

Feigl, Joachim

Book

Teamarbeit im unternehmensinternen Dienstleistungsbereich:
Auswirkungen der Einführung von Teamarbeit in indirekten Bereichen
eines Automobilunternehmens

Provided in Cooperation with:

Rainer Hampp Verlag

Suggested Citation: Feigl, Joachim (2000) : Teamarbeit im unternehmensinternen Dienstleistungsbereich: Auswirkungen der Einführung von Teamarbeit in indirekten Bereichen eines Automobilunternehmens, ISBN 3-87988-498-6, Rainer Hampp Verlag, München und Mering

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/116926>

Standard-Nutzungsbedingungen:

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

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

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

Terms of use:

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

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

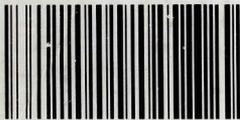
If the documents have been made available under an Open Content Licence (especially Creative Commons Licences), you may exercise further usage rights as specified in the indicated licence.

Joachim Feigl

Teamarbeit im unternehmensinternen Dienstleistungsbereich

Auswirkungen der Einführung von Teamarbeit
in indirekten Bereichen
eines Automobilunternehmens

A 226257



Rainer Hampp Verlag

EIGENTUM
DES
INSTITUTS
FÜR
WELTWIRTSCHAFT
KIEL.

BIBLIOTHEK

400 860 228

Teamarbeit im
unternehmensinternen Dienstleistungsbereich

Joachim Feigl

Teamarbeit im unternehmensinternen Dienstleistungsbereich

Auswirkungen der Einführung von Teamarbeit
in indirekten Bereichen eines Automobilunternehmens

A 226257



Die Deutsche Bibliothek – CIP-Einheitsaufnahme

Feigl, Joachim:

Teamarbeit im unternehmensinternen Dienstleistungsbereich :
Auswirkungen der Einführung von Teamarbeit in indirekten Bereichen
eines Automobilunternehmens / Joachim Feigl – München ; Mering :
Hampp, 2000

Zugl.: Eichstätt, Kath. Univ., Diss., 2000

ISBN 3-87988-498-6

Liebe Leserinnen und Leser!

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

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

© 2000 Rainer Hampp Verlag München und Mering
Meringerzeller Str. 16 D – 86415 Mering
www.Rainer-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.

Inhaltsverzeichnis

1	Einführung	1
2	Theoretische Ansätze zur Analyse von Team- und Gruppenarbeit	7
2.1	Soziotechnischer Systemansatz als Rahmenkonzept	7
2.1.1	Entwicklung des soziotechnischen Systemansatzes.....	8
2.1.2	Unternehmen als soziotechnische Systeme	11
2.1.3	Primäre Arbeitssysteme.....	13
2.1.4	Grundlagen der soziotechnischen Systemgestaltung	16
2.1.4.1	Organizational choice.....	18
2.1.4.2	Joint Optimization.....	19
2.1.4.3	Prozeßanalyse	21
2.1.5	Soziotechnische Gestaltungsprinzipien.....	24
2.1.5.1	Selbstregulation.....	24
2.1.5.2	Arbeitsmotivation durch Aufgabenorientierung	27
2.1.5.3	Gestaltung von Arbeitstätigkeiten.....	30
2.1.6	Kritische Würdigung	32
2.2	Motivationstheoretische Ansätze	37
2.2.1	Modelle der Arbeitsmotivation.....	37
2.2.2	Das „Job-Characteristics-Modell“	42
2.2.3	Kritische Würdigung	44
2.3	Handlungsregulationstheoretische Ansätze	45
2.3.1	Grundlagen der Handlungsregulationstheorie	45
2.3.2	Beiträge der Handlungsregulationstheorie zur Team- und Gruppenarbeit.....	48
2.3.3	Arbeitsgestaltung und -bewertung im Kontext der Handlungsregulationstheorie.....	52
2.3.4	Kritische Würdigung	58
2.4	Ansätze der sozialpsychologischen Kleingruppenforschung.....	59
2.4.1	Zum Stand sozialpsychologischer Kleingruppenforschung	59
2.4.2	Ergebnisse der Kleingruppenforschung	60
2.4.3	Kritische Würdigung	66
2.5	Ansätze der Organisationsentwicklung.....	67
2.5.1	Begriff und Entstehung der Organisationsentwicklung	67
2.5.2	Modelle und Interventionen der Organisationsentwicklung	69
2.5.3	Kritische Würdigung	74
3	Gruppenorientierte Formen der Arbeitsorganisation	77
3.1	Entwicklung von Team- und Gruppenarbeit.....	77
3.2	Definition und Begriffsbestimmung	81
3.3	Kriterien zur Differenzierung gruppenorientierter Konzepte	86
3.3.1	Arbeitsteilung und Aufgabenzusammenhang.....	86
3.3.2	Kollektive Autonomie und Tätigkeitsspielraum.....	89
3.3.3	Kollektive Handlungsregulation	92
3.3.4	Verfahren zur Klassifikation von Gruppenarbeit.....	95

x	3.4 Konzepte der Team- und Gruppenarbeit.....	97
	3.4.1 Kontinuierliche und zeitlich begrenzte Gruppen.....	98
	3.4.2 Teilautonome Arbeitsgruppen	101
x	3.5 Team- und Gruppenarbeit im Kontext japanischer Managementkonzepte.....	107
1	3.5.1 Einflüsse japanischer Managementkonzepte auf Konzepte der Team- und Gruppenarbeit	107
1	3.5.2 Lean-Konzepte aus der Perspektive des soziotechnischen Systemansatzes.....	111
1	3.6 Gruppenarbeit in der Produktion	113
	3.6.1 Umsetzung von Gruppenarbeit in der Produktion	113
	3.6.2 Auswirkungen von Gruppenarbeit in der Produktion	120
	4 Teamarbeit im Bereich unternehmensinterner Dienstleistungen	127
	4.1 Begriffsbestimmung von Teamarbeit außerhalb der Produktion.....	127
	4.2 Interne Dienstleistungen als primäre Aufgabe indirekter Bereiche.....	134
	4.2.1 Interne Kunden-Lieferanten-Beziehungen	134
	4.2.2 Differenzierung interner Dienstleistungen	135
	4.2.3 Interne Kundenorientierung, Kundenzufriedenheit und Dienstleistungsqualität ...	137
	4.3 Analyse von Teamarbeit in indirekten Bereichen.....	141
	4.3.1 Spezifizierung von Teamarbeit in indirekten Bereichen	141
	4.3.2 Verbreitung und Umsetzung von Teamarbeit in indirekten Bereichen.....	147
	5 Durchführung der Evaluation.....	151
	5.1 Hintergrund der Evaluation	151
	5.1.1 Anlaß der Evaluation.....	151
	5.1.2 Das Teamkonzept im Unternehmen.....	151
	5.1.3 Beschreibung der untersuchten Organisationseinheiten.....	153
	5.2 Fragestellungen der Evaluation.....	156
	5.3 Entwicklung des Evaluationsdesigns.....	157
	5.3.1 Vorbemerkung zur Evaluation.....	157
	5.3.2 Evaluationsdesign	160
	5.4 Entwicklung der Instrumente zur Datenerhebung.....	162
	5.4.1 Befragung von Führungskräften	162
	5.4.2 Befragung von Teamkoordinatoren	164
	5.4.3 Befragung der Mitarbeiter in den Teams.....	166
	5.4.4 Befragung interner Kunden von Teams	174
	5.5 Stichprobe und Ablauf der Evaluation	176
	5.5.1 Stichprobenbeschreibung.....	176
	5.5.2 Ablauf der Evaluation	180
	6 Ergebnisse der empirischen Untersuchung.....	183
	6.1 Vorbemerkung zur Datenauswertung.....	183

6.2	Ergebnisse der Befragung von Führungskräften.....	184
6.2.1	Leiter von Organisationseinheiten	185
6.2.2	Leiter von Teams	188
6.3	Ergebnisse der Befragung von Teamkoordinatoren.....	193
6.3.1	Realisierung der Teamarbeit.....	193
6.3.2	Teamarbeit aus der Perspektive des Teamkoordinators.....	199
6.3.3	Qualifikation zur Teamarbeit.....	201
6.3.4	Rahmenbedingungen der Teamarbeit.....	202
6.4	Ergebnisse der Befragung von Mitarbeitern in Teams	204
6.4.1	Realisierung und Auswirkungen der Teamarbeit.....	204
6.4.1.1	Fragen zur Arbeitszufriedenheit.....	204
6.4.1.2	Fragen zur Zusammenarbeit	206
6.4.1.3	Fragen zum Informationsfluß und zur Transparenz.....	211
6.4.1.4	Fragen zur Selbständigkeit	214
6.4.1.5	Fragen zur Funktion Teamkoordinator.....	218
6.4.1.6	Fragen zum Vorgesetzten	221
6.4.1.7	Weitere Auswirkungen.....	226
6.4.1.8	Rahmenbedingung für die Umsetzung von Teamarbeit.....	229
6.4.1.9	Retrospektiv eingeschätzte Auswirkungen der Teamarbeit	235
6.4.2	Beeinflussung zentraler Ergebnisvariablen	236
6.4.2.1	Zielvereinbarungen, Qualifikationsmaßnahmen und Störungen	237
6.4.2.2	Einschätzungen der Arbeitssituation.....	239
6.4.2.3	Extremgruppenvergleiche.....	246
6.4.2.4	Weitere Einflüsse	251
6.5	Ergebnisse der Befragung interner Kunden	252
7	Diskussion.....	255
7.1	Fragestellung 1: Realisierung der Teamarbeit	255
7.2	Fragestellung 2: Auswirkungen der Teamarbeit	262
7.3	Fragestellung 3: Merkmale erfolgreicher Teamarbeit	269
7.4	Empfehlungen für die Einführung von Teamarbeit.....	274
7.5	Perspektiven für die weitere Forschung.....	278
8	Zusammenfassung	281
9	Literatur	283
10	Abbildungs- und Tabellenverzeichnis.....	305
11	Anhang	311

1 Einführung

Nachdem vor fast zwei Jahrzehnten erste Versuche, das Konzept der teilautonomen Gruppenarbeit im Kontext einer breiten Humanisierungsdebatte zu etablieren, gescheitert waren, erleben gruppenorientierte Arbeitsformen seit Beginn der 90er Jahre einen regelrechten Boom. Vor dem Hintergrund gesellschaftlicher und ökonomischer Veränderungen wird dieser Trend verständlich. Vor allem die Automobilindustrie sieht sich einem enormen Kostendruck ausgesetzt, der neben Hochlohnpolitik auch auf die zunehmende Internationalisierung zurückgeführt werden kann (Lemke, 1995). Der Übergang vom Verkäufer- zum Käufermarkt, die Notwendigkeit einer deutlichen Orientierung an Kundeninteressen und weitgehender Flexibilität, hohe Ansprüche an die Qualität von Produkten und Dienstleistungen, aber auch veränderte Werthaltungen von Mitarbeitern stellen weitere Anforderungen an Unternehmen dar. Zunehmend setzt sich dabei die Erkenntnis durch, daß diese Herausforderungen mit traditionellen tayloristischen Arbeitsstrukturen kaum mehr zu bewältigen sind. Mit der Einführung von Team- und Gruppenarbeit werden heute in erster Linie Rationalisierungsziele verfolgt: „Wirtschaftlichkeit ist heute der Maßstab, an dem in den Betrieben Arbeitskonzepte gemessen werden“ (Gerst, 1998, S. 7). Humanisierungsziele nehmen eine deutlich nachgeordnete Rolle ein. Wenn entsprechende Auswirkungen zu verzeichnen sind, werden sie freilich als ein „nicht unwillkommenes Nebenprodukt“ (Minssen, 1994, S. 39) begrüßt.

Von einer reinen Modeerscheinung kann inzwischen nicht mehr gesprochen werden; vor allem in der Automobilindustrie entwickelt sich Gruppenarbeit zunehmend zur bestimmenden Arbeitsorganisationsform (Horndasch, 1998). Antoni (1996) weist in diesem Zusammenhang auf die Gefahr hin, daß Team- und Gruppenarbeit - ohne zu überprüfen, welche Anforderungen gestellt und ob notwendige Voraussetzungen erfüllt sind - nur um ihrer selbst eingeführt wird. Dieser Einwand erscheint mehr als berechtigt, denn wissenschaftlich-theoretische Überlegungen kommen bei der Einführung und bei der Gestaltung von Team- und Gruppenarbeit derzeit kaum zum Tragen. Dies verwundert, denn seit vielen Jahrzehnten beschäftigen sich Forscher insbesondere im Kontext des soziotechnischen Systemansatzes, der Motivationspsychologie und der Hand-

lungstheorie mit diesem Thema. Dabei wird das Konzept der teilautonomen Gruppenarbeit klar favorisiert. Ulich (1998) faßt die möglichen positiven Auswirkungen dieser Form der Gruppenarbeit zusammen (Tab. 1):

Tab. 1: Mögliche positive Auswirkungen der Einführung von Arbeit in teilautonomen Arbeitsgruppen (Ulich, 1998, S. 247)

Beschäftigte	Organisation	Produktion
- intrinsische Motivation durch Aufgabenorientierung	- Verringerung von hierarchischen Positionen	- Verbesserung der Produktqualität
- Verbesserung von Qualifikation und Kompetenz	- Veränderte Vorgesetztenrollen	- Verminderung von Durchlaufzeiten
- Erhöhung der Flexibilität	- Veränderung von Kontrollspannen	- Verringerung arbeitsablaufbedingter Wartezeiten
- Qualitative Veränderungen der Arbeitszufriedenheit	- Funktionale Integration	- Verringerungen von Stillstandszeiten
- Abbau einseitiger Belastungen	- Höhere Flexibilität	- Erhöhung der Flexibilität
- Abbau von Streß durch gegenseitige Unterstützung	- Neudefinition von Stellen	- Verminderung von Fehlzeiten
- Aktiveres Freizeitverhalten	- Neue Lohnkonzepte	- Verminderung der Fluktuation

Klare Belege für den Erfolg von Team- und Gruppenarbeit gibt es derzeit aber nicht (Antoni, 1996). Kompliziert wird die Diskussion um Auswirkungen von Team- und Gruppenarbeit vor allem dadurch, daß die Konzepte in den Unternehmen zum Teil sehr unterschiedlich realisiert werden. Den Schwerpunkt bilden derzeit an japanische Vorbilder (z.B. „Lean Management“) angelehnte Gruppenarbeitsformen (vgl. Bungard & Jöns, 1997). Dem arbeits- und organisationspsychologischen Ideal der teilautonomen Arbeitsgruppen entspricht Team- und Gruppenarbeit in der betrieblichen Praxis dagegen nur selten (vgl. Lemke & Knauth, 1997). Im Gegenteil, bei vielen Gestaltungsansätzen, die unter der Bezeichnung teilautonome Gruppenarbeit realisiert werden, handelt es sich nicht einmal um Gruppenarbeit im engeren Sinne. Tayloristische Arbeitsteilung, hohe Standardisierung und hierarchische Strukturen werden hier weitestgehend beibehalten, gleichzeitig fehlen gemeinsame Gruppenaufgaben und Ziele sowie Autonomie.

Insgesamt kann im Kontext des derzeitigen Booms der Gruppenarbeit ein Mangel an theoretischer Fundierung bei Gruppenkonzepten und ein Defizit abgesicherter wissenschaftlicher Erkenntnisse zu Auswirkungen und Rahmenbedingungen von Gruppenarbeit verzeichnet werden (Antoni, 1996; Horndasch, 1998). Auch für die Mitarbeiter in Arbeitsgruppen ziehen Bungard und v. Rosenstiel (1997) eine ernüchternde Bilanz:

Mitarbeiter in den Betrieben haben die Auswirkungen des Modetrends meistens sehr schnell zu spüren bekommen. Gruppenarbeit in den 90er Jahren stellt eine durchaus effiziente Arbeitsform dar, sie bedeutet aber auch Rationalisierung, Angst vor Arbeitsplatzverlust und vor allem Arbeitsverdichtung. Sie ist anstrengend. (S. 102)

Wissenschaftliche Beiträge, die eine differenzierte Unterscheidung, Bewertung und Gestaltung von realen Gruppenarbeitsformen erlauben, erscheinen in dieser Situation notwendig (vgl. Moldaschl, 1997). Damit ist die Evaluation von Team- und Gruppenarbeit in Unternehmen ebenso angesprochen wie die Zusammenführung theoretischer Grundlagen, die zu einem besseren Verständnis gruppenorientierter Arbeitsformen führen können (vgl. Weber, 1997). Gleichzeitig sollte die in den Hintergrund geratene Debatte um die Humanisierung der Arbeit, auch im Hinblick auf die langfristigen Erfolgspotentiale von Team- und Gruppenarbeit, neu belebt werden.

Vor diesem Hintergrund zeichnet sich eine Tendenz ab, Team- und Gruppenarbeit auch außerhalb der Produktion, in den sogenannten indirekten Unternehmensbereichen, einzuführen. Bislang wurde Team- und Gruppenarbeit fast ausschließlich in direkten Bereichen eines Unternehmens eingeführt. Direkte Bereiche dienen der betrieblichen Leistungserstellung unmittelbar (z.B. Montage), sie werden in der Regel mit dem Begriff „Produktion“ umschrieben. Die Bezeichnung „indirekte Bereiche“ steht als Sammelbegriff für Unternehmensbereiche, die außerhalb der direkten Produktion liegen und damit nur mittelbar an der Leistungserstellung beteiligt sind (Adenauer, Becker, Eyer, Fremmer, Hofmann & Schulte, 1999). Team- und Gruppenarbeit in indirekten Bereichen wird in der Literatur bislang kaum thematisiert. Es fehlen sowohl theoretische Beiträge als auch empirische Untersuchungen; Aussagen über den derzeitigen Entwicklungsstand sind daher nicht möglich. Die zunehmende Bedeutung von Team- und

Gruppenarbeit in indirekten Unternehmensbereichen ist aber wahrscheinlich. So stellt Grob (1997) fest: „Von den Rationalisierungsmaßnahmen wurden die sogenannten indirekten Bereiche, vor allem Entwicklung, Verwaltung und Vertrieb weitgehend ausgenommen, obwohl ja gerade diese Bereiche im Laufe der Jahre „Speck“ angesetzt hatten“ ... „Ganz im Gegenteil: Die indirekten Bereiche wuchsen (und wachsen) ständig weiter!“ (S. 710). Neben möglicher Rationalisierung wird der gruppenorientierten Arbeitsorganisation aber auch in der Diskussion um Kundenorientierung und Dienstleistungsqualität eine zentrale Bedeutung zugeschrieben (Adenauer et al., 1999). Aufgaben in indirekten Bereichen können in diesem Zusammenhang als interne Dienstleistungen verstanden werden.

Die Gefahr, daß Unternehmen bei der Einführung von Team- und Gruppenarbeit in indirekten Bereichen Konzepte aus dem Produktionsbereich direkt übernehmen, ohne spezifische Bedingungen und mögliche Unterschiede zu berücksichtigen, zeigt den Bedarf an expliziten wissenschaftlichen Beiträgen zu diesem Thema auf.

Einen Beitrag hierzu leistet die vorliegende Arbeit, in der die Einführung von Teamarbeit in indirekten Bereichen eines Unternehmens der Automobilindustrie analysiert wird. Ziel ist, die Umsetzung von Team- und Gruppenarbeit in den untersuchten indirekten Unternehmensbereichen darzustellen und Auswirkungen, Erfolgsfaktoren, aber auch praktische und forschungsbezogene Handlungsfelder zu ermitteln.

Die Arbeit gliedert sich in einen theoretischen und einen empirischen Teil. Im theoretischen Teil werden in Kapitel 2 zunächst wissenschaftliche Beiträge zur Team- und Gruppenarbeit beschrieben. Der bis heute umfassendste Ansatz zur Umgestaltung von Arbeitssystemen ist der soziotechnische Systemansatz (Horndasch, 1998). Als übergreifender theoretischer Bezugsrahmen kann er auch für indirekte Unternehmensbereiche herangezogen werden (vgl. Sydow, 1985). Bereichert und ergänzt wird der soziotechnische Systemansatz durch Beiträge der Motivationspsychologie, der Handlungsregulationstheorie, der sozialpsychologischen Kleingruppenforschung und durch Ansätze der Organisationsentwicklung.

Aufbauend auf diesen theoretischen Beiträgen werden in Kapitel 3 Konzepte der Team- und Gruppenarbeit näher bestimmt sowie Erfahrungen und Ergebnisse aus dem Produktionsbereich dargestellt. Kapitel 4 spezifiziert Team- und Gruppenarbeit in indirekten Bereichen näher.

Im empirischen Teil der Arbeit wird die Längsschnittuntersuchung der Einführung von Teamarbeit in indirekten Bereichen eines Unternehmens der Automobilindustrie vorgestellt. Die Beschreibung der Evaluationsstudie erfolgt in Kapitel 5, die Ergebnisse sind in Kapitel 6 dargestellt.

Zusammenfassend werden die wesentlichen Ergebnisse der Untersuchung in Kapitel 7 diskutiert und in einen Bezug zu theoretischen Überlegungen gesetzt. Kapitel 8 enthält eine Zusammenfassung der Arbeit.

2 Theoretische Ansätze zur Analyse von Team- und Gruppenarbeit

Die theoretische Auseinandersetzung mit Gruppen und Gruppenarbeit kann inzwischen auf eine lange und weitverzweigte Tradition zurückblicken. Im folgenden werden theoretische Ansätze dargestellt, die in der wissenschaftlichen Diskussion für die Analyse und Gestaltung von Team- und Gruppenarbeit als relevant erachtet werden. Als Rahmenkonzept eignet sich der soziotechnische Systemansatz (Kapitel 2.1), von dem Cherns (1989) sagt, daß es kaum Ansätze „mit größerer fachhistorischer Bedeutung und größeren Auswirkungen auf organisationale Konzepte und die heutige Arbeitsgestaltung“ gibt (S. 486). Ergänzende Beiträge, insbesondere zum Individuum in der Gruppe, leisten handlungsregulationstheoretische (Kapitel 2.3) und motivationstheoretische Ansätze (Kapitel 2.2). Erkenntnisse der sozialpsychologischen Kleingruppenforschung (Kapitel 2.4) beziehen sich auf die Gruppe und in ihr ablaufende Prozesse selbst, während die Organisationsentwicklung (Kapitel 2.5) einen gruppenübergreifenden Rahmen herstellt.

2.1 Soziotechnischer Systemansatz als Rahmenkonzept

Der Begriff „soziotechnischer Systemansatz“ verbindet eine Vielzahl theoretischer Aussagen und Konzepte, die seit Beginn der fünfziger Jahre entwickelt und ergänzt wurden. Dabei handelt es sich aber nicht um ein elaboriertes theoretisches Modell (Antoni, 1996), so daß die häufig verwendete Bezeichnung „soziotechnische Systemtheorie“ nicht gerechtfertigt ist.

Der soziotechnische Systemansatz bietet sich als ganzheitliches Rahmenkonzept zur Analyse von Team- und Gruppenarbeit vor allem deshalb an, weil sich seine Aussagen und Gestaltungsempfehlungen auf Individuen, auf Gruppen, die Technik, das Unternehmen als Ganzes sowie Beziehungen zur Umwelt erstrecken. Ein weiterer Vorteil ist darin zu sehen, daß soziale und wirtschaftliche Interessen gleichermaßen berücksichtigt werden. Bis heute ist der soziotechnische Systemansatz einer der wenigen umfassenden Ansätze zur Gestaltung von Arbeitssystemen geblieben.

Im folgenden werden die wesentlichen Annahmen und Konzepte des soziotechnischen Systemansatzes beschrieben: Unternehmen als soziotechnische Systeme (Abschnitt 2.1.2), primäre Arbeitssysteme (Abschnitt 2.1.3), Grundlagen sozio-

technischer Systemgestaltung (Abschnitt 2.1.4) sowie soziotechnische Gestaltungsprinzipien (Abschnitt 2.1.5). Um den Hintergrund dieser Konzepte zu verdeutlichen, wird zunächst die Entwicklung des soziotechnischen Systemansatzes kurz beschrieben.

2.1.1 Entwicklung des soziotechnischen Systemansatzes

Die Entstehung des soziotechnischen Systemansatzes ist eng mit der Gründung des Londoner Tavistock Institute for Human Relations verknüpft, das im Jahr 1946 von einer Vereinigung von Sozialpsychologen ins Leben gerufen wurde (vgl. Cherns, 1989; Sydow, 1985).

Nach dem Zweiten Weltkrieg erforderte der industrielle Wiederaufbau in Großbritannien eine kostengünstige und umfangreiche Produktion von Kohle, die zu dieser Zeit den wichtigsten Energielieferanten darstellte (Trist, 1990). Als Folge zunehmender Mechanisierung standen diesem Anspruch aber hohe Fehlzeiten und eine starke Fluktuation sowie eine niedrige Produktivität in den verstaatlichten britischen Kohlebergwerken gegenüber. Der hohe Bedarf an Kohle konnte daher bei weitem nicht gedeckt werden. In dieser Situation erhielt das Tavistock Institut vom National Coal Board den Auftrag, die Einführung neuer Produktionsmethoden in Kohlebergwerken zu untersuchen. Den Ausgang für eine ganze Reihe von Studien zwischen 1951 und 1958 bildete die Arbeit von Trist und Bamforth (1951) über die Ursachen der Schwierigkeiten mit den neuen Produktionsmethoden. Trist und Bamforth verglichen hierzu die Arbeitsorganisation von Gruppen, die nach den neuen Abbaumethoden arbeiteten, mit jener von Gruppen, die ihre traditionellen Arbeitsmethoden beibehalten hatten. Nach der alten Arbeitsmethode arbeitende Gruppen („Shortwall-Method“) zeichneten sich durch einen hohen Grad an Selbständigkeit sowie geringe Kontrolle und Überwachung von außen aus. Die zwei bis sechs Bergleute umfassenden Gruppen waren jeweils für die gesamte Bergbautätigkeit zuständig. Gerade wegen der gefährlichen und häufig unvorhersehbaren Arbeit unter Tage war ein hohes Maß an Gruppenzusammenhalt, Verlässlichkeit und Verantwortungsbewußtsein wichtig (vgl. Trist & Bamforth, 1951). Bei den anderen Gruppen wurde nach der Einführung teilmechanisierter Abbaumethoden (automatisierte Kohle-, Fräs- bzw. Hobel-Maschinen), der sogenannten „Longwall-Method“, die traditionelle Arbeitsorganisation unter Bezug auf Taylors Prinzip des wissenschaftlichen Mana-

gements (vgl. Taylor, 1919) im Sinne einer typischen Ingenieurslösung umgestaltet (Cherns, 1989). Zum einen unterteilte man den gesamten Abbauprozess in Abschnitte, so daß jede der bis zu 50 Bergleute großen Gruppen der jeweils folgenden Schicht zuarbeitete. Zum anderen wurden auch innerhalb der Gruppen die Aufgaben in einzelne Abschnitte bzw. Rollen unterteilt und entsprechend dem tayloristischen Prinzip „ein Mann - eine Teilaufgabe“ zugeordnet. Die Koordination dieser Abschnitte erfolgte mittels Kontrolle und starkem Druck durch einen Vorgesetzten. Unter diesen Bedingungen zerbrach die bisher stabile Sozialstruktur. In der Folge war neben geringer Arbeitsmotivation und egoistischem Arbeitsverhalten, hohen Fehlzeiten und Fluktuation sowie häufigen Arbeitsunfällen und Arbeitskämpfen vor allem auch ein Absinken der Produktion zu verzeichnen (Trist & Bamforth, 1951). Die Studie ergab erste Hinweise darauf, daß die Probleme durch die Zerstörung der sozialen Struktur, nicht aber durch die Einführung der neuen Technologien entstanden waren. Die Erkenntnisse, daß Arbeitsorganisationen aus einem technischen und sozialen System bestehen, daß die Veränderung der Technologie immer auch die Veränderung der sozialen Struktur zur Folge hat und daß beide Systeme gemeinsam optimiert werden sollten, stellen bis heute zentrale Aussagen des soziotechnischen Systemansatzes dar. Die Annahme einer Wechselwirkung zwischen sozialem und technischem System war neben der Beobachtung der Bergwerksgruppen wesentlich von der Allgemeinen Systemtheorie beeinflusst, die sich in dieser Zeit entwickelte (vgl. Bertalanffy, 1950).

In einer weiteren Studie verglichen die Tavistock-Forscher unterschiedliche Formen des Longwall Systems (Trist, Higgin, Murray & Pollock, 1963; Trist, 1978). Hintergrund war, daß es auf Initiative einer Gruppe von Bergleuten in einer Grube gelang, trotz Beibehaltung der technischen Neuerungen viele der traditionellen Merkmale der Gruppenarbeit wieder einzuführen. Der verlorene Gruppenzusammenhalt und die Selbstregulierung der Gruppe konnten ebenso wiedergewonnen werden wie der Einfluß auf die Gestaltung der Arbeitsorganisation (Trist, 1990). Beispielsweise regelten die Arbeiter die Verteilung der Löhne und die Einteilung der Arbeit selbständig. Aus dem zweijährigen Vergleich dieser Gruppe von Bergleuten mit einer nach dem konventionellen Longwall-System arbeitenden Grube in South-Yorkshire schlossen die Wissenschaftler des Tavistock-Instituts, daß wirksame Alternativen zur Planung der

Arbeitsorganisation allein nach bürokratischen und tayloristischen Prinzipien bestehen (Trist, 1990). Unter der Bezeichnung „Organizational Choice“ (vgl. Abschnitt 2.1.4.1) postulierten die Forscher, daß bei gleicher Technologie immer ein gewisser Spielraum für unterschiedliche Formen der Arbeitsorganisation besteht. Die erfolgreiche Neugestaltung der Arbeitsorganisation bei der untersuchten Yorkshire-Grube führte bei den selbstregulierten Gruppen nicht nur zu menschengerechteren Arbeitsbedingungen, sondern auch zu einer um bis zu 25% höheren Produktion gegenüber den nach den Prinzipien der Arbeitsteilung arbeitenden Gruppen. Die Abwesenheitsraten waren ebenfalls um mehr als die Hälfte niedriger (Trist, Higgin, Murray & Pollock, 1963).

Wenngleich die Erfahrungen aus den ersten „Tavistock-Experimenten“ keine weiteren Auswirkungen auf den englischen Bergbau hatten (Cherns, 1989), waren sie doch von großer Bedeutung für die weitere Entwicklung des soziotechnischen Systemansatzes.

Die Untersuchungen des Tavistock Instituts dehnten sich in der Folge auch auf andere Industriebereiche, aber auch Kulturen aus. Bereits Anfang der fünfziger Jahre versuchte Rice (1958) soziotechnische Prinzipien der Systemgestaltung in einer indischen Weberei umzusetzen, in der als Folge der Einführung automatischer Webstühle nach tayloristischen Prinzipien gearbeitet wurde. Es zeigte sich, daß die neu gestalteten selbstregulierten Arbeitsgruppen deutlich produktiver waren (vgl. Miller, 1975). Auch amerikanische Forscher beschäftigten sich zunehmend mit dem soziotechnischen Systemansatz und arbeiteten mit den Tavistock-Forschern zusammen (z.B. Davis, 1977). Eine Reihe von Feldstudien in den USA bestätigte die Ergebnisse in Großbritannien und Indien (z.B. Pasmore, Francis, Haldeman & Shani, 1982; Trist, Susman & Brown, 1977). Eine breitere Bekanntheit erlangte der soziotechnische Systemansatz und das auf seiner Grundlage entwickelte Konzept der teilautonomen Arbeitsgruppen vor allem durch Projekte in Skandinavien (vgl. Lattmann, 1972, Steinmann, Heinrich & Schreyögg, 1976). Im Kontext des norwegischen Programms der industriellen Demokratie entwickelten und untersuchten norwegische Forscher zusammen mit Vertretern des Tavistock-Instituts alternative Organisationsformen und ihre Auswirkungen auf die Partizipation der Arbeitnehmer (Emery & Thorsrud, 1982). In Schweden wurden teilautonome Arbeitsgruppen in der Automobilindustrie eingeführt (vgl. Berggren, 1991). Erste Versuche mit teilautonomen Ar-

beitsgruppen in Deutschland erfolgten im Rahmen des Programms zur Humanisierung der Arbeitswelt (HDA, vgl. Abschnitt 3.1).

Eine wissenschaftshistorische Betrachtung des hier dargestellten Ansatzes zeigt, daß die soziotechnische Theoriebildung zu Beginn vor allem durch wissenschaftliche Erkenntnisse der psychoanalytischen Gruppentheorie (z.B. Klein, 1948), der Allgemeinen Systemtheorie von Bertalanffy (1950), der Gestaltpsychologie und der Gruppendynamik (z.B. Bion, 1961; Lewin, 1935, 1963) beeinflusst wurde (hierzu im Überblick Neumann, 1998; Sydow, 1985; Trist, 1981).

Eine einheitliche Theoriebildung weist der soziotechnische Systemansatz in seiner Entwicklung nicht auf (vgl. Kelly, 1978). Die Fülle der in fast fünf Jahrzehnten in verschiedenen Kontinenten entstandenen Arbeiten macht es schwierig, seine zentralen Aussagen eindeutig zu bestimmen. Grundlegend sind auch heute noch die Arbeiten von Emery, 1959; Emery und Trist, 1960, 1965; Emery und Thorsrud, 1982; Herbst, 1976; Susman, 1976; Trist und Bamforth, 1951; Trist et al. 1963. Neuere Arbeiten und Übersichtsartikel finden sich bei Cummings, 1978; Kelly, 1978; Pasmore, 1995; Sydow, 1985. Im deutschsprachigen Raum wurde der soziotechnische Systemansatz vor allem am Züricher Institut für Arbeitspsychologie weiterentwickelt (z.B. Alioth, 1980; Alioth & Frei, 1990; Ulich, 1998; Weber; 1997). Bei neueren Arbeiten ist vor allem die Verbindung soziotechnischer und handlungsregulationstheoretischer Konzepte hervorzuheben (z.B. Hacker und Richter, 1990; Weber; 1997).

2.1.2 Unternehmen als soziotechnische Systeme

Der soziotechnische Systemansatz ist ein ganzheitlicher und systemischer Ansatz, bei dem im wesentlichen drei miteinander verbundene Ebenen beachtet werden: „Das Arbeitssystem, die gesamte Organisation und die wirtschaftliche und gesellschaftliche Umwelt“ (Trist, 1990, S. 13).

Unternehmen werden als *offene, dynamische* und *zielorientierte* soziotechnische Systeme aufgefaßt (vgl. Alioth, 1980; Antoni, 1996, Emery & Trist, 1960, 1965; Staehle, 1973). Als *offene Systeme* sind Unternehmen über Input-, Transformationsprozesse und Outputprozesse mit ihrer Umwelt (z.B. Kunden, Konkurrenten, Zulieferern) verknüpft. Als Inputgrößen können beispielsweise Material und Informationen, als Outputgrößen z.B. Produkte oder Dienstleistungen genannt

werden. Transformationsprozesse erfolgen in den primären Arbeitssystemen. Die Art der System-Umwelt-Beziehung bestimmt sich vor allem durch die Primäraufgabe des Unternehmens. Dabei handelt es sich um diejenige Aufgabe, deren Erfüllung das Überleben der Organisation sicherstellt (Rice, 1963). Insofern sind Unternehmen *zielorientierte soziotechnische Systeme*. Um das hierfür erforderliche Systemgleichgewicht aufrechtzuerhalten, müssen sich Unternehmen Veränderungen der Umwelt aktiv anpassen; so meint Davis (1977, p. 263): „the single most descriptive term for organization environments is change“. Bis zu einem bestimmten Grad ist es allerdings möglich, z.B. durch Lagerhaltung, Puffer aber auch Kapitalbestand Unternehmen von Umweltveränderungen abzusichern. Gelingt dies nicht mehr, müssen Systemschwankungen bewältigt werden, um die Outputleistung bzw. die Erfüllung der Primäraufgabe zu gewährleisten. Ein Charakteristikum offener Systeme ist Äquifinalität (Bertalanffy, 1950), d.h. Ziele können auch bei veränderten Umweltbedingungen aufrechterhalten werden. Für diese Anpassungsleistung sind alternative Handlungsweisen und Mittel sowie bestimmte Regulationsmechanismen notwendig (vgl. Abschnitt 2.1.5.1). Dabei haben Unternehmen die Bestrebung, Produkte oder Dienstleistungen möglichst ohne strukturellen Wandel zu erzeugen (Emery & Trist, 1960). Hierzu sind geeignete Strukturen und Funktionen so auszubilden, daß eine relative Unabhängigkeit gegenüber Schwankungen in Zulieferer- und Abnehmermärkten besteht. Die zeitunabhängige und flexible Stabilität, die es ermöglicht, Austauschbeziehungen auch bei gegebener Umweltdynamik aufrechtzuerhalten, wird auch als Fließgleichgewicht bezeichnet (Bertalanffy, 1950).

Dynamische Elemente eines soziotechnischen Systems sind also

- die aktive Wechselbeziehung zwischen den Systemelementen,
- Transformationsprozesse von Inputs zu Outputs und
- die ständigen Anpassungsleistungen an Veränderungen der Umwelt.

Es wird jedoch keine deterministische Input-Transformations-Output Beziehung zur Umwelt angenommen, vielmehr kann auch ein Unternehmen auf seine Umwelt verändernd einwirken, indem z.B. neue Märkte geschaffen oder Personal, Material oder Technologie selektiert wird. Die zunehmende Komplexität der Umwelt und ihre schnelle Veränderungsdynamik wurde von den soziotechni-

schen Forschern schon früh erkannt: „We call these environments turbulent fields“ (Emery & Trist, 1965, p. 31). Damit die Anpassung des Unternehmens an diese zunehmend turbulente Umwelt gelingt, müssen die relevanten Umweltsegmente analysiert werden. Für die systematische Analyse der Umwelt entwickelten Emery und Trist (1965) eine Typologie von vier Umweltsituationen und organisatorischen Anpassungsleistungen. Der vierte Typ, „turbulent fields“, zeichnet sich unter anderen durch folgende Umweltmerkmale aus: Dynamik, hohe Komplexität und Unsicherheit hinsichtlich kommender Entwicklungen. Emery und Trist (1965) äußern sich auch zur notwendigen organisatorischen Anpassung:

An examination is made of the enhanced importance of values, regarded as a basic response to persisting areas of relevant uncertainty, as providing a control mechanism, when commonly held by all members in a field. This raises the question of organizational forms based on the characteristics of a matrix. (S. 31)

Ein Unternehmen erbringt die Anpassung an Schwankungen nicht automatisch, sie muß durch die Organisationsmitglieder, vor allem aber durch das Management aktiv erbracht werden. Gerade das Management ist „primär dafür verantwortlich, die Grenzbedingungen zu regulieren“ (Emery & Thorsrud, 1982, S. 160). Entsprechend der Grundannahmen des soziotechnischen Systemansatzes kann ein Unternehmen am besten auf Schwankungen reagieren, wenn es sich aus selbstregulierenden Organisationseinheiten, den primären Arbeitssystemen, zusammensetzt. Die Koordination der organisatorischen Einheiten im Hinblick auf die primäre Aufgabe des Unternehmens erfolgt durch Vorgesetzte; eine weitere Verzahnung soll durch bereichsübergreifende Projektgruppen in einer Art Matrixorganisation erreicht werden (vgl. Antoni, 1996). Dabei stellen primäre Arbeitssysteme selbst soziotechnische Systeme dar, ein Unternehmen kann so als Verbund soziotechnischer Systeme verstanden werden.

2.1.3 Primäre Arbeitssysteme

Im Zentrum soziotechnischer Analyse und Gestaltung steht das primäre Arbeitssystem. Trist (1990, S. 19) bezeichnet es als „funktionelles System mit halbunabhängigen Arbeitsverrichtungen, egal ob als Produktions- oder Dienstleistungseinheit“. Faßt man differenziertere Beschreibungen zusammen, lassen

sich drei Kernelemente extrahieren (vgl. Cummings & Srivastva, 1977; Emery, 1959; Sydow, 1985; Trist, 1981; Ulich, 1998):

1. *Ein primäres Arbeitssystem ist ein identifizierbares und von anderen abgrenzbares Subsystem einer Organisation.*

Ein primäres Arbeitssystem zeichnet sich durch soziotechnische Innenbeziehungen sowie durch Außenbeziehungen zur Systemumwelt aus (Sydow, 1985). Letztere meinen den Bezug von Einsatzgütern und Leistungen (*Input*) aus der unmittelbaren Umwelt.

2. *Ein primäres Arbeitssystem führt operative Tätigkeiten aus, um ein spezifisches Ergebnis zu produzieren.*

Hierunter ist die Hauptaufgabe des Systems, die *Transformation* von Inputs in Güter und/oder Leistungen (*Output*), zu verstehen, die wiederum in dieselbe oder eine andere Umwelt abgegeben werden.

3. *Ein primäres Arbeitssystem wird personell durch eine Gruppe repräsentiert.*

Neben einer einzelnen „face to face“ Gruppe kann ein primäres Arbeitssystem aber auch aus mehreren solcher Gruppen bestehen. Hinzu kommt laut Trist (1981, S. 11): „support and specialist personnel and representatives of management plus the relevant equipment and other resources“. Voraussetzung ist allerdings, daß ihre Tätigkeiten über einen gemeinsamen Zweck verbunden sind. Personen innerhalb primärer Arbeitssysteme können auch mehreren Gruppen angehören, also beispielsweise in Form von Matrixgruppen bzw. Netzwerken verknüpft sein (Herbst, 1976).

Gemäß dem soziotechnischen Systemansatz können primäre Arbeitssysteme durch das Zusammenwirken von technischem und sozialem Teilsystem beschrieben werden. Beide Teilsysteme folgen je unterschiedlichen Funktionsprinzipien, sie „«funktionieren» nicht gleich, sondern nach unterschiedlichen Regeln und Gesetzen“ (Alioth & Frei, 1990, S. 30).

Das *technische System* besteht allgemein gesehen aus der Gesamtheit der Anforderungen an die Organisationsmitglieder (Susman, 1976). Hierzu gehören (vgl. Alioth, 1980; Emery, 1959; Susman, 1976; Ulich, 1998; Weber, 1997):

- Technologische Arbeitsbedingungen, wie Betriebsmittel, Maschinen und Anlagen,

- Produktions- bzw. Transformationsprozesse und ihre räumlich-zeitlichen Bedingungen,
- physikalische Umgebungsbedingungen,
- Informationen und
- die Struktur der Arbeitsbeziehungen.

Unter der Struktur der Arbeitsbeziehungen „ist das Gefüge der zusammenwirkenden Arbeitsaufgaben zu verstehen, welches festlegt, wie die verwendeten Arbeitsmittel durch menschliche Tätigkeiten einzusetzen sind, damit ein spezifisches Arbeitsergebnis realisiert wird“ (Weber, 1997, S. 22). Die dem technischen System zugeordneten *Arbeitsaufgaben* bestimmen also, auf welche Art und Weise Einsatzgüter und Leistungen (Input) durch menschliche Arbeitstätigkeit in ein spezifisches Arbeitsergebnis (Output) umgewandelt werden. Bei der *Primäraufgabe* handelt es sich um die Aufgabe, zu deren Bewältigung das entsprechende System geschaffen wurde. Sie repräsentiert den Systemzweck und kann durch die Input-Output-Verhältnisse quantitativ und qualitativ beschrieben werden (Alioth, 1980). Indirekt produktive Tätigkeiten werden als *Sekundäraufgaben* bezeichnet (vgl. Alioth, 1980; Ulich, 1998). Hierzu zählen Aufgaben der Systemerhaltung (Wartung und Instandhaltung, Materialversorgung, Tätigkeiten von Vorgesetzten, Schulung) und Systemregulierung (z.B. Fertigungssteuerung) sowie aus heutiger Sicht Tätigkeiten der Arbeitsplanung, Programmierung oder Qualitätssicherung (Weber, 1997). Im Kontext des zunehmenden Einsatzes fortgeschrittener Technologie wird dabei den Sekundäraufgaben eine immer größere Bedeutung zugeordnet, weil durch sie die Gestaltungsspielräume bei den Primäraufgaben entscheidend bestimmt werden (Ulich, 1998). Durch die Bestimmung der Arbeitsaufgaben lassen sich Aufgabenanforderungen an die Mitglieder einer Organisationseinheit ableiten.

Zum *sozialen System* gehören alle an einer gemeinsamen Aufgabe arbeitenden Organisationsmitglieder sowie

- die Interaktionsbeziehungen zwischen den Organisationsmitgliedern,
- die individuellen und gruppenspezifischen Bedürfnisse und Motive,
- alle erlernten Fertigkeiten und Kenntnisse,
- Ansprüche an die Arbeit und an die Beziehungen untereinander sowie

- gemeinsam geteilte Einstellungen und Werte, Überzeugungen und Phantasien (vgl. Alioth, 1980; Emery & Thorsrud, 1982; Susman, 1976; Weber, 1997).

Beide Teilsysteme, das soziale und das technische, werden über das Konzept der Arbeitsrollen („occupational roles“) miteinander verbunden:

Occupational roles express the relationship between a production process and the social organization of the group. In one direction they are related to tasks which are related to each other; in the other to people who are also related to each other. (Trist & Bamforth, 1951, p. 14)

Arbeitsrollen legen zum einen die Funktion der Mitarbeiter einer Organisationseinheit fest, können also als Teilfunktionen zur Erfüllung der Primäraufgabe verstanden werden (Alioth, 1980). Damit drücken Arbeitsrollen den Aufgabenzusammenhang als Komponente des technischen Systems aus. Zum anderen bestimmen sie die erforderliche Kooperationsform (als Komponente des sozialen Systems), also alle notwendigen Kooperationsbeziehungen zwischen den Mitgliedern sowie mit ihren Vorgesetzten.

Auch primäre Arbeitssysteme dürfen nicht als statische Elemente des (dynamischen) Unternehmens aufgefaßt werden. Die ständigen Transformationsprozesse von Input zu Output, die Wechselwirkung der Teilsysteme und die Anpassung an Umweltveränderungen legen ebenfalls eine dynamische Sichtweise nahe.

2.1.4 Grundlagen der soziotechnischen Systemgestaltung

Aus den vielfältigen Arbeiten zum soziotechnischen Systemansatz lassen sich im wesentlichen drei Gestaltungsziele ableiten (Antoni, 1996; Pasmore & Sherwood, 1978). Neben Produktivitätssteigerung und verbesserter Anpassungsfähigkeit an interne oder externe Systemschwankungen werden vor allem auch menschlichere Arbeitsbedingungen angestrebt.

- *Produktivitätssteigerung*

Bei fast allen Projekten soziotechnischer Forscher wurde die Verbesserung der Produktivität explizit als Gestaltungsziel formuliert. Bei den ersten Bergwerksprojekten ergab sich dieses Gestaltungsziel aus den Notwendigkeiten der damaligen Zeit (vgl. Abschnitt 2.1.1). Gleichwohl ist in der Regel das Management von Unternehmen Auftraggeber soziotechnischer Projekte und verfolgt Ziele

wie Flexibilisierung von Produktionsstrukturen, Arbeitsintensivierung und eine Reduzierung von Kosten (vgl. Sydow, 1985).

- *Verbesserte Anpassungsfähigkeit an interne oder externe Systemschwankungen*

Das stabile und langfristige Erreichen von Unternehmenszielen ist bei offenen Systemen nur dann gesichert, wenn eine Anpassung an veränderte interne und externe Anforderungen erfolgt. Für die bestmögliche Anpassung an Schwankungen empfehlen die soziotechnischen Forscher weitestgehende Selbstregulation in organisatorischen Einheiten (vgl. Abschnitt 2.1.5.1). Bei der Beurteilung der Effekte soziotechnischer Gestaltungsmaßnahmen muß diese Anpassungsfähigkeit in besonderer Weise berücksichtigt werden: Die ausschließliche Verwendung von Produktivitätskriterien wäre nur unter konstanten Umweltbedingungen gerechtfertigt (vgl. Antoni, 1996).

- *Humanisierung der Arbeit*

Die Annahme eines Strebens nach Selbstbestimmung und Selbstverwirklichung des Menschen legt eine grundsätzlich humanistische Orientierung der soziotechnischen Forscher nahe, die auch in den soziotechnischen Projekten zum Ausdruck kommt. Das humanistische Menschenbild zeigt sich indirekt in der angenommenen Bedürfnisstruktur des Menschen im Hinblick auf seine Arbeit (Emery & Thorsrud, 1982):

1. Das Bedürfnis, daß der Arbeitsinhalt eine angemessene Anforderung (Herausforderung), nicht nur hinsichtlich Kraft und Ausdauer, darstellt und auch Abwechslung (nicht notwendigerweise Neuheit) bietet.
2. Das Bedürfnis, bei der Arbeit lernen und fortwährend dazulernen zu können (was bekannte und adäquate Standards ebenso impliziert wie Kenntnis der Arbeitsergebnisse). Wieder ist dies eine Frage des <<weder zu viel noch zu wenig>>.
3. Das Bedürfnis nach einem Bereich, innerhalb dessen das Individuum eigene Entscheidungen treffen kann.
4. Das Bedürfnis nach einem Minimum an Hilfsbereitschaft und Anerkennung am Arbeitsplatz.
5. Das Bedürfnis, das, was man tut und produziert, in einen sinnvollen Bezug zum eigenen Leben in der Gesellschaft setzen zu können.
6. Das Bedürfnis, das Gefühl haben zu können, daß die Arbeit eine wünschenswerte Zukunft vermittelt. (S. 32)

Menschengerechte Arbeit sollte derart gestaltet sein, daß die genannten Bedürfnisse in der Arbeitsausführung befriedigt werden können. Allerdings merken Emery und Thorsrud (1982) einschränkend an, daß die Erfüllung aller Bedürfnisse kaum unter jeder Arbeitsbedingung und für alle Mitarbeiter erreicht werden kann. Ein explizit und einheitlich formuliertes Menschenbild der soziotechnischen Forscher findet sich insgesamt nicht (Sydow, 1985).

Die übergreifenden Ziele einer soziotechnischen Systemgestaltung konkretisieren sich in den Gestaltungsprinzipien des Ansatzes. Diese sind mit einigen Grundannahmen des soziotechnischen Systemansatzes verbunden, die im folgenden dargestellt werden.

2.1.4.1 Organizational choice

Die Erkenntnis organisatorischer Wahlmöglichkeiten („organizational choice“) bei gegebener Technologie gewannen die Tavistock-Forscher aus den Erfahrungen der Bergbaustudien (vgl. Emery & Thorsrud, 1982; Herbst, 1974; Trist et al. 1963). In seiner frühen Fassung besagt das Konzept des „organizational choice“, daß die Arbeitsorganisation durch die bestehende Technologie und die ökonomischen Ziele nicht genau festgelegt ist; vielmehr sind mehrere soziale Systeme mit einer bestimmten Technologie vereinbar (Trist et al., 1963). Die soziotechnischen Studien verdeutlichten, daß „es keine wirklich signifikanten Unterschiede hinsichtlich der technologisch bedingten Einschränkung der organisatorischen Wahlmöglichkeiten gab“ (Emery & Thorsrud, 1982, S. 23). Die Forscher wandten sich damit gegen die Annahme eines technologischen Determinismus und einer „Maschinentheorie der Organisation“ (vgl. Scholl, 1995), erkannten aber an, daß die Technologie die wichtigste Komponente für den organisatorischen Spielraum darstellt. Im Zuge der schnellen technologischen Entwicklung erfuhr auch das Konzept des „organizational choice“ eine wesentliche Erweiterung. So führt Herbst (1974) aus, daß das soziale System nur schwer zu verändern sei, weil die soziale Struktur von den Anforderungen des technologischen Systems abhängt. Auf der anderen Seite bestehen seiner Ansicht nach in bezug auf Gestaltung und Nutzung von Technologien breitere Wahlmöglichkeiten. Um Veränderungen im sozialen System herbeizuführen, sei es insofern notwendig und möglich, geeignete Technologien zu nutzen. „The development

of technology over the past decades now makes it possible for a choice to be made between a wide range of techno-economically feasible alternatives“ (p. 8). Davis (1971) teilt diese Perspektive: „There exists an extensive array of configurations of the technology that can be designed to suit the social systems desired, with limits“ (p. 68). Die Erweiterung des „organizational choice“ Konzepts um die Perspektive, daß auch die Arbeitstechnologie im Sinne soziotechnischer Kriterien entwickelt werden kann, wurde durch eine Reihe von Studien bestätigt (Weber, 1997). Weber (1997) sieht in diesem Perspektivenwechsel einen qualitativen Sprung „mit erheblichen gestaltungspolitischen Auswirkungen“ (S. 27). Im Kontext der neuen Sichtweise von „Technologie als Option“ (Ulich, 1998) wird die Technologie als Instrument betrachtet, „dessen Gestaltung sich an psychologischen und organisationalen Kriterien auszurichten hat“ (Weber, 1997, S. 27). Wegen ihrer hohen Flexibilität eröffnen die Entwicklungen in der Informations- und Kommunikationstechnologie sowie der computergestützten Fertigungstechnologie viele Freiheitsgrade für die Gestaltung menschengerechter soziotechnischer Systeme (vgl. Sydow, 1985; Ulich, 1998; Weber, 1997), „die eine gemeinsame Optimierung von technischen Systemen und sozialer Organisation nicht nur erlauben, sondern geradezu herausfordern“ (Alioth & Frei, 1990, S. 29). In neueren Arbeiten werden diese Überlegungen fortgeführt und auf die Praxis übertragen (z.B. Strohm & Ulich, 1997).

Während im Hinblick auf die Bereiche Technologie und Arbeitsorganisation die Möglichkeiten einer optimalen soziotechnischen Systemgestaltung zumindest vorsichtig optimistisch betrachtet werden können, muß auf Probleme an anderen Stellen hingewiesen werden. So scheiterten viele soziotechnische Projekte an unternehmens- und arbeitspolitischen Machtkonstellationen (vgl. Emery & Thorsrud, 1982; Trist, 1990). Besonders großer Widerstand trat, aus Angst vor Macht- und Statusverlust, bei Vertretern des mittleren Managements auf.

Die Existenz organisatorischer Wahlmöglichkeiten stellt für das nachfolgend beschriebene Konzept des „joint optimization“ die entscheidende theoretische und praktische Voraussetzung dar.

2.1.4.2 Joint Optimization

Im Konzept der gemeinsamen Optimierung („joint optimization“ oder auch „best match“) wird die Gestaltung von sozialem und technischem System darge-

legt. „Es sieht vor, daß primäre Arbeitssysteme, z.B. teilautonome Arbeitsgruppen oder Abteilungen, in einem fortlaufenden Prozeß ganzheitlich zu gestalten sind, indem das soziale und das technische (Teil-) System gleichzeitig unter Human- sowie Effizienzkriterien aufeinander abgestimmt wird“ (Weber, 1997, S. 24).

Mit diesem Konzept sind einige Annahmen verknüpft (vgl. Antoni, 1996; Cummings, 1978; Emery, 1959; Ulich, Conrad-Betschard & Baitsch, 1989):

- Technisches und soziales Teilsystem funktionieren nicht gleich, sondern nach unterschiedlichen Regeln.
- Zwischen sozialem und technischem System besteht eine Wechselwirkung; wenn eines der Systeme verändert wird, verändert sich auch das andere.
- Es ist nicht möglich, das Gesamtsystem zu optimieren, indem jedes Teilsystem für sich optimiert wird. Ein optimales soziotechnisches System ergibt sich vielmehr nur dann, wenn beide Teilsysteme gleichzeitig und aufeinander abgestimmt optimiert werden.

Damit wendet sich der soziotechnische Systemansatz einerseits gegen Prinzipien der tayloristischen Arbeitsgestaltung, also die einseitige Anpassung des sozialen an das technische System, andererseits aber auch gegen die „human-relations Bewegung“, in der einseitig das soziale System in den Vordergrund gestellt wird und die Bedingungen des technischen Systems vernachlässigt werden.

