
**Nachhaltigkeit von Unternehmensführung und Arbeit II**
Band 6, 978-3-87988-022-2, Rainer Hampp Verlag, München u. Mering 2007, in Vorb.

*Manfred Moldaschl (Hg.):*
**Verwertung immaterieller Ressourcen.**
**Nachhaltigkeit von Unternehmensführung und Arbeit III**
Band 7, 978-3-87988-023-9, Rainer Hampp Verlag, München u. Mering 2007, 463 S., € 34.80

*Christine Jahn:*
**Internationalisierung der Unternehmensberatung.**
**Analyse und empirische Untersuchung**
Band 8, 978-3-87988-126-7, Rainer Hampp Verlag, München u. Mering 2007, 385 S., € 32.80

*Joachim Ludwig, Manfred Moldaschl, Martin Schmauder, Klaus Schmierl (Hg.):* **Arbeitsforschung und Innovationsfähigkeit in Deutschland**
Band 9, 978-3-86618-135-9, Rainer Hampp Verlag, München u. Mering 2007, 304 S., € 27.80