Maßstab der gemeinsamen Optimierung eines soziotechnischen Systems ist in der Regel ein primäres Arbeitssystem. Ulich (1998) nennt drei Strukturmerkmale eines optimal entwickelten soziotechnischen Arbeitssystems:

1. Relativ unabhängige Organisationseinheiten

Organisationseinheiten sollten derart gestaltet werden, daß sie einen ganzheitlichen Aufgabenbereich verfolgen und von anderen Organisationseinheiten technisch und organisatorisch relativ unabhängig sind. Ein wichtiges Element dieser Unabhängigkeit ist die Selbstregulation von Schwankungen und Störungen innerhalb der organisatorischen Einheit. Der Unabhängigkeit von Organisationseinheiten weist Ulich (1998) eine übergeordnete Bedeutung zu.

2. Aufgabenzusammenhang innerhalb der Organisationseinheit

Damit bei den Mitarbeitern das Bewußtsein einer gemeinsamen Aufgabe überhaupt entstehen kann, müssen die Aufgaben einen inhaltlichen Zusammenhang aufweisen. Dies kann durch die Integration möglichst vieler Tätigkeiten in die

Organisationseinheit, die zur Herstellung eines Produkts oder einer Dienstleistung erforderlich sind, erreicht werden. Dadurch wird arbeitsbezogene Kooperation und Kommunikation erforderlich und soziale Unterstützung möglich.

3. Einheit von Produkt und Organisation

Das Arbeitsergebnis einer Organisationseinheit sollte dieser qualitativ und quantitativ zugeordnet werden können und damit ein direktes Feedback ermöglichen. Nur so können sich Mitarbeiter mit dem von ihnen bearbeiteten oder hergestellten Produkt identifizieren. Produktnähe stellt eine wichtige motivationale Voraussetzung für das Entstehen einer gemeinsamen Aufgabenorientierung dar (vgl. Abschnitt 2.1.5.2).

Die genannten Strukturmerkmale, verstanden als Ziel bzw. Ergebnis einer soziotechnischen Intervention, werden im Zuge eines fortlaufenden gemeinsamen Optimierungsprozesses Schritt für Schritt entwickelt. Dieser Prozeß wird als Lernprozeß verstanden, der unter Beteiligung der Betroffenen erfolgt. Eine wichtige Voraussetzung hierfür ist das Prinzip, zu Beginn der soziotechnischen Intervention nur die wesentlichsten Festlegungen zu treffen, um in späteren Stadien den am Prozeß Beteiligten selbst möglichst viele Entscheidungen zu belassen („minimal critical specification“, vgl. Herbst, 1974; Cherns, 1976, 1987). Emery und Thorsrud (1982) nennen als Hauptaspekte einer partizipativen Veränderungsstrategie (1) Information, (2) Beteiligung, (3) Engagement und (4) tatsächliche soziale Veränderung.

Das Prinzip der partizipativen Systemgestaltung läßt die Ähnlichkeit mit Ansätzen der Organisationsentwicklung erkennen (Antoni, 1996; vgl. Comelli, 1985); für Sydow (1985) stellt es einen speziellen Ansatz der Aktionsforschung dar.

Das Prinzip der Beteiligung von Betroffenen findet sich auch in der nachfolgend dargestellten soziotechnischen Prozeßanalyse. Mit dieser Methode werden soziales und technisches System einer differenzierten Analyse unterzogen und mögliche Störungen und Schwankungen identifiziert.

2.1.4.3 Prozeßanalyse

Das Neun-Stufen-Modell der soziotechnischen Analyse stellt eines der bekanntesten Konzepte des soziotechnischen Systemansatzes dar und steht in der Regel am Anfang soziotechnischer Interventionen. Dabei sollen Schwachstellen primä-

rer Arbeitssysteme im Hinblick auf humanitäre und ökonomische Kriterien identifiziert werden (Weber, 1997). Der Grundsatz der gemeinsamen Optimierung von technischem und sozialem System wird bei der Analyse bereits berücksichtigt. Trist (1990) führt aus, daß bei der Entwicklung des Neun-Stufen-Modells neben akademischer Vertretbarkeit auch auf Verständlichkeit und Durchführbarkeit für die Betroffenen selbst geachtet wurde: „It has therefore been prepared as a training method“ (Trist, 1971, p. 167).

Die einzelnen Schritte der Analysemethodik beschreiben Ulich (1994, S. 73ff.) und in ähnlicher Form Trist (1990, S. 17ff.). Die ersten fünf Schritte umfassen die Analyse des sozialen und technischen Systems sowie der Arbeitsabläufe. Ziel ist das Auffinden von Störungen und Schwankungen. Die folgenden drei Analyseschritte befassen sich mit dem Einfluß benachbarter Systeme. Der letzte Schritt führt zu Gestaltungsvorschlägen.

1. Grobanalyse

Im ersten Schritt der Analyse soll ein Überblick über die technischen und sozialen Aspekte des ausgewählten Zielsystems sowie seiner Umwelt gewonnen werden. Hierzu gehören Fabrik-Layout, Organisationsstruktur, Input, Output, Transformationsprozesse, ökonomische und soziale Ziele sowie Hauptprobleme.

2. Arbeitsablaufanalyse

Im zweiten Schritt werden die operativen Vorgänge des Arbeitssystems nach Input, Transformation und Output beschrieben.

3. Schwachstellenanalyse

Im folgenden dritten Schritt werden Schwachstellen analysiert, indem die wichtigsten Varianzen („key variances“), d.h. mögliche Abweichungen durch Schwankungen und Störungen sowie ihre Beziehungen untereinander, ermittelt werden. Nach Trist (1990) ist eine Varianz dann wichtig, „wenn sie die Quantität oder Qualität der Produktion erheblich beeinflusst oder aber die Betriebs- oder sozialen Kosten der Produktion“ (S. 18).

4. Analyse des sozialen Systems

Im vierten Schritt wird untersucht, ob Varianzen das soziale System beeinflussen oder von diesem erzeugt werden. Betrachtet werden die Organisationsstruktur, Varianzen im sozialen System, Mobilität und Bedürfnisse der Mitarbeiter,

räumliche Gegebenheiten, Kommunikationsstrukturen und arbeitszeitliche Verhältnisse.

5. *Rollenwahrnehmung der Mitarbeiter*

In diesem Analyseschritt werden zum einen die Wahrnehmung der Arbeitsrollen und Arbeitsaufgaben, zum anderen die Möglichkeiten und Einschränkungen der Rollengestaltung untersucht.

6. *Erhaltungs-System*

Im sechsten Schritt werden zunächst Probleme identifiziert, die mit dem Instandhaltungssystem, z.B. Wartungs- und Erhaltungsarbeiten, zusammenhängen.

7. *Versorgungs- und Abnehmersystem*

Im siebten Schritt werden die Probleme grenzüberschreitender Systeme (Input, Output), z.B. Organisation und Durchführung von Einkaufs- und Verkaufstätigkeiten, untersucht.

8. *Unternehmenspolitik und -planung*

Im achten Schritt wird schließlich überprüft, ob und wie sich Pläne, Grundsätze und Richtlinien der Unternehmung auf das soziale und technische System auswirken.

9. *Gestaltungsvorschläge*

Gestaltungsvorschläge werden unter Berücksichtigung jedes Analyseschritts für das Zielsystem, aber auch seine Nachbarsysteme abgeleitet.

In der Praxis wird häufig nur ein Teil der Analyseschritte durchgeführt, was Ulich (1994) darauf zurückführt, daß zum einen die Notwendigkeit aufwendiger Zusammenhangsanalysen nicht erkannt wird, zum anderen „tayloristische Organisationsstrukturen das Denken «in Teilsystemen» eher fördern als das «Denken im Gesamtsystem» und seinen Zusammenhängen“ (S. 78).

Frei, Hugentobler, Alioth, Duell und Ruch (1993) haben einzelne Schritte der soziotechnischen Analyse modifiziert und in drei Bereichen zusammengefaßt: 1. Analyse von Strukturen und Abläufen, 2. Analyse der Varianzen, 3. Analyse der Regulationsmechanismen. Auch hier nimmt die Identifikation von Störungen und Schwankungen einen wesentlichen Stellenwert ein.

Trist (1990) verweist auf die Notwendigkeit, die ursprünglich für die Prozeßfertigung entwickelte Analyse in anderen Bereichen (z.B. im Büro) und bei verschiedenen Technologien gegebenenfalls zu variieren. Die zugrundeliegende

Logik, ein Zielsystem mit umgebenden Systemen in Beziehung zu setzen, betrachtet er als allgemeingültig. Inzwischen liegen eine Reihe spezifischer soziotechnischer Analyseinstrumente vor (z.B. Taylor, 1975; Pasmore, 1988).

2.1.5 Soziotechnische Gestaltungsprinzipien

Die wichtigsten Gestaltungsprinzipien des soziotechnischen Systemansatzes betreffen die Selbstregulation der Organisationseinheit, die Motivation durch Aufgabenorientierung und die Gestaltung von Arbeitstätigkeiten, die im folgenden dargestellt werden. Dabei muß immer die Einzigartigkeit eines Unternehmens berücksichtigt werden: „so no single method or intervention can or should be advocated“ (Pasmore & Sherwood, 1987, p. 3).

2.1.5.1 Selbstregulation

Eines der Hauptprobleme traditioneller Arbeits- und Organisationsgestaltung liegt darin, daß betriebliche Systeme in erster Linie für das Funktionieren, also für einen störungsfreien Ablauf geplant werden (Alioth & Frei, 1990; Frei et al., 1993). In der betrieblichen Realität zeigt sich aber, daß dieser Idealzustand praktisch nie erreicht wird und die im Vorfeld geplante Regulation von Schwankungen und Störungen (z.B. durch Spezialisten) häufig nicht ausreicht.

Zu den in Abschnitt 2.1.2 beschriebenen externen Systemschwankungen (z.B. veränderte Kundenanforderungen, Probleme mit Zulieferern) kommen interne Schwankungen hinzu, „die im Transformationsprozeß selbst auftauchen, wobei hier insbesondere auch an diejenigen Schwankungen und Störungen gedacht werden muß, die normalerweise und mehr oder weniger regelmäßig auftreten, also von der Art der Aufgabe herrühren“ (Alioth, 1980, S. 33). Interne Schwankungen und Störungen können im sozialen (z.B. Konflikte zwischen Mitarbeitern, Kommunikationsprobleme, neue Mitarbeiter) und im technischen System (z.B. Ausfall von Maschinen) in Erscheinung treten.

Unter zunehmend turbulenten Umweltbedingungen ist in der Regel ungewiß, ob, wann und wie häufig Systemschwankungen auftreten. Dabei ist der Grad dieser Ungewißheit abhängig von der erwarteten Häufigkeit von Systemschwankungen. Die Ungewißheit im Hinblick auf die Austauschbeziehungen eines soziotechnischen Systems wird durch Umwelteinflüsse bestimmt, denen das System

ausgesetzt ist. Die Ungewißheit bezüglich des Transformationsprozesses leitet sich dagegen von aufgabenbedingten Unregelmäßigkeiten ab (Alioth, 1980).

Aus der Kombination von dichotomisierter Ungewißheit (hoch/niedrig) mit der Art der Systemschwankung (Austauschbeziehungen/Transformationsprozeß) leitet Susman (1976) vier Situationsfelder ab.

		Ungewißheit des Transformationsprozesses	
		niedrig	hoch
Ungewißheit der Austauschbeziehung	niedrig	Feld 1 z.B. Fließband	Feld 2 z.B. Überwachung einer Prozeßanlage
	hoch	Feld 3 z.B. Einkauf	Feld 4 z.B. Entwicklung

Abb. 1: Situationsfelder entsprechend dem Grad der Ungewißheit (in Anlehnung an Susman, 1976)

Soziotechnische Systeme, die dem ersten Situationsfeld zugeordnet werden können, sind weitgehend standardisierbar bzw. programmierbar, d.h. bei den in diesem Fall weitgehend vorhersehbaren Störungen oder Schwankungen können zentral definierte und gesteuerte Regulationsmechanismen schnell greifen. Besteht hingegen hohe Ungewißheit in einer bzw. beiden Quellen von Systemschwankungen, sind größere Anpassungsleistungen des Unternehmens oder der Organisationseinheit erforderlich. Hieraus lassen sich zentrale Annahmen des soziotechnischen Systemansatzes ableiten (vgl. Alioth, 1980; Antoni, 1996; Susman, 1976):

- Die zentrale Steuerung und Regulierung des Transformationsprozesses gelingt um so weniger, je unvorhersehbarer Schwankungen und Störungen auftreten.
- Bei zunehmender Ungewißheit der Austauschbeziehungen und des Transformationsprozesses können Organisationseinheiten ihre Aufgaben besser erfüllen, wenn *im System selbst* genügend Regulationsmechanismen zur Verfügung stehen, d.h. wenn sie sich selbst regulieren können.

- Unter der Bedingung häufiger und unvorhersehbarer Systemschwankungen sind Unternehmen mit selbstregulierten Organisationseinheiten effektiver als Unternehmen mit zentralen Steuerungsmechanismen.

Die verbesserte Anpassungsfähigkeit an Systemschwankungen bzw. -störungen durch das Prinzip der *Selbstregulation* stellt eines der wichtigsten Ziele soziotechnischer Systemgestaltung dar. Vereinfacht bedeutet Selbstregulation „die Mittel und Kompetenzen haben, um Probleme dort zu lösen, wo sie entstehen“ (Frei et. al. 1993, S. 157). Damit soll die Übertragung von Systemschwankungen auf andere Organisationseinheiten verhindert werden. Zusätzlich erhöht sich mit der Selbstregulation die Ganzheitlichkeit der Arbeitsaufgabe und die Unabhängigkeit der Organisationseinheit (Ulich, 1998).

Alioth (1980) nennt weitere Gründe, die für das Gestaltungsprinzip „Selbstregulation“ sprechen:

- Selbstregulation fördert den Ausbau spezifischer, für die Selbstregulation notwendiger Qualifikation.
- Selbstregulation fördert Kompetenzen, die auch in anderen Lebensbereichen eingesetzt werden können.
- Selbstregulation ist eine Voraussetzung für die Einführung flexibler Arbeitssysteme.
- Selbstregulierte Systeme wirken der Bürokratisierung eines Unternehmens entgegen.

Die Entwicklung zur Selbstregulation ist an einige Voraussetzungen geknüpft. So müssen in einer Organisationseinheit die entsprechenden Mittel, Qualifikationen und Kompetenzen sowie eine gewisse Redundanz der Funktionen vorhanden sein oder entwickelt werden, die für die Anpassung an Systemschwankungen erforderlich sind (Alioth, 1980; Antoni, 1996). Diese Forderung folgt dem Varietätstheorem von Ashby (1956), wonach die Bewältigung von Systemschwankungen davon abhängt, ob die Varietät der Reaktionsmöglichkeiten der Varietät der möglichen Schwankungen entspricht. Schließlich müssen innerhalb der Arbeitsstruktur genügend Freiräume vorhanden sein, um Regulationsentscheide überhaupt fällen zu können (Alioth, 1980). Als weitere Voraussetzung kann die Kenntnis potentieller Schwankungen und Störungen sowie das Wissen

um Möglichkeiten ihrer Regulation genannt werden. Sie können mit Hilfe des Neun-Stufen-Modells identifiziert werden.

Die Regulation von Systemschwankungen im Transformationsprozess („interne Regulation“) wird in erster Linie den Mitarbeitern einer Arbeitsgruppe zugeordnet, die Regulation der Austauschbeziehungen (externe Regulation) dem Management.

Unter Bezugnahme auf Susman (1976) können drei Bereiche kurzfristiger Regulationsentscheide in Arbeitsgruppen unterschieden werden:

1. Die Koordination („coordination“) von Arbeitsabläufen.
2. Die Allokation („allocation“) der Ressourcen (z.B. Arbeitskräfte, Material und Betriebsmittel).
3. Die Aufrechterhaltung der Austauschbeziehungen („boundary maintenance“) im Hinblick auf Input- und Outputprozesse.

Susman bezieht die Regulationsentscheide explizit auf die Arbeitsgruppe als Ganzes, was Alioth (1980) zur Ergänzung eines vierten, individuellen Entscheidungstyps veranlaßt:

4. „Die Strukturierung der Operationen innerhalb des individuellen Arbeitsprozesses, d.h. die Organisation der eigenen Tätigkeit durch die Wahl einer eigenen Handlungsstrategie“ (S. 40).

Dem Vorgesetzten obliegt die Aufgabe, das soziotechnische System von Schwankungen und Störungen möglichst abzuschirmen und gegebenenfalls die Mitarbeiter bei der Regulierung zu unterstützen (vgl. Emery & Thorsrud, 1982; Susman, 1976). Hierzu müssen im Hinblick auf die Außenbeziehungen des Systems Grenzbedingungen geschaffen werden, die der Arbeitsgruppe die störungsfreie Aufgabenerfüllung ermöglichen.

2.1.5.2 Arbeitsmotivation durch Aufgabenorientierung

Die Selbstregulation in Organisationseinheiten erfordert neben einigen strukturellen Voraussetzungen vor allem auch ein hohes Engagement der Mitarbeiter und Interesse an der Arbeit. Insofern ist die Frage, was Mitarbeiter zu ihrer Arbeit motiviert, entscheidend für die Gestaltung soziotechnischer Systeme. Emery (1959) beschäftigte sich ausführlich mit der Entstehung von Arbeitsmotivation

und unterscheidet drei Entstehungsbedingungen von intrinsischer (Bedingungen eins und drei) und extrinsischer Arbeitsmotivation (Bedingung zwei):

1. Die Ausführung der Aufgabe befriedigt per se einige psychologische Bedürfnisse des Mitarbeiters.
2. Die Ausführung der Aufgabe an sich ist nicht befriedigend, sie ist aber eine unvermeidliche Voraussetzung für
3. die Erreichung anderer psychologischer Befriedigungen, d.h. sie hat Mittel-Charakter,
4. die Vermeidung anderer unangenehmerer Bedingungen.
5. Die Ausführung der Aufgabe wird durch Anforderungen induziert, die wahrgenommenermaßen aus der Aufgabe selbst entstehen, d.h. sie kommt durch „Aufgabenorientierung“ zustande. (Emery, 1959, p. 178, zit. nach Alioth 1980, S. 28f.)

Die Möglichkeit, in der Praxis Arbeitsaufgaben generell so gestalten zu können, daß die Arbeitsausführung selbst Bedürfnisse befriedigt, wird von Emery bezweifelt. Am ehesten scheint dies möglich bei Aufgaben mit einem hohen Potential für kreative Entfaltung und stark innovativen Aufgaben, nicht aber bei der Mehrheit der Arbeitstätigkeiten (vgl. Alioth, 1980). Die im Punkt zwei angesprochene extrinsische Arbeitsmotivation stützt sich auf Elemente der Belohnung (z.B. angemessene Bezahlung, Prämien) oder Bestrafung (z.B. Abmahnung, Verlust des Arbeitsplatzes). In Unternehmen, deren Arbeitsorganisation allein tayloristischen Prinzipien folgt, überwiegen solche extrinsischen Motivationssysteme. Daß ein Mitarbeiter bei ausschließlich extrinsischer Motivierung eine direkte Beziehung zu seiner Aufgabe aufbaut, ist eher unwahrscheinlich und kann zur Entfremdung von der Arbeit führen (Alioth, 1980). Als problematisch erweist sich nach Emery (1959) zudem ein erheblicher Kontroll- und Koordinationsaufwand, der sich aus der Aufrechterhaltung von Belohnungs- und Bestrafungssystemen ergibt. In der Konsequenz kann dies zu weiterer Arbeitsteilung und damit zu verstärkter extrinsischer und verminderter intrinsischer Motivation führen. Hinzu kommt die Annahme, daß langfristig das Fehlen von intrinsischer Motivation die Wirkung extrinsischer Motivatoren aufhebt.

In der Arbeitsmotivation durch Aufgabenorientierung sieht Emery (1959) deshalb den wichtigsten Ansatzpunkt für die effektive und menschengerechte Arbeitsgestaltung. Für die Entstehung von Aufgabenorientierung nennt er zwei Voraussetzungen:

1. *Die strukturellen Merkmale der Arbeitsaufgabe, die so beschaffen sind, daß sie im Arbeitenden Kräfte zur Fertigstellung oder Fortführung der Aufgabe auslösen.*

Vor allem Aufgaben, die der arbeitenden Person ein Feedback ermöglichen und einen mittleren Schwierigkeitsgrad aufweisen, mobilisieren treibende Kräfte, die zur Aufgabenerfüllung führen. Damit ist auch die Nähe zum erstellten Produkt angesprochen („Einheit von Produkt und Organisation“): „Je kleiner die Produktdistanz, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit einer Motivation durch Aufgabenorientierung (Ulich, Conrad-Betschart & Baitsch, 1989, S. 31). Weitere motivationsfördernde Merkmale der Gestaltung von Arbeitsaufgaben werden in Kapitel 2.1.5.3 beschrieben.

2. *Die Kontrolle der arbeitenden Person über die Arbeitsabläufe und die dafür benötigten Hilfsmittel.*

Die Möglichkeit der Kontrolle und damit der Beeinflussbarkeit von Arbeitsabläufen hängt nach Emery (1959) vom Ausmaß externer Kontrolle, von der Arbeitsaufgabe sowie vom Wissen und den Fertigkeiten des Arbeitenden ab.

Bei einem hohen Ausmaß externer Kontrolle über die Arbeitsausführung, z.B. durch Vorgesetzte, verbleiben dem Mitarbeiter kaum Entscheidungsfreiräume für seine Arbeit. Kontrolle über die Arbeitsabläufe erfordert insofern zumindest ein gewisses Maß an Autonomie des Mitarbeiters. Im Konzept der teilautonomen Arbeitsgruppen wird deshalb auf externe Steuerung und Kontrolle weitgehend verzichtet. Zusätzlich muß die Arbeitsaufgabe selbst die unterschiedliche Bearbeitung durch den Mitarbeiter zulassen, so daß er sich eigenständig zwischen Handlungsmöglichkeiten entscheiden kann. Daß Handlungsalternativen von der arbeitenden Person überhaupt erkannt werden, erfordert schließlich entsprechende Kenntnisse und Fertigkeiten. Wie bei den Vertretern der Handlungsregulationstheorie wird dem subjektiven Handlungsspielraum daher ein besonderer Stellenwert eingeräumt (vgl. Abschnitt 2.3).

Weber (1997) stellt der individuellen Aufgabenorientierung explizit die gemeinsame Aufgabenorientierung in einer Arbeitsgruppe gegenüber. Unter gemeinsamer Aufgabenorientierung versteht er

das von den Mitgliedern einer Arbeitsgruppe geteilte Einstellungs- und Wahrnehmungsmuster,

- eine gemeinsame Aufgabe und Verantwortung zu besitzen und diese zu akzeptieren,
- die Bereitschaft zur arbeitsbezogenen Kommunikation, Zusammenarbeit, Unterstützung und Förderung der sozialen und geistigen Kompetenzen zu zeigen und zu erfahren,
- die Bereitschaft zur gegenseitigen aufgabenbezogenen und sozialen Perspektivübernahme (...) zu zeigen und zu erfahren sowie
- einen nützlichen Beitrag für ein im Gruppen-Arbeitssystem hergestelltes Produkt zu leisten. (S. 53)

Arbeitsaufgaben sollten nun derart gestaltet werden, daß sowohl individuelle als auch gemeinsame Aufgabenorientierung entstehen kann.

2.1.5.3 Gestaltung von Arbeitstätigkeiten

Unter Berücksichtigung der bereits vorgestellten, allgemein gehaltenen Bedürfnisstruktur von Menschen hinsichtlich ihrer Arbeit sowie objektiver Arbeitsplatzmerkmale leiten Trist (1990) sowie Emery und Thorsrud (1982) Prinzipien für die Gestaltung von Arbeitsplätzen ab:

- Arbeitsplätze sollten die optimale Abwechslung verschiedenartiger Aufgaben ermöglichen.
- Aufgaben sollten so strukturiert werden, daß die Arbeit als zusammenhängende Aufgabe in Erscheinung tritt.
- Der Arbeitszyklus sollte eine optimale Länge umfassen.
- Bei der Festsetzung quantitativer und qualitativer Produktionsnormen sollte ein gewisser Spielraum bestehen.
- Über die Arbeitsergebnisse sollte ein geeignetes Feedback erfolgen.
- In die Aufgabe sollten Hilfs- und Vorbereitungsarbeiten einbezogen werden.
- Die mit der Arbeit verbundenen Aufgaben sollten ein gewisses Maß an Sorgfalt, Geschicklichkeit, Wissen und/oder Anstrengung erfordern, was zu Respekt in der Gemeinschaft führt.
- Die Arbeit sollte einen sichtbaren Beitrag zur Nützlichkeit des Produkts für den Verbraucher leisten.
- Es bestehen Wege zur Beförderung, die von den Mitarbeitern anerkannt werden.

- Über die grenzüberschreitende Aufgabe hinaus sollte etwas Kontrolle ausgeübt werden können.

Ulich, Conrad-Betschard und Baitsch (1989, S. 24ff.) fassen Merkmale von Arbeitsaufgaben, die Aufgabenorientierung ermöglichen und damit (intrinsische) Motivation, aber auch Qualifikation und Flexibilität der Mitarbeiter fördern, in fünf Kategorien zusammen: (1) Ganzheitlichkeit, (2) Anforderungsvielfalt, (3) Möglichkeiten zur sozialen Interaktion, (4) Autonomie und (5) Lern- und Entwicklungsmöglichkeiten (hierzu auch Ulich, 1998).

Ganzheitliche Aufgaben beinhalten planende, ausführende und kontrollierende Elemente. Die Arbeitsergebnisse können mit den gestellten Anforderungen verglichen werden und ermöglichen dem Mitarbeiter dadurch eine unmittelbare Rückmeldung. *Anforderungsvielfalt* ermöglicht den Einsatz unterschiedlicher Fertigkeiten und Kenntnisse und hilft damit, einseitige Belastungen zu vermeiden. Aufgaben, die Kooperation voraussetzen, bieten Möglichkeiten zur *sozialen Interaktion* und fördern gegenseitige Unterstützung. Dispositions- und Entscheidungsspielräume eröffnen Möglichkeiten der Selbstregulation bei der Aufgabenerfüllung und führen zu *Autonomie*. Dadurch kann das Selbstwertgefühl gestärkt und die Bereitschaft zur Übernahme von Verantwortung gefördert werden. Aufgaben mit *Lern- und Entwicklungsmöglichkeiten* ergeben sich bei problemhaltigen Aufgaben, die eine Erweiterung vorhandener Qualifikation oder den Erwerb neuer Qualifikation erfordern.

Ulich (1998) ergänzt die Merkmale *Zeitelastizität und streßfreie Regulierbarkeit* sowie *Sinnhaftigkeit*. Durch Zeitpuffer werden Freiräume für individuelles Handeln geschaffen. Gleichzeitig wird unangemessene Arbeitsverdichtung vermieden. Sinnhaftigkeit ergibt sich durch ökologisch unbedenkliche und für die Gesellschaft nützliche Produkte.

Für Emery und Thorsrud (1982) weisen die genannten Gestaltungsprinzipien deutlich über den individuellen Aufgabenbereich hinaus und begründen die Organisation von Arbeitsgruppen: Ineinandergreifende Aufgaben, Tätigkeitswechsel oder physische Nähe halten die Autoren immer dann für erforderlich, wenn die Interdependenz der verschiedenen Arbeitstätigkeiten notwendig ist, wenn die individuelle Aufgabe zu starkem Streß führt und wenn sich die Arbeit des ein-

zeln nicht in einem sichtbaren Beitrag zum Nutzen des Endprodukts spiegelt. Unter der Voraussetzung, daß mehrere Arbeiten durch ineinandergreifende Aufgaben oder durch Tätigkeitswechsel verknüpft sind, sollten sie für die Gruppe

- a) „als Gesamtaufgabe erkennbar werden, die einen Beitrag zum gesellschaftlichen Nutzen des Produkts leistet,
- b) einen gewissen Spielraum bieten, um selbst Normen festzusetzen und sich Kenntnis der Ergebnisse beschaffen zu können,
- c) eine gewisse Kontrolle über die „Grenzaufgaben“ ermöglichen“ (S. 34).

Arbeitsgruppen bieten darüber hinaus die Möglichkeit, einzelne Aufgaben so zu gestalten, daß individuelle Unterschiede im Hinblick auf Fähigkeiten, Bedürfnisse und Arbeitsmotivation berücksichtigt werden können (Trist, 1981): „All workers do not want „enriched“ jobs or to take more responsibility.“ ... „A work group offers scope for a range of abilities and preferences. There is more room for individual differences in work groups than in standardized individual work stations“ (p. 32).

In der Regel mündet die soziotechnische Systemgestaltung in die Einführung teilautonomer Arbeitsgruppen. Dieses Konzept wird an anderer Stelle ausführlich dargestellt (Abschnitt 3.4.2).

2.1.6 Kritische Würdigung

Der soziotechnische Systemansatz gilt heute zu Recht als einer der bedeutendsten Ansätze der Arbeits- und Organisationsgestaltung (vgl. Weber, 1997; Ulich, 1998). Im Kontext einer kritischen Auseinandersetzung mit diesem Ansatz insbesondere durch Sydow (1985) und Weber (1997) werden aber auch einige theoretische und praktische Problemkomplexe deutlich, die an dieser Stelle jedoch nur in einem kurzen Überblick dargestellt werden. Die wesentliche Kritik richtet sich auf die (1) Ungenauigkeit der Konstrukte, (2) den systemtheoretischen Bezug, (3) die Vernachlässigung des politisch-ökonomischen Systems, (4) die Dominanz ökonomischer Ziele und (5) den Vorwurf einseitiger Gestaltungsempfehlungen („one best way“).

(1) Ungenauigkeit der Konstrukte

Aus praxeologischer Sicht kritisiert Sydow (1985), daß viele der zentralen Konstrukte des soziotechnischen Systemansatzes zu abstrakt und allgemein beschrieben werden und damit unpräzise bleiben. Darüber hinaus werden sie von den Vertretern des Ansatzes zum Teil inkonsistent verwendet. Ein weiterer Kritikpunkt liegt in einem Mangel an Definitionen und unzureichenden Operationalisierungen. Beispielhaft können hier die uneinheitlichen Aussagen zum Konzept des „organizational choice“ (vgl. z.B. Rice, 1958; Herbst, 1974) angeführt werden. Der Vorwurf zu großer Allgemeingültigkeit wird zum Teil dadurch eingeschränkt, daß zentrale Aussagen, wenngleich nicht konsistent, situativ relativiert werden. Eine situationspezifische Orientierung wird auch im Vorgehen der soziotechnischen Prozeßanalyse deutlich.

(2) Systemtheoretische Fundierung

In seiner konstruktiven Auseinandersetzung zeigt Sydow (1985) auf, daß Vorwürfe gegen die „klassische“ Systemtheorie wie Funktionalisierung der Wissenschaft, Festschreibung bestehender Verhältnisse und die Beanstandung einer ahistorischen Vorgehensweise auf den soziotechnischen Systemansatz zum größten Teil nicht zutreffen. Seine Position, daß es sich beim soziotechnischen Systemansatz um keine reine Systemtheorie handelt, wird auch von Weber (1997) geteilt. Im Gegensatz zur (klassischen) soziologischen Systemtheorie, in der menschliche Bedürfnisse vor allem instrumentell zur Realisierung uniformer organisationaler Ziele verstanden werden, kann das soziotechnische Konzept in seiner heutigen Form „vielmehr als komplexes System sowohl von organisationalen Zielen, Strukturen und Funktionen als auch von intervenierenden und interagierenden Interessen unterschiedlicher Gruppen von Funktionsträgern“ (Weber, 1997, S. 30) verstanden werden. Gegen die Gleichsetzung mit der (klassischen) biologischen Systemtheorie spricht die soziotechnische Auffassung menschlichen Handelns als idealsuchend, zielbewußt und zielgerichtet.

Nicht in der passiven Anpassung an vorgegebene Normen und Zwänge, sondern in der aktiven Einwirkung auf organisationale und organisationsumgebende Strukturen und Prozesse, sei es im Rahmen von innovatorischen Zielstellungen oder von gemeinsamen Bedürfnissen, liegt auch dem soziotechnischen Ansatz gemäß das spezifische menschliche Handlungspotential. (Weber, 1997, S. 33).

(3) Vernachlässigung des politisch ökonomischen Systems

In den Konzeptannahmen des soziotechnischen Systemansatzes wird die Umwelt in erster Linie im Hinblick auf Schwankungen und Veränderungen betrachtet, die gegebenenfalls eine Anpassungsleistung des Unternehmens erfordern. Andere wirtschaftliche und politische Einflußfaktoren sowie Machtkonstellationen im Betrieb selbst werden dagegen weitgehend vernachlässigt (Weber, 1997). Weber empfiehlt deshalb die Neuformulierung „des „klassischen“ Zusammenhangsmodells von Technik, Organisation und Ökonomie und eine Verbindung mit differenzierten gesellschaftstheoretischen, makroökonomischen und organisationswissenschaftlichen Modellen“ (Weber, 1997, S. 37f.).

(4) Dominanz ökonomischer Ziele und Managementorientierung

In dem von Sydow (1985) formulierten Ideologievorwurf wird dem soziotechnischen Systemansatz unterstellt, daß ökonomische über humane Effizienzkriterien dominieren würden. Auf der einen Seite werde die gemeinsame Optimierung des sozialen und technischen Systems zwar immer wieder betont, bei vielen soziotechnischen Projekten zeige sich aber auf der anderen Seite, daß nur in seltenen Fällen auch das technische System verändert wurde.

Am Prinzip der partizipativen Systemgestaltung kritisiert Sydow (1985), daß damit zum Teil die Akzeptanz nicht akzeptierbarer Arbeitsbedingungen gefördert werden soll. Der Vorwurf einer „Managementorientierung“ ergibt sich aber auch daraus, daß bei soziotechnischen Projekten die Ziele und die untersuchten Probleme in erster Linie die der Auftraggeber der Projekte, also des jeweiligen Managements, waren. Gleichzeitig baut die soziotechnische Theoriebildung in erster Linie auf Analysen von Praxiserfahrungen auf („empirisch induktiv“). Insgesamt sieht Sydow einen deutlichen methodologischen Widerspruch zwischen der unkritischen Anerkennung gesellschaftlich-ökonomischer Verhältnisse auf der einen und einer großen Zahl normativer Aussagen auf der anderen Seite.

In den Arbeiten soziotechnischer Forscher berücksichtigt man inzwischen die eigenständige Bedeutung von Humankriterien deutlicher (Weber, 1997). Auch in neueren soziotechnischen Verfahren wird Effizienz- und Humankriterien ein gleichwertiger Stellenrang eingeräumt (z.B. Mumford & Welter, 1984; Strohm

& Ulich, 1997). Gerade die Verknüpfung von handlungsregulationstheoretischen mit soziotechnischen Ansätzen kann hierfür eine bessere theoretische, aber auch praktische Grundlage liefern (vgl. Weber, 1997).

(5) Teilautonome Arbeitsgruppen als „one best way“

Mit dem Konzept des „organizational choice“ wandten sich die soziotechnischen Forscher gegen einen technologischen Determinismus und tayloristische Vorstellungen eines „one best way“. Dem stellt Kelly (1978) gegenüber, daß in den soziotechnischen Schriften und Projekten tatsächlich nur eine einzige Form effektiver Arbeitsorganisation herausgestellt bzw. realisiert worden sei: das Konzept der teilautonomen Arbeitsgruppen. „The *content* of Taylor's theory - one man/one job - has been abandoned, but the *form* - one best way - has been retained“ (Kelly, 1978, p. 1095). Unterschiede sieht er lediglich in einer Reihe von Merkmalen der Arbeitsgruppen, „and indeed almost any industrial work group possesses some degree of autonomy“ (p. 1095). Gegen die pauschale Einführung und Priorisierung teilautonomer Arbeitsgruppen wendet sich auch Antoni (1996). In ihrem Kontingenzmodell machen Cummings und Blumberg (1987) die erfolgreiche Einführung einer bestimmten Form der Arbeitsorganisation von mehreren Situationsmerkmalen abhängig (vgl. Tab. 2).

Tab. 2: Gestaltungskonzepte in Abhängigkeit von Merkmalen der Arbeitssituation (nach Cummings & Blumberg, 1987, p. 44)

Gestaltungskonzepte	Technische	Technische	Umwelt-	Entfaltungs-	Soziale
	Abhängigkeit	Ungewißheit	dynamik	bedürfnisse	Bedürfnisse
	niedrig - hoch				
Traditionelle Arbeit	X	X	X	X	X
Traditionelle Gruppenarbeit		X X	X	X	X
Individuelle Aufgabenerweiterung	X		X	X	X
Selbstregulierende Arbeitsgruppen		X	X	X	X

Damit könnte auch der Erfolg tayloristischer Arbeitsstrukturen unter bestimmten Voraussetzungen erklärt werden (Ulich, 1998). Neben technisch-ökonomischen Rahmenbedingungen wie technische Abhängigkeit, technische Ungewißheit und

Umweltdynamik beziehen die Autoren auch Entfaltungsbedürfnisse sowie soziale Bedürfnisse der Mitarbeiter ein. Die Einführung teilautonomer Gruppenarbeit wird bei hoher Umweltdynamik, hoher technischer Abhängigkeit und Ungewißheit sowie bei Mitarbeitern mit hohen sozialen Bedürfnissen und Entfaltungsbedürfnissen empfohlen. Dem steht bei jeweils niedriger Ausprägung der Merkmale die Empfehlung traditioneller Einzelarbeit entgegen. Weber (1997) wendet sich ausdrücklich gegen die Rechtfertigung tayloristischer Arbeitsorganisation im Kontingenzmodell Cummings und Blumbergs: „Damit würden die zahlreich vorliegenden, empirischen Ergebnisse über den Zusammenhang zwischen gleichförmig-repetitiven Arbeitsbedingungen und psychischen Beeinträchtigungen bis hin zu psychosomatischen Erkrankungen vernachlässigt“ (S. 36). Auch würde das Phänomen der „resignativen Arbeitszufriedenheit“ (nach Bruggemann, Groskurth & Ulich, 1975), als Konsequenz der langjährigen Ausführung partialisierter Arbeit, nicht berücksichtigt.

Eine Lösung der Problematik des „one best way“ kann in Konzepten der differentiellen, dynamischen und partizipativen Arbeitsgestaltung gesehen werden (Abschnitt 2.3.3). Die zunehmend wachsende Bedeutung selbstregulierter Arbeitsgruppen im Kontext von Marktveränderungen, neuen Technologien und einem Wertewandel der Mitarbeiter (vgl. Abschnitt 3.1) ist aber weitgehend unbestritten (vgl. Antoni, 1996; Sydow, 1985; Ulich, 1998; Weber, 1997).

Die neuere Entwicklung des soziotechnischen Systemansatzes hat viele gegen ihn vorgebrachte Kritikpunkte entkräftet. Dies bestätigt die Einschätzung Sydows (1985), der dem Ansatz eine prinzipielle Entwicklungsfähigkeit zuschreibt. Ein wesentliches Entwicklungspotential des soziotechnischen Ansatzes liegt vor allem in der Offenheit gegenüber verwandten Konzepten und Methoden, z.B. der Arbeits- und Motivationspsychologie. Bemühungen um eine weitergehende theoretische Integration dieser Konzepte sind deshalb wünschenswert. In diesem Zusammenhang ist auch die offene theoretische Auseinandersetzung mit den seit Jahren in der Praxis dominierenden „Lean“-Konzepten und dem darin propagierten Gruppenkonzept zu begrüßen (vgl. Abschnitt 3.5.2).

2.2 Motivationstheoretische Ansätze

Motivation stellt eine der wichtigsten Determinanten der qualitativen und quantitativen Arbeitsleistung dar. „Sie beeinflusst die Stärke der Bemühungen, regt das Verhalten an, beeinflusst den Beginn und das Durchhalten der Arbeitsaktivitäten über einen gewissen Zeitraum hin, und sie steuert die Zielgerichtetheit des Verhaltens“ (Weinert, 1998, S. 197).

Theorien der Arbeitsmotivation, zunächst vor allem die Inhaltstheorien, haben die Entwicklung des soziotechnischen Systemansatzes und seine Gestaltungsempfehlungen beeinflusst (vgl. Trist, 1981, 1990). Sie bilden wichtige Quellen für die Gestaltung und Analyse von Team- und Gruppenarbeit.

Der Schwerpunkt dieses Kapitels wird auf folgenden Modelle und Theorien der Arbeitsmotivation gelegt: die *Zwei-Faktoren-Theorie*, die *Zielsetzungstheorie* und das *Job-Characteristics-Modell*.

2.2.1 Modelle der Arbeitsmotivation

Die auf Herzberg zurückgehende Zwei-Faktorentheorie (Herzberg, Mausner & Snyderman, 1959) wurde auf der Basis empirischer Untersuchungen entwickelt (Verwendung der „critical incident technique“) und kann den humanistischen Motivationstheorien bzw. Inhaltstheorien zugeordnet werden.

Zentrales Element ist die Annahme zweier unabhängiger Faktoren, die bei der Arbeit wirksam werden und entweder Zufriedenheit oder Unzufriedenheit auslösen: *Hygienefaktoren* und *Motivatoren*. Dementsprechend lassen sich Zufriedenheit und Unzufriedenheit nicht als Pole auf einer laufenden Skala, sondern nur auf zwei Skalen abbilden (vgl. Abb. 2).

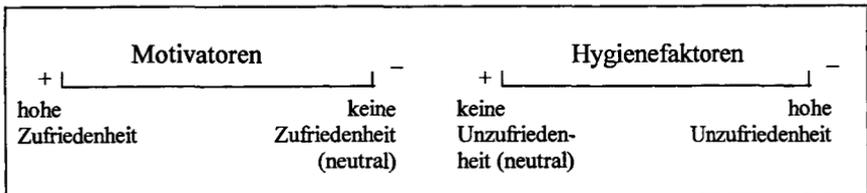


Abb. 2: Der Einfluß von Motivatoren und Hygienefaktoren im Zwei-Faktoren-Modell

Hygienefaktoren („dissatisfiers“ oder auch Kontextfaktoren bzw. „extrinsische“ Faktoren) beziehen sich auf die Arbeitsumgebung: z.B. Arbeitsbedingungen, Bezahlung, Arbeitsplatzsicherheit, Beziehungen zu Vorgesetzten und Kollegen. In ihrer negativen Ausprägung bewirken sie Unzufriedenheit und Demotivation.

Motivatoren („satisfiers“ oder auch Kontextfaktoren bzw. „intrinsische“ Faktoren) beziehen sich auf den Inhalt der Arbeit, wie z.B. die Arbeit selbst, Leistung, Entwicklungsmöglichkeiten, Anerkennung oder Aufstiegsmöglichkeiten. Sie bewirken in ihrer positiven Ausprägung Arbeitszufriedenheit und -motivation.

Da Verbesserungen bei Hygienefaktoren lediglich zum Abbau von Unzufriedenheit führen, rückt die Gestaltung des Inhalts der Arbeitstätigkeit als entscheidender Motivationsfaktor in den Vordergrund (Ulich, 1998; Wiendieck, 1994; Zink, 1975).

Das überaus populäre Zwei-Faktoren-Modell wurde in einer Vielzahl von empirischen Studien überprüft (vgl. z.B. Six & Kleinbeck, 1989), die Befunde sind allerdings uneinheitlich. Neben konzeptionellen Problemen wurde vor allem methodische Kritik am Modell von Herzberg geübt (vgl. Fischer, 1989; Ulich, 1998; Weinert, 1998; Zink, 1975). Ulich (1994) kritisiert darüber hinaus, daß der Kooperation in Arbeitsgruppen nur ein marginaler Stellenwert eingeräumt wird.

Die Bedeutung der Zwei-Faktoren-Theorie liegt vor allem im daraus hervorgegangenen Konzept des „Job-Enrichment“ (vgl. Abschnitt 2.3.3), das heute nach wie vor Gültigkeit und hohe praktische Relevanz besitzt.

Bei den Inhaltstheorien der Motivation, wie der von Herzberg, bleiben die Prozesse, die die Motivation steuern, unklar. Dieser Aspekt wird von den kognitiv geprägten Prozeßtheorien aufgegriffen. Sie stehen in der Tradition der auf Lewin (1963) und Tolman (1932) zurückgehenden Wert-Erwartungs-Theorien und rücken die individuelle Wahrnehmung von Situationen, subjektive Valenzen und Erwartungen von Mitarbeitern sowie deren Einfluß auf das Arbeitsverhalten in den Mittelpunkt (vgl. Lawler III, 1977).

Die Instrumentalitäts-theorie von Vroom (1964) ist die erste Wert-Erwartungs-Theorie, die ausdrücklich im Hinblick auf die Arbeitsmotivation formuliert wurde. Zentrale Elemente der Theorie sind die Konzepte *Erwartung*, *Instrumentalität* und *Valenz* (vgl. Lawler III, 1977; Mitchell, 1997; Weinert, 1998).

Die *Erwartung* (E_{ij}) einer Person bezieht sich auf die subjektive Wahrscheinlichkeit, daß einer Bemühung (i) ein bestimmtes Ergebnis (j) folgt. *Instrumentalität* (I_{jk}) meint die Erwartung, daß Handlungsergebnissen (j , Resultat der ersten Ebene) bestimmte Konsequenzen (k) folgen (Resultat der zweiten Ebene). *Valenz* (V_k) bezeichnet schließlich den Anreiz dieser Konsequenzen für das Individuum. Arbeitsmotivation (F_i) ist dabei eine Funktion von Erwartungen und Valenzen, die multiplikativ verknüpft werden: $F_i = f_i [\sum(E_{ij} \times V_j)]$. Die Valenz ihrerseits (V_j) wird durch die multiplikative Verknüpfung von Instrumentalität (I_{jk}) und der Valenz des Resultats zweiter Ebene (V_k) bestimmt: $V_j = f_j [\sum(V_k \times I_{jk})]$. Demgemäß ist die Motivation zu einer bestimmten Aktivität um so größer, je höher die erwartete Wahrscheinlichkeit ausfällt, daß der Aktivität positiv bewertete Konsequenzen folgen. Der Ansatz von Vroom hat sich als forschungsleitend erwiesen (Wiswede, 1995) und zu einer Reihe differenzierterer Weiterentwicklungen, z.B. dem Prozeß-Modell der Arbeitsmotivation von Porter und Lawler (1968), geführt. Sowohl Vroom wie Porter und Lawler betrachten die Arbeitsleistung (P) als Funktion der Interaktion von *Fähigkeit* (A) und *Motivation* (M): $P = f(M \times A)$. Einer realistischen Bestimmung und Einschätzung der Arbeitsleistung wird diese Leistungsformel laut Weinert (1998) aber nicht gerecht. Weinert ergänzt den Faktor *Gelegenheit* (G) zur Erbringung der Leistung, um damit Hindernisse, wie beispielsweise fehlerhafte Maschinen, fehlende Unterstützung durch Kollegen und Vorgesetzte oder unvollständige Informationen, zu berücksichtigen: $P = f(M \times A \times G)$.

Den kognitiven Motivationstheorien bzw. Prozeßtheorien ist auch die Theorie des Setzens von Zielen (Locke, 1968; Locke & Latham, 1990) zuzuordnen.

Zur Erklärung von Arbeitsmotivation wird bei der Zielsetzungstheorie der Focus auf einen spezifischen Aspekt im Motivationsprozeß gelegt. Locke (1968) postuliert zunächst, daß die Arbeitsleistung von der *Exaktheit der Zielbestimmung* und der *Schwierigkeit des Ziels* bestimmt wird. Letzteres meint die Ausprägung, inwieweit das Ziel eine Herausforderung darstellt und zur Verwirklichung Anstrengung erforderlich ist. Zwischen Arbeitsleistung und Schwierigkeit wird ein linearer Zusammenhang in der Form angenommen, daß die Leistung um so mehr steigt, je schwieriger das Ziel ist.

Dabei darf die individuelle Leistungskapazität nicht überschritten werden, das Ziel muß vielmehr realistisch und erreichbar bleiben, um einen Anreiz darzustellen. Den empirisch mehrfach belegten Zusammenhang (vgl. z.B. Mento, Steel & Karren, 1987; Tubbs, 1986) erklären Locke und Latham (1990) mit der größeren Anstrengung und Beharrlichkeit bei anspruchsvolleren Zielen. Diese Position wird auch durch handlungstheoretische Überlegungen gestützt (vgl. Abschnitt 2.3.1).

In der erweiterten Zielsetzungstheorie (Locke & Latham, 1990) werden zwei weitere Komponenten, *Zielakzeptanz* und *Zielcommitment* (persönliches Interesse an der Zielverwirklichung), ergänzt. Einen direkten Einfluß auf die Leistung üben darüber hinaus die *persönlichen Fähigkeiten und Eigenschaften* der Person sowie *unterstützende Aktivitäten der Organisation* (z.B. Beseitigung von Hindernissen) aus. *Intrinsische* und *extrinsische Belohnungen* resultieren aus der erbrachten Leistung und führen schließlich zur Zufriedenheit.

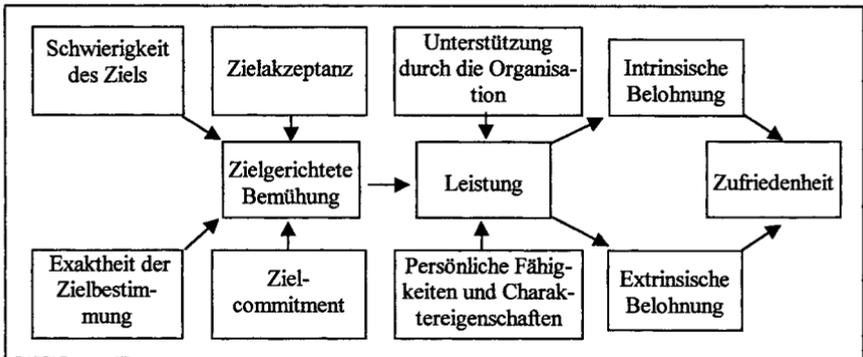


Abb. 3: Die erweiterte Motivationstheorie des Setzens von Zielen (Locke & Latham, 1990, zitiert nach Weinert, 1998, S. 174)

Die Zielsetzungstheorie zeichnet sich durch eine solide theoretische Fundierung, empirische Bewährung und hohe praktische Relevanz aus (vgl. Nerdinger, 1995; Kleinbeck, 1996). In zahlreichen Arbeiten wird der Ansatz ständig weiterentwickelt und ausdifferenziert, wobei insbesondere individuelle Unterschiede und andere moderierende Einflüsse untersucht werden (z.B. Austin & Klein, 1996; Latham, Winters & Locke, 1994; Schmidt & Kleinbeck, 1990; Tubbs, 1993).

Zusammenfassend können folgende Befunde für die Zielsetzung beschrieben werden:

- Ziele sollten in einem realistischen Maß schwierig und herausfordernd sein.
- Ziele sollten möglichst präzise und spezifisch formuliert sein.
- Mehrere Ziele sollten konfliktfrei formuliert werden.
- Ziele sollten repräsentativ für das Aufgabengebiet sein.
- Ziele sollten von den Mitarbeiter akzeptiert werden.
- Rückmeldungen über die Zielerreichung sollten spezifisch, konkret und regelmäßig erfolgen.
- Ziele sollten nicht festgelegt, sondern mit den Mitarbeitern vereinbart werden.
- Ziele sollten an das betriebliche Belohnungssystem gekoppelt werden.

Zielvereinbarungen fördern die Zielbindung, d.h. die Intention der Mitarbeiter, Ziele zu erreichen. Auch wenn Partizipation bei der Zielfestlegung offenbar keinen direkten Einfluß auf die Leistung hat, wurde doch ein indirekter Einfluß über die Selbstwirksamkeit der Mitarbeiter nachgewiesen (Latham, Winters & Locke, 1994).

Bekannte Anwendungen der Zielsetzungstheorie sind Benchmarking (Ziel ist, auf der Basis von Vergleichen mit anderen Unternehmen die Qualität der eigenen Produkte oder Dienstleistungen zu verbessern) und das Konzept des „Management by Objectives“ (MBO), dessen Kerngedanke die Ableitung von Unterzielen aus den Gesamtzielen eines Unternehmens ist (vgl. Mitchell, 1997; Weinert, 1998).

Zielvereinbarungen gemäß der Zielsetzungstheorie können auch mit Arbeitsgruppen erfolgreich durchgeführt werden (vgl. Mitchell, 1997; Weingart, 1992; Weldon, Jehn & Pradhan, 1991). Vor allem bei selbstregulierter Gruppenarbeit können Ziele Handlungsorientierung geben und zur Leistung motivieren (Hey & Pietruschka, 1998; Hofmann & Schmitz, 1994). „Ziele helfen der Gruppe zu entscheiden, was wann und wie getan werden muß, sie ermutigen zur sachgerechten Arbeitsteilung, regen die Koordination von Anstrengung an und helfen den Gruppenmitgliedern bei der Bewertung ihres Leistungsfortschritts“ (Kleinbeck, 1996, S 73f.). Crown und Rosse (1995) konnten die besondere Wirksamkeit einer Kombination von Gruppenzielen mit gruppenzentrierten individuellen Zielen nachweisen. Bei der Formulierung individueller und gruppenspezifischer

Ziele müssen allerdings Zielkonflikte unbedingt vermieden werden (vgl. Guzzo & Shea, 1992; Wegge, 1998).

Ein empirisch bewährtes Instrument zur Durchführung von Zielvereinbarungen mit Gruppen liegt mit dem Partizipativen Produktivitätsmanagement (PPM) vor, bei dem unter Beteiligung der Mitarbeiter organisationale Ziele festgelegt und ein differenziertes Meß- und Feedbacksystem entwickelt werden (Kleinbeck & Kleinbeck, 1998; Pritchard, Kleinbeck & Schmidt, 1993; Pritchard & Paquin, 1997).

2.2.2 Das „Job-Characteristics-Modell“

Einen wichtigen Beitrag, die Beziehung zwischen Arbeitssituation und Arbeitsmotivation zu erklären, leisten Hackman und Oldham (1976, 1980) mit ihrem Job-Characteristics-Modell (JCM). Im wesentlichen basiert ihr theoretischer Ansatz auf den Wert-Erwartungs-Theorien der Motivation (Hackman & Lawler III, 1971).

Das Modell postuliert, daß die Arbeitssituation im Hinblick auf fünf Kerndimensionen wahrgenommen wird. Diese erzeugen bestimmte kritische psychologische Zustände, was wiederum zu persönlichen und arbeitsbezogenen Ergebnissen führt (vgl. Abb. 4).

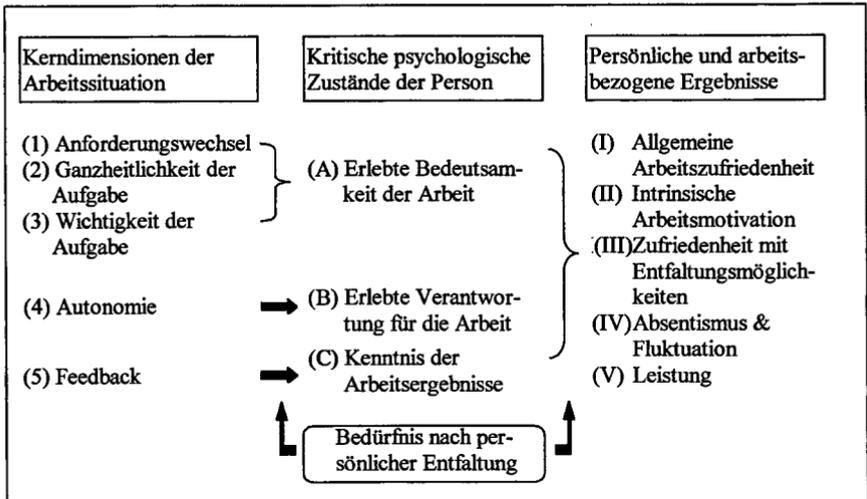


Abb. 4: Das Job-Characteristics-Modell der Arbeitsmotivation und Arbeitszufriedenheit (nach Hackman & Oldham, 1976, p. 256)

Die Kerndimensionen Anforderungsvielfalt (1), Ganzheitlichkeit (2) und Bedeutsamkeit der Aufgabe (3) bestimmen die erlebte Bedeutsamkeit der Arbeit (A), Autonomie (4) beeinflusst direkt die erlebte Verantwortung für die Arbeit (B), Feedback (5) das Wissen um die Arbeitsergebnisse (C). Auf der Basis der Erhöhung dieser „kritischen psychologischen Zustände“ wird eine Erhöhung persönlicher/(Variablen I-III) und arbeitsbezogener Ergebnisse,(Variablen IV-V) vorhergesagt. Durch die Annahme, daß die Beziehungen im JCM durch das individuell unterschiedliche Bedürfnis nach Entfaltung moderiert werden, berücksichtigt das Modell auch eine interaktive Wirkung zwischen Person und Situation. Demgemäß sollen Personen mit hohen Wachstumsbedürfnissen auf herausfordernde und komplexe Arbeitsstrukturen positiver reagieren und die im Modell beschriebenen kritischen psychologischen Zustände eher erleben als Personen mit gering ausgeprägtem Wachstumsbedürfnis (vgl. Neubauer, 1997; Ulich, 1998; Weinert, 1998).

Schmidt und Kleinbeck (1983) konnten anhand einer empirischen Untersuchung das Modell weiter differenzieren. Als zweite moderierende Variable wiesen sie den Einfluß von Kontextzufriedenheit (Zufriedenheit mit der Bezahlung, dem sozialen Klima, dem Vorgesetzten und der Arbeitsplatzsicherheit) nach. Die gefundenen interaktiven Beziehungen werden in Abb. 5 verdeutlicht:

		Bedürfnis nach persönlicher Entfaltung	
		hoch	niedrig
Zufriedenheit mit Kontextfaktoren	hoch	1. hohe positive Beziehung	2. geringe positive Beziehung
	niedrig	3. geringe positive Beziehung	4. keine Beziehung

Abb. 5: Erwartete Höhe der Beziehungen zwischen den Modellebenen und deren Variablen in Abhängigkeit von dem Bedürfnis nach persönlicher Entfaltung und der Zufriedenheit mit den Kontextfaktoren (nach Schmidt & Kleinbeck, 1983, S. 81).

Auf der theoretischen Basis des Job-Characteristic-Modells wurde mit dem Job-Diagnostiv-Survey (JDS) ein inzwischen weit verbreitetes und bewährtes Fragebogen-Verfahren entwickelt, um das subjektive Erleben der objektiven Arbeitssituation zu erfassen (vgl. Kauffeld & Grote, 1999; Lemke, 1995). Die fünf Kerndimensionen werden im Fragebogen anhand siebenstufiger Schätzskalen

durch die Mitarbeiter erfaßt und durch folgende Formel zu einem Maß für das Motivationspotential der Arbeit („Motivational Potential Score“, MPS) verrechnet:

$$\text{MPS} = \frac{(1) \text{ Anfor-} \quad (2) \text{ Ganzheitlich-} \quad (3) \text{ Wichtigkeit}}{\text{ rungswchsel} + \text{ keit der Aufgabe} + \text{ der Aufgabe}} \times (4) \text{ Autonomie} \times (5) \text{ Feedback}$$

3

Der hohe Stellenwert der Dimensionen (4) Autonomie und (5) Feedback wird durch die multiplikative Verknüpfung in der Formel verdeutlicht; sie stellen demgemäß eine unabdingbare Voraussetzung für die Motivationsförderlichkeit der Aufgabe dar. Dagegen läßt die additive Verknüpfung der Kerndimensionen (1) - (3) eine wechselseitige Kompensation zu.

Sowohl das JCM wie auch der JDS werden von der bisherigen Forschung trotz einiger Schwachstellen zum größten Teil gestützt, zumal das Modell für weitere Variablen offen ist (vgl. Algera, 1990; Fischer, 1989; Fried & Ferris, 1987; Kleinbeck, 1996; Lemke, 1995; Weinert, 1998). Algera (1990) sieht in der Statik des Modells einen der größten Nachteile: „It suggests which job characteristics have impact on personal and work outcomes, but it does not say anything on the role of time, for example in the relationship between job characteristics and outcomes“ (p. 97). Die Annahme, daß der Umstand, die gleiche Arbeit seit einigen Monaten, einem Jahr oder fünfzehn Jahren zu machen, einen differenzierenden Einfluß auf die im Modell postulierten Zusammenhänge hat, wird auch empirisch gestützt (Algera, 1990).

2.2.3 Kritische Würdigung

Als zentrale gemeinsame Aussage der Motivationsmodelle faßt Antoni (1996) zusammen, „daß Mitarbeiter letztlich durch ganzheitliche, anregende Arbeitsinhalte, wahrgenommene Kontrolle bzw. Autonomie und Feedback über die Arbeitsergebnisse motiviert werden können und sich dies positiv auf ihre Arbeitsleistung und Arbeitszufriedenheit auswirkt“ (S. 45). Im Hinblick auf die Identifizierung motivierender Aufgabenmerkmale weisen die dargestellten Modelle eine große inhaltliche Übereinstimmung mit den Aussagen soziotechnischer Forscher auf (vgl. Abschnitt , sowie Trist, 1990; Ulich, 1998).

Es muß allerdings angemerkt werden, daß sich alle Motivationsmodelle zunächst auf Einzelpersonen, also den individuellen Arbeitsplatz, beziehen: „these theories are individual theories“ (Mitchell, 1997, p. 88). Gleichwohl lassen sich für die Gestaltung von Gruppenaufgaben und die Motivierung von Mitarbeitern in Arbeitsgruppen wertvolle Hinweise ableiten, die freilich in Zukunft einer weitergehenden theoretischen und empirischen Überprüfung bedürfen. Für Weinert (1998) ist zumindest die Integration des Job-Characteristics-Modells mit dem Konzept der teilautonomen Gruppenarbeit naheliegend. Von hoher Relevanz für Team- und Gruppenarbeit sind schließlich Erkenntnisse der Zielsetzungstheorien. Die große Bedeutung von Gruppenzielen wird zwar auch von soziotechnischen Forschern betont (z.B. Herbst, 1974), allerdings nicht in der oben genannten Form theoretisch und konzeptionell fundiert.

Durch die Verknüpfung motivationstheoretischer und soziotechnischer Konzepte könnte auch der Forderung von Algera (1990) entsprochen werden: „A broader perspective including both organizational variables, such as information and control systems, and job characteristics is needed“ (p. 101).

2.3 Handlungsregulationstheoretische Ansätze

Die innerhalb der Arbeitspsychologie entwickelte Handlungsregulationstheorie legte ihren Schwerpunkt zunächst auf Anforderungen von Arbeitsaufgaben bzw. auf an Einzelarbeitsplätze geknüpfte Tätigkeiten. Zunehmend werden handlungstheoretische Konzepte und Instrumente aber auch auf die Bereiche Team- und Gruppenarbeit übertragen (vgl. z.B. Hacker, 1996; Weber, 1997). Dabei zeigen sich einige Übereinstimmungen mit dem soziotechnischen Systemansatz sowie die Möglichkeit, beide Ansätze zu verbinden.

2.3.1 Grundlagen der Handlungsregulationstheorie

Der Handlungsregulationstheorie zentral sind die Konzepte Tätigkeit und Handlung. Tätigkeiten als übergeordnete Kategorie kennzeichnen in der allgemeinen Form den Prozeß der Auseinandersetzung des Menschen mit seiner Umwelt. Sie sind verknüpft mit einem Motiv im Sinne einer übergeordneten Zielorientierung des Menschen. Arbeitstätigkeiten können, müssen aber nicht bewußt und zielgerichtet erfolgen. Möglich sind beispielsweise antriebsunmittelbare (z.B. instinktive) Tätigkeiten, Gewohnheitsverrichtungen oder durch Motive, Werte und

Emotionen gerichtete Tätigkeiten (Hacker, 1998). Laut Hacker (1998) bilden dagegen Handlungen

die kleinste psychologische Einheit der willensmäßig gesteuerten Tätigkeit. Die Abgrenzung dieser Handlungen erfolgt durch das bewußte Ziel, das die mit einer Vornahme verbundene Vorwegnahme des Ergebnisses der Handlung darstellt. Nur Kraft ihres Ziels sind Handlungen selbständige, abgrenzbare Grundbestandteile oder Einheiten der Tätigkeit (S. 67).

Handlungen bestehen ihrerseits aus Operationen (Teilhandlungen), die wiederum aus Einzelbewegungen zusammengesetzt sind. Auf der hierarchisch untersten Ebene finden sich schließlich Muskelaktionen, die dem somatischen System zugeordnet werden.

Als grundlegend für handlungstheoretische Ansätze gilt vor allem das TOTE-Modell (*Test-Operate-Test-Exit*) von Miller, Galanter und Pribram (1973), bei dem Handlungen die Form eines Regelkreises aufweisen. Zielorientierte Handlungspläne folgen danach unter Beteiligung kognitiver Prozesse einem Rückkoppelungsprozeß, der Handlungsziel und Handlungsausführung verknüpft. Dabei werden Handlungen über Ist-Soll-Vergleiche reguliert (vgl. Abb. 6). Die TOTE-Einheit wurde von Hacker (1978) modifiziert und zur VVR-Einheit (Vorwegnahme-Veränderungs-Rückkoppelungseinheiten oder Veränderungs-Vergleichs-Rückkoppelungseinheiten) mit einem stärkeren Umweltbezug umformuliert (vgl. Abb. 6). Hacker nennt als wichtigsten Unterschied zur TOTE-Einheit „die inhaltliche Orientierung darauf, womit Veränderungen in der sozialen und dinglichen Umwelt verglichen werden und woher diese Vergleichsinhalte, also die Vorwegnahmen oder Vornahmen stammen“ (1998, S. 216).

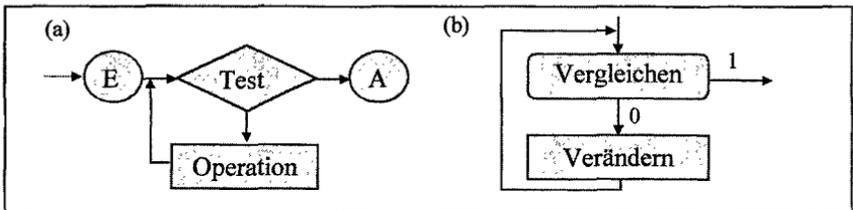


Abb. 6: Gegenüberstellung von TOTE- (a) und VVR-Einheit (b)

Bei komplexen Handlungsabläufen werden nun die TOTE- bzw. VVR-Einheiten in einem hierarchischen System miteinander vernetzt: In einem hierarchisch-

sequentiellen Modell der Handlungsorganisation ist jede Handlungseinheit Teil einer Obereinheit und setzt sich ihrerseits aus Teileinheiten zusammen (Volpert, 1983, 1987). Das Modell kann sehr gut als Handlungspyramide veranschaulicht werden (vgl. Abb. 7), wobei jede Einheit durch ein Dreieck wiedergegeben ist.

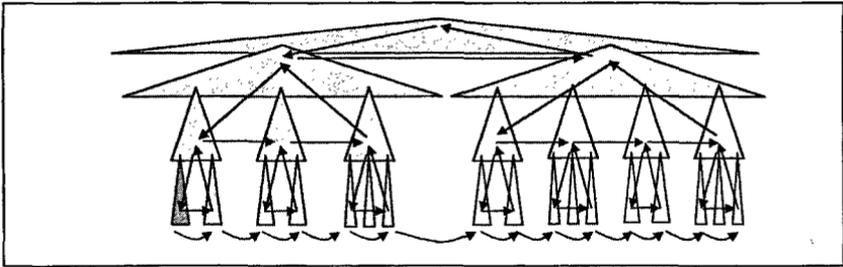


Abb. 7: Das Modell der hierarchisch-sequentiellen Handlungsorganisation (nach Volpert, 1987, S. 15)

Durch die dem Modell implizite Rekursionsannahme ergeben sich einerseits Ebenen von Handlungseinheiten, die sich durch die Komplexität der jeweils zugeordneten Ziele differenzieren lassen. Volpert (1983, 1987) spricht in diesem Zusammenhang von Start- und vermittelnden Einheiten, in denen die Planung des Handlungsablaufs stattfindet, sowie End- bzw. Basiseinheiten, worunter Bewegungsabläufe im Sinne der Handlungsausführung bzw. sichtbaren Verhaltens zu verstehen sind. Die Rekursionsanweisung bestimmt zum anderen eine sequentielle Abarbeitung der Handlungspyramide über Vergleiche und Rückmeldungen, wobei jedes Teilziel erfüllt sein muß, bevor das nächste bzw. nächsthöhere bearbeitet werden kann. Widerstände, Abweichungen bzw. Probleme werden möglichst auf der gleichen Ebene korrigiert, um höherrangige Ziele aufrechtzuerhalten.

Das Modell macht deutlich, daß geplantes Handeln Informationen über den Handlungsablauf und das intendierte Handlungsergebnis erfordert. Diese stehen Personen als operative Abbilder, die Hacker (1998, S. 186) als „relativ beständige tätigkeitsregulierende psychische Repräsentationen“ bezeichnet, zur Verfügung. Das Ingesam der operativen Abbilder, das operative Abbildsystem, stellt die kognitive Grundlage der Handlungsregulation dar (Volpert, 1983). Operative Abbildsysteme ermöglichen ein gedankliches Probehandeln, bei dem Ergebnisse

antizipiert und mögliche Handlungsschritte vorweggenommen werden. Sie umfassen beispielsweise das konkrete Wissen einer Person über die Arbeitstätigkeit, über Voraussetzungen und Konsequenzen der Tätigkeit, aber auch Erwartungen hinsichtlich des Verhaltens von anderen Personen (Greif, 1983).

Innerhalb der beschriebenen Handlungshierarchie unterscheidet Hacker (1983, 1998) unterschiedliche Regulationsebenen, die jeweils in kognitive Handlungsvorbereitung (Hv) und Handlungsrealisierung (Hr) differenziert werden:

- *Automatisierte Regulationsebene* (früher auch *Ebene der sensumotorischen Regulation*): Bewegungsorientierte Abbilder (Hv) und Bewegungsentwürfe, kognitive Routinen (Hr).
- *Perzeptiv-begriffliche-wissensbasierte Ebene*: Begrifflich überformte Urteils- und Klassifikationsprozesse (Hv) und Handlungsschemata (Hr).
- *Intellektuelle Regulationsebene*: Intellektuelle Analyse- und Synthesevorgänge (Hv) und komplexe Handlungspläne, -strategien sowie heuristische Regelsysteme (Hr).

In einer erweiterten Fassung wird die begrifflich-perzeptive-wissensbasierte Ebene von Oesterreich (1981) der intellektuellen Ebene zugeordnet und letztere in vier Stufen unterteilt, womit sich fünf Ebenen der Regulation innerhalb der Handlungshierarchie ergeben:

- *Handlungsausführung*: Entspricht Hackers automatisierter Regulationsebene.
- *Handlungsplanung*: Der Weg zum Ziel wird geplant und verfolgt.
- *Zielplanung*: Planung von Teilzielen innerhalb eines Bereichs.
- *Bereichsplanung*: Koordination des Handelns in mehreren Bereichen.
- *Erschließungsplanung*: Aufbau neuer Handlungsbereiche.

Zwei bedeutende Verfahren der Arbeitsanalyse (vgl. Oesterreich & Volpert, 1987), das Tätigkeitsbewertungssystem (TBS) und das Verfahren zur Ermittlung von Regulationserfordernissen in der Arbeitstätigkeit (VERA), basieren auf den drei Ebenen nach Hacker (TBS) bzw. den fünf Ebenen nach Oesterreich (VERA).

2.3.2 Beiträge der Handlungsregulationstheorie zur Team- und Gruppenarbeit

Einer der wesentlichen Kritikpunkte an der Handlungsregulationstheorie betrifft die Konzentration auf individuelles Arbeitshandeln und die Vernachlässigung sozialer Prozesse bei der Handlungsregulation (Marggraf, 1995). Im Kontext der

steigenden Bedeutung gruppenorientierter Arbeitsformen beschäftigen sich Vertreter des Ansatzes verstärkt mit Kooperationsprozessen als Vorgängen aufgabenbezogenen Handelns. Für die Analyse und Gestaltung von Team- und Gruppenarbeit erscheinen insbesondere das Konzept der *Gruppen-Kernaufgabe*, das Konzept der *gemeinsamen Vergegenständlichung* und das Modell der *arbeitsbezogenen Kommunikation* relevant.

(1) *Gruppen-Kernaufgabe*

In Anlehnung an die Grundannahmen der Handlungsregulationstheorie werden soziale Situationen als kollektives Handlungsfeld verstanden, in dem mehrere individuelle Handlungsfelder verbunden sind (Oesterreich, 1981). Unmittelbare Kooperation liegt dann vor, wenn mehrere Personen eine Aufgabe gemeinsam bewältigen und Abstimmungsprozesse erforderlich sind. Ob Abstimmungsprozesse überhaupt notwendig sind, wird von der Art der Arbeitsaufgabe bestimmt. In diesem Zusammenhang unterscheiden Kötter und Gohde (1991) Gesamtaufgabe, Einzelaufgaben und Kernaufgabe. Unter der *Gesamtaufgabe* verstehen sie die Summe aller Arbeitsaufgaben, die in einer Arbeitsgruppe durchgeführt werden. Die *Einzelaufgaben* der Mitarbeiter in Gruppen sind voneinander unabhängig. Die *Gruppenkernaufgabe* meint den Teil der Einzelaufgaben, der Kommunikation bzw. Kooperation mit den Gruppenmitgliedern insgesamt erfordert, schließt also gemeinsame Denk-, Entscheidungs- und Planungsprozesse (z.B. Arbeitszeitregelung und Aufgabenverteilung) ein. Damit wird aufgabenbezogene Koordination notwendig, im Sinne des soziotechnischen Systemansatzes liegt eine ganzheitliche Gesamtaufgabe vor. Die Regulierung von Prozessen innerhalb des kollektiven Handlungsfeldes wird als kollektive Handlungsregulation bezeichnet. Durch die Identifizierung der Kernaufgabe können nun die Niveaus individueller und kollektiver Handlungsregulation separat erfaßt und bewertet werden. Regulationsentscheide der Gruppe beziehen sich auf die Regulierung unterschiedlicher Kernaufgabensegmente (z.B. interne Selbstverwaltung, Arbeitsablaufplanung), worunter abgrenzbare inhaltliche Bereiche der Kernaufgabe zu verstehen sind (Weber, 1997). Kernaufgabensegmente müssen zwar global koordiniert, „ansonsten jedoch relativ autonom durch Untergruppen reguliert werden“ (S. 87). In Abgrenzung zu Kötter und Gohde (1991) definiert Weber (1997) die Gruppen-Kernaufgabe nicht grundsätzlich über Erfordernisse der

Kommunikation und Kooperation *aller* Gruppenmitglieder, vielmehr sei auch häufig von einem Gefüge von Untergruppen auszugehen.

Die Existenz eines "regulativen Kerns" der Gruppenaufgabe sehen Kötter und Gohde (1991, S. 204) als wesentliche Voraussetzung dafür, daß es sich aus arbeitspsychologischer Sicht überhaupt um Gruppenarbeit handelt. Dabei sollte die kooperative Zusammenarbeit mindestens eine gemeinsame Planungsphase umfassen (Gohde & Kötter, 1990). Weber (1997) bezieht das Konzept der Gruppenkernaufgabe in seine Unterscheidung von Typen der kollektiven Handlungsregulation in Arbeitsgruppen ein (vgl. Abschnitt 3.3.3).

(2) *Gemeinsame Vergegenständlichung*

Unter Bezug auf tätigkeitstheoretische Konzepte schlägt Weber (1997) das Konzept der „gemeinsamen Vergegenständlichung“ vor: „Hierunter sind die von einer Arbeitsgruppe geschaffenen bzw. weiterentwickelten Wissensreservoirs und Arbeitsmittel zu verstehen, die bei der Durchführung der Arbeitsaufgaben und für den gruppeninternen Wissenstransfer genutzt werden können“ (S. 17). Vergegenständlichungen werden im gemeinsamen Arbeitsprozeß nach und nach erzeugt und als objektive Arbeitsmittel Teil der Arbeitsbedingungen. Weber (1997, S. 152 f.) differenziert vergegenständlichte Regulationsgrundlagen in *Wissensreservoirs*, *Arbeitsmittel* und *symbolische Mittel*. Bei *Wissensreservoirs* handelt es sich um logistische Hilfsmittel in Form von Skizzen, Schemata, Verfahrensweisen etc. *Arbeitsmittel* bezeichnet Werkzeuge und Vorrichtungen, die aus der gemeinsamen Anstrengung zur Beseitigung technischer Mängel hervorgegangen sind. Unter *symbolischen Mitteln* werden gemeinsam verwendete Symbole, Begriffe oder Zeichen verstanden, die die schnelle Veranschaulichung komplexer bzw. handlungsrelevanter Situationen ermöglichen. Durch die gemeinsamen Vergegenständlichungen wird das einzelne Gruppenmitglied mit der Gesamtgruppe verbunden: „Das einzelne Mitglied kann sich in bestimmtem Umfang das Wissen und die Mittel der Gesamtgruppe aneignen und für sich und die andern nutzen“ (S. 154). Weber nimmt nun an, daß Gruppen mit einem hohen Grad an Autonomie eher eigene Vergegenständlichungen erzeugen als Gruppen mit geringer Autonomie. Außerdem sieht er gemeinsame Vergegenständlichungen als materiellen Indikator von Gruppenkohäsion. Beide Annahmen bestätigten sich in einer empirischen Untersuchung von 17 Arbeitsgruppen

(Weber, 1997). Ein weiterer positiver Zusammenhang zeigte sich zwischen dem Ausmaß gemeinsamer Vergegenständlichungen und dem Kostenbewußtsein der Arbeitsgruppe.

(3) *Arbeitsbezogene Kommunikation*

Arbeitsbezogene Kommunikation ist immer dann erforderlich, wenn zwischen Personen sprachliche Abstimmungsprozesse zur erfolgreichen Durchführung einer bestimmten Arbeitstätigkeit erforderlich sind (Oesterreich & Resch, 1985). Das Konzept der arbeitsbezogenen Kommunikation von Oesterreich und Resch (1985) basiert auf dem Modell der hierarchisch-sequentiellen Handlungsorganisation. Die Autoren definieren Kooperation als die Abstimmung materieller Handlungen zwischen Personen über kommunikative Akte. Dabei stellen die kommunikativen Akte keinen direkten Bestandteil des Aktionsprogramms der Arbeitstätigkeit dar, sie dienen vielmehr der Angleichung von Regulationsvorgängen parallel verlaufender Arbeitstätigkeiten mindestens zweier Kooperationspartner (vgl. Abb. 8).

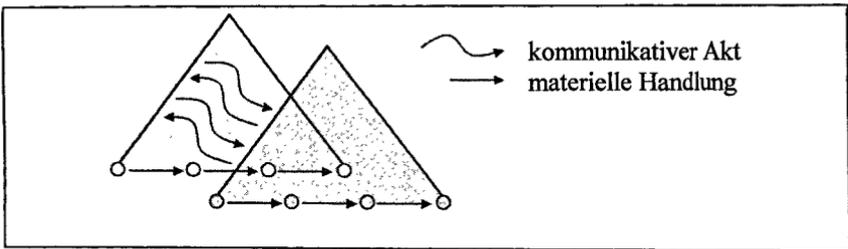


Abb. 8: Handlungsregulation bei zwei Kooperationspartnern (nach Oesterreich & Resch, 1985, S. 277)

Insofern wird zwischen materiellen Handlungen und kommunikativen Akten klar differenziert: Kommunikative Akte dienen der Informationsübermittlung an den Handlungspartner, eine direkte Veränderung der materiellen Umwelt findet nicht statt. Das Ziel materiellen Handelns liegt in der materiellen Veränderung eines Arbeitsgegenstandes, das Ziel kommunikativer Akte dagegen in der Abstimmung bzw. Angleichung von Regulationsprozessen, die in der Folge eben diese materielle Veränderung ermöglichen. Im Bereich der Büro- und Verwaltungstätigkeiten beziehen sich materielle Handlungen, abhängig vom jeweiligen

Aufgabentyp (Dokumentation, Planung oder Kommunikation mit externen Partnern), auf die Veränderung von Informationen (Marggraf, 1995; Weber, 1997). Ausmaß und Komplexität der erforderlichen Kommunikation bestimmen sich durch Regulationserfordernisse der Arbeitsaufgabe. Bei kooperationsabhängigen Aufgaben mit hohen Regulationsanforderungen ist ein hohes Niveau kommunikativer Akte zu erwarten. Marggraf (1995) bezeichnet komplexe Kommunikation, die Planungs-, Entscheidungs- und Ausführungsvorgänge betrifft, als vollständige Kommunikation, die in idealer Form „sowohl den menschlichen Fähigkeiten und Bedürfnissen entspricht, als auch eine optimale Erreichung des Handlungsziels gewährleistet“ (Marggraf, 1995, S. 52).

Bei der Übertragung des Konzepts der arbeitsbezogenen Kommunikation auf Team- und Gruppenarbeit ergeben sich laut Weber (1997) einige Probleme. Das Konzept von Oesterreich und Resch (1985) legt seinen Schwerpunkt auf die Abstimmung individueller Handlungspläne, was „einen gewissen Grad der Arbeitsteilung bzw. Partialisierung“ (Weber, 1997, S. 71) voraussetzt. Bei Team- und Gruppenarbeit soll aber gerade diese Unterteilung in relativ isolierte Einzeltätigkeiten durch einen gemeinsamen, zielbezogenen Aufgabenbereich, innerhalb dessen kollektive Planungen stattfinden, aufgehoben werden. Ein weiteres Problem zeigt sich darin, daß Oesterreich und Resch ihr Konzept lediglich auf aufgabenbezogene Kommunikation, also die aktuelle Arbeitstätigkeit, beziehen. Insbesondere bei teilautonomer Gruppenarbeit ist aber von Kommunikation über Gruppenaufgaben (z.B. gruppeninterne Arbeitsabläufe, Technologiefragen) und Organisationsfragen (z.B. Beziehungen zwischen Gruppen) auszugehen (Weber, 1997). Ausgegrenzt bleiben darüber hinaus der Bereich non-verbaler Kommunikation sowie Aspekte der Kommunikation, die sich auf die Beziehung zwischen Kommunikationspartnern richten (Marggraf, 1995).

2.3.3 Arbeitsgestaltung und -bewertung im Kontext der Handlungsregulationstheorie

Übergeordnetes Ziel der handlungsregulationstheoretisch begründeten Arbeitsgestaltung und -bewertung ist die Humanisierung der Arbeit im Sinne einer menschengerechteren Gestaltung von Arbeitsinhalten und Arbeitsbedingungen (Volpert, 1990). In den zum Teil hierarchisch zu verstehenden Bewertungskonzepten finden sich Kriterien wie Ausführbarkeit, Schädigungslosigkeit, Beein-

trächtigkeitsfreiheit, Zumutbarkeit, Persönlichkeitsförderlichkeit, Sozialverträglichkeit sowie Gesellschafts- und Umweltverträglichkeit der Arbeit (Ulich, 1998). Im Mittelpunkt des handlungsregulationstheoretischen Ansatzes steht dabei vor allem das Kriterium der Persönlichkeitsförderlichkeit. Bisherige Untersuchungen zeigen, daß hier vor allem in den Bereichen kognitive und soziale Kompetenz, Selbstkompetenz sowie Leistungsmotivation Entwicklungspotentiale freigesetzt werden können (Ulich, 1998).

Als Schlüsselkonzept persönlichkeitsförderlicher Arbeitsgestaltung gilt der Tätigkeitsspielraum. Problematisch ist in diesem Zusammenhang die terminologische und definatorische Unklarheit (Tätigkeitsspielraum, Handlungsfähigkeit, Handlungsspielraum, Freiheitsgrade, Kontrolle etc.) nicht nur zwischen, sondern auch bei einzelnen Autoren. Im folgenden werden die von den jeweiligen Autoren verwendeten Bezeichnungen beibehalten.

Der Tätigkeitsspielraum wird von Ulich (1994) als mehrdimensionales Konstrukt betrachtet, das sich aus dem Handlungs-, dem Gestaltungs- und dem Entscheidungsspielraum zusammensetzt.

- Der *Handlungsspielraum* bestimmt aufgabenbezogene Handlungsmöglichkeiten in bezug auf Verfahrenswahl, Mitteleinsatz und zeitliche Organisation, also das Ausmaß an *Flexibilität*. Dabei unterscheidet er zwischen subjektivem und objektivem Handlungsspielraum.
- Der *Gestaltungsspielraum* bestimmt Möglichkeiten, bei Teiltätigkeiten oder Teilhandlungen die Vorgehensweisen selbständig und nach eigenen Zielsetzungen zu gestalten, also das Ausmaß an *Variabilität*.
- Der *Entscheidungsspielraum* bestimmt die Entscheidungskompetenz von Personen oder Gruppen, Tätigkeiten oder Aufgaben festzulegen oder abzugrenzen, also das Ausmaß an *Autonomie*.

Hacker (1998, S. 125) verwendet an dieser Stelle den Begriff „Freiheitsgrade“, setzt ihn aber mit dem Begriff „Tätigkeitsspielraum“, als Summe der Freiheitsgrade, gleich: „*Freiheitsgrade als Möglichkeiten zu unterschiedlichem auftragsbezogenem Handeln schließen Möglichkeiten zu selbständigen Entscheidungen ein. Diese sind eine unerläßliche Voraussetzung zur Entwicklung selbständiger Zielsetzungen oder Vornahmen als dem ausschlaggebenden Sachverhalt für Leistung, Erleben und Befinden*“ [Hervorhebung v. Verf]. Dabei stehen Freiheitsgrade in enger Beziehung zur psychischen Regulation der Arbeitstätigkeit, sie

„determinieren die Beschaffenheit der psychischen Struktur“ (Hacker, 1998, S. 128). Hieraus leitet sich auch die wichtige Unterscheidung in objektiv vorhandene und subjektiv erkannte Freiheitsgrade ab. Letztere sind Bestandteil des operativen Abbildsystems (OAS). Allerdings müssen nicht alle vom Individuum erkannten subjektiven Freiheitsgrade „hinsichtlich der einzusetzenden Maßnahmen beherrscht und nicht alle beherrschten auch genutzt werden“ (S. 128). Das Vorhandensein von Freiheitsgraden bzw. ausreichendem Tätigkeitsspielraum ist die Voraussetzung für vollständige Tätigkeiten im Sinne Hackers (1998): „Vollständige Tätigkeiten sind Tätigkeiten mit Tätigkeitsspielraum. Unvollständige Tätigkeiten entstehen, wenn dieser eingeschränkt wird oder sogar gänzlich fehlt!“ (S. 249). Anknüpfend an das Modell der sequentiellen Handlungsorganisation können Tätigkeiten in sequentieller (oder zyklischer) und in hierarchischer Sicht vollständig oder unvollständig sein (Hacker, 1998):

- *Sequentielle bzw. zyklische Vollständigkeit/Unvollständigkeit* bezieht sich auf das Fehlen oder Vorhandensein von Vorbereitungs-, Organisations- und Kontrolletappen in der Phasenstruktur von Arbeitstätigkeiten, die eigenständig durchgeführt werden.
- *Hierarchische Vollständigkeit/Unvollständigkeit* bezieht sich auf Einseitigkeit bzw. Vielfalt der für die Tätigkeit notwendigen Regulationsebenen (sensumotorische, perzeptiv-begriffliche, intellektuelle) einschließlich der sozialen Vorgänge (vgl. Abschnitt 2.3.1).

Zusammenfassend kann die Vollständigkeit bzw. Unvollständigkeit von Tätigkeiten folgendermaßen beschrieben werden (Hacker, 1989, 1998):

1. Ausreichende Tätigkeitserfordernisse vs. Aktivitätsmangel
2. Mögliche Kooperationen vs. Kooperativitätsmangel
3. Verantwortlichkeit (durch eigenständige individuelle oder kollektive Zielbildungs- und Entscheidungsmöglichkeiten) vs. Verantwortlichkeitsmangel (durch fehlende Zielbildungs- und Entscheidungsmöglichkeiten)
4. Kognitive Vorbereitungsschritte der Tätigkeiten vs. Denkanforderungsmangel
5. Möglichkeiten zur Erweiterung und Übertragung der Qualifikation vs. Lernanforderungs- und Disponibilitätsmangel

Unvollständige Arbeitstätigkeiten können unter anderem durch eine unangemessene Funktionsteilung zwischen Mensch und Maschine, unzureichende Arbeits-

platzgestaltung, aber auch durch unangemessene Arbeitsteilung in Gruppen entstehen. Letzteres wäre z.B. dann der Fall, wenn Denk-, Entscheidungs- und Planungsprozesse nur einem Teil der Gruppenmitglieder vorbehalten bleiben.

Über die effektivitätssteigernde und persönlichkeitsförderliche Wirkung des Ausnutzens bzw. Vergrößerns des Tätigkeitsspielraums besteht unter den Vertretern der Handlungsregulationstheorie große Einigkeit. Nach Hacker (1998) kann ausreichender Tätigkeitsspielraum die Wahrnehmung und Beurteilung der Arbeitssituation positiv beeinflussen, die intrinsische Arbeitsmotivation erhöhen, Qualifizierungsbereitschaft und Lerntransfer steigern und das Wohlbefinden erhöhen.

Auf der anderen Seite können unvollständige Tätigkeiten in Arbeitssystemen unter anderem zu überdurchschnittlichen Ausfallzeiten, zum Erleben von Kontrollverlust und Monotonie, zu Ermüdung, zu niedriger Arbeitszufriedenheit und zu erhöhten psychosomatischen Beschwerden führen (Hacker, 1998; Horndasch, 1998). Oesterreich und Volpert (1987) weisen darauf hin, daß höhere Regulatorerfordernisse und -chancen die Kompetenz und Motivation von Personen zur Bewältigung komplexer Handlungsanforderungen generell, also auch über den Arbeitsplatz hinaus, erhöhen. Unklarheit besteht dagegen in bezug auf die Beziehung zwischen dem Umfang an Tätigkeitsspielraum und seiner förderlichen Wirkung. Von einer linearen Beziehung („je größer, desto besser“) kann dabei aber nicht ausgegangen werden (Hacker, 1998).

Die dargestellten handlungstheoretisch begründeten Konzeptionen des Tätigkeitsspielraums zeigen deutliche Parallelen zum Konzept der Entscheidungskriterien von Susman (1976, vgl. Abschnitt 2.1.5.1) im Kontext des soziotechnischen Ansatzes (vgl. Ulich, 1998). Gemeinsamkeiten finden sich auch bei den Maßnahmen zur Gestaltung von Arbeitstätigkeiten.

Mit Ulich (1994) können drei Strategien der Arbeitsgestaltung unterschieden werden. *Korrektive Arbeitsgestaltung* zielt auf die Beseitigung erkannter Mängel, während durch *präventive Arbeitsgestaltung* schon im Vorfeld gesundheitliche Schädigungen und Beeinträchtigungen durch entsprechende Maßnahmen vermieden werden sollen. *Prospektive Arbeitsgestaltung* meint dagegen das bewußte Schaffen und Gestalten persönlichkeitsförderlicher Arbeitsbedingungen.

Die Gestaltung der Arbeit kann auf mehreren Ebenen erfolgen (Hacker, 1983):

(1) Anforderungsgerechte Produktgestaltung, (2) Mensch-Maschine-Funktionsteilung, (3) Aufgabenverteilung bzw. -kombination zwischen Menschen und (4) Gestaltung von individuellen und kollektiven Arbeitsverfahren.

Bei der Arbeitsgestaltung selbst müssen inter- und intraindividuelle Unterschiede der Arbeitenden berücksichtigt werden, worauf die Prinzipien der flexiblen, differentiellen und dynamischen Arbeitsgestaltung abzielen (Ulich, 1998). Gemäß dem *Prinzip der flexiblen Arbeitsgestaltung* sollen innerhalb eines Arbeitssystems unterschiedliche Arbeitsweisen realisiert werden können, um interindividuellen Unterschieden gerecht zu werden. Das *Prinzip der differentiellen Arbeitsgestaltung* meint das Angebot alternativer Arbeitsstrukturen, zwischen denen sich Mitarbeiter entscheiden können. Dies könnte bedeuten, einem Mitarbeiter die Wahl zwischen einer Arbeitsgruppe oder einem Einzelarbeitsplatz zu überlassen. Entsprechend dem *Prinzip der dynamischen Arbeitsgestaltung* sollten Möglichkeiten bestehen, Arbeitsstrukturen zu erweitern oder neue zu schaffen, um individuelle Veränderungsprozesse zu berücksichtigen. Dies könnte im Sinne individueller Maßnahmen der Arbeitsgestaltung bzw. Arbeitsstrukturierung erfolgen. Die bekanntesten Maßnahmen der individuellen Arbeitsstrukturierung beziehen sich auf die Gestaltung von Arbeitsinhalten und Arbeitsabläufen (vgl. Ulich & Baitsch, 1987; Weinert, 1998):

- *Job Rotation*: Beim Arbeitswechsel werden Arbeitseinheiten anderer Arbeitsabschnitte der Arbeitstätigkeit hinzugefügt; der Arbeitende pendelt also in periodischen Abständen von einer Aufgabe zur nächsten.
- *Job Enlargement*: Bei der Arbeitserweiterung werden Arbeitseinheiten gleicher Handlungsphasen und gleicher Regulationsstufen der Arbeitstätigkeit hinzugefügt, d.h. am selben Produkt bzw. an derselben Dienstleistung werden mehrere Arbeitsschritte verrichtet. Es handelt sich also in diesem Sinne um horizontale Aufgabenerweiterung.
- *Job Enrichment*: Bei der auf Herzberg zurückgehenden Arbeitsbereicherung (vgl. Abschnitt 2.2.1) werden Arbeitseinheiten anderer Handlungsphasen und höherer Regulationsstufen hinzugefügt, dem Arbeitenden wird also mehr Mitsprache, Kontrolle und Verantwortlichkeit bei der Planung, Ausführung und Bewertung der Arbeit ermöglicht. Bei dieser Form der vertikalen Aufgabenerweiterung erhöht sich nach Herzberg et al. (1959) die Motivation der Arbeitenden.

den. Aus handlungsregulationstheoretischer Perspektive wird der Tätigkeitsspielraum der Arbeitenden ausgeweitet, was vollständigere Tätigkeiten ermöglicht.

Unter kollektiver Arbeitsstrukturierung wird in der Regel die Einführung teilautonomer Arbeitsgruppen verstanden (vgl. hierzu Abschnitt 3.4.2). Gruppenarbeit kann auch als kooperative Form der Arbeitsbereicherung verstanden werden (Hacker, 1996).

Arbeitspsychologisch begründbare und unmittelbar bzw. mittelbar gestaltbare Tätigkeitsmerkmale haben Richter, Jordan und Pohlandt (1994) bei Beschäftigten im Produktionsbereich ermittelt und in einen soziotechnischen Systementwurf integriert (vgl. Abb. 10).

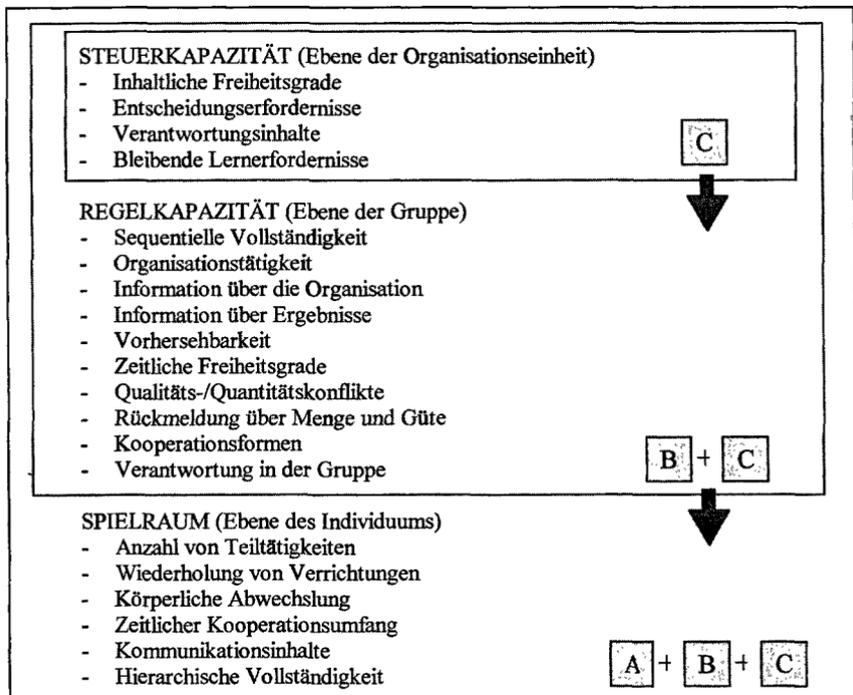


Abb. 9: Zuordnung von Tätigkeitsmerkmalen zu Eigenschaften von soziotechnischen Systemen (aus Richter, Jordan & Pohlandt, 1994, S. 264)

Dabei werden drei bewertbare und gestaltbare Systemebenen unterschieden (Hacker & Richter, 1990; Richter, Jordan & Pohlandt 1994): Auf der Ebene der

Organisationseinheit wird ausreichende Steuerkapazität gefordert. Darunter ist das Ausmaß an Autonomie zu verstehen, die Organisationseinheit an veränderte Umgebungsverhältnisse bzw. Zielstellungen anzupassen (z.B. Veränderung des Angebots an Produkten oder Dienstleistungen; Einführung neuer Arbeitsmittel oder Arbeitsverfahren). Bei *Arbeitsgruppen* wird ausreichende Regelkapazität gefordert, die das Regulieren von Schwankungen innerhalb bestehender Ziele ermöglicht (z.B. selbständiges Beheben von Störungen; Gestaltung bzw. Korrektur von Arbeitsprozessen). Für die *einzelne Person* wird Spielraum gefordert, worunter Möglichkeiten zu verstehen sind, die Erfüllung des Arbeitsauftrags selbständig zu regeln und zu steuern (z.B. Bestimmung des Arbeitstempos oder der Reihenfolge von Teilaufgaben).

Der Ansatz verdeutlicht, daß Tätigkeitsgestaltung immer aufgabenbezogen und in Verbindung mit der Gestaltung von Organisationsstrukturen erfolgen muß. Dementsprechend empfiehlt sich die Verknüpfung handlungsregulationstheoretischer und soziotechnischer Analyseinstrumente zu einer schrittweise vertiefenden Analysestrategie, die auf mehreren Ebenen und im Vorfeld von Gestaltungs- bzw. Strukturierungsmaßnahmen durchgeführt wird (Schüpbach, 1995). Schüpbach nennt drei Ebenen, auf denen Verfahren und Instrumente der Arbeitsanalyse ansetzen sollten (1995, S. 175): Auf der *Ebene der Betriebsorganisation* setzt die Analyse des soziotechnischen Systems und dessen Einbettung in das betriebliche Umfeld an. Auf der *Ebene der kollektiven Arbeitsorganisation* sollen die Analyse der Aufgabenteilung sowie der Kooperations- und Kommunikationsmöglichkeiten innerhalb der Arbeitsgruppe, die Analyse der kollektiven Handlungsspielräume und die Analyse der Funktionsteilung und der Interaktion von Mensch und Technik ansetzen. Auf der *Ebene der individuellen Arbeitsgestaltung* setzen schließlich die Analyse von Arbeitsbedingungen, Arbeitsabläufen und individuellen Handlungsspielräumen und die Analyse der psychischen Regulationsgrundlagen und deren Bewertung an. Für die Durchführung empfiehlt Schüpbach (1995) ein kollektiv-partizipatives Vorgehen.

2.3.4 Kritische Würdigung

Die Handlungsregulationstheorie bietet viele Möglichkeiten, individuelle Arbeitstätigkeiten präzise zu bewerten. Ursprünglich konzentrierte sich der Ansatz

auf individuelles Handeln bzw. die individuelle Arbeitstätigkeit. Inzwischen liegen aber auch viele Beiträge vor, die sich mit der Analyse und Gestaltung von Kooperationsvorgängen bei der Arbeitstätigkeit beschäftigen. Ein weiterer vielversprechender Trend ist die Annäherung an den soziotechnischen Systemansatz. In vielen Bereichen sind Übereinstimmungen zwischen den beiden Ansätzen festzustellen (z.B. vollständige Tätigkeiten/ganzheitliche Aufgaben; Tätigkeitsspielräume/Selbstregulation). Gerade die unterschiedliche Schwerpunktsetzung beider Ansätze, das gesamte Arbeitssystem vs. die individuelle Tätigkeit, bietet vielfältige Möglichkeiten einer fruchtbaren Verbindung auf den Ebenen Analyse, Bewertung und Gestaltung, insbesondere im Bereich Team- und Gruppenarbeit. Die Verknüpfung beider Ansätze könnte schließlich auch zu einer Ausgewogenheit im Hinblick auf die Ziele von Arbeits- und Organisationsgestaltung führen: Technische und ökonomische Ziele sowie Humanisierungsziele würden nicht zugunsten der jeweils anderen vernachlässigt. Handlungsregulationstheoretische Analyse-, Bewertungs- und Gestaltungsansätze in ein soziotechnisches Systemkonzept zu integrieren, wird deshalb immer bedeutsamer werden (Schüpbach, 1995). Beispielhaft kann hier das Rahmenmodell von Weber (1997) zur Untersuchung von Zusammenhängen zwischen organisatorisch-technischen Bedingungen, kollektiver Autonomie und Handlungsregulation sowie sozialpsychologisch relevanten Merkmalen in Arbeitsgruppen angeführt werden.

2.4 Ansätze der sozialpsychologischen Kleingruppenforschung

2.4.1 Zum Stand sozialpsychologischer Kleingruppenforschung

Die Untersuchung von Gruppenprozessen im Rahmen der Kleingruppenforschung oder Gruppendynamik hat in der Sozialpsychologie eine lange Tradition. Der von Lewin, Lippitt und White bereits 1939 geprägte Begriff Gruppendynamik ist allerdings nicht exakt abgegrenzt: Gruppendynamik bezeichnet zum einen dynamische Prozesse, die in Gruppen ablaufen, zum anderen Methoden und Techniken des Lernens in Gruppen. Die aus diesem, auch angewandte Gruppendynamik genannten Gebiet hervorgegangenen praktischen gruppenspezifischen Methoden (z.B. gruppenspezifische Trainingsgruppe, Sensitivity-Training) hatten einen großen Einfluß auf die Entstehung der Organisationsentwicklung (vgl.

Kapitel 2.5). Zum dritten bezeichnet Gruppendynamik den Forschungszweig in der Sozialpsychologie, der sich mit der wissenschaftlichen Untersuchung gruppendynamischer Vorgänge beschäftigt (Aumann & Riezler, 1993; Breisig, 1990; Thomas, 1992).

Obwohl zum Bereich Gruppenforschung eine Fülle von Forschungsergebnissen vorliegen, wird der derzeitige Stand der Kleingruppenforschung vielfach kritisiert und im Hinblick auf notwendige Veränderungen diskutiert. So konstatiert Scholl (1997) zwar eine beachtliche Quantität von Forschungsbefunden, die jedoch qualitativ stagnieren. Aumann und Riezler (1993) bezeichnen die Forschungsergebnisse einerseits als veraltet, andererseits als nicht repräsentativ für reale Arbeitsgruppen in Unternehmen. Die zum Teil widersprüchlichen Aussagen verschiedener Untersuchungen beklagen Windel und Zimolong (1997), Witte (1994) kritisiert generell die Theorielosigkeit der Kleingruppenforschung.

Für diese Umstände werden mehrere Faktoren verantwortlich gemacht (vgl. Aumann & Riezler, 1993; Esser, 1992; Scholl, 1997; Ulich, 1998; Weber, 1997; Windel & Zimolong, 1997; Witte & Lecher, 1997):

1. Die mangelnde Integration der Forschungsergebnisse, die zunehmend über viele Disziplinen verstreut sind. Die Aufgabe der Integration sollte laut Scholl (1997) die Sozialpsychologie übernehmen.
2. Die Untersuchung von für die Praxis wenig relevanten Aufgaben und Problemen mit Hilfe der sozialpsychologischen Methode des Laborexperiments.
3. Die Problematik der ökologischen Validität, die sich auf den Umstand bezieht, daß in Laborexperimenten untypische Bedingungen vorherrschen, und damit auf „die Relevanz der Ergebnisse für die zu erklärenden Sachverhalte in der Praxis“ (Scholl, 1997, S. 389).

2.4.2 Ergebnisse der Kleingruppenforschung

Im folgenden werden einige Ergebnisse der Kleingruppenforschung angeführt, die im Zusammenhang mit der Analyse und Gestaltung von Team- und Gruppenarbeit relevant erscheinen.

(1) Gruppenleistung

Zentrales Thema der Gruppenforschung ist die Beurteilung der Leistungsfähigkeit von Gruppen, die in der Regel im Vergleich zu herkömmlicher Einzelarbeit

betrachtet wird. Witte und Lecher (1998) verstehen unter Gruppenleistung grundsätzlich „die zielgerichtete Bewältigung kooperativer Aufgaben durch Gruppen“ (S. 314). Im folgenden werden einige Faktoren, die die Gruppenleistung beeinflussen, kurz beschrieben:

Die Anwesenheit anderer kann sich auf die Leistung auswirken.

Das Arbeiten in Gruppen kann zu einem Anstieg aufgabenirrelevanter Verarbeitungsprozesse führen. Durch erhöhte Konzentration sowie größere Anstrengungsbereitschaft aufgrund von (positiver oder negativer) Erfolgs- sowie Verstärkungserwartung können bei leichten oder mittelschweren Aufgaben Leistungsverbesserungen, bei komplizierten Aufgaben aber auch Leistungseinbußen resultieren (vgl. Diergarten, 1993; Wilke & Knippenberg, 1996; Windel & Zimolong, 1997).

Die Art der Arbeitsaufgabe kann sich auf die Leistung auswirken.

Einer bekannten Einteilung von Steiner folgend (1976, zitiert nach Wilke & Knippenberg, 1996, S. 465) können Aufgaben anhand von drei Fragen typologisiert werden: (1) „Kann die Aufgabe in Subkomponenten unterteilt werden, oder ist eine Unterteilung nicht sinnvoll?“ (2) „Was ist wichtiger: die produzierte Quantität oder die Qualität der Leistung?“ (3) „In welchem Verhältnis stehen die Einzelleistungen der Individuen zum Gruppenprodukt?“ Wilke und Knippenberg (1996, S. 465) ergänzen noch eine weitere Frage: (4) „Wie hängen Gruppenmitglieder für das Erreichen ihres Gesamtergebnisses voneinander ab?“ Arbeitsaufgaben können demnach (1) unterteilbar oder ganzheitlich, (2) maximierend oder optimierend und (3) additiv, kompensatorisch, disjunktiv, konjunktiv oder beliebig sein. Die Gruppenmitglieder können zueinander in (4) Kooperation, Wettbewerb oder einer Mischform stehen. Anhand der resultierenden Typologie können zum einen einzelne Arbeitsaufgaben klassifiziert, zum anderen Vorhersagen über die Gruppenleistung getroffen werden (vgl. hierzu die Übersichten bei Thomas, 1992, Wilke & Knippenberg, 1996 sowie Windel & Zimolong, 1998). Eine der zentralen Aussagen ist, daß kooperative Gruppen generell Leistungsvorteile haben.

Zu bedenken bleibt, daß in der Praxis kaum reine Aufgabentypen im Sinne der Steinerschen Klassifikation auftreten; darüber hinaus muß der Einfluß gruppendynamischer Prozesse (Ausbildung eines Wir-Gefühls, Gruppenzusammenhalt) berücksichtigt werden (vgl. Scholl, 1997; Windel & Zimolong, 1997).

Die Gruppenstruktur kann sich auf die Leistung auswirken.

Die Gruppenleistung fällt in Abhängigkeit von Kommunikationsstrukturen sowie formalen und informellen Statusunterschieden verschieden aus. Beispielsweise können sich bei dezentralen Kommunikationsstrukturen (jeder kann mit jedem kommunizieren) wegen des hohen Informationsaustauschs bei komplexen Aufgaben Leistungsvorteile ergeben, bei einfachen Aufgaben können dagegen Zeitverluste auftreten. Ausgeprägte Persönlichkeits- und Fähigkeitsunterschiede (Martin, 1998) sowie formale und informelle Statusheterogenität (Windel & Zimolong, 1997) führen in der Regel zu Leistungseinbußen; allerdings hat Senior (1997) Leistungsvorteile bei einer Ausgewogenheit von Rollen in Management-Teams nachgewiesen. Die Autorin bezieht sich dabei auf das Rollenmodell von Belbin (1993), der sich für eine selektierte und nach Typen (z.B. „Koordinator“, „Gestalter“ oder „Spezialist“) bestimmte Gruppenzusammensetzung ausgesprochen hat (vgl. hierzu auch Dulewicz, 1995).

Gruppendynamische Prozesse können sich auf die Gruppenleistung auswirken.

Ein unter dem Namen „Ringelmann-Effekt“ bekannt gewordenes Phänomen besagt, daß bei zunehmender Gruppengröße die jeweilige Einzelleistung geringer wird. Steiner (1972) hat unter Berücksichtigung dieses Phänomens folgende Formel zur Beschreibung von Gruppenleistung erstellt:

$$\text{Gruppenleistung} = \text{potentielle Produktivität} - \text{Prozeßverluste}$$

Für Prozeßverluste werden vor allem Defiziterklärungen wie Motivationsverluste einzelner Mitglieder sowie Probleme der Koordination zwischen Gruppenmitgliedern verantwortlich gemacht (Grimmer & Fischer, 1998; Scherm, 1998). Engelhard und Witte (1998) gehen zusätzlich von einem normativen Anteil des Gruppenprozesses aus. Darunter verstehen sie Einflüsse auf die Gruppe, „die aus den Erwartungen an andere Gruppenmitglieder und Erwartungen an die sozialen Rahmenbedingungen der Gruppe resultieren. Die Erwartungen können als sozia-

le Repräsentationen von der Gruppe angesehen werden und sind für die Gruppenmitglieder handlungsrelevant und damit konstitutiv für die Gruppeninteraktion“ (S. 230). Das Ziel dieser normativen Anteile ist das Erreichen von Wohlbefinden in der Gruppe, also eine *zusätzliche* Leistungsanforderung. Neben den Defiziterklärungen kann in diesem Sinne also auch eine Überschlußerklärung für Prozeßverluste angenommen werden.

Zysno (1998, S. 207) spricht sich für eine Neuformulierung der von Steiner aufgestellten Gleichung aus, in der auch Prozeßgewinne berücksichtigt werden:

$$\text{Gruppenleistung} = \text{Realleistung} + \text{Prozeßbilanz (Gewinne - Verluste)}$$

Ansätze für mögliche Prozeßgewinne sieht er in der Freisetzung interaktionsspezifischer Ressourcen (z.B. rasche Informationsverknüpfung) und - im Hinblick auf Brainstorming - den Abbau von Konformitätsbereitschaft „zugunsten einer offensiven, ideenförderlichen Interaktion“ (S. 202).

Ein hoher Zusammenhalt der Gruppenmitglieder bzw. die Attraktivität einer Gruppe für ihre Mitglieder (Kohäsion) kann sich positiv auf die Gruppenleistung, die Arbeitszufriedenheit und das Wohlbefinden der Gruppenmitglieder auswirken (Aumann & Riezler, 1993). Andererseits ist gerade Kohäsion eine der Voraussetzungen für die Tendenz zur Konformität von Beurteilungen und Meinungen („groupthink“; vgl. Neck & Moorhead, 1995). Gruppendenken kann zu Leistungsverlusten von Gruppen führen, weil die Gefahr von Fehlentscheidungen steigt (Windel & Zimolong, 1997).

Ein Vorteil von Gruppen gegenüber Einzelpersonen wird auch im Hinblick auf kreative Leistungen konstatiert. Voraussetzung hierfür ist allerdings, daß sich die Gruppenmitglieder gegenseitig zur Ideenproduktion anregen und ihr Kreativitätspotential voll ausnutzen (Diergarten, 1993; Thomas, 1992). Hurley (1995) konnte in einer breit angelegten Studie die Bedeutung einer durch Offenheit geprägten Gruppenkultur für höhere Innovativität und Ideenproduktion nachweisen. Als Verfahren zur Unterstützung von Gruppen in einem Prozeß der Ideenfindung und Problemlösung kann z.B. das schon erwähnte Brainstorming von Osborn (1957) verwendet werden.

Obwohl in zahlreichen Fallstudien von Leistungsvorteilen durch Gruppenarbeit in Unternehmen die Rede ist, gibt es dafür von Seiten der Kleingruppenforschung nur wenige empirische Belege und oftmals widersprüchliche Forschungsergebnisse (Scholl, 1997; Windel & Zimolong, 1997). Allein wegen des hohen Planungs- und Durchführungsaufwands sind die Möglichkeiten der experimentellen Variation von Variablen im Feld praktisch nicht gegeben. Ein Teil der Widersprüche kann aber auch auf Unterschiede und mangelnde Differenzierung bei den zugrundegelegten Leistungskriterien zurückgeführt werden. Einen Ansatz, um diesem Problem gerecht zu werden, stellen Witte und Lecher (1998) vor. Als zentrale Differenzierung der Gruppenleistung beschreiben sie die Unterscheidung von

- a. Bewertungen, die die Wirkung der Situation auf die Gruppenmitglieder zur Beurteilung der Prozesse und Ergebnisse als Leistung betrachten; man kann sie subjektive Leistungskriterien nennen, da sie teilnehmerabhängig den situativen Einfluß und die Ergebnisbeurteilung erfassen, sowie
- b. Bewertungsgrundlagen, die die Erreichung einer objektiven Zielvorgabe durch die Gruppe als Leistung ansehen, man kann sie als objektive Leistungskriterien bezeichnen, da sie teilnehmerunabhängig die Gruppe als Mittel zur Aufgabenbewältigung erfassen (S. 314).

(2) Entwicklungsphasen von Gruppen

Gruppen durchlaufen Entwicklungsphasen, die jeweils auch einen Einfluß auf die Leistung der Gruppe ausüben. Das bekannteste Phasenmodell mit vier Stadien hat Tuckman (1965) auf der Basis umfangreicher Literaturstudien entwickelt. Als heuristisches Modell findet es sowohl in der wissenschaftlichen wie auch der praxisorientierten Literatur breite Akzeptanz. Tuckman benennt folgende vier Phasen:

1. forming: Ausprobieren von Verhaltensweisen und Orientierung an einem Führer.
2. storming: Auseinandersetzungen mit Gruppenmitgliedern und Widerstand gegen Gruppenziele.
3. norming: Akzeptanz der Gruppenmitglieder und Erhalt der Gruppe durch Anpassung.
4. performing: Orientierung an den gestellten Aufgaben.

Phasenmodelle stellen eine Vereinfachung von Abläufen dar, Überschneidungen, kontinuierliche Übergänge und Wiederholungen von Phasen sind möglich. Auch die Dauer der Phasen ist in Abhängigkeit von Zielsetzung und Eigenschaften der Gruppenmitglieder unterschiedlich.

Da Kooperationsprobleme gerade nach der Normierungs-Phase auftreten, ist die Betreuung durch interne oder externe Berater sowie das Erlernen konstruktiver Konfliktfähigkeit gerade in der Einführungsphase von Gruppenarbeit sinnvoll (vgl. Aumann & Riezler, 1993; Koepe & Heberer, 1996). Häufig versuchen Gruppen, die storming-Phase zu vermeiden. Dadurch kann die Arbeit an der eigentlichen Aufgabe behindert werden, weil immer wieder Auseinandersetzungen im Hinblick auf das Ziel geführt werden (Witte, 1994).

(3) Entscheidungsprozesse in Gruppen

Die Überlegenheit von Gruppen- gegenüber Einzelentscheidungen ist zwar in zahlreichen Laborexperimenten demonstriert worden, Belege aus der Praxis stehen dagegen aus (Hofstätter, 1987). Hierfür kann unter anderem die Schwierigkeit, objektive Indikatoren für Ergebnisse in komplexen Entscheidungsprozessen zu definieren, verantwortlich gemacht werden (Boos, 1996).

Im Kontext von Team- und Gruppenarbeit sind vor allem dysfunktionale Prozesse bei Gruppenentscheidungen interessant. Hierzu zählen unter anderem das schon erwähnte „groupthink“ (z.B. können in Entscheidungssituationen wichtige Alternativen nicht beachtet werden) sowie das Phänomen des „riskyshift“: Entscheidungen in Gruppen zeichnen sich gegenüber Einzelentscheidungen durch eine erhöhte Risikobereitschaft aus. Von einer Generalisierung dieses Phänomens wird inzwischen allerdings abgesehen (vgl. Thomas, 1992, Aumann & Riezler, 1993).

(4) Methoden zur Analyse von Gruppenprozessen

Für die Analyse von Gruppenprozessen liegen inzwischen eine Fülle differenzierter Verfahren vor. Das Beobachtungsverfahren zur interaktiven Prozeßanalyse von Bales (1950) wurde zum SYMLOG-Verfahren („System for the Multiple Level Observation of Groups“) weiterentwickelt, bei dem eine mehrstufige systematische Beobachtung auf der Verhaltens- und der Einstellungsebene möglich ist (vgl. Boos, 1996; Thomas, 1992). Auch für die Untersuchung einzelner

Gruppenphänomene gibt es eine Reihe von Beobachtungsverfahren, wie z.B. die Konferenzkodierung (Fisch, 1994) zur Analyse von Prozessen bei Konferenzen und Sitzungen, das „Verfahren zur Beobachtung und Analyse der Entscheidungsfindung im Gruppenprozeß“ („EFG-Verfahren“, Scharpf, 1988) oder ein Fragebogen-Verfahren zur Erfassung der Herangehensweisen an Aufgabenstellungen in Gruppen (Beck & Fisch, 1998).

2.4.3 Kritische Würdigung

Aus den Befunden der sozialpsychologischen Kleingruppenforschung lassen sich eine Reihe von Hinweisen für die Gestaltung von Team- und Gruppenarbeit ableiten. Dabei muß davon ausgegangen werden, daß Gruppenarbeit nicht grundsätzlich zu höherer Leistung führt, vielmehr sind Leistungsvorteile von einer Vielzahl von Faktoren abhängig. Diese für reale Gruppen in Unternehmen zu spezifizieren, sollte Aufgabe der sozialpsychologischen Kleingruppenforschung sein.

Aus der angesprochenen aktuellen Diskussion innerhalb der Kleingruppenforschung lassen sich Forderungen für die zukünftige Forschungspraxis ableiten, die gleichzeitig einer kritischen Überprüfung vorhandener Forschungsbefunde dienen können:

- ◆ Wissenschaftliche Untersuchungen an realen Gruppen in Unternehmen (Esser, 1992)
- ◆ Berücksichtigung komplexerer Arbeitsaufgaben (Scherer, 1998).
- ◆ Verwendung differenzierterer Leistungskriterien (Witte & Lecher, 1998).
- ◆ Entwicklung ökologisch valider Gruppenexperimente (Scholl, 1997).
- ◆ Verknüpfung zwischen experimentellen Ergebnissen sowie Theorien und praktischen Problemen (Witte & Lecher, 1997).
- ◆ Grundlegende Theoriebildung innerhalb der sozialpsychologischen Kleingruppenforschung (Scholl, 1997).

Vielversprechend erscheinen Tendenzen einer Annäherung der Gruppendynamik an die Systemtheorie, insbesondere das Konzept der Selbststeuerung (Weigand, 1998, Schattenhofer, 1998). Hier ergeben sich auch Möglichkeiten auf theoretischer Ebene: „Mit den elaborierten Modellvorstellungen von sozialen Systemen unter dem interdisziplinären Sammelbegriff „Selbstorganisation und

Selbststeuerung“ gewinnt die gruppendynamische Praxis einen passenden theoretischen Hintergrund, an dem sie sich orientieren und messen kann“ (Schattenhofer, 1998, S. 28).

2.5 Ansätze der Organisationsentwicklung

2.5.1 Begriff und Entstehung der Organisationsentwicklung

Organisationsentwicklung (OE) ist ein sehr bekannter und verbreiteter spezifischer Ansatz, um Veränderungsprozesse in Organisationen auszulösen und zu begleiten. Interventionen erfolgen geplant und zielbezogen, gleichzeitig werden Betroffene in hohem Maß beteiligt. Damit kann Organisationsentwicklung den partizipativen Veränderungsstrategien zugeordnet werden (v. Rosenstiel, 1989). Die Gesellschaft für Organisationsentwicklung (1980, zitiert nach v. Rosenstiel, 1989) beschreibt OE als

einen längerfristig angelegten organisationsumfassenden Entwicklungs- und Veränderungsprozeß von Organisationen und der in ihr tätigen Menschen. Der Prozeß beruht auf Lernen aller Betroffenen durch direkte Mitwirkung und praktische Erfahrung. Sein Ziel besteht in einer gleichzeitigen Verbesserung der Leistungsfähigkeit der Organisation (Effektivität) und der Qualität des Arbeitslebens (Humanität). (S. 664)

Eine einheitliche Definition der Organisationsentwicklung liegt nicht vor (vgl. Richter, 1994; Trebesch, 1982), „OE ist viel eher ein Sammelbegriff für Interventionstechniken als eine Bezeichnung für eine Theorierichtung“ (Neuberger, 1994, S. 238). Die Position, *Steigerung der Leistungsfähigkeit der Organisation* und *Humanisierung der Arbeit* als übergreifende und sich wechselseitig bedingende Ziele der OE zu betrachten, wird allerdings von den meisten Autoren geteilt (vgl. Abele, 1989; Comelli, 1985, 1997b; Gebert, 1995).

- *Steigerung der Leistungsfähigkeit* umfaßt neben Steigerung der Flexibilität und Erhöhung von Innovationsbereitschaft auch die Verbesserung der Lernfähigkeit einer Organisation.
- Das *Humanitätsziel* schließt eine Erhöhung des Handlungs- und Entscheidungsspielraums, die Förderung von Selbstverwirklichung und Persönlichkeitsentfaltung sowie mehr Autonomie für die Organisationsmitglieder ein.

Die vor allem bei Praktikern häufig anzutreffende implizite Annahme einer „harmonischen“ Beziehung zwischen den beiden Zielen wird allerdings in Frage gestellt (vgl. Richter, 1994; Neuberger, 1994). In der Praxis treten Ziele mit derart hohem Abstraktionsgrad gegenüber eher begrenzten praktischen Gestaltungsmaßnahmen ohnehin in den Hintergrund (Richter, 1994). Auch wird der Anspruch, Entwicklungs- und Veränderungsprozesse organisationsumfassend zu gestalten, nur selten eingelöst.

V. Rosenstiel (1989) führt das Konzept der OE auf drei voneinander abhebbare Quellen zurück (vgl. Commeli, 1985; Gebert & v. Rosenstiel 1989). Die ersten beiden stehen mit dem Namen des Sozialpsychologen Kurt Lewin in Verbindung, der als „Gründervater“ der Organisationsentwicklung gilt (Richter, 1994).

- *Laboratoriumsmethode*: Die in Anlehnung an die Laboratoriumsmethode entwickelten gruppenspezifischen Trainings in Industriebetrieben hatten zum Ziel, den ad hoc zusammengesetzten Gruppenmitgliedern ablaufende Prozesse bewußt zu machen und ein Feedback über die eigene Wirkung auf andere zu erlangen.
- *Survey-Feedback-Ansatz*: Dieser Ansatz ist als spezielle Form der Aktionsforschung durch Rückkoppelung von empirischen Daten an Betroffene gekennzeichnet, die aufgrund dieser Informationen ihre Situation selber modifizieren sollen.
- *Soziotechnischer Ansatz*: Als dritte Quelle werden die Untersuchungen des Londoner Tavistock-Institute of Human Relations über Wechselwirkungen zwischen technischen und sozialen Systemen (vgl. Abschnitt 2.1) angeführt.

Eine differenzierte entwicklungsgeschichtliche Rekonstruktion der Organisationsentwicklung findet sich bei Richter (1994); Abb. 10 gibt einen Überblick:

Entwicklungsphasen der OE Wichtigste Aspekte	Konzeption	Genese	Konstitution	Expansion	Diffusion	
	Inhalt	Wegbereiter und theoretische Grundlagen	Synthese der individuellen und organisatorischen Perspektiven der Organisationsveränderung	Klassische OE	Eklektische OE	Moderne OE
Change Agent	Sozialwissenschaftler	Sozialwissenschaftler/Trainer (extern)	Sozialwissenschaftler/Trainer (extern/intern)	interne/externe Berater	interne/externe Berater Manager	
Dominante Philosophie	Pragmatismus Existenzialismus Rationalismus	Verbesserung der Gesellschaft durch Veränderung der interpersonalen Dynamik	Menschengerechte Organisationen durch Verbesserung des Führungsverhaltens	Effektivität und Effizienz der eingesetzten Methoden bei kritischer Reflexion der ethischen Grundlagen	Emanzipatorische Strategie zur Entwicklung der Mitarbeiter und der Organisation	
Dominante Ansätze	•Gruppenlernen (Dewey) •Gruppentherapie (Morano) •Gruppendynamik (Lewin)	•Labor-Training •Survey-Feedback •Organisationsplanung	•Labor-Training (mit anschließender Anpassung der organisatorischen Systeme) •Integrierte Ansätze	•Techno-strukturelle Ansätze •Humanisierung der Arbeit •Personalentwicklung •Einzelmethoden (TA, TZI, Qualitätszirkel, etc.)	In Ergänzung zu bestehenden Ansätzen: •Kulturmanagement •Konstruktivistische Ansätze •Transorganisationale Ansätze •Human Resource Management	
Zeitachse	1940	1950	1960	1970	1980	1990

Abb. 10: Die Entstehung und Entwicklung der OE (nach Richter, 1994, S. 212)

2.5.2 Modelle und Interventionen der Organisationsentwicklung

Bei der Beschreibung von Handlungsmöglichkeiten im Rahmen von Organisationsentwicklung kann zwischen umfassenden Modellen bzw. Konzepten der Organisationsentwicklung und spezifischen Interventionsmethoden unterschieden werden (vgl. Gebert & v. Rosenstiel, 1989; v. Rosenstiel, 1989). Umfassende Modelle sind als Rahmen bzw. als übergreifende Struktur zu werten, innerhalb deren Phasen verschiedene Interventionsmethoden zur Anwendung kommen (Gebert, 1995; v. Rosenstiel 1989). Praktisch und theoretisch bleibt diese Trennung allerdings schwierig, zumal sie in der Literatur nicht einheitlich vollzogen wird.

Als Beispiele für umfassende Modelle sollen im folgenden die beiden bekanntesten, das „Grid-Organizational-Development“ und das Modell des Niederländischen Pädagogischen Institut (NPI), kurz vorgestellt werden.

Das „Grid-Organizational-Development“ Modell von Blake und Mouton (1969; vgl. Comelli, 1985; v. Rosenstiel, 1989) ist von seinem normativen Gedanken

her vor allem dadurch gekennzeichnet, daß Führungskräfte auf den Dimensionen Mitarbeiter- und Aufgabenorientierung möglichst hohe Werte erreichen sollen. Die Vorgehensweise dieses Modells ist stark systematisiert und instrumentalisiert. Insgesamt umfaßt das Programm sechs ineinandergreifende Phasen mit den beiden Schwerpunkten Entwicklung des Managers (1. „Individuelles Lernen“ und 2. „Teamentwicklung“) und Entwicklung der Organisation (3. „Intergruppenentwicklung“; 4. „Entwicklung eines Idealmodells“; 5. „Umsetzung des Idealmodells“ und 6. „Systematische Diagnose und Kritik“). Wegen seiner starken Kommerzialisierung, dem einseitigen Herausheben von Leistungskriterien sowie der Autoritäts- und Hierarchiebetonung ist dieses Modell vielfach kritisiert worden (vgl. Comelli, 1985; v. Rosenstiel, 1989).

Demgegenüber thematisiert das von einem antroposophischen Menschenbild geprägte Modell des Niederländischen Pädagogischen Instituts (NPI) vor allem die interpersonalen Prozesse innerhalb der Organisation und kann als nondirektiv bezeichnet werden (vgl. Comelli, 1985; v. Rosenstiel, 1989). Ziel des Beraters ist, die Organisationsmitglieder bei der Diagnose ihrer Situation zu unterstützen und sie dadurch in die Lage zu versetzen, Probleme selbst zu lösen. Das Modell umfaßt die folgenden fünf Phasen: (1) In der Orientierungsphase wird zunächst der Kontakt zur Organisation hergestellt, die Rolle des Beraters definiert und eine Projektgruppe gebildet. (2) Durch die Wahrnehmung einer Diskrepanz zwischen Ist- und Sollzustand soll Veränderungsmotivation entwickelt werden. (3) Innerhalb einzelner Teams konkretisiert man die entwickelten Zukunftskonzeptionen, (4) erarbeitet Veränderungsprogramme und erprobt sie in experimentellen Projekten. (5) Zuletzt werden die bewährten Veränderungskonzepte in die Organisation eingeführt und stabilisiert.

Der Einsatz einzelner Maßnahmen der Organisationsentwicklung bzw. die Bildung einer Interventionsstrategie wird in der Regel von den Ergebnissen diagnostischer Bemühungen abhängen und kann im Verlauf des OE-Prozesses variieren. Es liegen verschiedene Ansätze vor, spezifische Interventionen der Organisationsentwicklung zu systematisieren. Porter, Lawler III und Hackman (1975) unterscheiden beispielsweise Maßnahmen, die am Individuum, an der organisatorischen Struktur sowie an den sozialen Beziehungen der Organisationsmitglieder ansetzen. Bei einer der bekanntesten Klassifikationen wird eine Zweiteilung

in human-prozessuale und techno-strukturelle Ansätze vorgenommen (Friedlander & Brown, 1974). In vergleichbarer Form unterscheidet Gebert (1974) personale und strukturelle Vorgehensweisen. Human-prozessuale (personale) Interventionen setzen an der Person und ihren Interaktionen sowie deren Entwicklung an. Sie verändern nach Gebert (1974) die „innere“ Situation des Organisationsmitglieds; entsprechende Maßnahmen beziehen sich beispielsweise auf Kommunikations-, Informations-, Entscheidungs-, Problem- und Konfliktlösungsprozesse (vgl. Scholl, 1995).

Maßnahmen, die die Modifikation von Technologie und Strukturen anstreben, beispielsweise die Einführung teilautonomer Arbeitsgruppen, werden dagegen als techno-strukturell bezeichnet. Sie können auch als Veränderung der „äußeren“ Situation der Person verstanden werden (Gebert, 1974). Nach Kieser (1981) sind strukturelle Maßnahmen darauf ausgerichtet, „Impulse für Verhaltensänderungen zu geben und gleichzeitig für organisatorische Bedingungen zu sorgen, die die Organisationsmitglieder in ihren neuen Verhaltensweisen bestärken“ (S. 41). Der Anspruch der Integration beider Ansätze wird in Abb. 11 verdeutlicht:

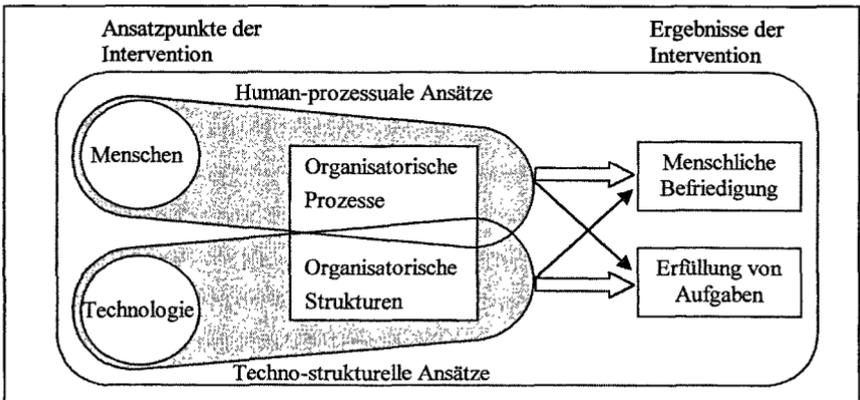


Abb. 11: Human-prozessuale und techno-strukturelle Ansätze (nach Friedlander & Brown, 1974, p. 315)

Zwischen beiden Ansätzen bestehen enge Wechselwirkungen. Dementsprechend sollten bei Organisationsentwicklungsprozessen immer beide Perspektiven berücksichtigt werden, um stabile Veränderungen zu erreichen. Dies ergibt sich auch aus der Heterogenität der Ziele von Organisationsentwicklung. Obgleich

empirische Studien diese Position stützen, wird sie in der Praxis kaum verwirklicht (Gebert, 1995). Gebert und v. Rosenstiel (1989) weisen allerdings darauf hin, daß (Ist-) Struktur und Prozeß empirisch nicht voneinander abhebbar sind. Vielmehr „löst sich die Struktur in dem Verhalten von Personen auf“ (Gebert, 1982, S. 325), die insofern geschaffene Trennung sei lediglich künstlich. Im folgenden werden drei spezifische Interventionsmethoden näher ausgeführt, die im Kontext von Team- und Gruppenarbeit besonders relevant erscheinen: Survey-Feedback-Methode, Prozeßberatung und Teamentwicklung. Alle drei Maßnahmen werden dem human-prozessualen bzw. personalen Ansatz zugeordnet.

(1) Survey-Feedback-Methode

Bei der Survey-Feedback-Methode geht es „um die Durchführung von Einstellungs- und/oder Meinungsumfragen bei den Mitgliedern einer Organisation, verbunden mit der anschließenden Rückkoppelung der Ergebnisse an die Befragungsteilnehmer zur Diskussion und Aufarbeitung in Workshops“ (Comelli, 1997b, S. 33). Das Grundprinzip der Survey-Feedback-Methode ist relativ einfach: Zuerst werden mit mehr oder weniger strukturierten Verfahren empirische Daten für eine Ist-Analyse auf den Ebenen Individuum, Gruppe und/oder Organisation erhoben (survey). Zur Datengewinnung können strukturierte Fragebögen, aber auch qualitative Verfahren, z.B. Interviews, eingesetzt werden. In einem zweiten Schritt werden die ausgewerteten Informationen *allen* Organisationsmitgliedern *vollständig* zurückgemeldet (feedback). Die Ergebnisse werden dann beispielsweise in Gruppensitzungen diskutiert, gegebenenfalls weiter differenziert und daraus Maßnahmen abgeleitet und beschlossen (vgl. Gairing, 1996). Survey-Feedback ist heute Bestandteil der meisten Organisationsentwicklungsprogramme. Sievers (1980) hat Datenerhebung und -feedback in einen achtstufigen Phasenverlauf der Organisationsentwicklung integriert: (1) Kontakt, (2) Vorgespräche, (3) Vereinbarung, (4) Datensammlung, (5) Datenfeedback, (6) Diagnose, (7) Maßnahmenplanung und -durchführung, (8) Erfolgskontrolle. In vielen Studien konnte die positive Wirkung des Survey-Feedback aufgezeigt werden (vgl. z.B. Comelli, 1997b; Friedlander & Brown, 1974; Gebert & v. Rosenstiel, 1989). Die Veränderungsmotivation der Organisationsmitglieder und die Bewußtheit über den status quo nehmen zu, Lernprozesse werden initiiert

(Gebert, 1982, 1991). Trotz dieser ermutigenden Ergebnisse folgt in der Praxis dem *Survey* nur selten ein *Feedback* (Gebert, 1995; Jöns, 1997). Dies kann unter anderem mit der Angst von Führungskräften erklärt werden, es könnte eine als riskant wahrgenommene Veränderungsdynamik entstehen; gleichwohl wird der Prozeß der Datenrückkoppelung häufig als politischer Vorgang interpretiert. Zu bedenken bleibt, daß im Anschluß an die Datenrückkoppelung weitere Maßnahmen erfolgen sollten, denn „there is little evidence that survey feedback alone leads to changes in individual behavior or organizational performance“ (Friedlander & Brown, 1974, p. 327).

(2) Prozeßberatung

Bei dieser auf Schein (1969) zurückgehenden Methode ist der Berater bei Treffen der Organisationsmitglieder nicht an der inhaltlichen Diskussion beteiligt, sondern gibt den Teilnehmern vor allem Rückmeldungen über Kommunikationsprozesse. Der Berater „hilft bei der Bewältigung der Probleme, indem er lehrt, mit ihnen umzugehen“ (Schein, 1980, S. 163).

Das Survey-Feedback wird häufig und erfolgreich mit der Prozeßberatung verbunden. Dennoch bleibt anzumerken, daß der Erfolg der Prozeßberatung stark von der Person des Beraters abhängt und die Methode zudem nur in kleineren sozialen Einheiten möglich ist (Gebert & v. Rosenstiel, 1989; Weinert, 1998). Außerdem muß die Rezeptivität für diskursive Kommunikation vorausgesetzt werden (Gebert, 1991).

(3) Teamentwicklung

Teamentwicklung gilt als eine der am weitesten verbreiteten Interventionen der Organisationsentwicklung (Comelli, 1993; Schlund, 1995). Das Konzept beinhaltet „a set of instructional strategies and tools aimed at enhancing teamwork knowledge, skills, processes and performance“ (Tannenbaum, Salas & Cannon-Bowers, 1996, p. 516). Dabei steht im Vordergrund, die Beziehungen kooperierender Personen zu reflektieren und zu entwickeln (vgl. v. Rosenstiel, 1989). Ziel der Anwendung von Teamentwicklung kann die Stärkung eines bestehenden Teams, der Aufbau eines neuen Teams sowie die Reorganisation eines Teams nach einer Umgruppierung sein (Comelli, 1985; Ziegler, 1983). Team-

entwicklung kann auf allen hierarchischen Ebenen, also auch mit Führungsgruppen (vgl. v. Rosenstiel, 1994, 1997), sowie gruppenübergreifend mit mehreren Teams durchgeführt werden (Comelli, 1997a). Häufige Themen sind Störungen in der Zusammenarbeit untereinander oder mit dem Vorgesetzten sowie mangelnde kommunikative Fähigkeiten. Eine Unterstützung leistender interner oder externer Berater bzw. Trainer ist in erster Linie im Sinne einer Prozeßberatung beteiligt, die Verantwortung für Veränderungen bleibt bei dem betroffenen Team selbst (vgl. Bernold, 1997; Voigt, 1993). Dabei stellt die erlebte Aktion für die Mitarbeiter gleichzeitig Problemlösung und Training im Sinne einer zu entwickelnden Problemlösungskompetenz dar (Rosenkranz, 1990). Für die Durchführung einer Teamentwicklung liegen eine Reihe von Konzepten sowie praktische Übungen vor, die zum Teil explizit auf Arbeitsgruppen abgestimmt sind (vgl. z.B. Comelli, 1985; Francis & Young, 1992; Schmalings, Tenne & Wirbals, 1996; Streich, 1987)

2.5.3 Kritische Würdigung

Seit mehr als zwei Jahrzehnten gibt es eine Vielzahl von Versuchen, eine Prüfung von Organisationsentwicklung vorzunehmen. Neumann, Edwards und Raju (1989) bezogen in eine Metaanalyse 126 Studien über verschiedene Organisationsentwicklungsmaßnahmen ein. Gegenüber Einzelmaßnahmen zeigten sich deutlichere Effekte, wenn mehrere OE-Maßnahmen sowohl aus dem humanprozessualen als auch aus dem technostrukturellen Bereich in einer breiter angelegten OE-Intervention zusammengefaßt wurden. Bei den Einzelmaßnahmen wirkten sich vor allem Teamentwicklungsmaßnahmen und das Laboratoriumstraining positiv auf die Mitarbeiterzufriedenheit aus. Im Rahmen einer Metaanalyse von 98 Untersuchungen fanden Guzzo, Jette und Katzell (1985) bei Trainingsmaßnahmen, Führung durch Ziele sowie soziotechnischen Maßnahmen deutliche positive Auswirkungen auf die Produktivität.

Bei einer umfassenden Bewertung von Organisationsentwicklung müssen allerdings eine Reihe von Problemen berücksichtigt werden (vgl. Bungard, Schultzgambard & Antoni, 1988; Richter, 1994; v. Rosenstiel, 1989). Weil der Erfolg von Maßnahmen sehr unterschiedlich bestimmt wird, liegt ein *Kriterienproblem* vor. Von einem *methodischen Problem* ist auszugehen, weil nicht generalisierbare Einzelfallstudien überwiegen. Kontrollierte Untersuchungsdesigns fehlen

dagegen fast vollständig. Dies führt zu einer Reihe von meßtheoretischen Problemen (z.B. Reaktivität). Aus der bestehenden normativen Einschränkung von Kontrollmöglichkeiten bei einem aktionstheoretischen Vorgehen resultiert darüber hinaus die Hinnahme möglicher Interaktionseffekte mit nicht kontrollierten Variablen. Hinzu kommt noch ein *politisches Problem*: Publiziert werden vor allem erfolgreiche Einzelfallstudien.

Auch wenn die einer kritischen Analyse folgende Bilanz insgesamt eher ernüchternd ist (Kühl, 1997; v. Rosenstiel, 1989), lassen sich doch einige positive Aussagen treffen (vgl. Friedlander & Brown, 1984; Gebert, 1995; v. Rosenstiel, 1989):

- Bei strukturalen Ansätzen ist ein deutlicher positiver Zusammenhang vor allem mit „harten“ Kriterien zu erkennen (z.B. Indikatoren der Quantität und Qualität von Arbeitsergebnissen).
- Personale Ansätze hängen mit positiven Veränderungen vor allem bei weichen Kriterien zusammen (z.B. Zufriedenheit, Konfliktbearbeitung, Zusammenarbeit). Insbesondere Survey-Feedback, Prozeßberatung und Teamentwicklung wird eine positive Wirkung in der intendierten Richtung zugeschrieben. Als besonders erfolgversprechend erweist sich eine Kombination von Prozeßberatung mit Survey-Feedback. Die Wirkung gruppenspezifischer Trainings wird dagegen eher kritisch bewertet.
- Bei allen Ansätzen ist von einer erheblichen Streuung auszugehen: Auch wenn der Trend insgesamt positiv zu bewerten ist, gibt es doch Maßnahmen, bei denen sich keine Veränderung bzw. eine negative Entwicklung einstellt.
- Bei einer Kombination von strukturalen und personalen Ansätzen ist mit einer wesentlichen Erhöhung des Erfolges von OE-Maßnahmen zu rechnen.

Es bleibt festzuhalten, daß weitere Maßnahmen der Organisationsentwicklung den Umsetzungsprozeß von Team- und Gruppenarbeit hilfreich unterstützen können (vgl. Hofmann, 1997). Dies gilt insbesondere für die oben vorgestellten Maßnahmen Survey-Feedback, Prozeßberatung und Teamentwicklung. Die Rolle eines Prozeßbegleiters könnte zum Beispiel in der Befähigung von Gruppen liegen, „sich selbst zu organisieren, eigenverantwortlich zu handeln und damit Rückkoppelungsprozesse innerhalb der Gruppe und mit anderen Gruppen in der Organisation zu handhaben“ (Przygodna, Hurtz & Lindinger, 1997, S. 175).

Damit wird auch die Notwendigkeit verdeutlicht, Team- und Gruppenarbeit in einen organisationsumfassenden Entwicklungsprozeß einzubetten (vgl. Schlund, 1995).

Für die Einführung von Team- und Gruppenarbeit bietet Organisationsentwicklung nicht nur konkrete unterstützende Maßnahmen, sondern vor allem auch ein notwendiges umfassenderes Verständnis erfolgreichen organisationalen Wandels. Die in den vorherigen Abschnitten vorgestellten theoretischen Ansätze leisten dagegen wichtige Beiträge für die Analyse, Gestaltung und Realisierung von Konzepten der Team- und Gruppenarbeit selbst. Sie werden im folgenden Kapitel, das mit der Darstellung der Entwicklung gruppenorientierter Formen der Arbeitsorganisation beginnt, behandelt.

3 Gruppenorientierte Formen der Arbeitsorganisation

3.1 Entwicklung von Team- und Gruppenarbeit

Im Kontext wechselnder historischer Bezüge und Konzepte wird Team- und Gruppenarbeit bereits seit Anfang des Jahrhunderts diskutiert. Die vielfältigen Wurzeln dieser Form der Arbeitsorganisation liegen im wesentlichen in Ansätzen, die in der Auseinandersetzung mit dem Konzept der wissenschaftlichen Betriebsführung nach Taylor (1919) entstanden, das wie kein anderes die praktischen Strukturen der Unternehmens- und Arbeitsorganisation in diesem Jahrhundert prägte. Taylor propagierte möglichst arbeitsteilige Tätigkeiten, exakte Vorschriften und Kontrolle, das Prinzip des Einzelarbeitsplatzes und die klare Trennung von Kopf- und Handarbeit. Dem Ansatz liegt ein spezifisches Menschenbild zugrunde („Homo-oeconomicus“), das den arbeitenden Menschen als rein ökonomisch motiviert, nur begrenzt rational, manipulierbar und kalkulierbar beschreibt.

Eine bestimmte Form der Gruppenfertigung schlugen Lang und Hellpach bereits 1922 unter der Bezeichnung Gruppenfabrikation vor, bei der allerdings die tayloristische Arbeitsteilung weitgehend beibehalten wird. Im wesentlichen handelte es sich dabei um die produktspezifische Zusammenfassung verschiedenartiger Arbeitsgänge in einer Fabrikationsgruppe. Neben einer Reihe ökonomischer Vorteile, z.B. kürzere Arbeitswege, weist Lang (1922) in seiner einleitenden Darstellung des Konzepts auf die größere Transparenz der Arbeitstätigkeiten in der Gruppe hin. Dem stünde allerdings die etwas größere „Gleichförmigkeit in der Tätigkeit mancher Arbeiter“ (S. 4) gegenüber. Bemerkenswert sind an dieser Stelle Hellpachs (1922) Überlegungen zur Vollständigkeit von Aufgaben, die eine deutliche Nähe zu gegenwärtigen Erkenntnissen der Handlungsregulationstheorie zeigen (vgl. Abschnitt 2.3.3). Deren Verwirklichung stand er allerdings sehr pessimistisch gegenüber: „... ja ich wage zu sagen, nirgends ist eine Spur denkbar, die zu einer Integration der heutigen gewerblichen Arbeitszerstückelung mittels Wiederausammenfassung jetzt getrennter Verrichtungen in einer Menschenhand und in einem Leistungsvorgang hinführen würde“ (S. 88). Im Gegenteil: „Auch unabhängig von allem „Taylorismus“ muß tatsächlich damit gerechnet werden, daß selbst die fabrikmäßige Erzeugung von „Qualität“ immer

stärkeren Arbeitsdifferenzierungen zustrebt, das dem einzelnen Arbeiter verbleibende Leistungsstück immer mehr verengt“ (S. 91). Nach Hellpachs Ansicht kann auch die Gruppenfabrikation hieran nichts ändern, sondern führt sogar „beschleunigt auf dieser Schicksalslinie der Fabrikarbeit vorwärts“ (S.91). Der in der Folge der bekannten Hawthorne-Studien entwickelte Human Relations-Ansatz (vgl. Mayo, 1933; Roethlisberger & Dickson, 1939) und die Gruppendynamik-Bewegung (vgl. Abschnitt 2.4) setzten sich vor allem mit Prozessen in Gruppen auseinander. Dem tayloristischen Menschenbild wurde hier der arbeitende Mensch mit vor allem sozialen Bedürfnissen und Motiven gegenübergestellt („social man“). Es wurde angenommen, daß vor allem die Art der zwischenmenschlichen Beziehungen in der Gruppe für Zufriedenheit, aber auch Arbeitsleistung ausschlaggebend ist. Aufbauend auf dem humanistischen Ansatz von McGregor (1960) entwickelte Likert (1961) ein Modell der Gruppenorganisation, bei dem höhere Beteiligung der Mitarbeiter an Entscheidungsprozessen zu höherer Produktivität führen soll. Zur Realisierung des sogenannten Führungssystems IV schlägt er die Bildung von Arbeitsgruppen auf allen Hierarchieebenen vor, die sich sowohl horizontal als auch vertikal überlappen (Prinzip der überlappenden Gruppen). Auch Katz und Kahn (1978) schlagen die Partizipation der Mitarbeiter, verbesserte Mitbestimmungsmöglichkeiten, vertikale Informationssysteme und dezentrale, relativ autonome Subsysteme vor. Das Konzept der teilautonomen Arbeitsgruppen, dessen Wurzeln in den Tavistock-Untersuchungen liegen (vgl. Abschnitt 2.1.1), verbreitete sich in den 70er Jahren zunächst in Skandinavien. Vor allem hohe Fluktuations- und Absentismusraten, niedrige Produktivität, sinkende Qualität sowie ein Mangel an Arbeitskräften führten zu entsprechenden Initiativen, insbesondere in der schwedischen Automobilindustrie, die auch von den Gewerkschaften unterstützt wurden. Bekannt wurde die PKW-Endmontage von Volvo in Kalmar sowie später in Uddevalla (vgl. Berggren, 1991; Klebe & Roth, 1988; Sandberg, 1995; Steinmann, Heinrich & Schreyögg, 1976; Ulich, 1983).

Das neu erwachte Interesse an Gruppenarbeit in Deutschland Mitte der 70er stand in engem Zusammenhang mit dem in dieser Zeit gestarteten Programm zur „Humanisierung des Arbeitslebens“ (HdA). Im Rahmen dieses Programms wurden auch in Deutschland in einer Reihe von Pilotprojekten teilautonome Arbeitsgruppen eingeführt. Bekannt wurde vor allem das öffentlich geförderte

Humanisierungsprojekt in der Motorenmontage im VW-Werk Salzgitter (vgl. Niefer, 1993). Der Erfolg der Pilotprojekte wurde von Führungskräften und Wissenschaft allerdings sehr unterschiedlich bewertet, nachhaltige Veränderungen auf breiter Ebene erzielten sie nicht (Zink, 1997). Daß sich teilautonome Arbeitsgruppen in Deutschland seinerzeit nicht durchsetzen konnten, lag vordergründig an kurzfristig angelegten „vergleichenden Kostenargumenten“ (Jürgens & Naschold, 1994, S. 250), tatsächlich dürfte aber die Inkompatibilität zur damals und zum Teil auch heute noch bestehenden Firmenkultur (Bungard, 1988) sowie unterschiedliche tarifpolitische Auffassungen von Gewerkschaften und Arbeitgebern (Horndasch, 1998) dafür ausschlaggebend gewesen sein. Einen wichtigen Impuls für die weitergehende Beschäftigung mit Gruppenarbeit bildeten dagegen die aus Japan übernommenen Qualitätszirkel, die sich seit Anfang der 80er Jahre zunehmend in deutschen Unternehmen etablierten (vgl. Abschnitt 3.4.1). In den ab den 50ern in Japan entstandenen neuen Formen der Produktionsorganisation (z.B. das Toyota Produktionssystem) nimmt die Gruppe eine zentrale Stellung ein. Aspekte der innerbetrieblichen Demokratisierung und Humanisierung spielen dabei keine Rolle, vielmehr führt die einseitige Ausrichtung auf Produktivitätssteigerung, die Bemühung um Verschlanung und die Vermeidung von Verschwendung zu ausgeprägter sozialer Kontrolle und zur starken Belastung des einzelnen (vgl. Babson, 1993; Nomura, 1992; Vieth, 1995). Japanische Managementkonzepte (z.B. Lean Production, Lean Management, Kaizen; vgl. Abschnitt 3.5) wurden zunächst in den USA mit einiger Begeisterung eingeführt. Dem 1983 gestarteten Projekt „NUMMI“ (New United Motor Manufacturing; vgl. Adler, 1995), einem joint venture zwischen General Motors und Toyota in Kalifornien, folgten bald viele weitere (vgl. Kohl, 1988; Rinehart, Huxley & Robertson, 1995; Turner, 1993). Die japanischen Ansätze führten Anfang der 90er Jahre auch in Deutschland zu einer regelrechten Gruppenarbeitseuphorie, in erster Linie unter den Gesichtspunkten Rationalisierung, Produktivität und Verbesserung der Wettbewerbsfähigkeit (vgl. Benz-Overhage, 1993). Auslöser war die weithin beachtete Veröffentlichung einer Studie des Massachusetts Institute of Technology (MIT) mit dem Titel „Die zweite Revolution in der Automobilindustrie“ (Womack, Jones & Roos, 1992), in der nachdrücklich die Überlegenheit der sogenannten „Lean Production“ (der schlanken Organisation) gegenüber der tayloristisch-fordistischen Fertigung und Organisa-

tion vertreten wird. In Praxis und Wissenschaft findet seitdem eine breite Auseinandersetzung mit japanischen Konzepten statt, bei denen Gruppenarbeit als Kernelement unternehmensübergreifender Rationalisierungsstrategien einen hohen Stellenwert einnimmt (Seitz, 1993).

Für die derzeitige Diskussion alternativer Managementkonzepte und neuer Formen der Arbeitsorganisation können im wesentlichen drei strukturelle Entwicklungen angeführt werden (vgl. Antoni, 1996; Becker, Eyer, Fremmer & Hofmann, 1995; Jürgens, 1990; Müller, Hallwachs, Schaal & Schlund, 1992; Schlund, 1991):

Die Veränderung der Markt- und Wettbewerbssituation

Durch den Wandel vom Verkäufer- zum Käufermarkt, charakterisiert vor allem durch einen Überhang des Angebots, besteht ein deutlich schärferer, zunehmend auch internationaler Wettbewerb. Kundenorientierung, Flexibilität, komplexe Produkte und hohe Qualität werden so, bei gleichzeitig steigendem Kostendruck, zu entscheidenden Wettbewerbsvorteilen. Mit der bisherigen tayloristisch-fordistischen Arbeitsorganisation, die Merkmale wie starre Arbeits- und Funktionsteilung sowie hohe Standardisierung von Produkten und Fertigung aufweist, lassen sich diese Anforderungen kaum verwirklichen. Gleiches gilt für den zunehmenden Bedarf an Struktur-, Strategie- und Produktinnovationen (vgl. Bendixen, 1980).

Die Entwicklung neuer Technologien

In den 80er Jahren wurde versucht, mit Hilfe einer rein technisch-organisatorischen CIM-Strategie (Computer Integrated Manufacturing) Marktveränderungen zu bewältigen (Jöns, 1995). Sehr bald zeigte sich aber, daß dies allein durch den Einsatz neuer Technologien mit dem Ziel einer „Fabrik ohne Arbeiter“ (Brödner, 1985) nicht möglich ist: „Die Kombination von komplexer, flexibler Technologie mit herkömmlichen tayloristischen Organisationsstrukturen erwies sich nicht als zukunftsfruchtig“ (Roth, 1996, S. 59). Vielmehr setzte sich zunehmend die Erkenntnis durch, daß die immer wichtigeren flexiblen computergestützten Technologien im Verein mit dezentralisierten und selbstre-

gulierten Organisationseinheiten die Dynamik der (Käufer-)Märkte am ehesten bewältigen können.

Ein gesellschaftlicher Wertewandel

Auch der seit den 70ern zu erkennende *Wertewandel bei den Mitarbeitern* führt zu Widersprüchen mit der tayloristisch-fordistischen Arbeitsorganisation respektive ihrem Menschenbild. Gerade bei jüngeren Mitarbeitern besteht zunehmend der Wunsch nach einer sinnvollen und befriedigenden Tätigkeit und dem Abbau autoritärer Strukturen.

Anstöße für die Auseinandersetzung mit Team- und Gruppenarbeit kommen heute aus der Praxis, nicht von der Wissenschaft. Konkret sind es Krisensituationen in Unternehmen, die Widerstände gegen alternative Organisationsstrukturen vermindern und zur Einführung von Arbeitsgruppen führen können (Kröll & Schnauber, 1997).

Ob in diesem Kontext Team- und Gruppenarbeit die hohen Erwartungen im Hinblick auf Wirtschaftlichkeit, Wettbewerbsfähigkeit und gleichzeitig menschengerechtere Arbeitsbedingungen erfüllen kann, ist nach dem derzeitigen Forschungsstand nicht zu beantworten (vgl. Abschnitt 3.6.2). Vielmehr läßt sich ein empirisches und theoretisches Forschungsdefizit feststellen, das ob der derzeitigen Bedeutung von Team- und Gruppenarbeit verwundert. In der Praxis werden bei der Realisierung von Konzepten der Gruppenarbeit wissenschaftliche Erkenntnisse nur ansatzweise berücksichtigt. Gleichzeitig fehlen vergleichende empirische Untersuchungen verschiedener Konzepte sowie weitergehende Analysen von Wirkmechanismen. Der sorgfältigen Bestimmung und Differenzierung von Konzepten der Team- und Gruppenarbeit kommt an dieser Stelle besondere Bedeutung zu.

3.2 Definition und Begriffsbestimmung

Die Begriffe „Gruppe“, „Gruppenarbeit“ und „Teamarbeit“ werden innerhalb der Teildisziplinen der Psychologie sowie bei anderen Disziplinen, wie z.B. der Betriebswirtschaftslehre und der Soziologie, zum Teil sehr unterschiedlich verwendet und definiert. Vor allem aber in der Managementliteratur finden sich eine Fülle von „modischen“ Schlagworten wie „Kudenteams“, „Serviceteams“, „Powerteams“ etc., die wenig über die zugrundegelegten Konzeptionen und In-

tentionen aussagen. Vor diesem Hintergrund erscheint die Klärung der Begriffe „Gruppe“ und „Team-“, bzw. „Gruppenarbeit“ erforderlich. Weber (1997) macht in diesem Zusammenhang darauf aufmerksam, daß eine arbeitspsychologische Definition und Analyse von Gruppenarbeit zumindest indirekt immer auch einen normativen Charakter hat. Gleichzeitig haben die Begriffe Team- oder Gruppenarbeit in der wissenschaftlichen aber auch öffentlichen Wahrnehmung eine normalerweise positive Konnotation. Insofern ist immer auch der konzeptionelle, theoretische und historische Hintergrund, das Menschenbild und die Gestaltungsintention von Konzepten und Verfahren zu beachten (Ulich, 1998).

Shaw (1976) hebt vor allem die Interaktion und Interdependenz der Gruppenmitglieder als konstituierende Elemente der Gruppe hervor, v. Rosenstiel (1992) weist darüber hinaus auf das verbindende Wir-Gefühl der Gruppe hin. Er definiert Gruppe als „Mehrzahl von Personen in direkter Interaktion über eine längere Zeitspanne bei Rollendifferenzierung und gemeinsamen Normen, verbunden durch ein Wir-Gefühl“ (v. Rosenstiel, 1992, S. 261). Als ein weiteres bedeutsames Merkmal betont Sader (1991) das Vorhandensein und das Verfolgen eines gemeinsamen Zieles. Antoni (1996) verbindet wichtige Definitionselemente und beschreibt eine Gruppe als zwei oder mehr Personen, „die über eine gewisse Zeit so miteinander interagieren, daß jede Person die anderen Personen beeinflusst und von ihnen beeinflusst wird, die ein gemeinsames Ziel und eine Gruppenstruktur mit Rollen und Normen und ein Wir-Gefühl haben“ (S. 8). Arbeitsgruppen können mit diesen Merkmalen allerdings noch nicht hinreichend beschrieben werden, sie zeichnen sich zusätzlich durch eine gemeinsame Arbeitsaufgabe und die Einbindung in einen organisationalen Rahmen aus. So beschreibt Hackman (1987) Arbeitsgruppen als „(1) real groups (that is, intact social systems complete with boundaries and differentiated roles among members); (2) groups that have one or more tasks to perform, resulting in discernible and potentially measurable group products; and (3) groups that operate within an organizational context“ (p. 322). Während die genannte Definition auch zeitlich begrenzte Arbeitsgruppen (z.B. Projektgruppen oder Qualitätszirkel) umfaßt, gehen insbesondere soziotechnische Modellannahmen noch einen Schritt weiter, indem die Kontinuität der Interaktionen untereinander vorausgesetzt wird (Weber, 1997).

Betrachtet man eine gemeinsame Arbeitsaufgabe als unabdingbare Voraussetzung für Gruppenarbeit, ist es sinnvoll zwischen dem Arbeitsauftrag - als vorgegebener objektiver Zielsetzung des Managements - und der Arbeitsaufgabe - als dessen gemeinsame subjektive Interpretation - zu differenzieren (Antoni, 1996). Der Arbeitsauftrag bedarf der Verständigung in der Gruppe, um als gemeinsame Aufgabe interpretiert und übernommen zu werden. Nur wenn Personen im Rahmen einer gemeinsamen Arbeitsaufgabe gemeinschaftliche Zielvorstellungen entwickeln und verfolgen und in ihrer Arbeitsleistung sowie in ihrem Verhalten wechselseitig voneinander abhängig sind, liegt Gruppenarbeit vor (Antoni, 1996; Weinert, 1998).

Wesentliche Merkmale einer Kooperation, die als Gruppenarbeit bezeichnet werden kann, faßt Hacker (1994) zusammen. Vorausgesetzt wird demnach wenigstens

- (1) ein gemeinsamer, arteilig ausführbarer Auftrag für mehr als zwei Arbeitende; dieser verlangt
- (2) eine gemeinsame Handlungsorganisation zur Auftragerfüllung und damit
- (3) gemeinsame Entscheidungsgegenstände auf der Grundlage von zeitlichem und inhaltlichem Tätigkeitsspielraum für die Gruppe.
Für die Abstimmung, die Handlungsorganisation sind des weiteren
- (4) Kommunikation und
- (5) ein Mindestmaß gemeinsamer, geteilter Ziele und Kenntnisse - u.a. über den Arbeitsauftrag, zweckmäßige Vorgehensweisen, die Arbeitsgegenstände, Arbeitsmitteleigenschaften und über das Arbeitsverhalten der Partner - erforderlich, die sogenannten geteilten oder gemeinsamen tätigkeitsleitenden Repräsentationen (shared mental models). (S. 61)

Eine Reihe von Autoren differenzieren aus unterschiedlichen Gründen zwischen den Begriffen Teamarbeit und Gruppenarbeit. Dabei wird häufig ein sachlich-arbeitskoordinativer oder ein sozial-integrativer Aspekt betont bzw. überbetont (Wiendieck, 1994). Für Forster (1978) ist Teamarbeit eine spezielle Form der Gruppenarbeit, die sich durch intensivere und bewußter geregelte Gruppenprozesse, die eine zusätzliche Leistungssteigerung ermöglichen sollen, auszeichnet. Auch Weinert (1998) differenziert deutlich zwischen Arbeitsgruppen und Arbeitsteams. Letztere zeichnen sich seiner Ansicht nach durch kollektive Arbeitsprodukte, positive Synergien, geteilte Führungsrollen und eine gemeinsame Sache aus, Arbeitsgruppen erbringen dagegen „individuelle Arbeitsprodukte, sie

besitzen keine Synergien, haben einen klar fokussierten Führer und individuelle Verantwortlichkeiten“ (S. 413). Aus ähnlichen Gründen wenden sich Euler und Euler (1997), Katzenbach und Smith (1993), Kinlaw (1993) und Wahren (1994) gegen eine Vermengung der Begriffe Team- und Gruppenarbeit. Eine gerade umgekehrte Begriffsbestimmung nimmt Tolksdorf (1994) vor. Für ihn zeichnen sich Arbeitsgruppen durch eine gemeinsame Gesamtaufgabe (operative und dispositive Aufgaben) sowie geteilte Verantwortung aus. Demgegenüber weist eine Teamstruktur der Gruppe nur operative Aufgaben, einem Teamleiter dagegen dispositive Aufgaben zu. Muster (1990) verbindet mit Teamarbeit vorwiegend die Gruppenkonzepte japanischer Prägung, denen er skeptisch gegenübersteht, während er die bei ihm positiv besetzte Gruppenarbeit eher dem skandinavischen Modell teilautonomer Gruppenarbeit zuordnet. Zum Teil wird der Teambegriff lediglich als modisches Synonym für „Gruppe“ verwendet (Bungard, 1995), zum Teil aber auch um zwischen Gruppen im Produktionsbereich (Gruppenarbeit) und in indirekten bzw. Dienstleistungsbereichen (Teamarbeit) zu differenzieren (z.B. Adenauer et al., 1999; Bullinger, Ulbricht & Vollmer, 1995; Schneider & Knebel, 1995).

Die zu Verwirrung führende uneinheitliche, aber auch inhaltlich unscharfe Trennung der Begriffe Teamarbeit und Gruppenarbeit erscheint nicht sinnvoll. Konzepte der Gruppenarbeit sollten besser auf der Grundlage theoretisch begründeter Merkmale wie z.B. Arbeitsteilung, Tätigkeitsspielraum und Autonomie differenziert werden. Wie bei anderen Autoren (z.B. Antoni, 1996; Guzzo & Shea, 1992; Schlund, 1995; Wiendieck, 1994) werden deshalb in dieser Arbeit die Begriffe Teamarbeit und Gruppenarbeit synonym verwendet.

Ausgehend von den beschriebenen Bestimmungsmerkmalen der Gruppenarbeit lassen sich Arbeitsgruppen in Anlehnung an Antoni (1996) durch die Merkmale Gruppengröße, Zeitdauer der Zusammenarbeit, Arbeitsauftrag, Zielsetzung, Regeln und Normen, Rollenverteilung, Kooperation und Kohäsion beschreiben.

- *Gruppengröße*: Im Kontext der Kleingruppenforschung wird in der Regel eine Gruppengröße von fünf bis sechs Personen befürwortet. Bei Arbeitsgruppen müssen allerdings die Art und die Erfordernisse des Arbeitsauftrags mit berücksichtigt werden (Hacker, 1998).

- **Zeitdauer der Zusammenarbeit:** Den Normalfall dürften in Unternehmen dauerhafte Gruppen darstellen. Nur dann können sich gemeinsame Regeln, Normen und ein Wir-Gefühl entwickeln. Offen bleibt, ob die Gruppen kontinuierlich zusammenarbeiten oder sich in bestimmten Zeitabständen treffen, wie dies beispielsweise bei Qualitätszirkeln der Fall ist.
- **Arbeitsauftrag:** Die Art und der Umfang des Arbeitsauftrags nehmen auf den Charakter der Gruppenarbeit einen wesentlichen Einfluß. Arbeitsgruppen können von der Produktion von Gütern bis hin zur Produktion von Dienstleistungen die unterschiedlichsten Aufträge gemeinsam bearbeiten.
- **Zielsetzung:** Gemeinsame Ziele leiten sich aus der gemeinsamen Interpretation des Arbeitsauftrages ab. Auf ihrer Grundlage werden die Arbeitsprozesse in der Gruppe reguliert.
- **Regeln und Normen:** Im Laufe der Entwicklung der Gruppe bilden sich gemeinsam geteilte Regeln und Normen aus, die die Art und Weise der Zusammenarbeit innerhalb der Gruppe bestimmen.
- **Rollenverteilung:** Die Arbeitsaufgabe erfordert in der Regel die Zuordnung von Funktionen bzw. Teilaufgaben innerhalb der Gruppe, die mehr oder weniger flexibel gehandhabt werden kann.
- **Kooperation:** Von der Art der Arbeitsaufgabe hängt schließlich auch ab, in welchem Ausmaß individuelle Handlungsfelder bzw. Einzelaufgaben verbunden werden müssen und der Kommunikation und Kooperation bedürfen ("Gruppenkernaufgabe", vgl. Abschnitt 2.3.2).
- **Kohäsion:** Das Ausmaß der Kohäsion hängt von den oben beschriebenen Merkmalen, von der Qualität der emotionalen Beziehungen zwischen den Gruppenmitgliedern, aber auch von der Bedeutung der Gruppe für die eigenen Ziele eines Gruppenmitglieds ab. Die Gruppenkohäsion hat eine wichtige Bedeutung für die Gruppenleistung, aber auch die für Arbeitszufriedenheit (vgl. Abschnitt 2.4.2).

Die dargestellten Merkmale sind geeignet, einzelne Arbeitsgruppen zu beschreiben, wobei die gemeinsame Aufgabenstellung im Vordergrund steht. Kriterien zur Analyse und Differenzierung verschiedener gruppenorientierter Konzepte setzen ebenfalls am gemeinsamen Arbeitsauftrag bzw. der gemeinsam interpretierten Arbeitsaufgabe an.

3.3 Kriterien zur Differenzierung gruppenorientierter Konzepte

In Anlehnung insbesondere an den soziotechnischen Systemansatz sowie an handlungsregulationstheoretische Ansätze können gruppenorientierte Konzepte anhand theoretisch fundierter Kriterien auf der Grundlage von Arbeitsauftrag und Arbeitsaufgabe differenziert werden.

3.3.1 Arbeitsteilung und Aufgabenzusammenhang

Arbeitsteilung bzw. -kombination (Arbeitsgeschlossenheit) kann nach Hacker (1994, 1998) inhaltlich in Form von Art- oder Mengenteilung bzw. -kombination erfolgen. Bei der Artteilung wird der Arbeitsauftrag in unterschiedliche, bei der Mengenteilung in gleichartige Teilaufgaben zerlegt und den Mitarbeitern zugeordnet. Artteilung führt in der Regel zu geringerer Anforderungsvielfalt und gegebenenfalls zu einer Reduzierung des Tätigkeitsspielraums. Bei der Artvereinigung werden einem Mitarbeiter verschiedenartige Aufgaben, bei der Mengenvereinigung mehrere gleichartige Teilaufgaben zugeordnet. Zeitlich gesehen ist eine sukzessive oder eine simultane Teilung bzw. Kombination der Arbeit möglich. Unterschiedliche Formen der Kooperation können nun nach der Art der Arbeitsteilung sowie der zeitlichen Organisation differenziert werden (vgl. Tab. 3).

Tab. 3: Aspekte der Arbeitsteilung und -kombination (Arbeitsgeschlossenheit) mit Einfluß auf psychische Arbeitstätigkeitsformen (Hacker, 1998, S. 139)

inhaltlich	zeitlich	
	simultan	sukzessiv
Mengenteilung/ -kombination	Einzelarbeit (Raumverband) (Kolonnenarbeit)	(Schichtarbeit)
Artteilung/ -kombination	Einzelarbeit Gruppenarbeit im engeren Sinne (Integrativverband)	Reihen-, Fließarbeit (Sukzessivverband)

Raumverbände (bzw. Kolonnenarbeit) werden von Hacker (1998) als Grenzfall der Kooperation beschrieben. Zwar arbeiten hier mehrere Personen im gleichen Raum, bei der Erfüllung ihrer Aufgaben sind die Mitarbeiter aber weitgehend voneinander unabhängig. Eine sukzessive Arbeitsteilung kann bei Mengenteilung zu *Schichtarbeit* führen. In einem *Sukzessivverband* arbeiten die Mitglieder

mit individuell verschiedenen Aufgaben nacheinander am selben Arbeitsgegenstand. Nur im Fall der Fließarbeit erfolgt eine Leistungsabstimmung zwischen den Arbeitsplätzen. Im *Integrativverband* sind die Mitarbeiter gleichzeitig mit unterschiedlichen Teilaufgaben (artteilig) am selben Arbeitsgegenstand bei wechselseitiger Abstimmung tätig. Bei dieser Kooperationsform kann im engeren Sinne von Gruppenarbeit - mit der Möglichkeit unterschiedlicher Formen und Ausprägungen - gesprochen werden, bei Sukzessivverbänden ist dies nur unter bestimmten Voraussetzungen und eingeschränkt der Fall (Hacker, 1994, 1996; Ulich, 1998). Die dargestellte Unterteilung in Kooperationsverbände ermöglicht zunächst eine grobe Einteilung von Konzepten der Gruppenarbeit, durch weitere Merkmale können sie noch genauer differenziert werden.

In Anlehnung an den soziotechnischen Systemansatz kann der Aufgabenzusammenhang als Komponente des technischen Systems bestimmt und in Beziehung zu Kooperationsformen, als Korrelat des sozialen Systems, gesetzt werden (vgl. Alioth, 1980; Susman, 1976; Weber, 1997). Der Aufgabenzusammenhang legt die Abhängigkeit und Kontrolle des einzelnen im Arbeitsprozeß fest, gibt aber auch Aufschluß über die Übertragungsprozesse und Regulationsmöglichkeiten von Systemschwankungen. Die Kooperationsform bestimmt sich aus den Interaktionsmöglichkeiten und, darauf aufbauend, den Möglichkeiten der kollektiven Selbstregulation. Alioth (1980) stellt unter Berücksichtigung und Weiterentwicklung der Überlegungen von Susman (1976) sowie Kern und Schumann (1970) sieben Formen des Aufgabenzusammenhangs mit entsprechenden Kooperationsformen dar:

(1) sequentiell-abhängiger Aufgabenzusammenhang.

Die Primäraufgabe ist in Teilaufgaben unterteilt, die nach dem Fließprinzip, eine nach der anderen ausgeführt werden. Der einzelne Mitarbeiter arbeitet für sich alleine an einer Teilaufgabe. Der Arbeitsvollzug des einzelnen steht in direkter sequentieller Abhängigkeit von den anderen Teiltätigkeiten. Schwankungen im Arbeitsvollzug haben sequentiellen Einfluss auf die folgenden Teilaufgaben. Die Kooperationsform kann als „Linienarbeit“ bezeichnet werden.

(2) prozessual-abhängiger Aufgabenzusammenhang

Die Produktion ist von technischen Anlagen übernommen. Es ist Aufgabe der Mitarbeiter die Anlagen zu bedienen und zu kontrollieren. Der Arbeitsvollzug des einzelnen wird von den technischen Anlagen bestimmt. Jeder arbeitet für sich alleine, kann aber die Arbeit nur dann richtig ausführen, wenn die Kollegen ihrerseits ihre

Arbeit richtig ausführen. D.h. Schwankungen, die an einem Ort auftreten, wirken sich auf die Arbeit aller aus. Die Kooperationsform kann als „gefügeartige Kooperation“ bezeichnet werden.

(3) homofunktional reziproker Aufgabenzusammenhang

Die Primäraufgabe kann aus zeitlichen Gründen oder wegen ihrer Schwere nicht von einem Mitarbeiter alleine ausgeführt werden. Mehrere Mitarbeiter verrichten Gleichartiges zur gleichen Zeit. Dabei sind sie in allen ihren Arbeitsvollzügen gegenseitig voneinander abhängig. Schwankungen im Arbeitsvollzug betreffen immer alle Mitarbeiter und müssen sofort gegenseitig abgestimmt werden. Die Kooperationsform kann als „Kolonnenarbeit“ bezeichnet werden.

(4) heterofunktional reziproker Aufgabenzusammenhang

Die Primäraufgabe ist in verschiedenartige Teilaufgaben untergliedert. Der einzelne Mitarbeiter arbeitet an einer Teilaufgabe und ist dabei immer wieder auf die Kooperation mit anderen angewiesen. Die individuellen Arbeitsvollzüge sind untereinander interdependent, d.h. es besteht bei relativer Autonomie des einzelnen eine durchgehende Abhängigkeit aller von allen. Schwankungen im Arbeitsvollzug eines Mitarbeiters haben nur teilweise direkte Konsequenzen auf den Arbeitsvollzug anderer. Die gegenseitige Abstimmung der Schwankungen erfolgt bei Gelegenheit. Die Kooperationsform kann als „Teamarbeit“ bezeichnet werden.

(5) homofunktional gepoolter Aufgabenzusammenhang

Die Primäraufgabe ist in gleiche Teilaufgaben unterteilt. Jeder Mitarbeiter arbeitet für sich alleine. Im Arbeitsvollzug ist der einzelne in keiner Weise abhängig von anderen. Die Mitarbeiter haben jedoch ein gemeinsames Ziel. Es besteht keine Kooperation, nur ein gemeinsames Interesse.

(6) heterofunktional gepoolter Aufgabenzusammenhang

Die Primäraufgabe ist in verschiedene Teilaufgaben unterteilt. Im übrigen ist diese Form vergleichbar mit dem homofunktional gepoolten Aufgabenzusammenhang.

(7) isoliert unabhängiger Aufgabenzusammenhang

Jeder Mitarbeiter arbeitet für sich alleine an einer eigenen Primäraufgabe. Der Aufgabenzusammenhang wird durch ein übergeordnetes System gewährleistet. Es gibt keine Kooperation. (S. 38)

Der Aufbau und die Aufrechterhaltung von Aufgabenorientierung (vgl. Abschnitt 2.1.5.2) und die Möglichkeiten der individuellen und kollektiven Selbstregulation hängen nun in hohem Maße vom Aufgabenzusammenhang und den Kooperationsmöglichkeiten innerhalb der Gruppe ab. Entsprechend können die in Abschnitt 2.1.5.1 dargestellten Bereiche der Selbstregulation (Koordination, Allokation, Austauschbeziehungen, Handlungsstrategie) den unterschiedlichen

Formen des Aufgabenzusammenhangs sowie einer entsprechenden Kooperationsform zugeordnet werden (vgl. Tab. 4).

Tab. 4: Aufgabenzusammenhang, Kooperationsform und Selbstregulationsmöglichkeiten (nach Alioth, 1980, S. 42)

Aufgaben-zusammenhang	Kooperationsform	Vorherrschender Kooperationsstyp	Möglichkeiten der Selbstregulation*)
sequentiell-abhängig	Linienarbeit	Programmierung durch Technologie	(K), (A), (ST)
prozessual-abhängig	gefügeartige Kooperation	gegens. Absprache	K
homofunkt. reziprok	Kolonnenarbeit	gegens. Absprache	K, A, AB, ST
heterofunkt. reziprok	Teamarbeit	Standardisierung	ST
homofunkt. gepooled	Einzelarbeit mit gemeins. Ziel	Standardisierung	A, AB, ST
heterofunkt. gepooled	Einzelarbeit mit gemeins. Ziel	-	AB, ST
isoliert unabhängig	Einzelarbeit eigenes Ziel	-	AB, ST

*) K = Koordination A = Allokation AB = Austauschbeziehungen ST = Handlungsstrategie

Die ausgeprägteste Form kollektiver Selbstregulation und damit Gruppen- bzw. Teamarbeit im engeren Sinn wird bei einem heterofunktional reziproken Aufgabenzusammenhang ermöglicht. Eine strukturelle Bedingung für das Vorhandensein kollektiver Selbstregulation auf Gruppenebene ist dabei die Autonomie der Gruppe (Weber, 1997). Gleichzeitig bilden Kriterien der kollektiven Autonomie eine weitere Möglichkeit, Arbeitsgruppen zu differenzieren.

3.3.2 Kollektive Autonomie und Tätigkeitsspielraum

Zur Bestimmung des Autonomiegrades von Arbeitsgruppen kann auf eine Reihe von Kriterienkatalogen (Gulowsen, 1972; Rohmert & Weg, 1976) zurückgegriffen werden.

Im Kontext der norwegischen Arbeitsstrukturierungsprojekte differenzierte Gulowsen (1972) den Autonomiegrad von Arbeitsgruppen anhand einer Reihe von Kriterien, die inhaltlich als Planungs- und Entscheidungskompetenzen zu verstehen sind. Anhand der theoretisch ermittelten Kriterien analysierte Gulowsen acht relativ autonome Arbeitsgruppen (vgl. Abb. 12):

	Die Gruppe hat Einfluß auf ihre qualitativen Ziele	Die Gruppe hat Einfluß auf ihre quantitativen Ziele	Die Gruppe entscheidet Fragen der Vertretung nach außen	Die Gruppen entscheidet über die Annahme von zusätzlichen Arbeiten	Die Gruppe entscheidet, wann sie arbeiten will	Die Gruppe entscheidet über Fragen der Produktionsmethoden	Die Gruppe bestimmt die interne Aufgabenteilung	Die Gruppe entscheidet über Fragen von Neueinstellungen	Die Gruppe entscheidet über die Frage der internen Führung	Die Gruppenmitglieder bestimmen über ihre eigenen Produktionsmethoden
	1a	1b	6b	2c	2b	3	4	5	6a	7
Holzfüllergruppe	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Kohle-Bergbau-Gruppe	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Elektr. Heizofen-Gruppe	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ALFA-Ofen-Gruppe	-	-	-	+	+	+	+	+	+	+
Alfa-Steinhauer-Gruppe	-	-	-	+	+	+	+	+	+	+
Druckfedergruppe	-	-	-	-	-	0	+	+	+	+
Schmelzofengruppe	-	-	-	-	-	-	+	+	+	+
Galvanisierungsgruppe	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+

Abb. 12: Entscheidungsbefugnisse von acht teilautonomen Arbeitsgruppen (nach Gulowsen 1972, aus Ulich, 1998, S. 200)

Die hierarchische Anordnung weist dem ersten Kriterium (1a) den höchsten, dem siebten den niedrigsten Grad kollektiver Autonomie zu. Der von Gulowsen theoretisch abgeleiteten Struktur werden schließlich die Eigenschaften einer Guttman-Skala unterstellt, d.h. bei Gruppen mit dem höchsten Ausmaß an kollektiver Autonomie sind alle Kriterien erfüllt.

Die Kriterien betreffen entsprechend der von Susman (1976) aufgestellten Entscheidungskategorien *Gruppenentscheidungen der Selbstregulation* (Kriterien 7, 6a, 5, 4), die sich aus dem Arbeitsprozeß ergeben und die Steuerung des Systems betreffen; *Gruppenentscheidungen der Selbstbestimmung* (Kriterien 3, 2), die die Unabhängigkeit bei der Gestaltung des Arbeitsprozesses betreffen, und *Gruppenentscheidungen der Selbstverwaltung* (Kriterien 6b, 1), die sich auf hierarchische und materielle Interessen der Gruppe beziehen (vgl. Alioth, 1980; Susman, 1976; Ulich, 1998; Weber, 1997).

Die Skala von Gulowsen übte einen großen Einfluß auf die nachfolgende Forschung aus und bildete die Grundlage einer Reihe von Weiterentwicklungen. Kritik richtet sich unter anderem auf die Annahme einer Guttman-Skala, die empirisch nicht nachgewiesen werden konnte (Grob, 1992), sowie auf Schwierigkeiten, die vorgenommenen Operationalisierungen auf Arbeitsgruppen in modernen Produktionssystemen anzuwenden (Ulich, 1994). In einer Weiterentwicklung der Autonomie-Skala von Gulowsen ergänzt Ulich (1994) deshalb ein tätigkeitsorientiertes Analyseraster, bei dem mit arbeitsanalytischen Verfahren ermittelte, relevante Teiltätigkeiten einzeln beurteilt werden. Gleichzeitig soll differenziert werden, ob Entscheidungen von der ganzen Gruppe oder von einem einzelnen Gruppenmitglied getroffen werden und ob an der Entscheidung Außenstehende beteiligt sind (vgl. Ulich & Weber, 1996).

Unter *kollektiver Autonomie* versteht man zusammengefaßt die Kompetenzen, die der Gruppe übertragen werden. *Kollektive Selbstregulation* meint dagegen Denk-, Planungs- und Entscheidungsprozesse auf der Ebene der Arbeitsgruppe. Die Begriffe „Selbstregulation“ und „Autonomie“ sind dabei komplementär zu sehen: „Selbstregulation von Produktionsfunktionen als Tätigkeitsprinzip setzt Autonomie als strukturelle Bedingung voraus“ (Weber, 1997, S. 56).

Auch Hacker führt die Überlegungen von Gulowsen (1972) fort und zieht zur Unterscheidung von Gruppen das Konzept des Tätigkeitsspielraums als zentrales psychologisches Merkmal heran (Hacker, 1994). Der Tätigkeitsspielraum kann nach den kooperativen Entscheidungsbefugnissen und, darauf aufbauend, den möglichen Zielsetzungen der Gruppe beurteilt werden. Dabei sind weniger periphere als die den Kern der zielgerichteten Gruppentätigkeiten betreffende Sachverhalte entscheidend (Hacker, 1996): „Es ist unbezweifelbar weniger zentral, ob eine Gruppe bei geschlossenen oder offenen Fenstern arbeitet, als wie sie arbeitet, mit wem man zusammenarbeitet oder was eine Gruppe überhaupt tut, herstellt oder lehrt“ (S. 62). Entsprechend dem individuellen Handeln ist auch bei Gruppen nicht der tatsächlich genutzte, sondern der wahrnehmbare, potentiell verfügbare Tätigkeitsspielraum psychologisch wirksam. Mögliche Gegenstände des Entscheidens bei Gruppentätigkeiten stellt Hacker (1994) schematisch dar:

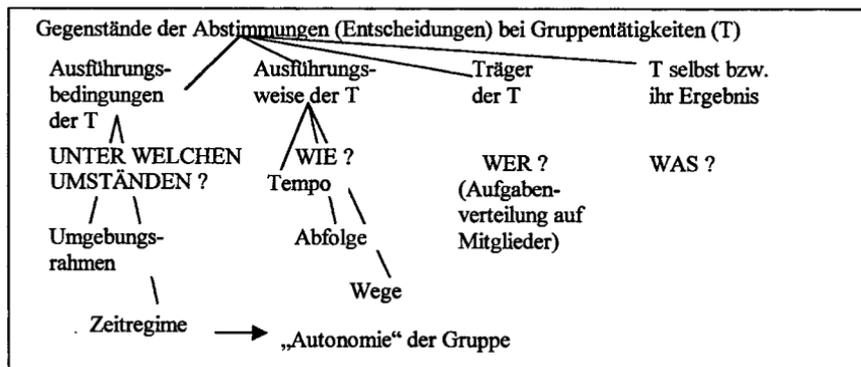


Abb. 13: Abstimmungs- bzw. Zielstellungs- und Entscheidungsgegenstände von kooperativen Arbeitstätigkeiten als Grundlage der Einteilung in Gruppenarten (Hacker, 1994, S. 63)

Die Abbildung ist so zu verstehen, daß von links nach rechts die Bedeutung der Entscheidungsbefugnisse der Gruppenmitglieder und damit die Autonomie zunimmt. Selbstorganisierte Gruppenarbeit erfolgt also durch Absprachen zwischen Gruppenmitgliedern über zeitliche und inhaltliche Aspekte der Arbeitsausführung. Als Voraussetzung für Selbstorganisation nennt Hacker (1994), daß wiederkehrende Organisationserfordernisse überhaupt bestehen. Dies erfordert wiederum zeitlichen und inhaltlichen Tätigkeitsspielraum sowie zumindest gelegentlichen Auftragswechsel.

3.3.3 Kollektive Handlungsregulation

Für den Produktionsbereich hat Weber (1997, S. 124ff.) auf der Grundlage handlungstheoretischer und soziotechnischer Konzepte eine theoretische und zum Teil empirisch überprüfte Typisierung der kollektiven Handlungsregulation in Arbeitsgruppen vorgeschlagen. Die Typisierung wird nicht auf teilautonome Arbeitsgruppen beschränkt, sondern auf Arbeitssysteme ausgeweitet, die folgende Voraussetzungen kooperativer Arbeit erfüllen (S. 124):

1. Die im Arbeitssystem enthaltenen Arbeitsaufgaben sind (zum großen Teil) technisch-organisatorisch miteinander verbunden und
2. erfordern arbeitsbezogene Kommunikation, zumindest zwischen vielen einzelnen Arbeitsgruppenmitgliedern,

3. die sich teilweise in unterschiedlichen Tätigkeiten abwechseln, indem sie diese zeitweilig miteinander tauschen (Arbeitswechsel/Job Rotation).

Bei den theoretisch abgeleiteten Typen handelt es sich zunächst um handlungsregulationstheoretisch gut abgrenzbare Idealtypen, wobei Zwischentypen nicht ausgeschlossen werden. Dabei geben die Typen das Niveau (bzw. die Vollständigkeit) der kollektiven Handlungsregulation an, welches eine konkrete Arbeitsgruppe zeitweise erreicht, da sich eine Gruppe nicht zu allen Zeitpunkten auf derselben psychologischen Regulationsebene bewegt.

Zentrale theoretische Elemente der Typisierung sind die Konzepte der Gruppenkernaufgabe (Kötter & Gohde, 1991; vgl. Abschnitt 2.3.2) und der Regulationsentscheidungen (Alioth, 1980; Susman, 1976; vgl. Abschnitte 2.1.5.1 und 3.3.2). Bei der konkreten Zuordnung eines Arbeitssystem werden (1) *Höhe und Zeitanteil der kollektiven Regulationserfordernisse* sowie (2) *Umfang der durchgeführten Regulationsfunktionen aus verschiedenen Kernaufgabensegmenten* berücksichtigt. Kernaufgabensegmente werden durch Regulationsfunktionen gebildet, die inhaltlich eng miteinander zusammenhängen und ein inhaltliches Ziel umfassen. Die postulierten sieben Kernaufgabensegmente stellen für die Gruppenarbeit typische potentielle Bereiche kollektiver Autonomie dar (S. 128):

- (1) Arbeitssystemübergreifende Produktionsplanung
- (2) Arbeitssysteminterne Produktionsfeinplanung und -steuerung
- (3) Arbeitsverteilung und Personaleinsatzplanung
- (4) Gemeinsame Auftragsdurchführung
- (5) Entwicklung von Lösungsvorschlägen für technisch-organisatorische Probleme
- (6) Qualifizierungsplanung für gruppeninterne Personalentwicklung
- (7) Entscheidung zur gruppeninternen Selbstverwaltung

Bei der Typisierung kommen schließlich auch Elemente der individuellen Autonomie zum Tragen, die insbesondere für eine Bewertung persönlichkeitsförderlicher Potentiale notwendig sind: (3) *Höhe und Zeitanteil der individuellen Regulationserfordernisse* sowie (4) *Höhe und Zeitanteil der einzelaufgabenbezogenen Kommunikationsanforderungen*. In der Typisierung werden diese Aspekte berücksichtigt, indem jeweils eine Variante a, in der Einzelaufgaben zumindest zum Teil hohe Regulationserfordernisse aufweisen, und eine Variante b, bei der solche Einzelaufgaben nicht vorhanden sind, unterschieden werden. Bei Gruppenarbeitstypen der Variante a kann ein Gruppenmitglied zumindest zeitweise Aufgaben mit hoher individueller Autonomie durchführen.

Die von Weber (1997, S. 133ff.) vorgeschlagene Typisierung reicht von vollständigen (Typ I) bis zu rudimentären Gruppenarbeitsformen (Typ VII):

Typ I: Gruppenarbeit mit einheitlich-vollständiger Kernaufgabe

Arbeitsgruppen dieses Typs sind weitgehend autonom. Prinzipiell kann jedes Gruppenmitglied an Regulationsfunktionen aus jedem Kernaufgabensegment sowie an Entscheidungen zur Selbstregulation beteiligt sein.

Typ II: Gruppenarbeit mit verteilten Kernaufgabensegmenten

Auch bei Arbeitsgruppen dieses Typs liegt hohe Autonomie vor. Kennzeichnend ist allerdings, daß Gruppenmitglieder in Untergruppen umfangreiche Regulationsfunktionen in bestimmten Kernaufgabensegmenten bedarfsorientiert durchführen. Ein einzelnes Gruppenmitglied ist also nicht an allen Kernaufgabensegmenten beteiligt.

Typ III: Gruppenarbeit mit Simultankooperation

Bei diesem Typ der Gruppenarbeit wirken die Gruppenmitglieder auch bei der Durchführung der Arbeitsaufgaben selbst, also der Veränderung materieller Gegebenheiten, direkt zusammen. Dabei sind die Gruppenmitglieder auch kurzfristig direkt aufeinander angewiesen, die Einzelaufgaben verbinden sich zu einer gemeinsamen Teilaufgabe.

Typ IV: Gruppenarbeit mit rotierenden Kernaufgabensegmenten

Gruppenmitglieder können hier zwischen bestimmten Kernaufgabensegmenten rotieren. Diese werden also nicht kollektiv, sondern durch einzelne Gruppenmitglieder reguliert. Gleiches gilt für Entscheidungen zur Selbstregulation, wobei Rücksprache und Abstimmung mit den betroffenen Gruppenmitgliedern erfolgen.

Typ V: Gruppenarbeit mit rudimentären Kernaufgabensegmenten

Bei diesem Typ werden bestimmte Kernaufgabeninhalte ausschließlich einer Art internem Vorgesetzten übertragen und Entscheidungskompetenzen weitgehend zentralisiert. Nur wenige Kernaufgaben werden hier durch die Gruppe gemeinsam reguliert. Dieser Typ fällt nur noch eingeschränkt unter die Kategorie Gruppenarbeit.

Typ VI: Netzförmiges Kooperationsgefüge

Bei dieser Form der kooperativen Einzelarbeit liegt eine gemeinsame Kernaufgabe überhaupt nicht mehr vor. Die zusammenhängenden Einzelaufgaben werden vielmehr durch einen internen Vorgesetzten koordiniert, der allerdings Ab-

sprachen mit einzelnen Aufgabeninhabern vornimmt. Den Gruppenmitgliedern verbleibt nur ein geringer Dispositionsspielraum.

Typ VII: Hierarchisch geführtes Kooperationsgefüge

Bei dieser restriktiven Kooperationsform wird die zweite der oben genannten Voraussetzungen für kooperative Arbeit nicht oder nur rudimentär erfüllt. Alle Regulationsentscheide erfolgen zentral, ohne dialogische Beteiligung der Gruppenmitglieder. Weil gegenseitige Abstimmung oder Beratung nicht stattfindet, werden hier kommunikative Kompetenzen kaum verlangt oder gefördert, die Zusammenarbeit erfolgt nur gegenstandsbezogen.

Zusammenfassend kann bei den von Weber für den Produktionsbereich vorgeschlagenen Kooperationstypen nur bei den Typen I-IV von autonomer bzw. teilautonomer Gruppenarbeit gesprochen werden. Typ V stellt einen Grenzbereich dar.

3.3.4 Verfahren zur Klassifikation von Gruppenarbeit

Um Auswirkungen von Gruppenarbeit in Abhängigkeit von bestimmten Merkmalen zu untersuchen, aber auch um in der Praxis vorgefundene Typen von Gruppenarbeit differenziert zu beschreiben und einzuordnen, kann auf eine Vielzahl arbeitspsychologischer und soziotechnischer Analyseinstrumente zurückgegriffen werden, die zum Teil übergreifende Aspekte beurteilen oder einzelne Elemente hervorheben (vgl. hierzu Ulich, 1998; Weber, 1997). Grundsätzlich können dabei subjektive Analyseverfahren (z.B. das Verfahren der subjektiven Arbeitsanalyse, SAA oder der Job Diagnostic Survey, JDS) von objektiven, d. h. betrachterunabhängigen Verfahren unterschieden werden (z.B. TBS oder VERA; vgl. Abschnitt 2.3.1). Die genannten Instrumente sind allerdings in ihrer Anwendung zum Teil sehr aufwendig und zeitintensiv und werden deshalb in der betrieblichen Praxis eher selten eingesetzt. Dunckel (1997) wendet sich aber dagegen, vermeintlichen Forderungen der Praxis nach einfachen Instrumenten vorschnell zu entsprechen. Für die Zukunft sieht er vielmehr einen Bedarf nach vermehrter Methodenkompetenz „gerade auch für Arbeitsanalysen, die wissenschaftlich fundiert und praktisch brauchbar sind“ (S. 115). Eine Alternative stellt zum Beispiel das Klassifikationsraster von Frieling und Freiboth (1997, 1998) dar, in dem die zuvor diskutierten Unterscheidungskriterien für Gruppenarbeit

zum Teil berücksichtigt werden. Nach einer Beurteilung von ursprünglich 100 Bewertungsmerkmalen durch Experten für Gruppenarbeit aus Betrieben und Wissenschaft wurden 43 Merkmale ausgewählt und in sechs Kategorien zusammengefaßt:

1. *Organisationale Rahmenbedingungen* (insgesamt sieben Kriterien; z.B. räumliche Zusammenlagerung, gegenseitige Abhängigkeit der Gruppenmitglieder).
2. *Erweiterte Gruppenaktivitäten/Aufgaben* (insgesamt acht Kriterien; z.B. Job Rotation, organisatorische Aufgaben).
3. *Partizipation/Autonomie* (insgesamt 10 Kriterien; z.B. Zeitautonomie, Budgetmitverantwortung).
4. *Gruppengespräche* (insgesamt fünf Kriterien; z.B. Dauer, Inhalte).
5. *Gruppenspezifische Qualifikationen* (insgesamt sieben Kriterien; z.B. Art und Dauer der Mitarbeiter- bzw. Gruppensprecherqualifikation).
6. *Kontinuierlicher Verbesserungsprozeß* (insgesamt sechs Kriterien; z.B. Teilnehmer an KVP-Prozessen).

Jedes Merkmal wird, soweit möglich, mit drei Ausprägungen abgestuft und einem bestimmten Punktwert gewichtet (1 - 3), wobei der Maximalwert von drei Punkten jeweils für selbststeuernde, partizipativ orientierte Gruppenarbeit steht. Beispielsweise wird die Ernennung des Gruppensprechers durch das Management mit einem Punkt, seine Wahl durch Gruppenmitglieder durch zwei Punkte und ein Wechsel dieser Funktion unter den Mitarbeitern mit drei Punkten gewichtet. Fehlt ein Merkmal vollständig, wird es mit Null bewertet. Schließlich können ein Summenwert für jede Kategorie und ein Gesamtwert gebildet werden.

Die Unterscheidung einzelner Gruppenkonzepte auf der Basis des genannten Klassifikationsrasters ist aber nur auf einer eher oberflächlichen Ebene möglich, da wesentliche Informationen bei der Summenbildung verlorengehen. Auch die Auswahl und Gewichtung der einzelnen Kennzahlen erscheint zum Teil recht willkürlich. Ein wesentlicher Vorteil ist allerdings, daß verschiedene Gruppenarbeitskonzepte über die dargestellten Kennzahlen im Sinne eines „sozialen Benchmarking“ auf relativ einfache Art und Weise direkt miteinander verglichen werden können. Auch ökonomische Gesichtspunkte sprechen für den Einsatz dieses Instruments.

3.4 Konzepte der Team- und Gruppenarbeit

In Unternehmen finden sich eine Vielzahl von Bezeichnungen für Gruppenarbeitskonzepte, wie z.B. Fertigungsinseln, Planungsteams, Lerngruppen, Taskforces, Lean Gruppen, teilautonome Arbeitsgruppen, Qualitätszirkel usw. Häufig verbergen sich dahinter aber sehr ähnliche Ansätze, die wenigen Grundkonzepten zugeordnet werden. Um eine grobe Übersicht zu erhalten, können Konzepte der Team- und Gruppenarbeit zunächst anhand der zeitlichen Dauer der Zusammenarbeit und der organisatorischen Verankerung unterschieden werden (vgl. Antoni, 1996; Krings & Luczak, 1997; Wahren, 1994; Zink, 1995). Einige Autoren interpretieren die organisatorische Verankerung umfassend als integrierten Bestandteil einer „größeren Organisationseinheit“ (Krings & Luczak, 1997, S. 141) oder der „gegebenen Organisation“ (Wahren, 1994, S. 34) und ordnen Gruppenkonzepte nach beiden Dimensionen in einem Vier-Felder-Schema an. Antoni (1996) faßt beide Dimensionen in einer übersichtlicheren und inhaltlich stimmigeren Form zusammen und unterscheidet zwei Konzeptgruppen (vgl. Abb. 14).

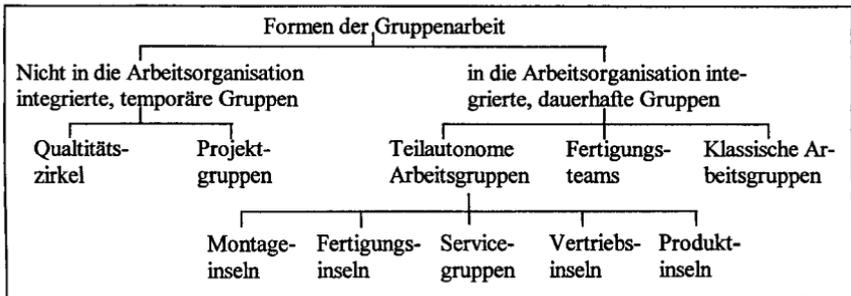


Abb. 14: Formen der Gruppenarbeit (nach Antoni, 1996, S. 14)

Bei Gruppenarbeitskonzepten der einen Kategorie arbeiten die Gruppenmitglieder im Rahmen ihrer täglichen Arbeit kontinuierlich zusammen. Beispiele hierfür sind *klassische Arbeitsgruppen*, *Fertigungsteams* und *teilautonome Arbeitsgruppen*. Gruppenarbeit, die parallel zur regulären Arbeitsorganisation besteht, zeichnet sich dadurch aus, daß sich die Gruppenmitglieder von Zeit zu Zeit, in mehr oder weniger regelmäßigen Abständen und zeitlich begrenzt zusammen-

finden und zusammenarbeiten. Beispielhaft können hier *Qualitätszirkel* und *Projektgruppen* genannt werden.

Die eben genannten Konzepte sind im folgenden theoretisch näher beschrieben, ihre praktische Umsetzung jedoch wird erst in den folgenden Abschnitten thematisiert.

3.4.1 Kontinuierliche und zeitlich begrenzte Gruppen

Qualitätszirkel

Bei Qualitätszirkeln handelt es sich um „kleine Gruppen von Mitarbeitern der unteren Hierarchieebene, die sich regelmäßig auf freiwilliger Grundlage treffen, um selbstgewählte Probleme aus ihrem Arbeitsbereich zu bearbeiten“ (Bungard & Antoni, 1995, S. 384). Die ersten Qualitätszirkel entstanden bereits in den 50er Jahren in Japan, verbreiteten sich in den 70ern in den USA und in den 80ern zunehmend auch in Deutschland. Die Grundidee dieses partizipativen Konzepts liegt darin, in sozialen Situationen innovative Ideen zu entwickeln, die den Zielen der Organisation und denen der einzelnen Organisationsmitglieder gleichermaßen dienen (v. Rosenstiel, 1989).

Als Kennzeichen von Qualitätszirkeln können genannt werden (Antoni, 1996; Bungard, 1988; Bungard & Antoni, 1995; v. Rosenstiel, 1989; Weinert, 1998):

- Gesprächsrunden mit bis zu 10 Teilnehmern aus einem Arbeitsbereich oder bereichsübergreifende Zirkel, die parallel zur regulären Arbeitsorganisation bestehen.
- Freiwillige, aber regelmäßige Teilnahme während der Arbeitszeit, in der Regel ein- bis zweimal im Monat, bei einer Dauer von jeweils ein bis zwei Stunden.
- Diskussion und Lösung von arbeitsbezogenen Problemen, z.B. Arbeitsverfahren, Technik, Arbeitsbedingungen und Zusammenarbeit. Insgesamt werden vier Bereiche der Qualität angesprochen: Qualität des Arbeitsergebnisses, Verfahrensqualität, Qualität der Technik und soziale Qualität (Weinert, 1998). Dabei haben Qualitätszirkel in der Regel nur ein Vorschlagsrecht, Entscheidungen verbleiben beim Management.

- Moderation durch Vorgesetzte oder Mitarbeiter. Der Moderator fördert und steuert die Diskussion und den Problemlösungsprozeß, organisiert den Qualitätszirkel und vertritt ihn nach außen.

Qualitätszirkel können eine Steigerung der Produktivität und der Flexibilität in der Arbeitsorganisation, eine Erhöhung des Qualitätsbewußtseins bei Mitarbeitern und durch die Partizipation eine Erhöhung der Arbeitsmotivation und Zufriedenheit ermöglichen. Als problematisch erweist sich häufig die fehlende Unterstützung durch das mittlere Management und Verzögerungen bzw. Behinderungen bei der Umsetzung von Vorschlägen.

Schwer- und Ausgangspunkt der Verbreitung von Qualitätszirkeln bildete der Produktionsbereich in Industrieunternehmen, später etablierten sie sich zunehmend auch in indirekten Bereichen wie Verwaltung, Forschung, Entwicklung oder Vertrieb sowie seit Anfang der 90er Jahre auch in Dienstleistungsunternehmen (Antoni, Bungard & Kübler, 1990). Zum Teil findet sich in den letzten Jahren das ursprüngliche Qualitätszirkel-Konzept unter dem Namen KVP-Gruppe (KVP: kontinuierlicher Verbesserungsprozeß) wieder (Antoni, 1996).

Da die Mitglieder eines Qualitätszirkels gleichzeitig und arteilig zusammenarbeiten, handelt es sich gemäß der Einteilung Hackers (1998) um einen *Integrativverband*. In der Regel dürfte ein *heterofunktional reziproker Aufgabenzusammenhang* vorliegen. Entscheidungskompetenzen haben Qualitätszirkel nicht, allerdings können in der Regel die interne Organisation sowie die Themen und Inhalte selbst bestimmt werden. Der Tätigkeitsspielraum der Mitarbeiter dürfte sich durch die Teilnahme an Qualitätszirkeln also nur geringfügig erhöhen.

Projektgruppen

Projektgruppen (auch Projektteams bzw. „Task forces“) sind zeitlich befristete, aus Experten und Führungskräften mehrerer Arbeitsbereiche bestehende Gruppen, die eine neuartige komplexe Problemstellung, welche mehrere Organisationseinheiten betrifft, bearbeiten (Antoni, 1996; Bungard & Antoni, 1995). Die Teilnahme ist im Gegensatz zu Qualitätszirkeln nicht freiwillig, sondern Teil des Arbeitsauftrags. Auch werden die Ziele nicht von den Projektmitgliedern bestimmt, sondern vom Management vorgegeben. Damit handelt es sich nicht um ein partizipatives Konzept, im Vordergrund steht vielmehr die effiziente Bear-

beitung des Auftrags. Projektgruppen können danach unterschieden werden, ob es sich für die Projektmitarbeiter um eine Zusatzaufgabe oder eine Primäraufgabe handelt (Antoni, 1996). Bei der *Stabs-Projektorganisation* verbleiben Mitarbeiter in ihren Stammabteilungen, die Koordination und Leitung erfolgt durch Stäbe. Auch bei der *Matrix-Projektorganisation* verbleiben die Mitarbeiter in ihren Stammabteilungen, erhalten aber projektbezogene Weisungen von einem Projektmanager. Bei beiden Projektformen stellt die Projektarbeit eine Zusatzaufgabe dar. Werden Fachbereiche projektbezogen aufgegliedert, spricht man von *projektorientierten Teilbereichen*. Eine *reine Projektorganisation* liegt vor, wenn die Mitglieder während der gesamten Projektdauer ausschließlich einem selbständigen Projektbereich zugeordnet sind. Bei diesen Projektformen stellt die Projektarbeit die primäre Arbeitsaufgabe dar. In Abhängigkeit vom Ausmaß der Selbstregulation können sie auch die Form teilautonomer Arbeitsgruppen annehmen (Antoni, 1996).

Bei Projektgruppen handelt es sich um *Integrativverbände* mit einem in der Regel *heterofunktional reziproken Aufgabenzusammenhang*. Das Ausmaß an kollektiver Autonomie und Selbstregulation ist aber abhängig von der Form der Projektorganisation. Laut Antoni (1996) liegt der Entscheidungsspielraum von Projektgruppen häufig unter dem von Qualitätszirkeln.

Klassische Arbeitsgruppen

In klassischen Arbeitsgruppen bearbeiten Mitarbeiter eine gemeinsame, eng eingegrenzte Aufgabe unter Beibehaltung starker Arbeits- und Funktionsteilung (Antoni, 1996). Unterstützende, planende, kontrollierende und steuernde Tätigkeiten werden überwiegend von anderen Funktionsbereichen ausgeführt (z.B. Transport, Wartung). Dem Meister oder Gruppenleiter obliegt lediglich die Koordination (z.B. Arbeitsverteilung) und Kontrolle der Gruppe (z.B. der Anwesenheit und des vorschriftsmäßigen Arbeitens). Den Gruppenmitgliedern verbleibt die Ausführung der Tätigkeit. Damit ist der Handlungsspielraum sowohl des Meisters als auch der Gruppenmitglieder stark eingeschränkt, vollständige Tätigkeiten sind unter diesen Voraussetzungen kaum möglich. Eine Gruppenaufgabe im eigentlichen Sinn bzw. gemeinsame Ziele existieren nicht, ebenso wenig Autonomie und Selbstregulation. Damit sind wesentliche Kriterien der Gruppenarbeit nicht erfüllt. In der Regel handelt es sich vielmehr um *Einzelar-*

beit im Raumverband mit isoliert unabhängigem Aufgabenzusammenhang. Gemäß der Typologie Webers (1997) liegt ein netzförmiges Kooperationsgefüge (Typ VI) oder, wenn aufgabenspezifische Kommunikation unter den Gruppenmitgliedern sowie mit dem Vorgesetzten überhaupt nicht stattfindet, ein hierarchisch geführtes Kooperationsgefüge (Typ VII) vor.

Fertigungsteams

Bei Fertigungsteams japanischer Prägung (vgl. Abschnitt 3.5) wird die klassische Fließbandarbeit mit Gruppenarbeit kombiniert. Dabei strebt man die Lockerung der starren tayloristischen Arbeitsteilung und eine hohe Flexibilität der Gruppenmitglieder an. Im Idealfall soll jeder Mitarbeiter jede Arbeitsstation beherrschen. Der Arbeitsumfang einzelner Gruppenmitglieder bleibt wegen kurzer Arbeitszyklen (ca. zwei bis max. 20 Min.) allerdings gering (Berggren, 1991; Horndasch, 1998). Koordinative und regulative Aufgaben obliegen ausschließlich einem Teamleiter oder Meister, nur wenige Aufgaben werden von der Gruppe gemeinsam bearbeitet. Hierbei handelt es sich in der Regel um die Teilnahme an Verbesserungsaktivitäten (KVP). Die Ziele von Fertigungsteams sind neben erhöhter Flexibilität in erster Linie die Maximierung der Arbeitsleistung und die kontinuierliche Verbesserung der Qualität. Aufgrund dieser Zielvorgaben und des weitgehenden Verzichts auf Puffer („just-in-time Fertigung“) sind die Gruppenmitglieder einem starken Zeit- und Leistungsdruck ausgesetzt (Schumann, 1993).

Gemäß der Typologie nach Weber (1997) sind Fertigungsteams am ehesten dem Typ Vb, der *Gruppenarbeit mit rudimentären Kernaufgabensegmenten*, zuzuordnen.

3.4.2 Teilautonome Arbeitsgruppen

Mit der Einführung von teilautonomen Arbeitsgruppen wird das Ziel verfolgt, flexible Organisationseinheiten zu schaffen, die sich innerhalb definierter Grenzen selbst regulieren („selbstregulierte Gruppenarbeit“). Gleichzeitig sollen motivierende Arbeitsinhalte und Arbeitsbedingungen realisiert werden, um eine effizientere Aufgabenbearbeitung zu gewährleisten (Antoni, 1996). Während bei der Einführung von teilautonomen Arbeitsgruppen in Skandinavien, aber auch im Kontext des deutschen Programms zur Humanisierung des Arbeitslebens

(HdA) die Gestaltung einer menschengerechten Arbeitswelt einen wesentlichen Stellenwert einnahm, steht in den neunziger Jahren die Erhöhung von Produktivität, Flexibilität und Qualität klar im Vordergrund (Moldaschl, 1997; Rohmert & Weg, 1976; Wehner & Rauch, 1994). Der Begriff *teilautonome* Arbeitsgruppen wird von den meisten Autoren geteilt (z.B. Antoni, 1996; Emery & Thorsrud, 1982; Susman, 1976; Trist, 1990; Ulich, 1998), weil in Unternehmen immer von einer begrenzten Autonomie der Arbeitsgruppe ausgegangen werden muß. So bleiben Arbeitsgruppen in der Regel von Entscheidungen - z.B. über die Art der Produkte, den Produktionsstandort, Investitionen oder die strategische Marktorientierung - ausgeschlossen (Rohmert & Weg, 1976; Ulich, 1998; Weber, 1997).

Im Modell der teilautonomen Arbeitsgruppen werden auf besondere Weise soziotechnische, handlungsregulationstheoretische sowie motivationstheoretische Konzepte in einer konkreten Form der Arbeitsorganisation realisiert. Teilautonome Arbeitsgruppen sind funktionale Einheiten einer regulären Organisationsstruktur, deren drei bis zehn Mitglieder eine möglichst ganzheitliche Aufgabe gemeinsam und mehr oder weniger eigenverantwortlich bearbeiten (Antoni, 1996). Im Gegensatz zu Arbeitsgruppen und Fertigungsteams übernehmen die Gruppenmitglieder auch Organisations-, Planungs- und Kontrollaufgaben. Durch polyvalente Qualifikation wird außerdem ein Wechsel der Arbeitstätigkeiten ermöglicht und realisiert. Damit werden die individuellen Maßnahmen des Job Enlargement, des Job Enrichment und der Job Rotation verknüpft und auf die Gruppensituation übertragen. Für die Gruppenmitglieder erweitert sich dadurch der Tätigkeitsspielraum und führt zu vollständigeren Tätigkeiten. Das Ausmaß an kollektiver Autonomie kann bei teilautonomen Arbeitsgruppen zwar erheblich variieren (Pasmore, 1988), die kooperativen Entscheidungsbefugnisse liegen aber deutlich über denen anderer Gruppenarbeitskonzepte.

In ihren Beschreibungen teilautonomer Gruppenarbeit stimmen die Vertreter bzw. Befürworter des soziotechnischen Systemansatzes in zentralen Merkmalen weitgehend überein (z.B. Alioth, 1980; Antoni, 1996; Emery, 1959; Herbst, 1976; Rice, 1958; Susman, 1976; Trist, 1990; Ulich, 1998). Weber (1997) faßt die wesentlichen Merkmale dieses Modells in einer ausführlichen Definition zusammen:

Unter „teilautonomer Gruppenarbeit“ ist ein Prinzip der Arbeitsorganisation und -gestaltung zu verstehen, bei dem mehreren Arbeitenden in einer räumlich und organisatorisch abgegrenzten Produktionseinheit („relative Unabhängigkeit des Arbeitssystems“) eine *gemeinsame Aufgabe*, welche der Herstellung eines *gemeinsam erzeugten (Teil-) Produktes* dient („Einheit von Produkt und Organisation“) und sich in *interdependenten Teilaufgaben* unterteilt („wechselseitiger Aufgabenzusammenhang“), in *gemeinsamer Verantwortung* dauerhaft übertragen wird. Die Mitglieder dieser Produktionseinheit (die „Arbeitsgruppe“) bestimmen in moderatem bis hohem Ausmass selbst und gemeinsam („kollektive Selbstregulation“) über die *Koordination der Arbeitsabläufe*, ihre *Rollen-, Funktions- und Ressourcenverteilung* („Allokation“) und die *Input-/Output-Beziehungen* („Grenzregulation“) innerhalb einer Produktionseinheit, wobei i.allg. jedes Mitglied mehrere strukturell verschiedenartige Teilaufgaben ausführen kann („Polyvalenz“) und diese auch wiederkehrend ausführt („Arbeitswechsel“), was das *Prinzip der individuellen „Aufgabenbereicherung“* (job enrichment) voraussetzt: Den Gruppenmitgliedern werden strukturell verschiedenartige Arbeitsfunktionen, z.B. Arbeitsplanung-, Fertigungssteuerungs-, Ausführungs- und Kontrollaufgaben, übertragen. (S. 48 f.) [Hervorhebungen v. Verf.]

Um teilautonome Gruppenarbeit überhaupt realisieren zu können, ist ein *heterofunktional reziproker Aufgabenzusammenhang* erforderlich (vgl. Abschnitt 3.3.1). Wenn komplexe Produkte erstellt werden, wenn zwischen Teilaufgaben Koordinierungsentscheidungen gelegentlich erforderlich sind und wenn ein selbstbestimmter Arbeitswechsel praktiziert wird, ist teilautonome Gruppenarbeit aber auch bei einem *sequentiell-abhängigen Aufgabenzusammenhang* möglich (Weber, 1997). Gemäß der Typologie Webers (1997) kann bei den Gruppenarbeitsformen vom Typ I bis IV von teilautonomer Gruppenarbeit gesprochen werden.

Befürworter teilautonomer Arbeitsgruppen verbinden mit diesem Gestaltungskonzept eine Reihe ökonomischer *und* humaner Vorteile, die folgendermaßen zusammengefaßt werden können (vgl. z.B. Alioth, 1980; Antoni, 1996; Emery & Thorsrud, 1982; Ulich, 1998; Weber, 1997):

- Relative Unabhängigkeit und kollektive Selbstregulation der Gruppe ermöglichen Flexibilität und die Bewältigung von Systemschwankungen.
- Ganzheitliche Gruppenaufgaben führen zu individueller und gemeinsamer Aufgabenorientierung und damit zu höherer intrinsischer Arbeitsmotivation.

- Durch die Erweiterung des Tätigkeitsspielraums wird persönlichkeitsförderliche, menschengerechte Arbeit ermöglicht.
- Das Prinzip der Selbststeuerung und die veränderten Aufgabenbereiche der Vorgesetzten führen zu einer Verflachung der Unternehmenshierarchien.

Die erweiterten Aufgaben und Entscheidungsbefugnisse einer teilautonomen Arbeitsgruppe erfordern Abstimmungs- und Kommunikationsprozesse, die z.B. in regelmäßigen Gruppenbesprechungen erfolgen. In Gruppensitzungen können außerdem soziale Themen, aber auch Qualitätsverbesserungen thematisiert werden. Die Moderation der Gruppensitzungen übernimmt dabei häufig ein Gruppensprecher, der gleichzeitig die interne und externe Koordination der Gruppe unterstützt. Gegenüber den Gruppenmitgliedern hat er aber keine disziplinarischen Befugnisse, vielmehr arbeitet er in der Gruppe als normale Arbeitskraft mit (vgl. Lemke, 1995). Ein Aspekt der Autonomie der Gruppe liegt darin, ob der Gruppensprecher von den Mitarbeitern gewählt oder vom Management ernannt wird. Um Multifunktionalität zu erreichen und gruppeninterne Unterstellungsverhältnisse zu vermeiden, aber auch wegen der Möglichkeit, die Tätigkeitsspielräume aller Mitarbeiter zu erhöhen, wird die Rotation oder periodische Neuwahl des Gruppensprechers empfohlen (Alioth & Frei, 1990). Die gemeinsame Verantwortung für die Arbeitsaufgabe sowie die notwendigen Abstimmungsprozesse erfordern es, daß sowohl die Aufgabe selbst als auch das soziale System für die Gruppenmitglieder überschaubar bleibt (Alioth, 1980). Entscheidendes Kriterium für die ideale Gruppengröße ist allerdings der Arbeitsauftrag.

Die externe Regulation der Arbeitsgruppe ist die primäre Aufgabe des Managements (Emery & Thorsrud, 1982). Art und Umfang der Aufgaben des Vorgesetzten sind dabei abhängig vom Autonomiegrad der Arbeitsgruppe, der Ungewißheit der Austauschbeziehungen sowie der Größe des Unternehmens. Zusammengefaßt übernimmt der Vorgesetzte idealtypisch folgende Aufgabenbereiche (vgl. Alioth & Frei, 1990; Antoni, 1996; Emery & Thorsrud, 1982; Suman, 1976; Sydow, 1985):

- *Regulation der System-Umwelt-Beziehung*: Der Vorgesetzte gestaltet Grenzbedingungen, die der Arbeitsgruppe ein möglichst störungsfreies und selbständiges Arbeiten ermöglichen. Schwankungen und Störungen werden ab-

geschirmt und gegebenenfalls die Mitarbeiter bei der internen Regulation unterstützt. Außerdem sorgt der Vorgesetzte für die Bereitstellung und Kontrolle von, für die Primäraufgabe erforderlichen, Ressourcen (z.B. Material und Informationen).

- *Verknüpfung mit nebenstehenden oder übergeordneten Teilbereichen des Unternehmens:* Der Vorgesetzte koordiniert die Arbeit mehrerer teilautonomer Arbeitsgruppen und stellt eine Verbindung mit anderen Stellen im Unternehmen her. Gleichzeitig nimmt er längerfristige Planungs- und Koordinationsaufgaben wahr.
- *Definitionen von Zielen:* Der Vorgesetzte entwickelt mit der Arbeitsgruppe realistische Ziele und gibt der Gruppe ein Feedback über die Zielerreichung.
- *Ergebnisorientierte Kontrolle des Systems als Ganzes:* Die individuelle Kontrolle der Arbeitsvollzüge durch den Vorgesetzten entfällt und wird durch eine ergebnisorientierte Kontrolle der Gesamtaufgabe bzw. der Zielerreichung ersetzt.
- *Qualifikation der Mitarbeiter:* Der Vorgesetzte fördert seine Mitarbeiter, um möglichst polyvalente Qualifikation zu erreichen.

Mit der Einführung von teilautonomen Arbeitsgruppen werden gerade an Vorgesetzte große Anforderungen gestellt. Die erfolgreiche Führung teilautonomer Arbeitsgruppen basiert auf einem partizipativen und unterstützenden Führungsverständnis. Mit einem autoritären Führungsstil und einem Menschenbild im Sinne der „Theorie X“ nach McGregor (1960) ist das Konzept der teilautonomen Arbeitsgruppe dagegen nicht vereinbar (Emery & Thorsrud, 1982). Weil die Einführung von teilautonomen Arbeitsgruppen häufig mit der Verflachung von Hierarchien einhergeht, ergeben sich für Vorgesetzte zudem wesentlich größere Führungsspannen. Insgesamt sind die Auswirkungen auf die betriebliche Führungsstruktur um so größer, je weitreichender die der Gruppe übertragenen Kompetenzen bzw. ihre Autonomie ausfallen (Bungard & Antoni, 1995). Die Einführung teilautonomer Gruppenarbeit kann also nicht losgelöst vom jeweiligen Organisationsumfeld betrachtet werden. „Nur auf dieser „untersten“ Ebene durchgeführte Innovationen haben wenig Überlebenschancen, wenn die Organisation sich nicht als Ganzes in die gleiche Richtung bewegt“ (Frei et al., 1993, S. 171). Vielmehr wird deutlich, daß Gruppenarbeit „Bestandteil umfassenderer Restrukturierungskonzepte sein muß und daß Gruppen sich nur selbst

regulieren können, wenn übergeordnete Ebenen in die Restrukturierung einbezogen werden“ (Ulich, 1998, S. 318). Damit wird die Bedeutung organisationsumfassender Organisationsentwicklung unterstrichen (vgl. Abschnitt 2.5).

Gemäß den Annahmen des soziotechnischen Systemansatzes sollte ein Unternehmen aufgabenorientiert aus sich selbstregulierenden primären Arbeitssystemen bestehen, deren Koordination mit Hilfe zielorientierter Führung durch das Management wahrgenommen wird (Antoni, 1996). Zumindest eine partielle Abkehr von tayloristischen Arbeits- und Organisationsstrukturen ist bei der Einführung teilautonomer Arbeitsgruppen erforderlich (Bungard & Antoni, 1995). Die flächendeckende Einführung teilautonomer Arbeitsgruppen im Sinne eines „one best way“ erscheint allerdings nicht sinnvoll (vgl. Abschnitt 2.1.6), vielmehr sollten die wesentlichen Voraussetzungen jeweils im Einzelfall überprüft werden. Deshalb ist auch die im Konzept der „fraktalen Fabrik“ (Warnecke, 1992) propagierte durchgängige Gestaltung selbstorganisierter und im Hinblick auf die Zielausrichtung ähnlicher Einheiten in Unternehmen problematisch.

Ein bekanntes Beispiel für die Realisierung teilautonomer Arbeitsgruppen sind Inselkonzepte, die je nach Einsatzbereich und Schwerpunkt unterschiedlich bezeichnet werden (z.B. Fertigungs-, Vertriebs- oder Verwaltungsinself). Inseln sind dezentrale Einheiten, die einen kompletten Teilbereich bearbeiten und sich weitgehend selbst steuern. Die derzeit noch deutlich überwiegenden Fertigungsinself im Produktionsbereich werden vom Ausschuß für wirtschaftliche Fertigung folgendermaßen definiert (AWF, 1984) :

Die Fertigungsinself hat die Aufgabe, aus gegebenem Ausgangsmaterial Produktteile oder Endprodukte möglichst vollständig zu fertigen. Die notwendigen Betriebsmittel sind räumlich und organisatorisch in der Fertigungsinself zusammengefaßt. Das Tätigkeitsfeld der dort beschäftigten Gruppen trägt folgende Kennzeichen:

- die weitgehende Selbststeuerung der Arbeits- und Kooperationsprozesse verbunden mit Planungs-, Entscheidungs- und Kontrollfunktionen innerhalb vorgegebener Rahmenbedingungen und
- den Verzicht auf eine zu starre Arbeitsteilung und demzufolge eine Erweiterung des Dispositionsspielraums für den einzelnen. (S. 5)

Inselfkonzepte verfolgen das Ziel, durch den Verzicht auf starre Arbeitsteilung die Schnittstellen im Auftragsdurchlauf zu verringern und damit schnellere

Durchlaufzeiten, bessere Koordination und erhöhte Flexibilität zu ermöglichen (Schnauber & Jagusch, 1997).

3.5 Team- und Gruppenarbeit im Kontext japanischer Managementkonzepte

3.5.1 Einflüsse japanischer Managementkonzepte auf Konzepte der Team- und Gruppenarbeit

Arbeitsorganisatorische Veränderungen scheinen sich in Deutschland immer mit einiger Radikalität zu verbreiten. Nachdem in den 80ern einseitig technikorientierte Ansätze im Vordergrund standen, wurde in den 90ern Lean Production bzw. Lean Management und etwas später Business Process Reengineering als „one best way“ betrachtet (Roth, 1996). Die japanischen Managementkonzepte sind bei uns vor allem im Kontext des Kürzels „Lean“ bekannt geworden. Bei einer Beschreibung dieser Ansätze stößt man allerdings auf das Problem, daß keine einheitlichen Definitionen vorliegen (Zink, 1995) und daß die Zusammenhänge bzw. Unterschiede zwischen den verschiedenen Ansätzen kaum verdeutlicht werden. Unter *Lean Production* kann allgemein das konsequente Weglassen aller überflüssigen Arbeitsgänge verstanden werden. Angestrebt wird in erster Linie das gleichzeitige Erreichen hoher Produktivität und Qualität (Wunderer, 1993). Im Kontext der „schlanken Produktion“ wird beispielsweise durch das „Just-in-Time- System“ auf jegliche Lagerhaltung und Puffer verzichtet, um geringere Lagerhaltungskosten, Kapitalbindung sowie Durchlaufzeiten zu erreichen (Kuhn, 1995). Gruppenarbeit wird dabei als zentrale Grundlage betrachtet. Das umfassendere Konzept des *Lean Management* wird häufig relativ unscharf durch die Auflistung verschiedener Organisationskriterien, wie z.B. Gruppenarbeit, Null-Fehler-Prinzip, Simultaneous Engineering etc., definiert (Wilkesmann, 1996). Laut Wildemann (1996) ist darunter in erster Linie die kundenorientierte Ausrichtung der gesamten Aktivitäten im Unternehmen zu verstehen. Er identifiziert drei Basisstrategien, um die komplementären Erfolgsfaktoren Produktivität, Qualität und Zeit neu zu gestalten: (1) Ausweitung der Problemlösungskapazität, (2) Reduktion der produkt-, hierarchie- und prozeßbezogenen Komplexität, (3) Anpassen des Führungs- und Controllingkonzepts. Als Erfolgsdeterminanten für die Leistungsfähigkeit des Ansatzes beschreibt er die

breite Umsetzung von Team- und Gruppenarbeit, schnellere Kommunikation, die Vermeidung von Verschwendung und einen, von allen Mitarbeitern getragenen, kontinuierlichen Verbesserungsprozeß. Gegenüber dem Lean Management Ansatz rücken beim *Total Quality Management* Qualitätskriterien noch stärker in den Vordergrund. Im Mittelpunkt steht dabei ein prozeßorientiertes Qualitätsverständnis, berücksichtigt wird also nicht nur die Qualität des Ergebnisses (Produkt oder Dienstleistung), sondern vor allem die Qualität der Leistungserbringung (Weidmann, 1996). Maßstab der Qualität ist die Zufriedenheit aller Leistungsempfänger, also sowohl der externen als auch der internen Kunden. Hierfür wird die kontinuierliche Verbesserung *aller* Organisationsprozesse und Fertigungsebenen angestrebt (Weinert, 1998). Mit *Business Process Reengineering* (Hammer & Champy, 1994) wird die vollständige Neugestaltung des Unternehmens angestrebt. Durch Dezentralisierung und Funktionsintegration soll die Arbeitsteilung, unterstützt durch EDV-Systeme, am Einzelarbeitsplatz oder in der Gruppe aufgehoben werden. *KAIZEN*, bzw. in der „eingedeutschen“ Fassung *KVP*, ist ein weiterer vieldiskutierter Ansatz der jüngeren Vergangenheit, der zum Teil in umfassendere Qualitätskonzepte integriert, zum Teil aber auch als eigenständiges Kaizen-Management-Konzept verstanden wird (Imai, 1992). Bei Teamkonzepten japanischer Prägung ist *KVP* immer ein wesentlicher Bestandteil. Die Überlegenheit japanischer Teamkonzepte legen Womack, Jones und Ross (1992) in ihrer sehr populären MIT-Studie nahe (vgl. Tab. 5).

Tab. 5: Ausgewählte Ergebnisse der MIT-Studie (nach Womack, Jones & Roos, 1992, S. 97)

	Japanische Werke in Japan	Japanische Werke in USA	amerikanische Werke in USA	europäische Werke
Arbeitsstunden (je Fahrzeug)	16,8	21,2	25,1	36,2
Montagefehler (je 100 Fahrzeuge)	60,0	65,0	82,3	97,0
Verbesserungsvorschläge in Arbeitsgruppen (in %)	61,6	1,4	0,4	0,4
Mitarbeiter in Arbeitsgruppen (in %)	69,3	71,3	17,3	0,6
Ausbildung neuer Mitarbeiter (in Stunden)	380,3	370,0	46,4	173,3

Neben drastischen Einsparungen und wesentlich höherer Produktivität würden bei toyotistischer Teamarbeit (Teamarbeit nach dem Toyota Produktionssystem) im Kontext eines Lean Production Konzepts auch humane Aspekte der Arbeit gefördert, was sich in motivierteren und zufriedeneren Mitarbeitern ausdrücke. Die Autoren wenden sich nachdrücklich gegen die traditionelle tayloristisch-fordistische Fertigung, gleichfalls halten sie das Konzept der teilautonomen Gruppenarbeit bei Volvo nicht für konkurrenzfähig. In ähnlicher Weise äußern sich andere Befürworter toyotistischer Teamarbeit (z.B. Adler & Cole, 1993; 1994). In der Folge setzte sich Team- und Gruppenarbeit als grundlegendes Element der Arbeitsorganisation auch in deutschen Unternehmen zunehmend durch, dabei übernahm die Automobilindustrie eine Vorreiterrolle.

Die MIT-Studie, die dort vertretene toyotistische Teamarbeit und die Vergleiche zwischen Gruppenarbeit japanischer und schwedischer Prägung blieben allerdings nicht unkritisiert:

- Kritik an der MIT-Studie

Neben dem Vorwurf massiver Übertreibung und zu einseitiger Darstellung des positiven Potentials der schlanken Produktion (Babson, 1993; Blickle & Müller, 1994) wird auch methodische Kritik an der Mit-Studie geübt. Diese richtet sich vor allem darauf, daß sich die in der Studie angegebenen Effizienzkriterien an keiner Stelle direkt auf den Einfluß von Gruppenarbeit zurückführen lassen (Antoni, 1996; Ulich, 1998). Vielmehr können auch andere Faktoren, wie z.B. die effizientere Entwicklungsarbeit oder die bessere Integration von Zulieferern in den Entwicklungsprozeß, für die Leistungsvorteile der schlanken Unternehmen verantwortlich gemacht werden (Antoni, 1996). Kritik wird schließlich auch an den methodisch unzulänglichen Definitionen von Teamarbeit und Produktivität geübt (Frieling & Freiboth, 1997; Moldaschl & Weber, 1998). Wegen der grundlegenden Unterschiede zwischen japanischen und schwedischen Gruppenarbeitskonzepten seien differenziertere Vergleiche notwendig (Berggren, 1994).

- „Management-by-Stress“

Entgegen den von Womack, Jones und Roos reklamierten positiven Auswirkungen auf die Motivation und Zufriedenheit der Beschäftigten, verbinden viele Autoren negative soziale Aspekte mit dem toyotistischen Teamkonzept. Neben monotoner Arbeit werden vor allem die starke Arbeitsbelastung, der hohe Zeit- und Leistungsdruck sowie die verschärfte soziale Kontrolle genannt (vgl. Bab-

son, 1993; Berggren, 1991; Turner, 1993). Parker und Slaughter (1988, 1993) bezeichnen toyotistische Teamarbeit deshalb plakativ als „Management-by-Stress“.

- Übertragbarkeit japanischer Konzepte

Die unmittelbare Übertragung japanischer Konzepte auf Europa wird angezweifelt, weil diese zum Teil sehr stark auf die japanische Unternehmenskultur (Kashima & Callan, 1994; Wunderer, 1993) bzw. die japanische Lebensweise (Heidenreich & Schmidt, 1993) ausgerichtet sind. Beispielsweise sind Motivatoren japanischer und deutscher Beschäftigter (z.B. Anerkennung in der Gruppe vs. Befriedigung durch Arbeitsinhalte bzw. Verantwortung) sehr unterschiedlich (Roth, 1996; Jürgens, 1993).

In Tab. 6 werden idealtypisch tayloristische, toyotistische sowie teilautonome Gruppenarbeit anhand einer Auswahl von Kriterien zusammenfassend gegenübergestellt (vgl. Berggren, 1991; Heidenreich, 1994; Moldaschl & Weber, 1998; Roth, 1996; Zink, 1995).

Tab. 6: Idealtypische Gegenüberstellung tayloristischer, toyotistischer und teilautonomer Gruppenarbeit

	Tayloristische Gruppenarbeit	Toyotistische Gruppenarbeit	Teilautonome Gruppenarbeit
Arbeitstakte	sehr kurz	kurz	lang (bis mehrere Stunden)
Puffer	Materialpuffer	keine Puffer, Just-in-Time-Prinzip	Materialpuffer
Typ	Fließband	Fließband	Boxen
Arbeitsumfänge	sehr gering, nur ausführende Tätigkeiten	gering, auch indirekte Tätigkeiten	hoch, auch indirekte und planerische Tätigkeiten
Arbeitsteilung	hoch	hoch, Wechsel zwischen einfachen/gleichartigen Teilaufgaben	ganzheitliche Aufgaben, Job Rotation
Autonomie	keine	gering, Verbesserungsvorschläge	Teilautonomie
Selbstregulation	keine, Vorgaben durch Vorgesetzte	gering, hohe Standardisierung	hoch, Planung und Steuerung der Arbeitsabläufe
Gruppenleitung	Gruppenleiter wird eingesetzt	Teamleiter wird vom Management bestimmt	Gruppensprecher wird gewählt, gegebenenfalls Rotation

Die Ähnlichkeit zwischen tayloristischer und toyotistischer Gruppenarbeit ist augenfällig. Für Krafcik (1988) ist das Toyota Produktions System „original Fordism with a Japanese flavor“ (S. 42).

Bei aller Kritik an Lean Konzepten bleiben die positiven ökonomischen Auswirkungen weitgehend unbestritten (vgl. Turner, 1993). Wildemann (1996) verweist in erster Linie auf verbesserte Produktqualität, die Reduzierung von Kosten sowie erhöhte Produktivität. Auch McDuffie (1995) sieht deutliche kurzfristige Erfolge von Lean Production Konzepten. Um diese zu stabilisieren und langfristig zu erhalten, müßten aber verstärkt Mitarbeiterinteressen berücksichtigt werden. In japanischen Unternehmen selbst findet eine solche Neuorientierung des Lean Modells in Richtung eines „Post-Toyotismus“ bereits seit einigen Jahren statt, was von deutschen Unternehmen offenbar weitgehend unbeachtet blieb (Roth, 1996). Zunehmend wird in Japan auf weniger „just-in-time“, die Einrichtung von Puffern und eine insgesamt stärkere Humanisierung der Arbeitsbedingungen gesetzt (Benz-Overhage, 1993; Moldaschl & Weber, 1998; Wilkesmann, 1996). Die Verwirklichung des schwedischen Modells teilautonomer Gruppenarbeit in einem Werk von Honda dürfte aber eher die Ausnahme bleiben (Lillrank, 1995).

3.5.2 Lean-Konzepte aus der Perspektive des soziotechnischen Systemansatzes

Auch Vertreter des soziotechnischen Systemansatzes haben sich konstruktiv mit den Lean Konzepten auseinandergesetzt. Dankbaar (1997) nennt als die drei wesentlichen Vorzüge von Lean Production durch Kaizen angestoßene Lernprozesse auf Mitarbeiterebene, die neuartige Organisation der Produktentwicklung (z.B. simultaneous engineering) sowie die Einbindung von Zulieferern in die Produktentwicklung. Damit ermögliche Lean Production, die Massenproduktion sowie ein breites Produktangebot in turbulenten Märkten aufrechtzuerhalten. Für die lernende Organisation des nächsten Jahrhunderts biete Lean Production wichtige Ansatzpunkte, die der soziotechnische Systemansatz aufgreifen sollte, „if it still wants to claim for the succession of Fordism“ (p. 582). Niepce und Molleman (1998) extrahierten in einem systematischen Vergleich beider Ansätze Unterschiede und Gemeinsamkeiten auf der Grundlage von soziotechnischen Gestaltungsprinzipien nach Cherns (1987; vgl. Tab. 7). Im Unterschied zur Position Krafciks (1988) überwinden ihrer Ansicht nach beide Ansätze die tayloristische Arbeitsstrukturierung.

Tab. 7: Vergleich zwischen Gestaltungsprinzipien des soziotechnischen Systemansatzes (STS) und Lean Production (LP) (Niepce & Molleman, 1998, p. 272)

Design principle	LP	STS
Minimal critical specification	Standardization of work, direct supervision	Mutual adjustment, decentralisation of control
Boundaries	Stress organization as a whole	Stress team boundaries
Multifunctionality	Calibrated to the individual task, in and out of groups	Calibrated to the group, directed to the integration of tasks
Support congruence	Individual pay, training less broadly oriented	Pay for multifunctionality and team performance, train skills that are needed for self-management
Feedback	Aimed at transparency, used for control	Enhance autonomy, double-loop learning
Incompletion	Standardized procedures	Rather unstructured, integrated into work
Compatibility	Expert-oriented	Self design
Sociotechnical criterion	More explicit instruments and limiting labor relations	Allow workers to change underlying norms
Human values	Improve labor relations	Focus on work content

Als grundlegend bezeichnen sie aber Unterschiede in der *Definition von Systemgrenzen*, in den *favorisierten Kontrollmechanismen* und in der *Haltung gegenüber dem Menschen*. Letzteres kommt unter anderem durch die unterschiedliche Art, Mitarbeiter zu motivieren, zum Ausdruck: „LP strives for commitment mainly by means of good social relations, fulfilling the social needs of workers. STS tries to reach high levels of commitment by enriching jobs and fulfilling workers' growth needs“ (p. 282). Keinen der beiden Ansätze betrachten Niepce und Molleman als Allheilmittel, „it is not a question of which system works best overall or even which system works better in which surrounding, but how we can use the best ideas from both LP and STS“ (p. 283). Insbesondere von der besseren Einbeziehung von Expertenwissen in Gestaltungs- und Kontrollprozesse, von der effektiveren Gestaltung systemübergreifender Informationsprozesse sowie von standardisierten Methoden und Verfahren, die Verbesserungsprogramme erleichtern, könne der soziotechnische Systemansatz profitieren. Vor einer Verknüpfung beider Ansätze müssten aber die grundlegenden Annahmen über Menschen in Einklang gebracht werden: „The essential question is whether we believe that average human beings have the capacity to learn about complex production systems and manage them and should given the opportunity to do so“ (p. 284).

Den „one-best-way“ im Sinne starrer Prinzipien der Organisationsgestaltung kann es, entgegen den Wünschen vieler Manager, in einer dynamischen Umwelt nicht geben (vgl. Wilkesmann, 1996). Zum Teil zeichnet sich in deutschen Unternehmen eine Art Sonderweg in der Gestaltung von Team- und Gruppenarbeit mit Elementen verschiedener Ansätze ab (vgl. Kuhlmann, 1996; Minssen, Howaldt & Kopp, 1991; Roth, 1993, 1996; Springer, 1993; Tropitzsch, 1994). Dabei besteht die Gefahr, daß einzelne Prinzipien verschiedener Ansätze mehr oder weniger willkürlich zusammengestellt und eingesetzt werden, ohne einen übergreifenden Zusammenhang sicherzustellen.

Insgesamt überwiegen in der Praxis derzeit eher restriktive Formen der Team- und Gruppenarbeit mit geringer Funktionserweiterung und eingeschränktem Handlungsspielraum (Moldaschl, 1997).

3.6 Gruppenarbeit in der Produktion

Der Schwerpunkt der Einführung von Gruppenarbeit in deutschen Unternehmen liegt nach wie vor in der Produktion. In den folgenden Abschnitten werden Aspekte der Umsetzung und die Effektivität von Gruppenarbeit in der Produktion besprochen.

3.6.1 Umsetzung von Gruppenarbeit in der Produktion

Ausgehend von der Kontroverse zwischen Vertretern eines eher restriktiven Gruppenkonzepts im Kontext von Lean Management und den Vertretern teilautonomer Gruppenarbeit im Kontext des soziotechnischen Systemansatzes stellt sich die Frage nach der Realisierung von Team- und Gruppenarbeit in deutschen Unternehmen. Zunächst wird die Verbreitung von Team- und Gruppenarbeit in der Produktion, dann werden einige ausgewählte Aspekte, wie z.B. Entlohnungskonzepte und Beurteilungsverfahren sowie ihre Realisierung in der Praxis, besprochen. Die hierfür zugrundegelegten Studien erfolgten allerdings als telefonische bzw. postalische Befragungen und müssen deshalb mit einiger Vorsicht bewertet werden. Mit der Tendenz, nur von solchen Gruppenarbeitsprojekten zu berichten, die als erfolgreich bewertet oder zumindest so dargestellt werden können, muß in diesen Fällen gerechnet werden (Bungard & Jöns, 1997). Ein weiteres Problem liegt darin, daß die konkrete Form der realisierten Gruppenarbeit zum Teil nur indirekt abgeleitet werden kann. Insgesamt bleiben Operatio-

nalisierungen weitgehend unklar und können nicht direkt verglichen werden, so daß die im folgenden berichteten Ergebnisse lediglich als Tendenzen zu verstehen sind.

Verbreitung von Team- und Gruppenarbeit

Bei einer Befragung 1993/1994 in den 100 umsatzstärksten Unternehmen durch Antoni (1994) zeigte sich, daß Projektgruppen (87%) sowie Problemlösegruppen (56%; z.B. Qualitätszirkel) am verbreitetsten sind. Arbeitsgruppen (nach skandinavischem *und* japanischem Vorbild) finden sich bei einem Drittel der Unternehmen (32%), bei einer ähnlichen Befragung vier Jahre zuvor waren es noch weniger als ein Viertel (23%). Das Bild relativiert sich etwas, wenn man die absolute Zahl der in Arbeitsgruppen Beschäftigten betrachtet. Bei der Hälfte der Unternehmen mit Arbeitsgruppen gab es zwölf oder weniger Gruppen, in denen lediglich bis zu 13% der Beschäftigten arbeiteten. Auf der Basis ihrer repräsentativen Befragung von 1644 Beschäftigten zwischen 1992 und 1993 gehen Kleinschmidt und Pekruhl (1994) von 6,9% Beschäftigten in Arbeitsgruppen in deutschen Unternehmen insgesamt aus. Explizit bezogen auf teilautonome Gruppenarbeit verringert sich diese Zahl auf gerade 2% der Gesamtstichprobe. Für die deutsche Automobilindustrie geben Frieling und Freiboth (1998) den durchschnittlichen Anteil von Gruppenarbeit in der Produktion mit 59% nach dem Stand vom Dezember 1995 an. Dabei würde der Anteil in den Unternehmen zwischen 22,4% und 100% variieren. Wenngleich die Befundlage nicht eindeutig ist, scheint sich der Trend, Gruppenarbeit verstärkt einzusetzen, fortgesetzt zu haben. Dabei liegt der Schwerpunkt in Unternehmen der Automobilindustrie bzw. in großen Unternehmen. Je enger allerdings inhaltliche Kriterien für Gruppenarbeit angelegt werden, desto mehr verringert sich die Zahl der realisierten „tatsächlichen“ Gruppenarbeit (Windel & Zimolong, 1997).

Autonomie

In den vorherigen Abschnitten wurde die Autonomie als eine der wichtigsten Kriterien für Gruppenarbeit beschrieben. Es ist anzunehmen, daß bei teilautonomen Arbeitsgruppen eine wesentlich größere Autonomie vorliegt als bei Fertigungsgruppen nach japanischem Vorbild.

Bungard und Jöns (1997) berichten die Ergebnisse einer postalischen Befragung von 85 Unternehmen. Unter anderem fragten sie nach Entscheidungsmöglichkeiten bei der Arbeitszeit und der Arbeitsorganisation. Dabei zeigte sich deutlich, daß Freiräume vor allem bei der *internen* Planung und Steuerung der Arbeitsprozesse bestehen. Im Hinblick auf die Arbeitszeit können die Mitarbeiter am häufigsten den Urlaub selbst planen (91%) und die Arbeit zeitlich einteilen (65%). Dagegen konnten nur 5% der Gruppen die Gesamtarbeitszeit bestimmen. Bei der Arbeitsorganisation stehen Freiräume bei der Arbeitsaufteilung (95%) im Vordergrund, gefolgt von der Festlegung des Arbeitsablaufes (73%) und des Arbeitstempos (58%). Bei der Studie von Antoni (1994) ergab sich ein zum Teil anderes Bild: Weitreichende Autonomie bestand bei der Wahl des Gruppensprechers, der internen Arbeitsverteilung, der Übernahme zusätzlicher Aufgaben sowie der selbständigen Planung von Gruppenbesprechungen, Arbeitspausen und Urlaub. Lediglich Informationsrecht hatten die Gruppen dagegen bei der Aufnahme von Gruppenmitgliedern, bei der Festlegung der Arbeitszeit und des Arbeitstempos.

Insgesamt muß bei den realisierten Arbeitsgruppen von einer deutlich eingeschränkten Autonomie ausgegangen werden, die sich im wesentlichen durch Entscheidungsmöglichkeiten der internen Arbeitsausführung ausdrückt.

Gruppensprecher und Meister

Durch die Einführung von Team- und Gruppenarbeit verändern sich Führungsstrukturen, aber auch Aufgabenbereiche der Leiter, Meister und Vorarbeiter (vgl. Brusius, 1996; Reimer & Hußmann, 1996). Diese Veränderungsprozesse gestalten sich vor allem bei etablierten betrieblichen Strukturen häufig schwierig (Bahro, Rauch, Graf von Schwerin & Wehner, 1995; Keese, 1995). Mit dem Gruppensprecher wird dagegen eine gänzlich neue Funktion geschaffen, die von den Leitern, vor allem aber von den Mitarbeitern akzeptiert werden muß. Als ein Element der Autonomie einer Arbeitsgruppe wurde in Abschnitt 3.4.2 die Wahl des Gruppensprechers durch die Gruppe beschrieben. Die Befragung von Bungard und Jöns (1997) zeigt diesbezüglich auf, daß der Gruppensprecher in der Einführungsphase von Gruppenarbeit in der Mehrzahl der Unternehmen (52%) von den Gruppenmitgliedern gewählt wird. In deutlich weniger Unternehmen (33%) wird er vom Management bestimmt. Dieser Unterschied vergrößert sich

noch nach der Einführungsphase: Bei 75% der Unternehmen erfolgt dann eine Wahl durch Gruppenmitglieder, bei nur 15% die Bestimmung durch Vorgesetzte. In der Einführungsphase wurde bei 13% der Unternehmen der ehemalige Meister oder Vorarbeiter zum Gruppensprecher gewählt, nach der Einführungsphase waren es noch 5%. Zu ähnlichen Ergebnissen kommt Antoni (1994). Danach verliert der Vorarbeiter in den meisten Fällen seine ehemalige Funktion und wird in die Gruppe integriert (bei 72% der Unternehmen mit Gruppenarbeit). Zu den neuen Aufgaben der Meister gehören vor allem die Führung der Mitarbeiter, die Koordination sowie Moderation und Beratung der Gruppen. Die Aufgabe des Meisters hat sich damit in den meisten Unternehmen deutlich gewandelt.

Führen durch Ziele

In Abschnitt 2.2.1 wurde die wichtige Bedeutung von Zielen für die Motivation von Mitarbeitern dargelegt. Nach den Ergebnissen von Bungard und Jöns (1997) werden bei 73% der befragten Unternehmen mit den Gruppen Ziele vereinbart. Allerdings erfolgen nur bei etwa der Hälfte dieser Gruppen wirkliche Zielvereinbarungsprozesse. In vielen Fällen werden Ziele offenbar vorgegeben. Vorgegeben bzw. festgelegt werden vor allem Qualitätsziele (91%), Wirtschaftlichkeitsziele (67%), Leistungsziele (64%) und seltener Kostenziele (31%).

Qualifizierung

Gerade in der Einführungsphase von Team- und Gruppenarbeit sind intensive und explizit auf Gruppenarbeit ausgerichtete Qualifizierungsmaßnahmen erforderlich, um einerseits die Gruppenentwicklung zu fördern und andererseits Kompetenzen für erweiterte Gruppenaufgaben und Entscheidungsbereiche zu entwickeln (vgl. Eichener & Wegge, 1993; Lacher, 1993). Auch der Gruppensprecher sollte für seine zusätzlichen Funktionen entsprechend qualifiziert werden. Insbesondere sind hier Maßnahmen zur Moderation von Gruppengesprächen sowie zur fachlichen Koordination zu nennen. Qualifizierungsmaßnahmen sind schließlich gerade auch für Führungskräfte erforderlich, um sie bei der Bewältigung der veränderten Anforderung und gegebenenfalls bei der Entwicklung eines neuen Rollenverständnisses und Führungsverhaltens zu unterstützen. Zu-

sammengefaßt hat Qualifizierung für Gruppenarbeit die Aufgabe, „alle Betroffenen im Unternehmen zu befähigen, am Aufbau der Gruppenarbeit mitzuwirken und die erforderlichen fachlichen, methodischen und sozialen Kompetenzen zu erwerben“ (Adenauer, 1997, S. 15). Im Idealfall sind einzelne Qualifizierungsmaßnahmen in einen umfassenderen Organisationsentwicklungsprozeß eingebettet, der der spezifischen Gruppensituation durch Mitarbeiterbeteiligung Rechnung trägt (vgl. Novak, 1993). Zumindest Maßnahmen zur Teamentwicklung erscheinen in der Einführungsphase unabdingbar (vgl. Abschnitt 2.5.2).

In der Befragung von Bungard und Jöns (1997) zeigten sich im Hinblick auf Qualifikationsmaßnahmen deutliche Unterschiede zwischen Unternehmen, die Gruppenarbeit erstmalig eingeführt hatten, und Unternehmen mit mehr als fünf Jahren Erfahrung mit Gruppenarbeit. Erfahrene Unternehmen setzten sowohl für Führungskräfte als auch Gruppenmitglieder im Durchschnitt 8,9 Tage im Jahr für Qualifizierung an. Unerfahrene Unternehmen schätzten die Bedeutung der Qualifizierung offenbar geringer ein, für Führungskräfte wurden lediglich 6,6 Tage für Gruppenmitglieder 4,5 Tage angesetzt. Bei den für die Gruppen durchgeführten Qualifizierungsmaßnahmen standen dabei fachliche Kompetenztrainings und Teambildungsmaßnahmen deutlich im Vordergrund. Bei den Maßnahmen für Führungskräfte dominierten die Themen „Führung von Gruppen“ sowie „betriebswirtschaftliche Methoden“. Die Qualifizierung von Gruppensprechern erfolgt in den meisten Unternehmen in Form von Moderationstrainings (Antoni, 1994).

Entlohnungssysteme

Mit der Einführung von Team- und Gruppenarbeit müssen auch Entlohnungssysteme neu gestaltet werden, um die in Gang gesetzten Prozesse nicht zu konterkarieren (Bierfreund, 1994; Siegel, 1996). In der Literatur werden dabei Konzepte diskutiert, die sowohl Einzel- als auch Gruppenleistungen berücksichtigen (vgl. Becker, 1997; Bergmann, 1998; Eyer, 1994; Lang, 1998). Die am häufigsten genannten Formen sind nach Einzelleistungen verteilte Gruppenprämien sowie individuelle Leistungszulagen und Zusatzprämien für die Gruppenarbeit kombiniert mit einem Grundentgelt. Zum Teil werden Entlohnungssysteme auch mit der Qualifizierung gekoppelt (vgl. Siegel, 1996; Skrotzki & Thierschmann, 1993).

Bei der von Antoni (1994) durchgeführten Befragung gaben nur 41% der Unternehmen eine gruppenbezogene Leistungskomponente im Entlohnungssystem an. Die Befragung von Bungard und Jöns (1997) ergab, daß am häufigsten eine Gruppenprämie eingeführt wurde (50%), zur Hälfte kombiniert mit anderen Lohnbestandteilen. Ein Gruppenakkord wurde bei 16% der Unternehmen gezahlt, eine Einzelprämie bei 20%. Ähnlich sind die Ergebnisse einer schriftlichen Befragung von 71 Unternehmen mit z.T. mehreren Unternehmensbereichen durch Eyer und Stockhausen (1997). Erst in etwas mehr als der Hälfte der Unternehmensbereiche wurde nach Einführung von Gruppenarbeit ein gruppenspezifisches Entgeltsystem realisiert. Bei diesen Unternehmen wurden Einzelprämien bzw. Einzelakkorde nahezu ganz durch Komponenten ersetzt, die sich an der Gruppenleistung orientierten. Bezogen auf alle Bereiche dominiert mit 45% die Gruppenprämie, Gruppenakkord liegt dagegen selten vor (5%). Überwiegend werden Gruppenentgeltkomponenten gleich auf alle Gruppenmitglieder verteilt, der Ausgleich von Leistungsunterschieden erfolgt durch zusätzliche individuelle Entgeltkomponenten. In einer Folgestudie befragten Kaup und Stockhausen (1999) 50 Unternehmen. Der Trend zum verstärkten Einsatz von Gruppenprämien hatte sich deutlich fortgesetzt.

Personalbeurteilung

Über Veränderungen bei der Personalbeurteilung nach der Einführung von Team- und Gruppenarbeit wird in der Literatur bisher relativ selten diskutiert. Prinzipiell kommen nach Hofmann und Bungard (1996) drei Verfahren in Frage: Individualbeurteilung, Teambeurteilung und Kollegenbeurteilung. Bei *Individualbeurteilungen* stellt sich das Problem, die individuelle Komponente bei einer Gruppenaufgabe zu beurteilen, was den Vorgesetzten häufig gar nicht möglich ist. Dementsprechend niedrig fällt die Akzeptanz bei den Mitarbeitern aus. Aus einem anderen Grund gilt dies laut Hofmann und Bungard auch für die *Teambzw. Gruppenbeurteilung*, die ihrer Ansicht nach kaum mit den in der westlichen Welt vorherrschenden individualistischen Werthaltungen vereinbar ist. Allerdings kann dieses Verfahren mit relativ wenig Aufwand durchgeführt werden und fördert im Idealfall die Kooperation zwischen den Mitarbeitern.

Für die *Kollegenbeurteilung* spricht, daß gerade bei Gruppenarbeit durch Kollegen eine adäquatere Beurteilung der individuellen Leistung möglich ist als durch

Vorgesetzte. Gleichzeitig wird das Gruppenklima regelmäßig transparent gemacht und die Gruppe lernt zunehmend selbst, Verantwortung für die Güte der Zusammenarbeit zu übernehmen. Als problematisch werden allerdings die Gefahr gegenseitiger Absprachen sowie Widerstände durch Betriebsrat, Management und die Mitarbeiter selbst angeführt. Außerdem müßten eine Reihe von Voraussetzungen - wie z.B. eine kooperative, partnerschaftliche Unternehmenskultur - erfüllt sein. Unter Abwägung aller Vor- und Nachteile der jeweiligen Verfahren halten Hofmann und Bungard (1996) bzw. Hofmann (1995) dennoch die Kollegenbeurteilung für die geeignetste Methode bei Gruppenarbeit. Der Nachweis, daß sich diese Beurteilungsform in der Praxis tatsächlich bewährt, steht allerdings noch aus.

In der betrieblichen Praxis dominiert laut der Studie von Bungard und Jöns (1997) nach wie vor die Einzelbeurteilung durch den Vorgesetzten (68%). Eine Gruppenbeurteilung durch den Vorgesetzten wird in 30% der Unternehmen vorgenommen, vergleichsweise selten erfolgen Kollegenbeurteilung (9%) und Selbstbeurteilung (12%). Bei den letztgenannten Beurteilungsformen wurde allerdings der deutliche Wunsch geäußert, diese in Zukunft häufiger einzusetzen.

Probleme bei der Einführung von Gruppenarbeit

Die Einführung von Team- und Gruppenarbeit stellt einen Eingriff in die traditionelle betriebliche Struktur dar. Gerade in der Einführungsphase muß deshalb mit einer Reihe von Problemen gerechnet werden (vgl. Minssen, 1994). Bei den von Antoni (1994) befragten Unternehmen standen Akzeptanzprobleme deutlich im Vordergrund (40%), gefolgt von Problemen mit dem mittleren Management (33%). Als problematisch wurde auch die Planung und Steuerung des Einführungsprozesses (30%) sowie die fehlende Unterstützung durch das Umfeld (26%) erlebt. Ein weiteres Problem zeigte sich in der fehlenden Qualifikation der Mitarbeiter (22%).

Aus den Ergebnissen der angeführten Studien läßt sich keine einheitliche Bewertung bzw. Einordnung von Gruppenkonzepten in deutschen Unternehmen ableiten. Die Ergebnisse deuten vielmehr auf eher unternehmensspezifische Gruppenkonzepte hin. Auch Frieling (1997) weist auf der Basis einer vergleichenden Studie auf erhebliche Unterschiede in Art und Ausprägung nicht nur

zwischen, sondern auch in Unternehmen hin. Antoni (1996b) zieht den Schluß, daß es sich bei den realisierten Gruppenkonzepten in der Regel um eine Art Kompromiß zwischen dem skandinavischen Modell der teilautonomen Gruppenarbeit und japanischen Fertigungsteams handelt. Dagegen sieht Weber (1997) einen deutlichen Trend zu eher partialisierten und in unterschiedlichem Ausmaß technikorientierten Formen der Gruppenarbeit, die gegenüber autonomen und arbeitsorientierten Formen deutlich überwiegen. Bungard und Jöns (1997) sehen aufgrund der Ergebnisse ihrer Studie ebenfalls eine deutliche Orientierung am toyotistischen Teamkonzept. Auf die Frage, im Rahmen welches übergeordneten Managementkonzepts Gruppenarbeit eingeführt wurde, erfolgte als häufigste Nennung Lean-Management, gefolgt von Total Quality Management. Allerdings scheinen sich ihrer Ansicht nach doch „Tendenzen in Richtung einer stärkeren Autonomie der Gruppen abzuzeichnen“ (Bungard & Jöns, 1997, S. 118).

3.6.2 Auswirkungen von Gruppenarbeit in der Produktion

Angesichts der Fülle von Veröffentlichungen zum Thema Team- und Gruppenarbeit in den letzten Jahren verwundert es, daß diese Form der Arbeitsorganisation nur selten wissenschaftlich evaluiert wird. Im Zuge der „Lean-Euphorie“ scheint der Erfolg vorausgesetzt zu werden und man vertraut den, in der Regel überaus positiven Einschätzungen der Projektverantwortlichen. Die Ergebnisse der wenigen wissenschaftlichen Studien ergeben aber ein eher widersprüchliches Bild, das ein zu großes Vertrauen in grundsätzlich positive Effekte von Team- und Gruppenarbeit kaum rechtfertigt.

Bei der Beurteilung von Studien über die Auswirkungen von Gruppenarbeit muß allerdings beachtet werden, daß sich sowohl die untersuchten Gruppenkonzepte als auch die betriebliche Situation zum Teil erheblich unterschieden. Gleichzeitig fehlen systematisch-vergleichende Untersuchungen verschiedener Gruppenarbeitsformen (Gerst, Hardwig, Kuhlmann & Schumann, 1995). Ältere Studien sollten aufgrund der heute deutlich veränderten gesellschaftlichen, technischen und ökonomischen Rahmenbedingungen (vgl. Abschnitt 3.1) kritisch im Hinblick auf ihre Repräsentativität beurteilt werden.

Nicholas (1982) sowie Pasmore, Francis, Haldeman und Shani (1982) stellten in Analysen von Untersuchungen bzw. Fallstudien jeweils überwiegend positive

Auswirkungen soziotechnischer Interventionen auf Produktivität, Qualität und Fehlzeiten fest. Beekun (1989) führte eine Metaanalyse mit 17 ausgewählten Untersuchungen durch. Dabei handelt es sich allerdings überwiegend um Studien aus den 70er Jahren. Er unterschied autonome, teil-autonome und nicht autonome Gruppen. Effektivitätsmaße faßte er in zwei Kategorien zusammen: Produktivität (z.B. Leistungsmenge und Kosten) und Vermeidungsverhalten (z.B. Absentismus und Fluktuation). Die deutlichste Produktivitätssteigerung zeigte sich bei autonomen Gruppen außerhalb der USA, wenn mit der Einführung der Arbeitsgruppen auch das Entgeltsystem verändert wurde. Allerdings waren nicht-autonome Gruppen produktiver als teilautonome Gruppen. Die Abnahme des Vermeidungsverhaltens zeigte sich dagegen am deutlichsten bei nicht-autonomen Gruppen. Als weiteren beeinflussenden Faktor nennt Beckun technische Veränderungen bei der Einführung von Arbeitsgruppen. Wurden diese nicht vorgenommen, fiel die Produktionssteigerung höher aus und gleichzeitig wurde das Vermeidungsverhalten eher gesenkt.

Inzwischen liegt auch eine Reihe neuerer quasi-experimenteller Längsschnittstudien vor, die Aufschluß über die Auswirkungen teilautonomer Arbeitsgruppen gibt. Cordery, Mueller und Smith (1991) bezogen in ihre Längsschnittstudie zehn teilautonome Arbeitsgruppen eines neu gegründeten Unternehmens sowie als Vergleichsgruppe Mitarbeiter eines etablierten Unternehmens mit herkömmlicher arbeitsteiliger Produktion ein. Dabei wiesen Mitarbeiter in acht Monate zuvor eingeführten teilautonomen Arbeitsgruppen eine höhere Arbeitszufriedenheit, eine stärkere Bindung an das Unternehmen sowie mehr Vertrauen in das Management auf. Die Arbeitssituation erlebten sie komplexer bzw. ganzheitlicher. Bei der zweiten Messung nach einem Jahr schwächten sich diese Effekte aber deutlich ab. Andererseits zeigten sich in teilautonomen Arbeitsgruppen sowohl höhere Fluktuation als auch höherer Absentismus gegenüber der herkömmlichen Produktion. Negative Auswirkungen auf die Fluktuation bei gleichzeitig höherer Zufriedenheit stellten auch Wall, Kemp, Jackson und Clegg (1986) fest. Pearson (1992) kam in einer gut kontrollierten Untersuchung zu folgendem Ergebnis: Mitarbeiter in teilautonomen Arbeitsgruppen waren gegenüber ihren Kollegen in der traditionellen Arbeitsorganisation zufriedener, bei Produktivität, Fluktuation, Arbeitsmotivation und anderen Variablen zeigten

sich aber weder bedeutsame Unterschiede noch wesentliche Veränderungen über die Zeit. Antoni (1996) untersuchte die schrittweise Einführung von Fertigungsinseln im Kunststoff- und im Druckgußbereich bei einem Automobilzulieferer mit Hilfe eines quasiexperimentellen Designs. In dem insgesamt vierjährigen Untersuchungszeitraum verbesserten sich die ökonomischen Indikatoren Produktivität, Kundenreklamationen und Umsatz. Gleichzeitig sank die Zahl direkter Mitarbeiter leicht, die Zahl indirekter Mitarbeiter dagegen deutlich. Andere Einflußfaktoren, wie z.B. technische Veränderungen, Selektions- oder Hawthorneeffekte, schließt Antoni weitgehend aus. Möglichkeiten zur Persönlichkeitsentwicklung wurden mit dem Tätigkeitsbewertungssystem (TBS) analysiert. Dabei zeichneten sich die Fertigungsinseln durch vollständigere Handlungen gegenüber der verrichtungsorientierten Produktion aus. Bei den mit Hilfe der subjektiven Arbeitsanalyse (SAA) erhobenen subjektiven Einschätzungen der Arbeitssituation ergab sich allerdings ein widersprüchliches Bild. Zunächst wurde die Arbeitssituation (mit Ausnahme der Skala soziale Transparenz) in neu eingerichteten Fertigungsinseln des Kunststoffbereichs deutlich besser eingeschätzt als in der verrichtungsorientierten Produktion. Bei den folgenden zwei Messungen verschlechterten sich dann durchgängig alle Werte mit Ausnahme der Skala aufgabenbedingte Kooperation. Gegenüber der verrichtungsorientierten Produktion wurden zum dritten Erhebungszeitpunkt die Fragenbereiche Arbeitsbelastung, Unterstützung durch Kollegen sowie Transparenz deutlich schlechter eingeschätzt. Besser schnitten nur die Skalen zur Autonomie, zur Qualifikation und zur Respektierung durch den Vorgesetzten ab. Im Druckgußbereich verbesserten sich dagegen die Einschätzungen in den Pilotgruppen im Zeitverlauf. Als mögliche Erklärungen führt Antoni wegen des zunächst besonderen Status der Pilotgruppen im Kunststoffbereich Hawthorneeffekte, den deutlichen Anstieg der quantitativen und qualitativen Arbeitsbelastung, nicht ausreichende Vorbereitung, Qualifikation und Unterstützung sowie die schwierige ökonomische Situation des Unternehmens an. Objektiv bessere Arbeitsbedingungen führen also nicht zwangsläufig zu einer subjektiv besseren Einschätzung der Arbeitssituation. Windel und Bartos (1997) führten eine neun Monate dauernde Längsschnittuntersuchung bei einem Automobilzulieferer durch. Dabei wurde die Einführung von Gruppenarbeit in einem Pilotbereich der traditionellen Einzelarbeit in einem vergleichbaren Bereich gegenübergestellt. Im Hinblick

auf die erhobenen betriebswirtschaftlichen Kennwerte technischer Nutzungsgrad und Krankenstand wird für den Pilotbereich, aber gleichfalls auch für den Vergleichsbereich eine negative Entwicklung berichtet. Einen Zusammenhang mit der Arbeitsorganisation halten die Autoren deshalb für unwahrscheinlich, vielmehr werden innerbetriebliche Entwicklungen hierfür verantwortlich gemacht. Die subjektive Einschätzung der Arbeitssituation, erhoben über die subjektive Arbeitsanalyse (SAA), ergab folgendes Bild: Zum zweiten Erhebungszeitpunkt unterschieden sich Pilot- und Vergleichsbereich nur in den Bereichen soziale Struktur und Qualifikation signifikant zugunsten von Gruppenarbeit. Zwischen den beiden Zeitpunkten haben sich im Pilotbereich die eben genannten Bereiche sowie zusätzlich die erlebte Verantwortlichkeit signifikant verbessert. Der Handlungsspielraum wird trotz objektiv vorhandener, höherer Autonomie weder im Zeitverlauf noch im Vergleich zur Einzelarbeit höher eingeschätzt. Lemke (1995) führte in einem Automobilwerk eine gut kontrollierte Längsschnittuntersuchung zu Auswirkungen der Einführung von Gruppenarbeit durch. Dabei wurde im Zweischichtbetrieb des Lackierbereichs Gruppenarbeit zunächst nur in einer Schicht eingeführt. Die Ergebnisse der Studie können wie folgt zusammengefaßt werden: Die Realisierung betriebswirtschaftlicher Potentiale in der Schicht mit Gruppenarbeit wurde durch Leistungsverdichtung zwar ermöglicht, im Hinblick auf die Entwicklung von Fehlzeiten, der Rückläuferquoten sowie der beeinflussbaren Sondergutschriften zeigte sich aber kein Unterschied zur Kontrollgruppe. Sozialpsychologische Effekte wurden mit Hilfe des Job-Diagnostic-Survey erhoben. Bei der Nachmessung zeigten sich signifikant höhere Werte der Schicht mit Gruppenarbeit lediglich in den Variablen „Anforderungswechsel“ und „Autonomie“ sowie in der Zufriedenheit mit den sozialen Beziehungen und mit den Entfaltungsmöglichkeiten. Bei keiner dieser Variablen lag aber eine signifikante Veränderung zwischen den Erhebungszeitpunkten vor. Die von Lemke erwarteten Unterschiede in der allgemeinen Arbeitszufriedenheit sowie der intrinsischen Motivation zeigten sich weder im Zeitverlauf noch zwischen den Gruppen. Für diese enttäuschenden Ergebnisse macht Lemke (1995) vor allem den unzureichend gestalteten Einführungsprozeß der Gruppenarbeit verantwortlich und fordert als Konsequenz die „Optimierung ganzer Geschäftsprozesse und nicht ausgewählter organisatorisch begrenzter Problemherde“ (S. 322). Für Lemke und Knauth (1997) weisen diese Ergebnisse aber auch darauf

hin, „daß sowohl der betriebswirtschaftliche als auch der arbeitspsychologische Erfolg teilautonomer Gruppenarbeit nicht so groß, wie oft angenommen, war“ (S. 196). Krämer (1998) untersuchte in einer vier Jahre dauernden quasiexperimentellen Längsschnittstudie die Einführung von Gruppenarbeit in der Produktion eines Automobilunternehmens. Gegenüber den Kontrollgruppen führte die Einführung von Gruppenarbeit in den Pilotbereichen nicht zu einer generell höheren Zufriedenheit. Allerdings erhöhte sich bei Personen mit einem geringen Bedürfnis nach persönlicher Entfaltung die Arbeitszufriedenheit über den untersuchten Zeitraum und glich sich den, schon vor Einführung von Gruppenarbeit höheren Werten von Personen mit hohem Bedürfnis nach persönlicher Entfaltung an.

Faßt man die Ergebnisse - insbesondere die der quasiexperimentellen Längsschnittstudien - zusammen, ergibt sich kein eindeutiges Bild der Auswirkungen teilautonomer Arbeitsgruppen. Im Hinblick auf wirtschaftliche Kennwerte scheinen bei der Produktivität zumindest tendenziell positive, bei Fehlzeiten oder Fluktuation dagegen keine oder sogar negative Effekte aufzutreten. Auch bei den subjektiven Einschätzungen der Arbeitssituation kann nach den vorliegenden Studien keineswegs von einer generellen Verbesserung ausgegangen werden. Am ehesten sind positive Auswirkungen bei den sozialen Beziehungen zu erwarten. Die Ergebnisse zur Arbeitszufriedenheit sind dagegen widersprüchlich, ein klarer Trend kann hier nicht festgestellt werden.

Wesentlich positiver fallen die berichteten ökonomischen und sozialen Auswirkungen von Team- und Gruppenarbeit bei Fallstudien bzw. Querschnittsanalysen aus (vgl. Antoni, 1996; Grob, 1992; Schuman & Gerst, 1997; Waidelich & Scheuerer, 1994). Für Antoni (1996) bestätigt dies die Annahme eines deutlich negativen Zusammenhangs zwischen der Kontrolliertheit des Untersuchungsdesigns, der Länge des Beobachtungszeitraums und der Stärke der Auswirkungen von Gruppenarbeit. Unter diesen Umständen spezifische Gruppenkonzepte zu beurteilen, ist schwierig, zumal sie in der Praxis oftmals nur halbherzig umgesetzt werden (Krings & Luczak, 1997).

Die auch langfristig erfolgreiche Einführung von Gruppenarbeit sowohl in bezug auf ökonomische als auch auf soziale Kriterien scheint von einer Reihe von Einflußgrößen und Wirkungsfaktoren abzuhängen, über die aber noch keine gesicherten Erkenntnisse vorliegen (Antoni, 1996). Zusammenfassend werden aber

zumindest folgende Faktoren für eine erfolgreiche Umsetzung von Gruppenarbeit angenommen (vgl. Gerst, Hardwig, Kuhlmann & Schumann, 1994; Grob, 1992; Hofmann, 1995; Wehner & Endres, 1997; Ziegler, 1997):

- Ein Gruppenkonzept, das ausreichende Autonomie und Möglichkeiten zur Selbstregulation für die Gruppe vorsieht.
- Ganzheitliche, vielseitige und zusammenhängende Arbeitsaufgaben.
- Ein partizipativer und dynamischer Einführungsprozeß, in den Beteiligte aller betroffenen Ebenen einbezogen werden, einschließlich ausreichender Qualifizierung.
- Eine partizipative und unterstützende betriebliche Führung.
- Die Anpassung organisationaler (z.B. Entlohnungssysteme) und technischer Rahmenbedingungen.

Eine empirisch begründete positive Bilanz der Auswirkungen von Gruppenarbeit läßt sich nach den vorliegenden Forschungsergebnissen nicht ziehen. Das von Antoni (1996) konstatierte empirische und theoretische Forschungsdefizit zur Gruppenarbeit hat sich, bezogen auf den Produktionsbereich, bis heute kaum reduziert. Besonders deutlich zeigt sich dieses Defizit allerdings bei Gruppenarbeit außerhalb der Produktion. Theoretische Arbeiten und empirische Studien fehlen hier fast vollständig, obwohl sich die gruppenorientierte Arbeitsorganisation auch in diesen Bereichen zunehmend verbreitet. Ausgehend von Ausführungen zur inhaltlichen Begriffsbestimmung und Abgrenzung beschäftigt sich der folgende Abschnitt näher mit Team- und Gruppenarbeit außerhalb der Produktion.

4 Teamarbeit im Bereich unternehmensinterner Dienstleistungen

4.1 Begriffsbestimmung von Teamarbeit außerhalb der Produktion

Die vorliegende Arbeit beschäftigt sich mit Bereichen außerhalb der direkten Produktion von Industrieunternehmen. Davon abzugrenzen ist zunächst das sehr weitläufige Feld reiner Dienstleistungsorganisationen (z.B. Banken, Versicherungen), das nicht Gegenstand dieser Arbeit ist.

Team- und Gruppenarbeit außerhalb der Produktion wird in der Literatur mit unterschiedlichen Begriffen umschrieben (vgl. z.B. Bullinger, Ulbricht & Vollmer, 1995; Ganter, 1993; Münch & Haus, 1996; Wildemann, 1997; Windel, 1996). Dabei werden zur Abgrenzung von Produktionsbereichen jeweils unterschiedliche Aspekte, wie zum Beispiel die sozialrechtliche Stellung der Mitarbeiter, die Position im Wertschöpfungsprozeß oder der Charakter der Arbeitsaufgaben, betont. Die Kennzeichnung von Team- und Gruppenarbeit bei Angestellten, im Büro, in indirekten Bereichen oder in (internen) Dienstleistungsbereichen wird allerdings nicht einheitlich verwendet, sondern zum Teil vermischt. Tatsächlich weisen die Bezeichnungen einen großen Überschneidungsbereich auf, sie grenzen Team- und Gruppenarbeit von der Produktion aber nicht gleichermaßen trennscharf ab.

(1) Angestellte

Seit den 60er Jahren ist die Anzahl der Angestellten in der Bundesrepublik Deutschland kontinuierlich gestiegen, die Anzahl der Arbeiter bzw. gewerblichen Mitarbeiter dagegen deutlich gesunken (Windel, 1996). Diese Entwicklung bildet die zunehmende Bedeutung von Dienstleistungen in der Gesellschaft ab.

In Industrieunternehmen ist zum Teil ein ähnlicher, wenngleich wesentlich schwächerer Trend zu verzeichnen. Am Beispiel der Automobilindustrie kann gezeigt werden, daß der Anteil der Angestellten - nach einem zuvor deutlichen Anstieg - seit Mitte der 80er Jahre relativ konstant bei etwa einem Viertel der Beschäftigten liegt (Schumann, Baethge-Kinsky, Kuhlmann, Kurz & Neumann, 1994). Allerdings waren im Jahr 1991 ca. ein Drittel der gewerblich Beschäftigten in der Automobilindustrie nicht direkt der Produktion, sondern Bereichen der Instandhaltung, der Qualitätssicherung sowie der Produktion vor- und nach-

gelagerten Funktionen zugeordnet. Im Werkzeugbau ist dieser Anteil deutlich niedriger (ca. 20%), in der chemischen Industrie deutlich höher (ca. 60%).

Zusammenfassend kann festgestellt werden, daß auf der einen Seite Angestellte eines Unternehmens relativ eindeutig Bereichen außerhalb der direkten Produktion zugeordnet werden können, für Arbeiter gilt dies je nach Industriebereich nur zu einem bestimmten Teil. Auch der implizite Verweis auf eine unterschiedliche Tätigkeitscharakteristik bei Arbeitern und Angestellten ist zur Abgrenzung der jeweiligen Arbeitnehmergruppe wenig aufschlußreich (Oegerli & Udrys, 1981). Vielmehr ist bei der gewerblichen Arbeit „von einer weiten und in sich sehr differenzierten Spanne von unterschiedlichen Aufgaben sowie Arbeits- und Beschäftigungssituationen auszugehen“ (Schumann et al., 1994, S. 68). Insofern ist die sozialrechtliche Stellung der Arbeitnehmer nicht als Kriterium zur Abgrenzung von der Produktion geeignet.

(2) Büroarbeit

Der Begriff „Büroarbeit“ kennzeichnet Tätigkeiten, die im Büro ausgeübt werden. Windel (1996) grenzt Büroarbeit von anderen Tätigkeitsformen anhand von vier Merkmalen ab:

- Die *Beziehung der Büroarbeit zur Betriebsaufgabe* kann primärer oder sekundärer Art sein. Eine primäre Beziehung besteht, wenn das Arbeitsergebnis dem Markt direkt zugeführt wird. Bei reinen Dienstleistungsunternehmen ist dies der Fall. Sekundärer Art ist die Beziehung, wenn das Arbeitsergebnis zum Beispiel der Vorbereitung oder der Koordination der eigentlichen primären Aufgabe des Unternehmens dient.
- Der überwiegend *ausführende Charakter der Büroarbeit* grenzt Tätigkeiten mit hohem Entscheidungs- und Verantwortungsspielraum, also zum Beispiel Managementtätigkeiten, aus.
- Die *Ausrichtung der Büroarbeit auf „geistige“ Objekte* wird als Unterscheidungskriterium zu Tätigkeiten in der Produktion angeführt. Damit ist nicht die Unterscheidung geistige versus manuelle Arbeit gemeint, sondern vielmehr der Hinweis darauf, daß Informationen die Grundlage der Büroarbeit darstellen. In diesem Sinne kennzeichnen auch Picot und Reichwald (1984) Büroarbeit als Informationsarbeit, die vorwiegend aus Kommunikation besteht.

- In der *spezifischen Zwecksetzung der Büroarbeit*, der Produktion von Informationen, wird der Gegenstand der Büroarbeit verdeutlicht. Analog zum Produktionsprozeß können bei der Produktion von Informationen Input-, Transformations- und Outputphasen differenziert werden. Der Informationsspeicherung und der Kommunikation von Informationen kommt dabei besondere Bedeutung zu.

Zwischen dem Angestellten- und dem Büroarbeitsbereich sieht Windel (1996) einige Übereinstimmung. So sind zum Beispiel von Angestellten ausgeübte Tätigkeiten in der Verwaltung von Industrieunternehmen klar der Büroarbeit zuzuordnen. Allerdings umfaßt der Begriff Büroarbeit nicht alle Tätigkeiten außerhalb der Produktion. Beispielsweise können Tätigkeiten des Verkaufens, der Personalführung, aber auch die oben angeführten Aufgaben gewerblicher Mitarbeiter außerhalb der Produktion nicht zwingend der Büroarbeit zugeordnet werden. Als trennscharfes Kriterium zur Abgrenzung von Tätigkeiten in der Produktion ist der Begriff deshalb ebenfalls nicht geeignet.

(3) Indirekte Unternehmensbereiche

Team- und Gruppenarbeit kann spezifisch in bestimmten Unternehmensbereichen wie Forschung, Entwicklung, Konstruktion, Disposition oder Vertrieb beschrieben werden, die außerhalb der direkten Produktion liegen. Übergreifend können diese Bereiche als indirekte Bereiche bezeichnet werden. In Abgrenzung hierzu werden unter dem Begriff Produktion direkte Unternehmensbereiche subsumiert, „die unmittelbar der betrieblichen Leistungserstellung dienen, wie Teilefertigung, Vormontage und Montage, in bestimmten Fällen auch die Betriebsmittelfertigung“ (Adenauer et al., 1999, S. 32). Dagegen sind indirekte Bereiche nur mittelbar an der Leistungserstellung beteiligt.

Dabei können vorgelagerte, nachgelagerte, übergeordnete und begleitende indirekte Bereiche unterschieden werden (vgl. Abb. 15).

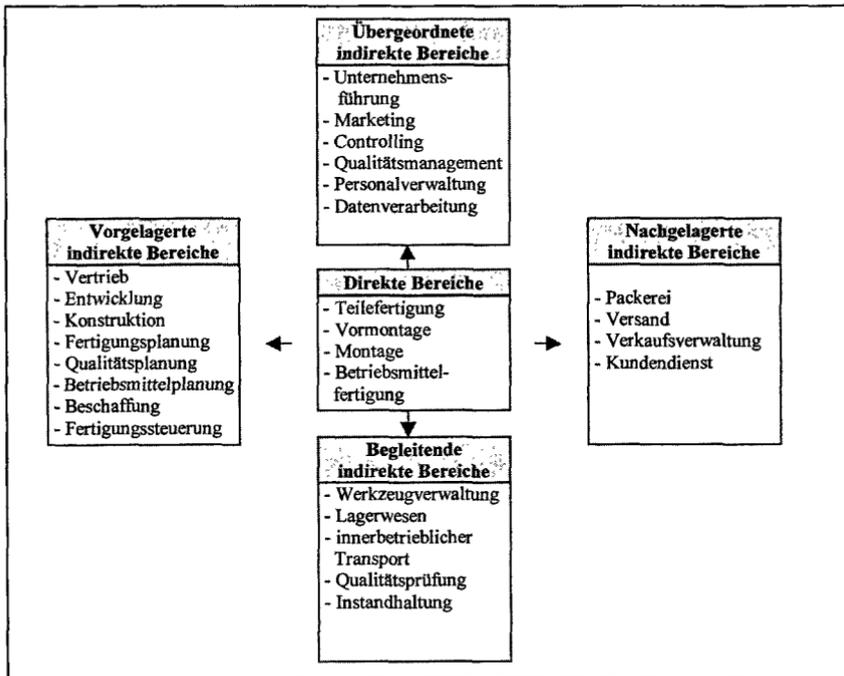


Abb. 15: Direkte und indirekte Unternehmensbereiche (Adenauer et al., 1999, S. 33)

Durch die Möglichkeit, unter dem Begriff indirekte Bereiche alle Bereiche außerhalb der direkten Produktion zu subsumieren, gelingt hier eine sehr gute und trennscharfe Abgrenzung.

(4) Interne Dienstleistungen

Im Kontext der Kennzeichnung von Team- und Gruppenarbeit erfolgt auch die Unterscheidung zwischen Gruppenarbeit in der Produktion und Gruppenarbeit im Dienstleistungsbereich. Innerhalb von Industrieunternehmen bedarf diese Kennzeichnung allerdings weiterer Präzisierung.

Der Begriff der Dienstleistung wird in der betriebswirtschaftlichen Literatur nach wie vor nicht einheitlich gefaßt und abgegrenzt. Dies liegt nicht zuletzt an der Vielfalt und Vielzahl von Dienstleistungen. Zur Abgrenzung des Begriffs werden im wesentlichen drei Ansätze unterschieden: Enumerative Aufzählung

bestimmter Leistungen, Negativdefinition zu Sachleistungen und Definition durch konstitutive Merkmale (vgl. Haller, 1995; Hempe, 1997; Huber, 1992). Bei der heute überwiegend favorisierten Definition durch konstitutive Merkmale werden vor allem die Merkmale Integrativität und Immaterialität der Dienstleistung angeführt (vgl. Klose, 1999):

- *Integrativität der Dienstleistung*: Durch die Integration eines externen Faktors wird die Mitwirkung eines Nachfragers am Prozeß der Leistungserstellung erfaßt (Haller, 1995). Ein externer Faktor kann die Person, aber auch ein Objekt des Nachfragers sein. Wenn ein externer Faktor die Erscheinungsform eines Objekts aufweist, kann es sich dabei um materielle Objekte (z.B. Transportgegenstände) oder immaterielle Güter (z.B. Informationen) handeln (Hempe, 1997; Klose, 1999; Schneider, 1999).
- *Immaterialität der Dienstleistung*: Die Annahme von Immaterialität bedeutet, daß Dienstleistungen nicht gefühlt, geschmeckt, gerochen oder gesehen werden können. Das Merkmal der Immaterialität von Dienstleistungen ist das in der Literatur zwar am häufigsten genannte, gleichwohl aber auch umstrittenste (Hempe, 1997). Inzwischen wird zunehmend die Dichotomie zwischen Sach- und Dienstleistungen zugunsten einer graduellen Unterscheidung aufgegeben. Demnach beinhalten Sachleistungen immer einen bestimmten Anteil an Dienstleistungen (Haller, 1995). Auf der anderen Seite sind allerdings Dienstleistungen ohne jegliche Sachleistung denkbar (z.B. Beratung). Im Kontext der Diskussion um die Immaterialität von Dienstleistungen unterscheidet Klose (1999) zwischen dem Prozeß und dem Ergebnis der Dienstleistung. Immaterialität kann danach nur auf den Prozeß der Leistungserstellung eindeutig bezogen werden.

Neben den angesprochenen Versuchen Dienstleistungen zu definieren werden seit einigen Jahren idealtypische Phasen bzw. Ebenen des Dienstleistungsprozesses unterschieden (vgl. Haller, 1995). Die *Phase der Potentialorientierung* bezieht sich auf die Fähigkeit und die Bereitschaft des Anbieters, eine Dienstleistung zu erbringen. Die *Phase der Prozeßorientierung* betont den Vorgang der Erstellung der Dienstleistung und verweist auf ihren Tätigkeitscharakter. Die *Phase der Ergebnisorientierung* schließt mit dem Dienstleistungsergebnis den Prozeß der Leistungserstellung ab.

In produzierenden Unternehmen können Dienstleistungen als begleitende Zusatzleistungen (z.B. Kundenbetreuung, Beschwerdemanagement, Fabrikverkauf) zum Kernprodukt auftreten. Aber auch das Kernprodukt selbst (als verkaufsfähige Einheit) und die Produktperipherie kann Dienstleistungen umfassen (Schneider, 1999). Wenn eine Dienstleistung nicht direkt dem Markt zugeführt wird, spricht man von unternehmensinternen Dienstleistungen. Bei internen Dienstleistungen sind „Leistungsgeber und -nehmer einer organisatorischen Einheit (hier dem Industrieunternehmen) zuzuordnen“ (Schlüter, 1999, S. 243). Die Bereitstellung eines externen Faktors, als konstitutives Element auch interner Dienstleistungen, erfolgt in diesem Fall also intern bzw. innerhalb des Industrieunternehmens.

Bruhn (1995) charakterisiert den Begriff der internen Dienstleistung unter Bezugnahme auf die Phasen des Dienstleistungsprozesses durch die Merkmale Potentialorientierung, Prozeßorientierung und Ergebnisorientierung. *Potentialorientierung* meint die Bereitstellung und/oder den Einsatz von Leistungsfähigkeiten durch einen internen Lieferanten. Unter *Prozeßorientierung* ist die Kombination interner Unternehmenseinheiten mit anderen internen Unternehmenseinheiten im Rahmen des Erstellungsprozesses zu verstehen. *Ergebnisorientierung* meint die Zielsetzung, „an dem internen Kunden nutzstiftende Wirkung zu erzielen“ (S. 615).

Eine Differenzierung interner Dienstleistungen unter Berücksichtigung ihres Bezuges zur Hauptleistung des Unternehmens nimmt Schneider (1999) vor. Demnach gehen *produktorientierte interne Dienstleistungen* als derivate Faktoren in das Kernprodukt oder die Produktperipherie ein (z.B. Entwicklung und Konstruktion). *Potentialorientierte interne Dienstleistungen* unterstützen als derivate Faktoren die Schaffung und Aufrechterhaltung der Leistungsbereitschaft (z.B. Instandhaltung, Personalwesen). *Prozeßorientierte interne Dienstleistungen* dienen als derivate Funktionen dem effizienten Ablauf der Hauptprozesse (z.B. Produktionsplanung und -steuerung, Rechnungswesen).

Am Beispiel der Produktentwicklung, als Teilbereich von Forschung und Entwicklung, kann nach Friedl (1999) der Dienstleistungscharakter eines indirekten Unternehmensbereichs exemplarisch dargestellt werden. Immaterialität als konstitutives Merkmal sieht die Autorin im Output der Produktentwicklung gege-

ben. Dabei handelt es sich um einen immateriellen Produktentwurf in Form von Daten auf einem materiellen Trägermedium. Ein externer Faktor tritt in Form von Informationen über Anforderungen der Kunden sowie über „die Potentiale, Programme und Prozesse zur Erstellung und Verwertung des geplanten Produktes“ (Friedl, 1999, S. 286) auf.

Tätigkeiten in indirekten Unternehmensbereichen können als interne Dienstleistungen charakterisiert werden. Bezugnehmend auf die Terminologie des soziotechnischen Systemansatzes stellt die jeweilige interne Dienstleistung die Primäraufgabe der entsprechenden Arbeitssysteme, in diesem Fall der indirekten Bereiche, dar. Zur Abgrenzung von Tätigkeiten in der Produktion sollte der Begriff „interne Dienstleistungen“ aber nur mit Vorsicht verwendet werden. Auf der einen Seite steht die derzeit wenig Klarheit schaffende Diskussion um die Definition von Dienstleistungen einer eindeutigen Bestimmung entgegen. Die kontroverse Auseinandersetzung um das Merkmal Immaterialität kann hierfür beispielhaft angeführt werden (vgl. z.B. Bruhn, 1996; Hemepe, 1997). Auf der anderen Seite wird derzeit die Diskussion um Dienstleistungen auf den Bereich der Sachgüterproduktion selbst ausgeweitet. Nach Braßler und Köditz (1999) lassen sich die für Dienstleistungen konstitutiven Merkmale ebenfalls auf die Sachgüterproduktion beziehen. In der termingetreuen Bereitstellung von Teilerzeugnissen sehen sie beispielweise eine immaterielle Dienstleistungskomponente des materiellen Produktionsprozesses. Bei einer prozeßorientierten Betrachtung des Produktionsablaufs könnten darüber hinaus Kunden-Lieferanten-Beziehungen angenommen werden. Damit ließen sich auch „Produktionsprozesse durchgängig als Dienstleistungsprozesse beschreiben“ (S. 327). Um interne Dienstleistungen im engeren Sinne handelt es sich aber nicht.

Auf der Grundlage der oben angesprochenen Unterscheidungen kann der Gegenstand dieser Arbeit näher spezifiziert werden. In Abgrenzung zu Bereichen der Produktion wird die Einführung von Teamarbeit in indirekten Unternehmensbereichen untersucht. Arbeitsaufgaben in diesen Bereichen weisen den Charakter interner Dienstleistungen auf. Es kann weiter festgehalten werden, daß es sich bei Mitarbeitern in indirekten Bereichen überwiegend, aber nicht

ausschließlich um Angestellte handelt, die größtenteils, jedoch nicht zwingend im Büro arbeiten.

Mit der zunehmenden Verbreitung von Konzepten des Total Quality Management und des internen Marketing wird der Dienstleistungscharakter indirekter Unternehmensbereiche zunehmend betont. Die zentrale Ausrichtung auf interne Kundenorientierung und -zufriedenheit, aber auch auf Dienstleistungsqualität wird im folgenden Abschnitt auf der Basis des Konzepts der intraorganisationalen Kunden-Lieferanten-Beziehungen näher ausgeführt. Daraus resultierende Konsequenzen für Team- und Gruppenarbeit in indirekten Bereichen werden in Abschnitt 4.3.1 diskutiert.

4.2 Interne Dienstleistungen als primäre Aufgabe indirekter Bereiche

Traditionell sind interne Dienstleister in geschützten Märkten tätig (Christianus, 1997), eine Abstimmung der Dienstleistung mit dem internen Kunden erfolgte bislang eher selten. Im Konzept der Kundenorientierung kommt zum Ausdruck, daß Qualität in erster Linie benutzer- bzw. kundenbezogen, also als Erfüllung von Kundenansprüchen, verstanden werden sollte (Blickle & Müller, 1995). Kundenzufriedenheit gerät so verstanden zu einem strategischen Erfolgsfaktor. Die Übertragung des Konzepts der Kundenorientierung auf den innerbetrieblichen Bereich kommt im Konzept der internen Kunden-Lieferanten-Beziehungen zum Tragen.

4.2.1 Interne Kunden-Lieferanten-Beziehungen

Interne Kunden-Lieferanten-Beziehungen können als unternehmensinterne Beziehungen konkretisiert werden, „bei denen die Mitarbeiter aufgrund von *Arbeitsverträgen* Mitglieder *derselben* Organisation sind“ (Neuhaus, 1996, S. 9). Dabei kann zwischen einem mitarbeiterbezogenen und einem abteilungsbezogenen Ansatz unterschieden werden (Neuhaus, 1996). Im Kontext des *mitarbeiterbezogenen* internen Marketings werden die Mitarbeiter einer Organisation als interne Kunden betrachtet. Mit diesem Ansatz wird das Ziel verfolgt, durch die systematische Gestaltung der Beziehungen zwischen Organisation und Personal die internen Grundlagen dafür zu schaffen, einerseits die Mitarbeiter zu einem möglichst kundenorientierten Verhalten (nach außen) zu bewegen und anderer-

seits hochqualifizierte Mitarbeiter zu gewinnen, zu entwickeln und zu halten. Dagegen fokussieren die im Rahmen dieser Arbeit relevanten *abteilungsbezogenen Ansätze* die Austauschprozesse zwischen Abteilungen bzw. Gruppen, die als interne Kunden bzw. Lieferanten betrachtet werden. Ausgehend vom externen Kunden wird angestrebt, eine Kette von Kunden-Lieferanten-Beziehungen zu bilden und „das oberste Ziel der Kundenorientierung und -zufriedenheit im ganzen Unternehmen zu verankern“ (Neuhaus, 1996, S. 64). Damit wird das Konzept der Kundenorientierung auf unternehmensinterne Abläufe übertragen. Nach Neuhaus (1996) stellen interne Kunden-Lieferanten-Beziehungen „das Ergebnis von zielorientierten Interaktionen zum Zwecke der internen Dienstleistungserstellung dar, entwickeln sich aus personalen und/oder medialen Kontakten zwischen Individuen oder Gruppen von Personen, die Mitarbeiter einer Organisation sind, und weisen eine langfristige Geschäftsperspektive auf“ (S. 106). Durch die Etablierung von internen Kunden-Lieferanten-Beziehungen kann an Schnittstellen auch Komplexität reduziert werden. Hierzu werden Erwartungen aufgedeckt, gegenseitig verständlich gemacht und Arbeitsaufgaben und -abläufe darauf abgestimmt (Blickle & Müller, 1995). Im Kern handelt es sich also um Rollenklärungen bzw. -verhandlungen, die nicht nur eine Orientierungswirkung für Individuen und Gruppen haben, sondern auch helfen, Tätigkeiten besser zu koordinieren.

Die Bezeichnungen „interner Kunde“ sowie „interner Lieferant“ dürfen aber nicht als absolutes Kriterium der Abgrenzung von Abteilungen verstanden werden, vielmehr kann eine Abteilung oder eine Gruppe durchaus als interner Lieferant für nachfolgende, gleichzeitig aber als interner Kunde für vorgelagerte Bereiche auftreten. Insofern erfolgt die Zuordnung der Bezeichnungen Kunde bzw. Lieferant immer in Abhängigkeit von der Erstellung oder dem Empfang einer Dienstleistung.

4.2.2 Differenzierung interner Dienstleistungen

Um interne Kundenorientierung und -zufriedenheit auf der Grundlage von Kunden-Lieferanten-Beziehungen näher zu spezifizieren, müssen die vielfältigen und heterogenen internen Dienstleistungen zunächst näher bestimmt werden.

Davis (1992) geht von drei Grundtypen interner Kunden-Lieferanten-Beziehungen aus:

Interactions between departments that are linked in a work flow; interactions between departments in which service or advice is provided by a freestanding support or staff unit; and interactions between departments where one department is auditing or evaluating the work of another. (p. 7)

Die drei Typen charakterisiert Davis (1993, p. 313) folgendermaßen:

- *Routinized Work-flow*: „Tightly-coupled repetitive work“
- *Support Services and Advice*: „Loosely-coupled, non-repetitive knowledge work“
- *Audit/Evaluative Services*: „Verification of other department's/division's work“

Auf der Grundlage der Klassifikation von Davis (1992, 1993) nehmen Stauss (1995) und Neuhaus (1996) eine Typologisierung interner Dienstleistungen mit Hilfe von zwei Kriterien vor. Anhand der *Einbindung in unternehmerische Abläufe* können sequenzintegrierte und sequenzunabhängige interne Dienstleistungen unterschieden werden. Erstere entsprechen den von Davis (1993) genannten „work-flow relationships“. Sie umfassen Aktivitäten, die in einer weitgehend starren Reihenfolge und im Kontext klar definierter Schnittstellen zu erledigen sind. Dagegen sind sequenzunabhängige Dienstleistungen „nicht in starr hierarchische Abläufe eingebunden, sondern werden im Rahmen eines relativ breit definierten Leistungsspektrums geliefert, wobei Zeitpunkt, Quantität und Qualität des Angebots vom internen Kunden und/oder Lieferanten situationsangepaßt festgelegt werden können“ (Stauss & Neuhaus, 1995, S. 584). Als zweites Kriterium wird die *inhaltliche Ausrichtung* von internen Dienstleistungen herangezogen. Dabei können in Anlehnung an Davis (1992, 1993) interne Dienstleistungen mit Unterstützungscharakter („Support Services and Advice“) von solchen mit Kontrollcharakter („Audit/Evaluative Services“) unterschieden werden. Dienstleistungen mit Unterstützungscharakter versetzten Mitarbeiter, Gruppen oder Abteilungen direkt oder indirekt in die Lage, ihrerseits Leistungen bzw. Leistungen mit verbesserter Qualität zu erbringen. Durch die erbrachte interne Dienstleistung wird den internen Kunden die Arbeit also ermöglicht bzw. erleichtert. Interne Dienstleistungen mit Kontrollcharakter dienen dagegen der Überwachung oder Bewertung interner Abteilungen. Typischerweise handelt es

sich um Controllingleistungen, „die sich sowohl auf quantitative als auch auf qualitative Zielgrößen beziehen können“ (Neuhaus, 1996, S. 50).

Die Maxime der internen Kundenorientierung erscheint nur bei sequenzunabhängigen und sequenzintegrierten internen Dienstleistungen mit Unterstützungscharakter sinnvoll. Bei internen Dienstleistungen mit Kontrollcharakter kann dagegen zwischen bewertender und bewerteter Abteilung nicht von einer Kunden-Lieferanten-Beziehung gesprochen werden. Diese besteht allenfalls zur Geschäftsführung bzw. zu anderen, übergeordneten Einheiten (Stauss, 1995), die Maxime der internen Kundenorientierung ist hier nicht angebracht.

Als Zielsetzung eines kundenorientierten Prozeßmanagements im Kontext sequenzabhängiger interner Dienstleistungen mit Unterstützungscharakter nennt Neuhaus (1996)

- die Ausrichtung interner Geschäftsprozesse auf externe Kundenbedürfnisse, indem eine Kette von Kunden-Lieferanten-Beziehungen ausgehend vom externen Kunden definiert wird,
- die Vermeidung von Interabteilungskonflikten, indem Zuständigkeiten und Schnittstellen geklärt sowie gemeinsame Ziele festgelegt werden und
- die Steigerung der Effizienz interner Prozesse. (S. 52)

Auch bei sequenzunabhängigen internen Dienstleistungen mit Unterstützungscharakter sei die konsequente Ausrichtung an Kundenbedürfnissen geeignet,

- den Nutzen der internen Dienstleistung aus interner Kundenperspektive zu steigern und auf diese Weise einen größeren Beitrag zur Leistung des Gesamtunternehmens zu erbringen,
- die Nachfrage nach der internen Dienstleistung zu fördern, so daß eine effizientere Nutzung der Ressourcen erfolgt, und
- eine stärkere Position gegenüber externen Konkurrenten aufzubauen. (S. 52)

Die kundenorientierte Erstellung von Dienstleistungen wird also wesentlich vom jeweiligen Typ der Dienstleistung beeinflusst.

4.2.3 Interne Kundenorientierung, Kundenzufriedenheit und Dienstleistungsqualität

Die traditionelle Marketingmaxime der Kundenorientierung wird vom Total Quality Management Ansatz aufgegriffen und innerhalb des Betriebs selbst angewendet. Wesentliches Ziel des Total Quality Management ist, „Kundenzufrie-

denheit herzustellen und das gesamte Unternehmen auf Kundenanforderungen auszurichten“ (Stauss & Neuhaus, 1995, S. 577). Dabei wird das Konstrukt der internen Kundenzufriedenheit als Steuerungs- und Kontrollgröße verwendet. Gleichzeitig wird interne Kundenorientierung sowie -zufriedenheit als Voraussetzung für externe Kundenorientierung und -zufriedenheit betrachtet (vgl. Abb. 16).

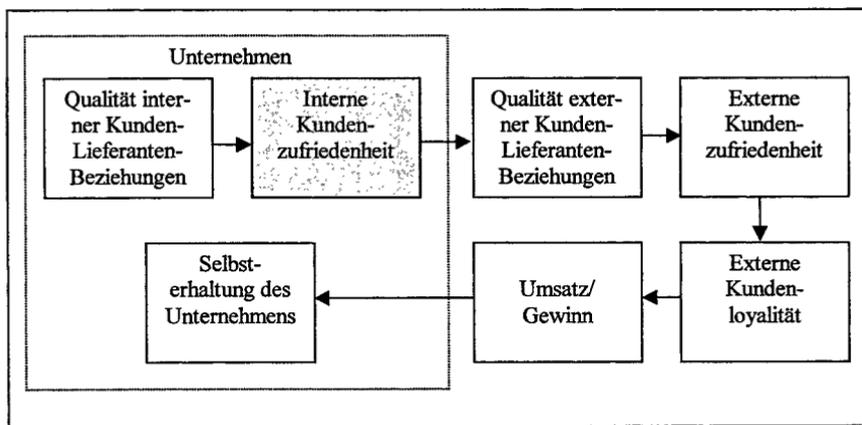


Abb. 16: Zur Relevanz interner Kundenzufriedenheit (Neuhaus, 1996, S. 160)

Interne Kundenzufriedenheit in Folge der subjektiv bewerteten Qualität interner Kunden-Lieferanten-Beziehungen gerät so zu einem strategischen Erfolgsfaktor des Unternehmens.

Die kundenorientierte Leistungserstellung als Voraussetzung interner Kundenzufriedenheit ist dabei an einige Voraussetzungen geknüpft (Stauss & Neuhaus, 1995):

- *Kundenevidenz*: Die Kenntnis der aktuellen und potentiellen Kunden durch den Anbieter einer internen Dienstleistung ist eine notwendige Voraussetzung für die Gestaltung kundenorientierter Beziehungen.
- *Angebotsevidenz*: Um die Erwartungen und die Zufriedenheit der internen Kunden erfassen zu können, müssen diese den internen Lieferanten und seine Dienstleistungsangebote kennen.

- *Problemevidenz*: Angebotsevidenz setzt wiederum voraus, daß der interne Kunde erkennt, daß zur Lösung eines spezifischen Problems eine interne Dienstleistung benötigt wird.
- *Spezifizierbarkeit*: Interne Lieferanten müssen ihr Leistungsangebot ausreichend spezifizieren, um hieraus Maßnahmen zur Kundenbindung abzuleiten.
- *Bereitschaft zur Zufriedenheitsartikulation*: Voraussetzung für die Erhebung interner Kundenzufriedenheit als valides Feedback über die Kundenorientierung interner Lieferanten ist die Bereitschaft der internen Kunden, ihre Zufriedenheit wahrheitsgemäß mitzuteilen.

Die genannten Voraussetzungen können laut Neuhaus (1996) bei sequenzintegrierten internen Dienstleistungen aufgrund der in der Regel hohen Standardisierung sowie klar definierter Schnittstellen relativ gut erfüllt werden. Wegen ihrer spezifischen Charakteristik ist dies bei sequenzunabhängigen Dienstleistungen nur bedingt der Fall. Probleme entstehen hier unter anderem dadurch, daß sequenzunabhängige Dienstleistungen erst auf Nachfrage erbracht werden, was häufig eine geringe Kunden-, aber auch Angebotsevidenz zur Folge hat: Internen Lieferanten fehlt die Kenntnis potentieller Kunden ebenso wie diesen die Kenntnis des möglichen Leistungsspektrums. Um in diesen Fällen die Voraussetzungen für eine kundenorientierte Leistungserstellung zu schaffen, schlägt Neuhaus (1996) eine Reihe von Maßnahmen vor:

- *Schaffung von Kundenevidenz*: Interne Lieferanten können Kundenevidenz steigern, indem sie die Kenntnis von aktuellen und potentiellen Kunden umfassend und systematisch ausbauen.
- *Schaffung von Angebotsevidenz*: Angebotsevidenz auf Seiten der internen Kunden kann durch eine systematische interne Information (z.B. durch Broschüren) mit dem Ziel, Transparenz zu schaffen, gesteigert werden. Insbesondere bei wenig standardisierten Dienstleistungen sind detaillierte Informationen erforderlich.
- *Förderung der Problemevidenz*: Die Förderung von Problemevidenz durch interne Lieferanten kann nur in Ansätzen erfolgen. Neuhaus (1996, S. 61) empfiehlt die „Zuordnung von Mitarbeitern zu einzelnen Kundensegmenten bzw. die Schaffung interner Key-Accounts, um eine individuelle Beratung der Kunden zu fördern“.

- *Segmentspezifische interne Marktbearbeitung:* Durch eine differenzierte, segmentspezifische Marktbearbeitung können unterschiedliche Erwartungen und Wahrnehmungen der Leistungen eines internen Lieferanten besser berücksichtigt werden. Voraussetzung hierfür ist, daß sich einzelne Segmente überhaupt voneinander abgrenzen lassen und einer differenzierten Bearbeitung keine unternehmensbezogenen Grundsätze entgegenstehen.
- *Förderung der Bereitschaft zur Zufriedenheitsartikulation:* Hier ist grundsätzlich eine angstfreie Atmosphäre anzuführen, in der Fehler als Chance zur Verbesserung aufgefaßt werden. Zusammengefaßt sind Maßnahmen angesprochen, die die Kooperationsbereitschaft von internen Kunden bei der Untersuchung von Kundenzufriedenheit fördern sollen (z.B. die Intensivierung bereichsübergreifender Kommunikation).

Die Zufriedenheit interner Kunden nimmt im Konzept der Kundenorientierung eine zentrale Stellung ein. Kundenzufriedenheit wird dabei überwiegend auf die Transaktion zwischen internem Kunden und internem Lieferanten bezogen. Dies kommt auch in den favorisierten Meßinstrumenten zur Kundenzufriedenheit, z.B. der Erhebung kritischer Ereignisse (vgl. Meister & Meister, 1999; Neuhaus, 1996), deutlich zum Ausdruck. Über die Kundenzufriedenheit wird gleichzeitig ein Rückschluß auf die Qualität der Dienstleistung gezogen. Dienstleistungsqualität gerät so verstanden zur vom Kunden wahrgenommenen Dienstleistungsqualität, die aus aggregierten Zufriedenheitserlebnissen resultiert (Nerdinger, 1994). Wegen der Komplexität der zugrundeliegenden Prozesse weist Nerdinger (1994) allerdings darauf hin, „daß Zufriedenheit der Bedienten eine eigenständige, marktpsychologische Orientierungsgröße darstellen muß, die unabhängig von der Qualität zu erfassen ist“ (Nerdinger, 1994, S. 197). Auch Bruhn (1995) weist der internen Dienstleistungsqualität einen gleichrangigen Stellenwert wie der Kundenzufriedenheit zu. Unter interner Dienstleistungsqualität versteht er die Fähigkeit eines internen Lieferanten, „die Beschaffenheit einer primär intangiblen und der Kundenbeteiligung bedürftigen Leistung aufgrund von internen Kundenerwartungen auf einem bestimmten Anforderungsniveau zu erfüllen“ (Bruhn, 1995, S. 616). Es muß also ein bestimmtes Qualitätsniveau gewährleistet sein, um die internen Voraussetzungen zur Erstellung der externen Leistung zu schaffen. Bruhn unterscheidet dabei eine sachliche (z.B. Genauigkeit und

Vollständigkeit der Dienstleistung), eine persönliche (z.B. Offenheit und Freundlichkeit) und eine zwischenmenschliche Qualitätsdimension (z.B. Entgegenkommen und Flexibilität).

Das Bemühen um Kundenorientierung, Kundenzufriedenheit und hohe interne Dienstleistungsqualität führt nach Adenauer et al. (1999) nur dann zum Erfolg, wenn auch die Arbeitsorganisation im Unternehmen auf diese Ziele ausgerichtet ist. Für eine entsprechende Neugestaltung der Arbeitsorganisation führen die Autoren Prozeßorganisation, Dezentralisierung der Verantwortung sowie die Einführung von Team- und Gruppenarbeit als wesentliche Gestaltungsgrundsätze an. Daß Team- und Gruppenarbeit diesen hohen Ansprüchen gerecht wird, wurde bislang allerdings nicht nachgewiesen.

4.3 Analyse von Teamarbeit in indirekten Bereichen

4.3.1 Spezifizierung von Teamarbeit in indirekten Bereichen

Gruppenarbeit wurde bislang fast ausschließlich im Produktionsbereich diskutiert, umgesetzt und wissenschaftlich begleitet. Zwar wird die Realisierung von Team- und Gruppenarbeit in indirekten Bereichen in einer Reihe von Publikationen als Möglichkeit erwähnt bzw. empfohlen (z.B. Antoni, 1996; Schnauber & Jagusch, 1997), explizite Beiträge bzw. Studien zu diesem Thema finden sich dagegen kaum. Dies verwundert um so mehr, weil durch die Einführung von Team- und Gruppenarbeit gerade auch in diesen Bereichen erhebliche Rationalisierungspotentiale zu erwarten sind (Grob, 1997). So kann nach Wildemann (1997) Gruppenarbeit in indirekten Bereichen unter anderem zu einer Reduktion von Schnittstellen und zur Verkürzung von Auftragsdurchlaufzeiten führen, indem die an der Auftragsabwicklung beteiligten Funktionen in eine Gruppe integriert werden. Gleichzeitig wird Team- und Gruppenarbeit als wesentlicher Baustein eines kundenorientierten Unternehmens angeführt (Adenauer et al., 1999).

Betrachtet man die von Antoni (1996) angeführten Formen der Gruppenarbeit (vgl. Abschnitt 3.4; Abb. 14), lassen sich diese durchaus auch in indirekten Bereichen realisieren. So sind temporäre, nicht in die Arbeitsorganisation integrierte Gruppen in Form von Qualitätszirkeln und Projektgruppen in indirekten Be-

reichen ohne weiteres denkbar und zum Teil bereits vorhanden (vgl. Antoni, Bungard & Kübler, 1990; Bullinger, Ulbricht und Vollmer, 1995). Die tägliche Arbeit in indirekten Bereichen findet aber nach wie vor überwiegend in Form von herkömmlicher Einzelarbeit statt. Anzutreffen sind aber auch Formen der klassischen Arbeitsgruppen, die - wie auch in der Produktion - überwiegend als Arbeit im Raumverband (z.B. in Form von Großraumbüros) realisiert werden (Windel, 1996). Gruppenarbeit im eigentlichen Sinne ist auf der einen Seite in einer restriktiven Form, mit begrenzter Autonomie und einem geringen Umfang an Gruppenaufgaben, ähnlich den Fertigungsteams japanischer Prägung denkbar. Auf der anderen Seite können aber auch teilautonome Arbeitsgruppen in indirekten Bereichen, z.B. in Form von Servicegruppen bzw. Vertriebs- oder Verwaltungsinselformen, eingesetzt werden (Antoni, 1996).

In diesem Zusammenhang stellt sich die Frage, ob Erfahrungen und Ergebnisse zur Gruppenarbeit in der Produktion für den indirekten Bereich genutzt werden können. Um diese Frage zu beantworten, ist Team- und Gruppenarbeit in indirekten Bereichen zunächst näher zu spezifizieren. Im folgenden werden deshalb Unterschiede zwischen Gruppenarbeit in der Produktion und in indirekten Bereichen analysiert und Folgerungen für die Einführung und Gestaltung von Team- und Gruppenarbeit abgeleitet. Den Schwerpunkt bilden dabei Unterschiede im Kontext der Arbeitsaufgabe und Unterschiede zwischen den Mitarbeitern.

Gemäß dem soziotechnischen Systemansatz lassen sich Arbeitssysteme in indirekten Bereichen ebenfalls in ein soziales und ein technisches Teilsystem differenzieren. Einer der wesentlichen Unterschiede zur Produktion besteht in der Natur der Transformationsprozesse. Im Bereich der Produktion weist der Transformationsprozeß einschließlich Input und Output in erster Linie einen materialen Charakter auf, der durch informationale Prozesse lediglich überlagert ist (Sydow, 1985). Handelt es sich bei dem Output dagegen um eine Dienstleistung, „werden die Transformationsprozesse selbst überwiegend informationeller Natur sein“ (Sydow, 1985, S. 43). In indirekten Bereichen, in denen die primären Aufgaben den Charakter interner Dienstleistungen tragen, beschäftigen sich dementsprechend Mitarbeiter vorwiegend mit der Transformation von Informationen. Einem ausreichenden Informationsfluß kommt in diesem Zusammenhang eine

besondere Bedeutung für erfolgreiche Teamarbeit zu. Die Durchführung regelmäßiger Teamsitzungen, aber auch Maßnahmen, die an den Beziehungen der Teammitglieder ansetzen (z.B. Teamentwicklung), können an dieser Stelle unterstützend wirken. Im Kontext der Forderung nach gemeinsamer Optimierung von sozialem und technischem System eröffnen die Entwicklungen in der Informations- und Kommunikationstechnologie aber auch Freiheitsgrade in der Optimierung der Technologie (vgl. Ulich, 1998). So sollten bei der Einführung von Team- und Gruppenarbeit beispielsweise die vorhandenen Informations- und Kommunikationstechnologien an die Erfordernisse einer kooperativen Arbeitsorganisation angepaßt bzw. dementsprechend erweitert werden. Möglichkeiten zeichnen sich hier einerseits durch die fortschreitende Entwicklung der sogenannten Groupware ab (vgl. Schaa, 1997; Reiß & Schuster, 1994). Auf der anderen Seite können auf Expertensystemen basierende informationstechnische Systeme die Einführung von Team- und Gruppenarbeit unterstützen: „Mit ihnen wird es den Beschäftigten ermöglicht, auf umfangreiche Wissensbestände zuzugreifen, die sie zur Erfüllung umfangreicher Fallbearbeitung benötigen“ (Ganter, 1993, S. 103).

Wie in Abschnitt 4.2 dargelegt wurde, kommt der Kundenorientierung bei internen Dienstleistungen mit Unterstützungscharakter eine zentrale Bedeutung zu. Durch die Einführung teilautonomer Team- und Gruppenarbeit könnte die Bearbeitung des Kundenauftrages und die Sicherstellung des Kundennutzens dem ganzen Team eigenverantwortlich übertragen werden. Gleichzeitig sollten die Kooperationsbeziehungen mit anderen Arbeitssystemen konsequent als interne Kunden-Lieferanten-Beziehungen gestaltet werden. Interne Kundenorientierung führt so „über eine Verringerung von Schnittstellen und eine verbesserte Kommunikation zwischen den Unternehmenseinheiten zu einer Steigerung der Qualität der betrieblichen Abläufe“ (Adenauer et al., 1999, S. 20). Die Notwendigkeit zur gruppenübergreifenden Kooperation verdeutlicht in diesem Zusammenhang die Bedeutung einer umfassenderen Organisationsentwicklung bei der Einführung von Team- und Gruppenarbeit gerade in indirekten Bereichen.

Im Zusammenhang mit der Forderung nach Kundenorientierung bei internen Dienstleistungen kommt schließlich dem soziotechnischen Gestaltungsprinzip „Selbstregulation“ eine besondere Bedeutung zu. So ist in vielen indirekten Be-

reichen mit einer hohen Ungewißheit der Austauschbeziehungen (z.B. veränderte Kundenanforderungen) und der Notwendigkeit hoher Flexibilität zu rechnen. In besonderem Maße betrifft dies interne Dienstleistungen, die nur wenig standardisierbar bzw. programmierbar sind (vgl. Abschnitt 4.2.2). Bezugnehmend auf die aus dichotomisierter Ungewißheit sowie der Art der Systemchwankungen abgeleiteten Situationsfelder nach Susman (1976; vgl. Abschnitt 2.1.5.1) können in diesem Zusammenhang sequenzintegrierte interne Dienstleistungen mit Unterstützungscharakter dem Situationsfeld 3 (hohe Ungewißheit der Austauschbeziehungen, niedrige Ungewißheit der Transformationsbeziehungen) und sequenzunabhängige interne Dienstleistungen mit Unterstützungscharakter dem Situationsfeld 4 (hohe Ungewißheit der Austauschbeziehungen, hohe Ungewißheit der Transformationsbeziehungen) zugeordnet werden. Gerade die Forderung nach Kundenorientierung und nach der Etablierung von Kunden-Lieferanten-Beziehungen spricht also in indirekten Unternehmensbereichen deutlich für selbstregulierte Formen der Arbeitsorganisation, also teilautonome Arbeitsgruppen. An dieser Stelle zeigt sich ein weiterer Unterschied zur Produktion: Während hier die Regulation der Austauschbeziehungen überwiegend durch den Vorgesetzten wahrgenommen wird, erfordern kundenbezogene Austauschbeziehungen in indirekten Bereichen ein dementsprechendes direktes Engagement der Gruppenmitglieder. Die dadurch mögliche direkte Herstellung eines Adressatenbezuges bei der erbrachten internen Dienstleistung kann in diesem Zusammenhang schließlich auch einen Beitrag zur Motivation durch Aufgabenorientierung und daraus resultierender höherer Anstrengungsbereitschaft leisten. Wenn sich Kundenorientierung im Bewußtsein der Mitarbeiter verankert, könnte dies darüber hinaus dazu führen, daß Mitarbeiter ihre Tätigkeit als sinnvollen Beitrag für das Unternehmen und für die externen Kunden bewerten (Blickle & Müller, 1995). Bezugnehmend auf das Job-Characteristics-Modell nach Hackman und Oldham (1976; vgl. Abschnitt 2.2.2) wäre in diesem Fall auch eine höhere Arbeitszufriedenheit zu erwarten.

Es ist bereits deutlich geworden, daß sich Arbeitsaufgaben in der Produktion von denen in indirekten Bereichen unterscheiden. Bezogen auf die Möglichkeiten zur Realisierung von Team- und Gruppenarbeit zeigt sich ein weiterer Unterschied. Nach Ganter (1993) finden sich in der Produktion überwiegend mehr

oder weniger fest umrissene, einheitliche Aufgaben, die z.B. von einer Montagegruppe als gemeinsame und ganzheitliche Gruppenaufgabe erfüllt werden können. In indirekten Bereichen sei es dagegen wesentlich schwieriger, eine Aufteilung in einzelne Teilaufgaben zu erreichen, die sich zu einer von der ganzen Gruppe zu erbringenden Leistung verbinden lassen. Gerade die gemeinsame Gruppenaufgabe stellt aber eine der zentralen Voraussetzungen für Team- und Gruppenarbeit dar (vgl. Abschnitt 3.2). Zu bedenken ist in diesem Zusammenhang aber auch, daß Team- und Gruppenarbeit nicht in jeder Arbeitssituation eine sinnvolle Alternative zur Einzelarbeit darstellt (vgl. Abschnitt 2.1.6). Betrachtet man die Vielzahl indirekter Bereiche (vgl. Abb. 15, S. 130) und die Unterschiedlichkeit der dort angesiedelten internen Dienstleistungen, erscheinen pauschale Lösungen - wie zum Beispiel die flächendeckende Einführung von Team- und Gruppenarbeit - nicht möglich. Selbst innerhalb eines indirekten Bereiches unterscheiden sich Aufgaben deutlich, wie am Beispiel der (technischen) Entwicklung illustriert werden kann (vgl. Abb. 17).

Aufgabentyp	Entwicklungsaufgaben vom Typ B	Mischtypen	Entwicklungsaufgaben vom Typ A
Funktionale Aufgabenmerkmale	z.B. Neuentwicklung	z.B. Weiterentwicklung	z.B. Anpass-/Nachentwicklung
Planbarkeit der Aufgabenerfüllung	niedrig		hoch
Informationsbedarf Zugangsmöglichkeiten Informationsart Informationsinhalt	hoch schwierig qualitativ unstrukturiert/ unbekannt		niedrig einfach quantitativ strukturiert/ bekannt
Informationsverarbeitung Neuartigkeit der Lösung Art des Lösungsweges Tätigkeitscharakter	komplex Generierung unbestimmt kreativ		einfach Umsetzung bestimmt schematisch
Kommunikationsbedarf Kommunikationspartner Kommunikationskanal Kommunikationskomplexität	hoch wechselnd/viele wechselnd hoch		niedrig konstant/wenige gleichbleibend niedrig
Flexibilitätsbedarf	hoch		niedrig

Abb. 17: Funktionale Merkmale verschiedener Typen von Entwicklungsaufgaben (Nippa & Reichwald, 1990; entnommen aus Ulich, 1998, S. 239)

Diese Heterogenität von Aufgaben im Bereich der Entwicklung ist auch in anderen indirekten Bereichen zu erwarten. Insofern sollte vor der Einführung von

Teamarbeit in indirekten Bereichen im Einzelfall überprüft werden, ob die notwendigen Voraussetzungen gegeben sind.

Neben den genannten Unterschieden, die sich aus der Arbeitsaufgabe ableiten lassen, zeigen sich schließlich auch Unterschiede zwischen Mitarbeitern in der Produktion und in indirekten Bereichen selbst. Nach Ganter (1993) sind Tätigkeiten in indirekten Bereichen traditionell stärker auf das Individuum ausgerichtet als dies in der Produktion der Fall ist. Ganter verdeutlicht, daß

Angestellte, also diejenige gesellschaftliche Gruppe, die typischerweise mit der Erfüllung von Verwaltungs- und Dienstleistungstätigkeiten befaßt ist, sowohl in ihren Arbeitszusammenhängen als auch in ihrem gesellschaftlichen Selbstverständnis sehr viel stärker an individualistischen Konzepten sich orientieren, als dies beispielsweise bei Industriearbeitern der Fall ist. (S. 76)

Aus diesen Gründen prognostiziert Ganter einen ungleich schwierigeren Zugang zu kollektiven Formen des Arbeitens. Weitere Unterschiede dürften auch im Hinblick auf das Qualifikations- und das Anspruchsniveau bestehen. Gerade hoch qualifizierte Mitarbeiter könnten in der Teamarbeit eine Einschränkung z.B. in ihren Karrieremöglichkeiten sehen. Auch für Mitarbeiter mit niedrigen sozialen Bedürfnissen bzw. leistungsorientierte Einzelgänger kann sich Teamarbeit als problematisch erweisen. In indirekten Bereichen sollten deshalb die Prinzipien der flexiblen, differentiellen und dynamischen Arbeitsgestaltung besonders beachtet werden (Ulrich, 1998; vgl. Abschnitt 2.3.3). Wichtig erscheint darüber hinaus eine ausreichende soziale Qualifizierung von Mitarbeitern für die neue Arbeitsform.

An dieser Stelle kann die eingangs gestellte Frage nach der Übertragbarkeit von Erfahrungen und Ergebnissen der Gruppenarbeit in der Produktion wieder aufgegriffen werden. Es bleibt festzuhalten, daß sich die Situation der Arbeit in der Produktion von der in indirekten Bereichen deutlich unterscheidet. Unterschiedlich sind nicht nur die Voraussetzungen und Bedingungen für Teamarbeit, zu erwarten sind auch andere Probleme und Konflikte im Einführungsprozeß. Aus diesen Gründen lassen sich produktionsspezifische Erfahrungen und Ergebnisse zur Gruppenarbeit sicherlich nicht direkt auf den indirekten Unternehmensbereich übertragen. Inwieweit Parallelen und Gemeinsamkeiten zur Produktion

bestehen, kann erst dann beurteilt werden, wenn Studien zur Realisierung und zu Auswirkungen gruppenorientierter Konzepte in indirekten Unternehmensbereichen in ausreichender Zahl vorliegen. Wie im folgenden Abschnitt dargelegt wird, ist dies derzeit nicht der Fall.

4.3.2 Verbreitung und Umsetzung von Teamarbeit in indirekten Bereichen

Bungard und Jöns (1997) stellten bei ihrer bereits erwähnten Befragung von 85 Unternehmen folgendes fest: „Erfahrungen im Angestelltenbereich lagen vergleichsweise selten vor, so daß sie aus der Auswertung ausgeklammert wurden“ (S. 106). Ein anderes Ergebnis zeigte sich bei einer Befragung von Führungskräften aus 53 deutschen Unternehmen zur Gestaltung und zu Effekten von Teamarbeit mit Hilfe eines standardisierten Fragebogens durch das Fraunhofer Institut für Arbeitswissenschaft und Organisation (Bullinger, Ulbricht und Vollmer, 1995). 28% der Unternehmen hatten danach Teamarbeit im Bereich der Produktentwicklung, 11% im Vertrieb und 7% in anderen indirekten Bereichen eingeführt. Dabei handelte es sich allerdings um sogenannte Case-Teams, eine bestimmte Form von Projektgruppen. Bei der schon erwähnten Befragung von 50 Unternehmen durch Kaup und Stockhausen (1999) zeigte sich, daß 14% Teamarbeit in den Bereichen Marketing und Vertrieb sowie 10% im Bereich Entwicklung eingeführt hatten bzw. diese Einführung planen. Gegenüber einer früheren Befragung im Jahr 1996 hatte sich eine sehr deutliche Steigerung ergeben. Auch bei dieser Befragung bleibt offen, welche inhaltlichen Kriterien für Teamarbeit angelegt wurden. Neben der grundsätzlichen Problematik der postalischen bzw. telefonischen Befragung von Projektverantwortlichen bzw. Führungskräften können die unterschiedlichen Ergebnisse unter anderem damit erklärt werden. Zusammenfassend muß festgestellt werden, daß über die Verbreitung von Team- und Gruppenarbeit in indirekten Bereichen derzeit keine verlässlichen Informationen vorliegen. Insgesamt ist eher ein geringer Verbreitungsgrad - mit einer vermutlich steigenden Tendenz - anzunehmen.

Ähnlich unklar ist die derzeitige Befundlage im Hinblick auf die Umsetzung sowie Auswirkungen von Team- und Gruppenarbeit in indirekten Bereichen. Zunächst werden weitere Ergebnisse der Studie des Fraunhofer Instituts (Bullinger, Ulbricht und Vollmer, 1995) dargestellt. Weil sich die Ergebnisse aber auf

Projektgruppen beziehen, können sie nicht direkt auf Team- und Gruppenarbeit als zeitlich überdauernde, reguläre Form der Arbeitsorganisation übertragen werden. In allen befragten Unternehmen, die diese Form der Arbeitsorganisation in indirekten Bereichen eingeführt hatten, trugen die sogenannten Case-Teams die Verantwortung für die Arbeitsinhalte. In der überwiegenden Anzahl der Unternehmen wurde den Teams die Verantwortung für die Einhaltung des Zeitrahmens, für die Qualität des Ergebnisses, für die Durchführung regelmäßiger Sitzungen und für die Präsentation von Ergebnissen übertragen. Bei 74% der befragten Unternehmen erfolgte die Bewertung des Teamergebnisses über Anerkennung. Nur bei 35% der Unternehmen hatte das Teamergebnis Auswirkungen auf die Entlohnung, in 26% wurden Prämien eingesetzt.

Münch und Haus (1996) berichten von der Einführung von Gruppenarbeit in Bürobereichen bei einem Hersteller hydrauliktechnischer Produkte. Die Umsetzung erfolgte in Anlehnung an die zuvor im Montagebereich eingeführte Gruppenarbeit. Neben der räumlichen Zusammenlagerung der Gruppenmitglieder wurden Tätigkeiten zur Bearbeitung eines Kundenauftrages zusammengefaßt. Zwischen den Gruppen war zudem ein flexibler Austausch von Aufträgen und Personal vorgesehen. Als Kompetenzen der Gruppen werden Reihenfolgeplanung der Auftragsabwicklung, Mitsprache bei Preis- und Terminplanung, Mitsprache bei Personalplanung, Vergabe von Aufträgen an Ingenieurbüros, Qualifikation und Weiterbildung sowie Budgetverantwortung für Arbeitsmittel und Büromaterialien genannt. Ein Auftragskoordinator übernimmt dabei die Verantwortung für den Auftrag, organisiert die notwendigen Aktivitäten und dient als Schnittstelle zum Vorgesetzten und zu anderen Gruppen. Die (wenigen) Angaben zur Gestaltung der Gruppenarbeit wecken allerdings Zweifel, ob es sich hier, wie von den Autoren angeführt, um teilautonome Gruppenarbeit handelt. Die Beschreibung der Kompetenzbereiche legt eher nahe, daß es sich hier um eine restriktive Form der Gruppenarbeit mit einem geringen Umfang an Autonomie handelt. Münch und Haus (1996) sehen deutliche humane und ökonomische Erfolge der Einführung von Gruppenarbeit, ohne allerdings darzulegen, woraus sie diese Einschätzung ableiten und ohne die Erfolgsbereiche näher zu spezifizieren. Interessanter ist in diesem Zusammenhang der Hinweis auf eine Reihe von Problemen und Konflikten, die im Kontext der Einführung von Gruppenarbeit in den Angestelltenbereichen des Unternehmens auftraten: „Die Grup-

penarbeit im Angestelltenbereich ist mit vielen Konflikten verbunden“ (S. 21). Neben großer Unzufriedenheit über die gleichbleibende Entlohnung trotz eines massiv gestiegenen Auftragseingangs seien Schwierigkeiten durch das zögerliche Voranschreiten der Gruppenentwicklung entstanden. Reklamiert wird in diesem Zusammenhang eine geringere Flexibilität als bei Gruppen in der Produktion sowie Statusdenken, stark ausgeprägtes Spezialistentum sowie eine geringe Bereitschaft zur Übernahme neuer Aufgaben und Verantwortung bei den Angestellten. Schließlich würden nicht wahrgenommene Gruppenkompetenzen wieder von den Führungskräften in Anspruch genommen.

Windel (1996) untersuchte mit Hilfe eines quasiexperimentellen Designs die Auswirkungen von Gruppenarbeit im Bürobereich auf die Belastung durch die Arbeitstätigkeit und das Beanspruchungserleben von Sachbearbeitern. Gegenüber Einzelarbeit zeigten sich bei Gruppenarbeit eine deutlich höhere Belastung, die auch subjektiv so wahrgenommen wurde. Für dieses Ergebnis führt Windel zwei mögliche Erklärungen an. Verantwortlich könne ein höheres Arbeitsvolumen und ein damit zusammenhängender höherer Zeitdruck sein - bedingt durch einen deutlichen Personalabbau in Folge der Einführung von Gruppenarbeit. Eine andere Erklärung sieht er in den durch die Gruppenarbeit gestiegenen sozialen Anforderungen, die zu Spannungen und Ärger führen und damit eine Form der sozialen Belastung darstellen können. Im Hinblick auf das Wohlbefinden der Mitarbeiter zeigte sich ein ähnliches Ergebnis: Mitarbeiter in Gruppen fühlen sich gegenüber Mitarbeitern an Einzelarbeitsplätzen deutlich weniger wohl. Als positiven Effekt der Einführung von Gruppenarbeit stellt Windel eine deutlich höhere soziale Unterstützung durch Kollegen gegenüber Einzelarbeit fest. Auch schätzen Gruppenmitglieder die Bedeutung ihrer Arbeit für das Unternehmen höher ein. Schließlich befürwortete die überwiegende Mehrzahl der Befragten die Arbeit in der Gruppe. Aus den empirischen Ergebnissen lassen sich für Windel insgesamt aber keine positiven Effekte der Einführung von Gruppenarbeit ableiten.

Die wenigen Veröffentlichungen ergeben derzeit kein klares Bild über die Verbreitung, die Umsetzung und die Auswirkungen von Team- und Gruppenarbeit in indirekten Unternehmensbereichen. Wenn Antoni (1996) ein empirisches und theoretisches Forschungsdefizit für den Produktionsbereich feststellt, gilt

dies in wesentlich verschärfter Form auch für den indirekten Bereich. Mit der nachfolgend dokumentierten Evaluation der Einführung von Teamarbeit in indirekten Bereichen eines Automobilunternehmens leistet die vorliegende Arbeit einen Beitrag, den Forschungsstand in diesem Bereich auszuweiten.

5 Durchführung der Evaluation

Im folgenden Kapitel werden die Rahmenbedingungen und das methodische Vorgehen dieser Studie beschrieben, wobei zunächst der Anlaß der Untersuchung darzustellen ist. Daran schließt sich eine Beschreibung des Teamarbeitskonzepts im untersuchten Unternehmen an. Es folgt eine Schilderung des Evaluationskonzepts und der verwendeten Erhebungsinstrumente. Mit der Darstellung der Stichprobe und der Durchführung der Untersuchung schließt dieses Kapitel und leitet zur Ergebnisdarstellung über.

5.1 Hintergrund der Evaluation

5.1.1 Anlaß der Evaluation

Erfolge mit teilautonomen Arbeitsgruppen in der Produktion, die seit dem Jahr 1996 flächendeckend eingeführt wurden, nahm die Audi AG zum Anlaß, auch über die Einführung von Teamarbeit in indirekten Unternehmensbereichen nachzudenken. Im Rahmen einer mehrjährigen Pilotphase erfolgt die Umsetzung inzwischen in 13 Pilotbereichen. Um einerseits die Wirksamkeit dieser Form der Arbeitsorganisation zu überprüfen und andererseits den beteiligten Bereichen Hinweise für Optimierungsmöglichkeiten im laufenden Einführungsprozeß zu geben, sollte eine externe wissenschaftliche Begleitung erfolgen. Die Abteilung Organisationsentwicklung der Audi AG wandte sich deshalb im Frühsommer 1997 an den Lehrstuhl für Wirtschafts- und Sozialpsychologie der Katholischen Universität Eichstätt. Nach einer Phase der Konzepterstellung sollten im Rahmen des dabei entstandenen Projekts „Evaluation der Einführung von Teamarbeit“ sieben Organisationseinheiten mit insgesamt 36 Teams in einer Längsschnittstudie zwischen November 1997 und Juli 1999 untersucht werden. Neben dem Autor dieser Arbeit waren zwei Diplomanden am Lehrstuhl für Wirtschafts- und Sozialpsychologie an der Durchführung des Projekts direkt beteiligt.

5.1.2 Das Teamkonzept im Unternehmen

Die Teamstruktur bei der Audi AG wird als Möglichkeit beschrieben, unterschiedliche Funktionen und Positionen in einem Team zu integrieren, Hierarchien abzuflachen, Schnittstellen zu reduzieren und die Kommunikation zu verbes-

sem (Franzen & Schmahl, 1999). Gleichzeitig könnten Mitarbeiter in Teams mehr Verantwortung übernehmen, ihre Kompetenzen durch Aufgabenintegration erweitern und damit Auftragsbearbeitung bzw. Zielerreichung eigenständiger vornehmen. Als optimale Teamgröße gelten sechs bis acht Mitarbeiter, deren Auswahl durch den Leiter der Organisationseinheit vorgenommen wird. Ein Teamleiter führt drei bis vier Teams direkt, dabei soll eine Führungsspanne von 1:25 nicht überschritten werden. Die Teams sind auf Dauer eingerichtet, dementsprechend sollte auch die Teamzusammensetzung konstant bleiben. Als Grundbedingungen für die Einführung von Teamarbeit werden neben der fachlichen Notwendigkeit zur Kooperation die gemeinsame Zielorientierung des Teams angeführt: „Unter einem Team verstehen wir eine Gruppe von Personen, die einen gemeinsamen Auftrag zu erfüllen beziehungsweise ein gemeinsames Ziel zu erreichen hat“ (Franzen & Schmahl, 1999, S. 15). Als wesentlicher Bestandteil der Teamarbeit werden schließlich Teamgespräche angeführt, die mindestens einmal pro Woche innerhalb der regulären Arbeitszeit stattfinden. Die flächendeckende Einführung von Teamarbeit ist nicht vorgesehen, vielmehr sollte vor Beginn der Einführung von Teamarbeit genau überprüft werden, „ob die genannte Notwendigkeit zur Kooperation vorhanden ist“ (Franzen & Schmahl, 1999, S. 18). Innerhalb definierter Vorgaben arbeiten die Teams eigenverantwortlich und werden hierzu mit dem notwendigen Handlungsspielraum ausgestattet. Ein unternehmensinternes Handbuch zur Teamarbeit beschreibt die Kompetenzen und Aufgaben eines Teams folgendermaßen:

- Verantwortung für die Bearbeitung einer ganzheitlichen Aufgabe
- Aufgabenverteilung und Kapazitätsplanung
- Abstimmung einzelner Arbeitsergebnisse im Team
- Kooperation mit anderen Teams
- Auswahl von Arbeitsmethoden zur Erreichung vereinbarter Ziele
- Verfolgen und Erreichen von vereinbarten Zielen
- Aufrechterhaltung eines kontinuierlichen Informationsflusses
- Kontinuierliche Optimierung von Arbeitsabläufen
- Feststellung des Bedarfs an Weiterbildung
- Einarbeitung neuer Kollegen

Eine besondere Rolle im Konzept der Teamarbeit bei der Audi AG nimmt der Teamkoordinator ein. Dabei handelt es sich weitestgehend um die in der Regel als Gruppensprecher bezeichnete Aufgabe eines Mitarbeiters. Ein Teammitglied in dieser Funktion übernimmt die interne fachliche Koordination des Teams, fördert die Kommunikation und vertritt das Team nach außen. Nach dem Prinzip „Überzeugen statt Anweisen“ soll der Teamkoordinator sicherstellen, daß das Team die ihm übertragene Verantwortung übernimmt. Disziplinarische Kompetenz hat der Teamkoordinator aber nicht. Vielmehr bearbeitet er wie alle Teammitglieder ein eigenes Aufgabengebiet. Die Wahrnehmung dieser Funktion stellt aber einen wichtigen Schritt in einer möglichen Fach- oder Führungslaufbahn dar. Eine Rotation dieser Funktion zwischen den Teammitgliedern ist nicht vorgesehen. Bei der Bestimmung des Teamkoordinators haben die Teammitglieder ein Anhörungsrecht, die endgültige Entscheidung erfolgt durch eine Personalkommission. Der Leiter eines Teams trägt schließlich die Personalverantwortung für die Teammitglieder, vereinbart Ziele, unterstützt, berät und informiert das Team und sorgt für die teamübergreifende Vernetzung. Außerdem ist er verantwortlich für die Planung und Einhaltung des Budgets. Die Einführung von Teamarbeit wird durch ein sogenanntes Begleiteteam unterstützt, das sich aus Mitarbeitern verschiedener Funktionsbereiche (z.B. Organisationsentwicklung, Arbeitnehmervertretung) und dem Leiter einer Organisationseinheit zusammensetzt. Im Qualifizierungskonzept zur Teamarbeit wird der Focus in erster Linie auf den Teamkoordinator gelegt. Im Sinne einer Multiplikatorenfunktion soll er die bei Qualifizierungsmaßnahmen „off the job“ erlernten Inhalte an die Teamkollegen weitervermitteln. Qualifizierungsmaßnahmen für Teammitglieder werden bedarfsorientiert angeboten.

5.1.3 Beschreibung der untersuchten Organisationseinheiten

Die Untersuchung der Einführung von Teamarbeit bei der Audi AG wurde an den beiden Standorten Ingolstadt und Neckarsulm vorgenommen. Zunächst war die Evaluierung von sieben Organisationseinheiten vorgesehen, die Teamarbeit vollständig oder teilweise eingeführt hatten. Zwei der Organisationseinheiten beteiligten sich nach der ersten Befragung allerdings nicht weiter an der Evaluation. Im einen Fall wurde die Arbeitsorganisation Teamarbeit nach einigen Monaten wieder aufgegeben, weil sie sich im Hinblick auf die Aufgabenstruktur als

nicht praktikabel erwiesen hatte. Bei der anderen Organisationseinheit (OE) erschien dem Leiter die Weiterführung der Befragungen in seinem Bereich nicht sinnvoll. Auf die Initiative zweier Teamkoordinatoren hin erfolgte allerdings bei zwei der insgesamt vier Teams eine zweite Befragung der Teammitglieder einschließlich Ergebnismeldung nach einem Jahr. Die unvollständigen Daten aus den beiden Organisationseinheiten wurden für die vorliegende Arbeit nicht verwendet. An der gesamten Evaluation waren deshalb nur die nachfolgend beschriebenen fünf Organisationseinheiten beteiligt, die alle dem indirekten Unternehmensbereich zuzuordnen sind.

OE1: Disposition

Die Mitarbeiter der OE sind unter anderem verantwortlich für die Disposition von Hilfsmitteln (z.B. Werkzeuge), Anlagen, Serienkaufteilen und Konzernteilen. Dispositionsaufgaben erfolgen innerhalb von Rahmenverträgen, die unter Beteiligung auch der OE durch den Einkauf abgeschlossen werden. Ein weiterer Aufgabenbereich liegt in der Unterstützung des Kundendienstes.

OE2: Entwicklung Abgasanlagen

Die Mitarbeiter der OE beschäftigen sich mit der Entwicklung von Abgasanlagen. Entwicklungsleistungen selbst werden von den Mitarbeitern allerdings nicht erbracht. Neben dem Formulieren von Entwicklungsaufgaben liegt der Schwerpunkt der Tätigkeit vielmehr in der Steuerung und Koordination von Entwicklungsleistungen, die in anderen Bereichen und zum Teil auch extern stattfinden. Die OE kann als zentrale Schaltstelle des Themas Abgasanlagen verstanden werden, was sich in der gleichzeitigen Bearbeitung einer Vielzahl von Projekten ausdrückt. In der OE arbeiten vor allem Ingenieure.

OE3: Kundenservice

Die Mitarbeiter der OE betreuen die Kunden des Unternehmens. Einen der Schwerpunkte stellt die Entgegennahme und die Bearbeitung schriftlicher und telefonischer Reklamationen dar. Daraus leitet sich auch eine enge Zusammenarbeit mit den Vertriebszentren des Unternehmens ab.

OE4: Entwicklung Klimatisierung und Motorkühlung

Die Mitarbeiter der untersuchten Teams in der OE beschäftigen sich mit der Entwicklung in den Bereichen Motorkühlung und Innenraumklimatisierung

(z.B. Heiz- und Klimageräte, Klimaregelungen, Belüftung). In der OE finden Konstruktionstätigkeiten ebenso statt wie Versuchstätigkeiten. Die Mitarbeiter sind zum überwiegenden Teil Ingenieure.

OE5: Informationsverarbeitungszentrum

Bei OE5 handelt es sich um eines von insgesamt drei Informationsverarbeitungszentren des Unternehmens. Die Mitarbeiter beschäftigen sich mit Telekommunikation und Informationsverarbeitung. Im EDV-Bereich sind sie unter anderem verantwortlich für die Bereitstellung und Überwachung von Basistechnologien (z.B. Server, Datenbanken), im Bereich der Telekommunikation unter anderem für die gesamte Sprachkommunikation.

Eine Differenzierung der jeweiligen Kunden-Lieferanten-Beziehungen gemäß der in Abschnitt 4.2.2 dargestellten Klassifikation kann nur annäherungsweise erfolgen. Im Hinblick auf die *inhaltliche Ausrichtung* haben die internen Dienstleistungen durchweg einen unterstützenden Charakter. Bezogen auf die *Einbindung in unternehmerische Abläufe* können die Dienstleistungen der Organisationseinheiten 1, 2 und 4 in erster Linie den sequenzintegrierten Dienstleistungen, die der Organisationseinheiten 3 und 5 dagegen den sequenzunabhängigen Dienstleistungen zugeordnet werden. Wegen der zum Teil heterogenen Dienstleistungen innerhalb der Organisationseinheiten ist eine ausschließliche Zuordnung kaum möglich. OE3 ist darüber hinaus nicht eindeutig als interner Dienstleister zu klassifizieren, weil sich ein wesentlicher Teil der Arbeit auf die Betreuung externer Kunden richtet. Zusammenfassend läßt sich also festhalten, daß die fünf Organisationseinheiten ein eher breites Spektrum interner Dienstleistungen mit einem unterschiedlich ausgeprägten Dienstleistungscharakter darstellen.

Die Stichprobe der empirischen Untersuchung setzt sich aus Mitarbeitern, Führungskräften und internen Kunden der beschriebenen Organisationseinheiten zusammen. Eine detailliertere Beschreibung der einzelnen Stichproben wird in Abschnitt 5.5.1 vorgenommen.

5.2 Fragestellungen der Evaluation

Der Gegenstand der empirischen Untersuchung waren Mitarbeiter, Führungskräfte und Kunden von Teams in indirekten Unternehmensbereichen. Wie in Abschnitt 4.3.2 aufgezeigt wurde, ist über die Einführung von Team- und Gruppenarbeit in diesen Bereichen derzeit noch wenig bekannt. Insofern trägt die vorliegende Untersuchung auch den Charakter einer Erkundungsstudie. Um der hieraus resultierenden explorativen Ausrichtung gerecht zu werden, wurden eher offen gehaltene untersuchungsleitende Fragestellungen formuliert. Sie grenzen die Untersuchung ein und setzen Schwerpunkte bei der Auswertung und bei der Interpretation der empirischen Daten.

Fragestellung 1: Realisierung der Teamarbeit

Im Kontext der Frage „**Wie wird Teamarbeit in indirekten Unternehmensbereichen realisiert ?**“ soll untersucht werden, wie die Arbeitsorganisation Teamarbeit im Unternehmen umgesetzt wird. Den Schwerpunkt bildet dabei die Betrachtung des Ist-Zustandes ca. ein Jahr nach der Einführung von Teamarbeit. Von Interesse sind aber auch strukturelle Veränderungen, die im Laufe des Einführungsprozesses stattfinden.

Fragestellung 2: Auswirkungen der Einführung von Teamarbeit

Die Frage „**Wie wirkt sich die Einführung von Teamarbeit in indirekten Unternehmensbereichen aus ?**“ bildet den Rahmen für eine Überprüfung von Auswirkungen der Teamarbeit. Den Schwerpunkt dieser Fragestellung stellt die Analyse der subjektiven Einschätzungen der Mitarbeiter in den untersuchten Teams auf der Individual-, aber auch auf der Teamebene dar. Anhand von demographischen Angaben sollen diese Einschätzungen differenziert werden. Von Interesse sind darüber hinaus Auswirkungen auf die Zufriedenheit interner Kunden sowie Einschätzungen über Auswirkungen von Teamarbeit durch Führungskräfte.

Fragestellung 3: Faktoren erfolgreicher Teamarbeit

Im Kontext der Fragen „**Welche Faktoren hängen mit erfolgreicher Teamarbeit zusammen ?**“ und „**Was unterscheidet erfolgreiche von weniger erfolg-**

reichen Teams ?“ sollen Erfolgsfaktoren der Teamarbeit analysiert werden. Aus pragmatischen Gründen wurde folgende Auswahl von Variablen getroffen, die einerseits erfolgreiche Teamarbeit abbilden sollen und andererseits im Unternehmen einer Überprüfung zugänglich waren:

- Arbeitszufriedenheit
- Informationsfluß
- Zusammenarbeit

Arbeitszufriedenheit stellt einen wichtigen Indikator menschengerechter Arbeitsgestaltung und ein direktes Ergebniskriterium der Teamarbeit dar (vgl. Broadbeck, 1996; Cummings, 1981; Hackman, 1987). Die Verbesserung der Fähigkeit zur weiteren *Zusammenarbeit* im Team wird im normativen Modell der Gruppeneffektivität von Hackman (1987) ebenfalls als direktes Kriterium der Effektivität von Arbeitsgruppen angeführt. Schließlich kommt dem *Informationsfluß* in indirekten Unternehmensbereichen, wo die Transformation von Informationen einen Schwerpunkt der täglichen Arbeit darstellt, eine besondere Bedeutung als Ergebniskriterium zu (vgl. Abschnitt 4.3.1). Die drei ausgewählten Erfolgsfaktoren Arbeitszufriedenheit, Informationsfluß und Zusammenarbeit können auch als Kriterien sozialer Effektivität von Teamarbeit verstanden werden (vgl. Antoni, 1996), da sie gemäß den Annahmen des soziotechnischen Systemansatzes (vgl. Abschnitt 2.1) immer in einer Wechselwirkung mit ökonomischer Effektivität stehen. Insbesondere Informationsfluß und Zusammenarbeit können gleichermaßen als Prozeßkriterien aufgefaßt werden, die ihrerseits Ergebniskriterien wie Produktivität, Qualität, Innovativität, Kundenorientierung, aber auch Arbeitszufriedenheit beeinflussen. Neben der Analyse von Einflüssen auf die Ausprägung der genannten Variablen sind im Kontext dieser Fragestellung auch Einflüsse auf Veränderungen der Variablen im Zeitverlauf von Interesse.

5.3 Entwicklung des Evaluationsdesigns

5.3.1 Vorbemerkung zur Evaluation

Die Auswahl eines Evaluationsansatzes ist abhängig von den zugrundegelegten untersuchungsleitenden Fragestellungen, der theoretischen Ausrichtung und dem methodischen Anspruch des Untersuchers sowie von Möglichkeiten und Gren-

zen der praktischen Durchführbarkeit der Untersuchung. Die in der Literatur häufig empfohlene naturwissenschaftlich-experimentelle Ausrichtung der Evaluation ist bei Untersuchungen in Unternehmen in der Regel nicht möglich. Auch eine pragmatische Vorgehensweise muß aber sozialwissenschaftlichen Anforderungen soweit wie möglich genügen. Bei der vorliegenden Untersuchung wurden standardisierte qualitative und quantitative Methoden und Erhebungsinstrumente verwendet. Um den Praxisaspekten gerecht zu werden, wurde gleichzeitig eine zu starke Orientierung an der Grundlagenforschung vermieden (vgl. Wottawa, 1996).

Evaluationsansätze können im Hinblick auf verschiedene Aspekte differenziert werden (vgl. Bronner & Hische, 1995; Cook & Campbell, 1979; Kromrey, 1995; Will, Winteler & Krapp, 1987; Wottawa & Thierau, 1990). Anhand einer Auswahl solcher Unterscheidungen soll die vorliegende Untersuchung eingegrenzt werden. Unter pragmatischen Gesichtspunkten unterscheiden Will, Winteler und Krapp (1987) Selbstevaluation von Fremdevaluation sowie interne und externe Evaluation. Bei der vorliegenden Evaluation handelt es sich um eine *externe Evaluation*, weil die Evaluation nicht von Projektverantwortlichen, sondern von einem außerhalb des Unternehmens stehenden Evaluator vorgenommen wurde. Des weiteren liegt eine *Fremdevaluation* vor, weil die Beurteilung der Untersuchungsergebnisse nicht durch die Befragten selbst erfolgte. Da mehrere Datenerhebungen stattfanden, wurde auch der Prozeß der Einführung von Teamarbeit berücksichtigt. Insofern kann von einer *prozeßorientierten Evaluation* gesprochen werden, bei der längs- und querschnittliche Aspekte berücksichtigt wurden. Die Ergebnisse der Evaluation dienten nicht ausschließlich einer abschließenden Bewertung der Einführung von Teamarbeit, sondern wurden den beteiligten Teams nach jeder Befragung zurückgemeldet. Damit beeinflusste die Evaluation den laufenden Einführungsprozeß. Die Anwendung der Survey-Feedback-Methode entspricht nicht dem klassischen naturwissenschaftlich-experimentellen Ansatz (vgl. Cook & Campbell, 1979), sondern kennzeichnet eine Vorgehensweise im Rahmen der Aktionsforschung (vgl. Bergmann, 1989). Allerdings hatten die Ergebnismeldungen keine Auswirkungen auf das Evaluationsdesign und die verwendeten Erhebungsinstrumente.

Insofern trägt die vorliegende Untersuchung Merkmale der *formativen* und der *summativen Evaluation* (vgl. Wottawa & Thierau, 1990). Weil die Evaluation am Arbeitsplatz der Befragungsteilnehmer stattfand, handelt es sich schließlich um eine *Felduntersuchung*.

Aus untersuchungsökonomischen Gründen ist es in der Regel nicht möglich, alle Aspekte eines Evaluationsgegenstandes zu erfassen (vgl. Kromrey, 1995). Grundsätzlich ergibt sich in diesem Zusammenhang das Dilemma, entweder viele Aspekte auf Kosten der Genauigkeit oder wenige Aspekte auf Kosten der Ganzheitlichkeit zu untersuchen (Cronbach, 1983). Wegen des explorativen Charakters der Studie wurde in diesem Falle versucht, eine breite Informationsbasis zu erhalten, gleichzeitig aber wichtige Aspekte möglichst genau zu erfassen. Den Schwerpunkt bildeten subjektive Einschätzungen der Arbeitssituation durch die Mitarbeiter in den Teams. Die zentrale Untersuchungseinheit der Evaluation bildeten damit individuelle Einschätzungen, die teamübergreifend analysiert wurden. Analysen fanden zum Teil aber auch auf der Aggregationsebene des Teams statt.

Für die Datenerhebung bieten sich eine Reihe von Instrumenten an, deren Auswahl sich an den unterschiedlichen Anforderungen der Evaluationspraxis orientieren und spezifische situative Gegebenheiten berücksichtigen muß. Neuberger (1994) unterscheidet folgende Methodenklassen: Interviews, Gruppeninterviews, Fragebögen, Leistungsanalysen und Dokumentenanalysen. Für die vorliegende Untersuchung wurden Fragebögen und Interviews als Datenerhebungsinstrumente ausgewählt. Fragebögen machen es auf ökonomische Weise möglich, bei einer großen Zahl von Teilnehmern umfangreiche Daten zu erheben. Im Gegensatz dazu werden die Teilnehmer an halbstrukturierten Interviews in einem bestimmten Rahmen selbst aktiv am Prozeß der Informationssammlung beteiligt (Weinert, 1998), was gerade bei einer Untersuchung mit explorativem Charakter zu neuen und im Vorfeld nicht berücksichtigten Informationen führen kann. Nach Stiefel (1974) handelt es sich in beiden Fällen um subjektive Evaluationsmethoden, bei denen die gewonnenen Daten immer von Vorstellungen und Meinungen der Befragten beeinflusst sind. Objektive Formen der Datenerhebung, z.B. das Tätigkeitsbewertungssystem (vgl. 3.3.4), konnten im Rahmen dieser Untersuchung nicht eingesetzt werden.

5.3.2 Evaluationsdesign

Mit Hilfe eines geeigneten Untersuchungsdesigns sollten Realisierung, Auswirkungen und Erfolgsfaktoren der Teamarbeit in indirekten Bereichen überprüft werden. Ein experimentelles Design zur Untersuchung von Team- und Gruppenarbeit in Unternehmen, mit Kontrollgruppen, randomisierter Zuordnung von Teilnehmern und exakter Standardisierung der Arbeitssituation ist in Unternehmen nicht möglich. Im Idealfall können mehr oder weniger gut kontrollierte quasiexperimentelle Designs verwirklicht werden. Hierzu zählen unter anderem das Zeitreihen-Design, das Mehrphasen-Design und das Institutionelle-Zyklus-Design (vgl. Cook & Campbell, 1979; Weinert, 1998). Quasiexperimentelle Designs sind zwar vom Standpunkt des Forschers her nicht ideal, erlauben aber zumindest teilweise Kontrollen (Weinert, 1998). Bei der vorliegenden Untersuchung konnte ein quasiexperimentelles Untersuchungsdesign ebenfalls nicht realisiert werden. Das Evaluationsdesign der vorliegenden Arbeit wurde vielmehr als Längsschnittuntersuchung mit drei Erhebungszeitpunkten konzipiert (vgl. Abb. 18).

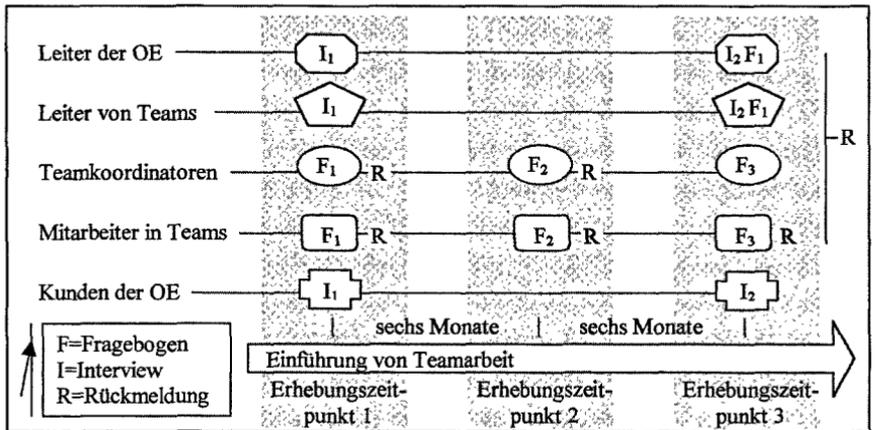


Abb. 18: Evaluationsdesign

Die Datenerfassung erfolgte auf mehreren Erhebungsebenen mit Hilfe von Interviews und Fragebögen. Die Leiter der untersuchten Organisationseinheiten sowie die Leiter der Teams wurden zum ersten und dritten Erhebungszeitpunkt

interviewt. Direkt nach dem zweiten Interview wurde ihnen zusätzlich ein Kurzfragebogen vorgelegt. Die Teammitglieder füllten zu jedem Erhebungszeitpunkt einen Fragebogen, die Teamkoordinatoren zusätzlich einen weiteren Fragebogen aus. Die Kunden der jeweiligen Organisationseinheiten wurden zum ersten und zum dritten Erhebungszeitpunkt interviewt. Ursprünglich sollten zusätzlich quantitative Daten erhoben werden (z.B. Leistungsdaten, Gesundheitsstand, Fluktuation). Im Verlauf des Projekts mußte dieses Vorhaben aus unternehmensinternen Gründen aber fallengelassen werden. Um die Fragebögen der Teammitglieder über die drei Befragungszeitpunkte hinweg direkt miteinander vergleichen zu können, sollte auf dem ersten Fragebogen ein Kennwort notiert und dasselbe bei den folgenden Fragebögen verwendet werden. Die Fragebögen für die Teamkoordinatoren waren durch die Teambezeichnung gekennzeichnet und damit ebenfalls direkt miteinander vergleichbar. Die Teilnahme an den schriftlichen Befragungen und an den Interviews war freiwillig. Allen Teilnehmern wurde Anonymität zugesichert.

Die Erhebungen erfolgten zunächst fallspezifisch bei jeder der fünf Organisationseinheiten. Dabei waren die Zeitabstände zwischen den Erhebungszeitpunkten für jede Organisationseinheit identisch, die Gesamtdauer der Evaluation umfaßte jeweils zwölf Monate. Die erste Befragung erfolgte, nachdem die Teamarbeit in der Organisationseinheit eingeführt wurde; sie stellt deshalb keinen Pretest im eigentlichen Sinne dar. Es ist allerdings unwahrscheinlich, daß sich Veränderungen der Arbeitsorganisation zeitlich unmittelbar auf das Erleben und Verhalten von Mitarbeitern auswirken. Insofern kann die erste Befragung - mit der notwendigen Vorsicht bei der Interpretation - durchaus als Baseline betrachtet werden. Als problematisch erwies sich in diesem Zusammenhang, daß ein für alle Teams einheitlicher Beginn der Teamarbeit nicht klar bestimmt werden konnte. Vielmehr gestaltete sich der Übergang von der alten zur neuen Form der Arbeitsorganisation bei den Organisationseinheiten zum Teil unterschiedlich und als mehrere Wochen andauernder Übergangsprozeß. Als grobe Orientierung diente eine als Kick-Off-Veranstaltung bezeichnete Information der Mitarbeiter. Das ursprüngliche Vorhaben, die erste Befragung einheitlich direkt nach dieser Veranstaltung anzusetzen, konnte aus unternehmensinternen Gründen nicht realisiert werden. Ausgehend von der Kick-Off-Veranstaltung variierte der Zeit-

punkt der ersten Befragung deshalb zwischen den Organisationseinheiten im zeitlich weit gefaßten Übergangsprozeß um einige Monate. Die Ergebnisse der Befragung der Teammitglieder wurden nach jeder Erhebung in der entsprechenden Organisationseinheit zurückgemeldet. Für die Teamkoordinatoren fand nach der ersten und zweiten Befragung eine Rückmeldung statt. Die Rückmeldung der Gesamtergebnisse erfolgte durch einen Abschlußbericht.

5.4 Entwicklung der Instrumente zur Datenerhebung

Zur Untersuchung der Fragestellungen erschien die Neukonstruktion von Erhebungsinstrumenten notwendig, um einerseits über den in der Forschung noch relativ neuen Untersuchungsgegenstand „Teamarbeit in indirekten Bereichen“ eine breite Informationsbasis erlangen und andererseits die spezifische Unternehmenssituation berücksichtigen zu können.

5.4.1 Befragung von Führungskräften

Die Leiter der Organisationseinheiten sowie die Leiter der Teams wurden jeweils im Zeitraum der ersten und dritten schriftlichen Befragung innerhalb ihrer Organisationseinheit interviewt. Die Interviews wurden auf der Grundlage eines strukturierten Interviewleitfadens durchgeführt (vgl. Anhang A), sie dauerten zwischen 40 und 60 Minuten. Der Versuch einer einheitlich sehr differenzierten Befragung einschließlich einer Reihe von Einschätzungen auf einer Ratingskala (z.B. Grad der Erwartung der Zielerreichung) erwies sich zum Teil als nicht praktikabel. Einige der Leiter taten sich schwer, zu einzelnen Aspekten überhaupt Aussagen zu machen (z.B. die Beeinflussung von Kostenfaktoren durch Teamarbeit), Aussagen zu konkretisieren (z.B. „Woran können Sie die Veränderung *konkret* festmachen?“) und im Interview eine zusammenfassende Einschätzung auf einer Ratingskala abzugeben. Nach den ersten Interviews erfolgte deshalb eine Vereinfachung des Interviewleitfadens. Ergänzend wurde auf der Grundlage der inhaltsanalytischen Auswertung der Interviews des ersten Befragungszeitpunktes jeweils ein Kurzfragebogen für Leiter von OEs sowie Teamleiter erstellt (vgl. Anhang A).

Interviews mit Leitern von OEs

Den Leitern der Organisationseinheiten wurden beim ersten und zweiten Interview Fragen zu folgenden Bereichen gestellt:

- Ziele der Einführung von Teamarbeit
- Rahmenbedingungen für die Umsetzung von Teamarbeit
- Vor- und Nachteile für die OE-Leiter
- Probleme bei der Einführung von Teamarbeit

Zusätzlich schätzten die OE-Leiter auf einer fünfstufigen Likertskala ein, wie sie der Teamarbeit für ihre Organisationseinheit gegenüberstehen (skeptisch - eher skeptisch - neutral - eher positiv - positiv). Bei der zweiten Befragung wurde eine Frage nach den Auswirkungen der Ergebnisrückmeldungen ergänzt (negativer Einfluß - eher negativer Einfluß - kein Einfluß - eher positiver Einfluß - positiver Einfluß).

Interviews mit Leitern von Teams

Bei beiden Interviews mit den Leitern von Teams wurde nach Kostenfaktoren, Zeitfaktoren, Qualitätsfaktoren, Mitarbeitermotivation, Flexibilität und Kundenorientierung gefragt sowie danach, ob sich durch die Einführung von Teamarbeit Veränderungen ergeben könnten (1. Interview) oder ergeben haben (2. Interview). Weitere Fragen bezogen sich auf folgende Bereiche:

- Rahmenbedingungen für die Umsetzung von Teamarbeit
- Vor- und Nachteile für die Teamleiter
- Einschätzung der neuen Schnittstellen zwischen Leiter und Teamkoordinator sowie Leiter und Team
- Probleme bei der Einführung von Teamarbeit

Die Teamleiter schätzten ebenfalls ein, wie sie der Teamarbeit für ihre Teams gegenüberstehen. Nach den Auswirkungen der Ergebnisrückmeldungen wurde wiederum nur bei der zweiten Befragung gefragt.

Kurzfragebögen für OE- und Teamleiter

Die Einschätzungen von Zielbereichen bzw. Zielgrößen (z.B. Kostenfaktoren) erfolgten auf einer fünfstufigen Ratingskala (gestiegen - eher gestiegen - keine

Beeinflussung - eher gesunken - gesunken). Für die Beurteilung von Rahmenbedingungen sowie von Vor- und Nachteilen für die Leiter wurde ebenfalls eine fünfstufige Ratingskala verwendet (trifft voll zu - trifft eher zu - weder noch - trifft eher nicht zu - trifft überhaupt nicht zu). Die Fragebögen sind im Anhang A dokumentiert.

5.4.2 Befragung von Teamkoordinatoren

Mit der Befragung der Teamkoordinatoren sollten in erster Linie Hinweise über die Merkmale der Arbeitssituation des Teams, die Qualifikationsmaßnahmen und die subjektive Einschätzung der Aufgabe als Teamkoordinator ermittelt werden. Bei der Auswahl der Fragen wurden einerseits theoretische, andererseits unternehmensspezifische Aspekte berücksichtigt. Der erste Fragebogen für Teamkoordinatoren umfaßte 22, der zweite 28 und der dritte 27 Fragen bzw. Fragenkomplexe. Der größte Teil der Fragen wurde in identischer Form bei allen drei Erhebungszeitpunkten gestellt. Die Fragebögen finden sich im Anhang A.

Merkmale der Arbeitssituation des Teams

Zunächst wurde nach zentralen Merkmalen der Teamarbeit gefragt: *Räumliche Zusammenlagerung der Teammitglieder* (ja - nein), *Abhängigkeit der Teammitglieder durch die Arbeitsinhalte* (fünfstufige Likertskala; vollständig - größtenteils - teilweise - wenig - überhaupt nicht) sowie *Wechsel der Arbeitstätigkeiten zwischen Teammitgliedern* (fünfstufige Likertskala; häufig - eher häufig - manchmal - eher selten - selten). Die weiteren Fragen zielten auf die Aufgabenverteilung zwischen Leiter, Teamkoordinator und Teammitgliedern im Hinblick auf *Beteiligung an der Zielvereinbarung*, *Verantwortung für das Budget*, *Arbeitsaufteilung im Team* sowie *Personalführung* (Nominalskalen bzw. prozentuale Aufteilung).

Teamgespräche

Gruppen- bzw. Teamgespräche stellen ein zentrales Element teilautonomer Gruppenarbeit dar. Sie werden auch im Teamkonzept des untersuchten Unternehmens hervorgehoben. Zunächst wurde nach der *Veranlassung von Teamge-*

sprächen (durch den Leiter, einen festen Plan, den Teamkoordinator oder durch das Team), der *Häufigkeit von Teamgesprächen* (pro Monat) und nach der durchschnittlichen *Dauer der Teamgespräche* (in Minuten) gefragt. Im nächsten Schritt schätzten die Teamkoordinatoren jeweils auf einer fünfstufigen Likertskala (immer - häufig - manchmal - selten - nie) die *Häufigkeit bestimmter Inhalte von Teamgesprächen* ein: Arbeitsprozeß bzw. -inhalt, Arbeitsbedingungen und soziale Themen. Mit Hilfe der gleichen Skala wurde schließlich die *Häufigkeit der Teilnahme* aller Teammitglieder, des Teamkoordinators, des Teamleiters und des OE-Leiters an den Teamgesprächen erfaßt.

Ergänzende Fragen zu Aufgaben des Teamkoordinators

Um weitere Hinweise über die Realisierung der Funktion des Teamkoordinators zu erhalten, wurde nach der durchschnittlichen *Häufigkeit der Gespräche mit dem Vorgesetzten* und nach der prozentualen Aufteilung der Arbeitstätigkeit in die *eigentliche Arbeitsaufgabe, fachliche Koordination, Verantwortung für Budget, Material* sowie *Konfliktmanagement* gefragt.

Einschätzungen der Funktion Teamkoordinator

Die Einschätzung, *wie sich die Aufgabe als Teamkoordinator auf die eigenen Karrierechancen auswirkt*, erfolgte auf einer fünfstufigen Likertskala (sehr karriereförderlich - eher karriereförderlich - weder noch - eher karrierehinderlich - sehr karrierehinderlich). Die Frage, *ob die Funktion Teamkoordinator bei Audi langfristig eine Zukunft hat*, wurde ebenfalls auf einer fünfstufigen Likertskala eingeschätzt (deutliches Ja - eher Ja - weder Ja noch Nein - eher Nein - deutliches Nein). Außerdem erfolgte eine globale Einschätzung der *Zufriedenheit mit der Aufgabe als Teamkoordinator* auf einer siebenstufigen Likertskala (von 1 sehr zufrieden bis 7 sehr unzufrieden).

Fragen zur Qualifikation

Fragen zur Qualifizierung im Rahmen der Teamarbeit wurden bei der zweiten und dritten Befragung gestellt. Zunächst sollte der Teamkoordinator die Frage beantworten, ob er an einer *Einzelfall-Beratung*, an *Supervision* sowie an einem *Workshop* gemeinsam mit dem Team teilgenommen hatte. Falls dies der Fall

war, sollte einerseits der *Praxistransfer* (siebenstufige Likertskala, von 1 sehr geringe Umsetzung bis 7 sehr hohe Umsetzung) und die *Zufriedenheit mit der Maßnahme* (siebenstufige Likertskala, von 1 sehr zufrieden bis 7 sehr unzufrieden) eingeschätzt werden. Ergänzend wurde gefragt, ob die *Qualifizierungsmöglichkeiten für Teamkoordinatoren* als ausreichend erachtet werden (siebenstufige Likertskala, von 1 völlig unzureichend bis 7 völlig ausreichend), ob die *Teamkoordinatoren mit den Qualifizierungsmöglichkeiten zufrieden* sind (siebenstufige Likertskala, von 1 sehr unzufrieden bis 7 sehr zufrieden) und ob sie den Ansatz, die *Teammitglieder vor allem über den Teamkoordinator zu qualifizieren* (Multiplikatorenfunktion), für geeignet halten (siebenstufige Likertskala, von 1 sehr ungeeignet bis 7 sehr geeignet).

Einschätzung der Rahmenbedingungen für die Teamarbeit

Auf einer fünfstufigen Likertskala schätzten die Teamkoordinatoren ein, inwieweit folgende Rahmenbedingungen die Arbeitsorganisation Teamarbeit begünstigen bzw. behindern: *Zeitdruck, Arbeitsbelastung, Akzeptanz der Teamarbeit, Meinungsführer in der OE, Begleitteam, Leiter von Teams und Kunden*. Bei der dritten Befragung wurde eine Einschätzung der *Struktur der Arbeitsinhalte* und der *Organisationsstruktur* ergänzt.

Diesem Fragenkomplex folgte eine globale Einschätzung *derzeitiger* und erwarteter *zukünftiger Rahmenbedingungen* auf einer fünfstufigen Skala (günstig - eher günstig - weder noch - eher ungünstig - ungünstig).

Einschätzung der Ergebnismeldung

Bei der dritten Befragung wurden die Teamkoordinatoren zusätzlich danach gefragt, welchen Beitrag die Rückmeldungen der Fragebogenergebnisse (Fragebögen für Teammitglieder) zu Veränderungen im Team geleistet haben (von 1 sehr negativer Beitrag bis 7 sehr positiver Beitrag).

5.4.3 Befragung der Mitarbeiter in den Teams

Zur Datenerhebung bei den Mitarbeitern in den Teams wurden die im Anhang A vollständig dokumentierten Fragebögen erstellt. Darin sind jedoch teilweise Fragen enthalten, die nur für die Ergebnismeldungen bzw. den Bericht für

das Unternehmen verwendet und ausgewertet wurden und im folgenden deshalb nicht weiter berücksichtigt werden. In den Fragebögen wurden die Fragenkomplexe in die Bereiche Information, Zielvereinbarungen, Arbeit, Teamkoordinator, direkter Vorgesetzter, Entscheidungen, Selbständigkeit im Team, Qualifizierung, Auswirkungen der Teamarbeit und Rahmenbedingungen gegliedert. Das Erhebungsinstrument umfaßte bei der ersten Befragung 99, bei der zweiten 104 und bei der dritten 116 Items. Der größte Teil der Fragen findet sich in identischer Form bei allen drei Erhebungen. Wenn Fragen nur im zweiten und/oder im dritten Fragebogen gestellt wurden, wird dies bei der folgenden Darstellung explizit vermerkt. Bei den meisten Fragen fand folgende fünfstufige Likertskala Verwendung:

stimmt überhaupt nicht (nie)	stimmt kaum (selten)	stimmt teils-teils (manchmal)	stimmt ziemlich (oft)	stimmt auf jeden Fall (immer)
○	○	○	○	○

Auf die Verwendung anderer Skalierungen wird im folgenden ebenfalls ausdrücklich hingewiesen. Um Antworttendenzen zu vermeiden, enthalten die Fragebögen zum Teil negative Formulierungen, eine umgedrehte Polung der Skalen sowie Items in unregelmäßiger Reihenfolge. Für die Datenauswertung wurden die entsprechenden Items dann wieder umcodiert. Bei der folgenden Beschreibung der Variablen und bei der Ergebnisdarstellung drückt ein hoher Wert immer die positive Ausprägung eines Items oder einer Skala aus. Für die verwendeten Skalen wurden Reliabilitätskennwerte für jeden Erhebungszeitpunkt ermittelt. Dabei fand als Maß der internen Konsistenz der standardisierte Kennwert Cronbach's Alpha Verwendung. Nachfolgend sind die in den Fragebögen erhobenen Variablen und Reliabilitätskennwerte der Skalen beschrieben.

Arbeitszufriedenheit

Zur Erfassung des Konstrukts der Arbeitszufriedenheit wurden aus der *Skala zur Messung der Arbeitszufriedenheit* von Fischer und Lück (1972) zunächst acht Items mit hoher Trennschärfe entnommen, die auch in der Kurzfassung verwendet werden (Neuberger & Allerbeck, 1978). Die Items erfassen die allgemeine Arbeitszufriedenheit unter Berücksichtigung einzelner Aspekte der Arbeitssituation. Eine breitere Erfassung von Arbeitszufriedenheit, wie sie unter anderem

Bruggemann, Groskurth und Ulich (1975) nahelegen, konnte aus untersuchungsökonomischen Gründen nicht vorgenommen werden. Nach der ersten Befragung wurden zwei Items entfernt, bei denen negative Korrelationen mit den anderen Items vorlagen. Dadurch erhöhte sich die Zuverlässigkeit der Skala deutlich. Für jeden Erhebungszeitpunkt kann die interne Konsistenz als ausreichend hoch bewertet werden ($\alpha_1 = .77$, $\alpha_2 = .78$, $\alpha_3 = .78$).

Kurzbeschreibung der Skala *Arbeitszufriedenheit*

- Freude an der Arbeit
- Interessante und befriedigende Arbeit
- Möglichkeit, Fähigkeiten zu gebrauchen*
- Zufriedenheit mit Aufstiegsmöglichkeiten*
- Zufriedenheit mit Arbeitstempo*
- Nochmalige Wahl des gleichen Berufs*

Bei den mit einem Sternchen (*) gekennzeichneten Items wurde aus Gründen der Verständlichkeit folgende Skalierung verwendet: nein - eher nein - weder ja noch nein - eher ja - ja.

Fragen zum Vorgesetzten

Der Erfassung der *Zufriedenheit mit dem Vorgesetzten* diene eine bei Kolb (1996) beschriebene Skala. Die Formulierung der Items wurde beibehalten, allerdings erfolgte die Einschätzung anhand der oben beschriebenen fünfstufige Likertskala.

Kurzbeschreibung der Skala *Zufriedenheit mit dem Vorgesetzten*

- Guter Kontakt zum Vorgesetzten
- Interesse des Vorgesetzten am Mitarbeiter
- Gerechtigkeit bei Entscheidungen und Handlungsweisen
- Einschätzung der Kompetenz und Fähigkeit
- Offenheit des Vorgesetzten
- Zielgerichtetes Handeln

Die interne Konsistenz der Skala ist mit $\alpha_1 = .85$, $\alpha_2 = .83$ und $\alpha_3 = .86$ zufriedenstellend. Ergänzt wurde eine globale Einschätzung der *Zufriedenheit mit dem Vorgesetzten* auf einer siebenstufigen Skala (von 1 sehr unzufrieden bis 7 sehr zufrieden).

Die Unterstützung des Teams durch den Vorgesetzten wird in der Literatur als wichtige Determinante für die erfolgreiche Umsetzung selbstorganisierter Gruppenarbeit beschrieben (vgl. Abschnitt 3.4.2). Um die Unterstützung des Teams

durch den Vorgesetzten zu überprüfen, wurden fünf Items entwickelt und zu einer Skala zusammengefaßt.

Kurzbeschreibung der Skala *Unterstützung des Teams durch den Vorgesetzten*

- Unterstützung des Teams beim selbständigen Arbeiten
- Zusammenarbeit als Team mit dem Vorgesetzten
- Unterstützung bei Schwierigkeiten
- Förderung des Teams
- Einräumen von Handlungsspielraum

Die Reliabilitätskoeffizienten der Skala ($\alpha_1 = .81$, $\alpha_2 = .87$ und $\alpha_3 = .89$) sind ausreichend hoch.

Subjektives Erleben der Arbeitssituation

Zur Erfassung des subjektiven Erlebens der Arbeitssituation wurden zum Teil Skalen aus dem Fragebogen zur subjektiven Arbeitsanalyse (SAA) verwendet. Dabei handelt es sich um ein von Udris und Alioth (1980) entwickeltes Verfahren zur Bewertung der Arbeitssituation anhand vorgegebener Merkmale aus Sicht der Mitarbeiter. Von den insgesamt 14 Subskalen des Verfahrens wurden für diese Untersuchung vier Skalen ausgewählt. Zum Teil erfolgte eine Anpassung einzelner Items an den Sprachgebrauch des untersuchten Unternehmens, ohne sie aber inhaltlich zu verändern.

Die SAA-Subskala *Unterstützung durch Kollegen* besteht aus drei Items:

Kurzbeschreibung der Skala *Unterstützung durch Kollegen*

- Hilfestellung durch Kollegen
- Einsatz der Kollegen für Belange des Befragten
- Zusammenhalt im Team

Die interne Konsistenz der Skala liegt zu jedem Erhebungszeitpunkt ($\alpha_1 = .83$, $\alpha_2 = .83$, $\alpha_3 = .89$) deutlich über den in der Literatur genannten Reliabilitätskoeffizienten (.69 bis .75; Antoni, 1996).

Die SAA-Subskala *soziale Transparenz* besteht ebenfalls aus drei Items:

Kurzbeschreibung der Skala *Soziale Transparenz*

- Wissen über die Tätigkeit der Kollegen
- Wissen über die Arbeitsabläufe in der Abteilung
- Wissen über die Arbeit anderer Abteilungen

Die internen Konsistenzen dieser Skala variieren stark zwischen den einzelnen Zeitpunkten ($\alpha_1 = .74$, $\alpha_2 = .61$, $\alpha_3 = .80$), sind aber noch akzeptabel. In der Lite-

ratur wird zum Teil von wesentlich niedrigeren Reliabilitätskoeffizienten berichtet (von .44 bis .69; Antoni, 1996).

Die Skala *Qualifikationseinsatz* besteht ursprünglich aus drei Items der SAA-Subskala *qualifikatorische Unterforderung*. Mit Hilfe dieser Items werden die Einsatzmöglichkeiten vorhandener Qualifikation erfaßt. Durch die Ergänzung eines weiteren Items konnte die interne Konsistenz deutlich verbessert werden ($\alpha_1 = .81$, $\alpha_2 = .83$ und $\alpha_3 = .87$). Antoni (1996) nennt Reliabilitätskoeffizienten um .50 für die ursprüngliche Skala.

Kurzbeschreibung der Skala *Qualifikationseinsatz*

- . Bei der Arbeit tun können, was man am besten kann
- . Bei der Arbeit alle Kenntnisse und Fähigkeiten einsetzen können
- . Bei der Arbeit zeigen können, was man kann
- . Übereinstimmung zwischen Qualifikation und Anforderungen (ergänzendes Item)

Die SAA-Subskala *Autonomie* setzt sich aus fünf Items zusammen, die inhaltlich die individuelle Autonomie repräsentieren.

Kurzbeschreibung der Skala *Autonomie*

- . Bewegungsfreiheit am Arbeitsplatz
- . Möglichkeit zur selbständigen Einteilung der Arbeit
- . Möglichkeit zur Bestimmung des Arbeitstempes
- . Freiheit in der Planung und Bearbeitung der Aufgabe
- . Beaufsichtigung und Kontrolle bei der Arbeit

Die interne Konsistenz der Skala ist mit $\alpha_1 = .64$, $\alpha_2 = .57$ und $\alpha_3 = .67$ eher unbefriedigend. In der Literatur wird von ähnlich niedrigen Reliabilitätskoeffizienten berichtet (.45 bis .66; Antoni, 1996). Die Verwendung von Skalenmittelwerten erscheint aber noch gerechtfertigt.

Arbeitsgruppen unterscheiden sich im Hinblick auf Entscheidungsbefugnisse, die der Gruppe übertragen werden. Zusammengefaßt drücken sie den Grad der kollektiven Autonomie aus. Kollektive Autonomie ist wiederum eine strukturelle Voraussetzung für kollektive Selbstregulation, also Planungs- und Entscheidungsprozesse auf der Ebene des Teams (vgl. Abschnitt 3.3.2). Um Hinweise hierüber zu erhalten, wurden den Mitarbeitern neun Bereiche zur Beurteilung vorgelegt, die im Rahmen des Teamarbeitskonzepts realistisch erschienen. Die Items wurden zu einer Skala zusammengefaßt ($\alpha_1 = .93$, $\alpha_2 = .88$ und $\alpha_3 = .87$), die inhaltlich kollektive Selbstregulation innerhalb des definierten Rahmens ausdrückt:

Kurzbeschreibung der Skala *kollektive Selbstregulation*

- Gemeinsame Zielvereinbarungen
- Planung der Arbeitsorganisation und - ausführung
- Auswahl von Arbeitsmethoden zur Zielerreichung
- Planung der An- und Abwesenheit
- Vertreterregelung
- Einarbeitung neuer Mitarbeiter
- Erhebung des Qualifikationsbedarfes
- Ständige Optimierung der Arbeitsabläufe
- Reflexion von Gruppenprozessen

Die Einschätzung erfolgte jeweils auf einer fünfstufigen Ratingskala (nie - selten - manchmal - oft - immer).

Ergänzend wurden die Mitarbeiter gefragt, ob sie den Entscheidungsspielraum des Teams als ausreichend erachten und ob Entscheidungen im Team gemeinsam erfolgen. Der dritte Fragebogen enthielt die zusätzliche Frage, wie die Mitarbeiter das Ausmaß an Selbstverantwortung des Teams einschätzen (siebenstufige Likertskala, von 1 völlig unzureichend bis 7 völlig ausreichend).

Dem Informationsfluß kommt in indirekten Bereichen eine besondere Bedeutung zu (vgl. Kapitel 4). Um die Auswirkungen auf den horizontalen und den vertikalen Informationsfluß zu überprüfen, wurden jeweils Skalen konstruiert.

Die Information des Teams durch den Vorgesetzten bilden fünf Items ab:

Kurzbeschreibung der Skala *Information durch den Vorgesetzten*

- Ausreichende Information über wichtige Dinge und Vorgänge
- Weitergabe wichtiger Informationen durch den Vorgesetzten
- Aktive Information durch den Vorgesetzten
- Ausreichende Information für die Aufgabenerledigung
- Rechtzeitige Information durch den Vorgesetzten

Mit $\alpha_1 = .91$, $\alpha_2 = .92$ und $\alpha_3 = .93$ ist die interne Konsistenz der Skala bei jedem Erhebungszeitpunkt sehr hoch.

Um den Informationsfluß im Team abzubilden, wurden vier Items entwickelt und zu einer Skala zusammengefaßt ($\alpha_1 = .81$, $\alpha_2 = .77$ und $\alpha_3 = .88$):

Kurzbeschreibung der Skala *Informationsfluß im Team*

- Möglichkeit zum Gespräch über alle Belange, die die Firma betreffen
- Offener Austausch wichtiger Informationen unter Kollegen
- Besprechung von Unklarheiten im Team
- Rechtzeitige Weitergabe von Informationen im Team

Die Umstellung auf eine neue Form der Arbeitsorganisation erfordert in der Regel, daß Aufgaben und Arbeitsabläufe neu abgestimmt werden. Die Mitarbeiter

wurden deshalb gefragt, ob die Tätigkeiten zur Erfüllung der verschiedenen Aufgaben ausreichend koordiniert sind, wie gut die Abstimmung einzelner Aufgabengebiete im Team gelingt und wie flexibel sie in der Übernahme einzelner Aufgabengebiete sind.

Darüber hinaus war von Interesse, inwieweit die Mitarbeiter über Kernaufgaben der Organisationseinheit, der Kollegen, des Teams und der anderen Teams in der Organisationseinheit Bescheid wissen. Die vier Items wurden zu einer Skala *Wissen über Kernaufgaben* zusammengefaßt ($\alpha_1 = .90$, $\alpha_2 = .87$ und $\alpha_3 = .90$).

Kurzbeschreibung der Skala *Wissen über Kernaufgaben*

- Wissen über Kernaufgaben der Organisationseinheit
- Wissen über Aufgaben der Kollegen
- Wissen über Kernaufgaben des Teams
- Wissen über Kernaufgaben anderer Teams

Im zweiten und dritten Fragebogen wurde schließlich ein Item ergänzt, anhand dessen Veränderungen der Möglichkeiten, dem Vorgesetzten seine Fähigkeiten zu zeigen, beurteilt wurden (von 1 sehr verbessert bis 7 sehr verschlechtert). Die Einschätzung von Rahmenbedingungen für die Umsetzung von Teamarbeit (z.B. Zeitdruck, Akzeptanz der Teamarbeit bei den Mitarbeitern) erfolgte retrospektiv bei der dritten Befragung anhand einer fünfstufigen Likertskala (sehr begünstigt - eher begünstigt - weder begünstigt noch behindert - eher behindert - sehr behindert).

Zusammenarbeit im Team

Neben der bereits beschriebenen SAA-Skala *Unterstützung durch Kollegen* wurden ergänzende Hinweise über das Erleben der Teamsituation erhoben. Die Mitarbeiter beantworteten hierzu bei der zweiten und dritten Befragung Fragen nach Spannungen sowie Konflikten im Team und zusätzlich bei der dritten Befragung nach ihrem Selbstverständnis als Team. Jeweils auf einer siebenstufigen Likertskala (von 1 sehr negativ bis 7 sehr positiv) beurteilten die Mitarbeiter zusätzlich die Zusammenarbeit im Team selbst sowie mit anderen Teams in der Organisationseinheit.

Vereinbarung von Zielen

Die Bedeutung von Zielen für die Motivation von Mitarbeitern wurde in Abschnitt 2.2.1 beschrieben. Bei jeder Befragung sollten die Teilnehmer zunächst beurteilen, ob im Team überhaupt Ziele vereinbart werden. In Anlehnung an die Zielsetzungstheorie (vgl. Locke, 1968; Locke & Latham, 1990) wurden Items entwickelt, die die Qualität der Zielvereinbarung abbilden, und zu einer Skala zusammengefaßt ($\alpha_1 = .88$, $\alpha_2 = .85$ und $\alpha_3 = .88$):

Kurzbeschreibung der Skala *Qualität der Zielvereinbarung*

- Vereinbarung realistischer Ziele
- Klarheit und Eindeutigkeit der Zielvereinbarungen
- Ziele exakt bestimmt und Zielerreichung überprüfbar
- Zeitliche Bestimmung der Zielerreichung
- Ziele für das Team akzeptabel

Zusätzlich überprüfte jeweils eine einzelne Frage (siebenstufige Likertskala, von 1 sehr unzufrieden bis 7 sehr zufrieden) die *globale Zufriedenheit mit den Zielvereinbarungen* sowie die *globale Zufriedenheit mit der Durchführung von Zielvereinbarungsgesprächen*.

Beurteilung der Qualifikation zur Teamarbeit

Um die subjektive Qualifikation zur Teamarbeit zu prüfen, wurden die Mitarbeiter gefragt, ob sie sich für die Zusammenarbeit im Team ausreichend vorbereitet fühlen. Der zweite und dritte Fragebogen enthielt außerdem die Frage, ob Qualifikationsmaßnahmen zur Teamarbeit durchgeführt wurden. Nur wenn dies der Fall war, sollte der Praxistransfer dieser Maßnahmen beurteilt werden (siebenstufige Likertskala, von 1 sehr geringe Umsetzung bis 7 sehr hohe Umsetzung). Wiederum alle Befragten schätzten dann die Zufriedenheit mit Qualifizierungsmöglichkeiten zur Teamarbeit insgesamt ein (siebenstufige Likertskala; von 1 sehr unzufrieden bis 7 sehr zufrieden).

Beurteilung der Funktion Teamkoordinator

Die globale Einschätzung der Zufriedenheit mit der Funktion des Teamkoordinators erfolgte auf einer siebenstufigen Likertskala (von 1 sehr unzufrieden bis 7 sehr zufrieden). Im Fragebogen wurde ausdrücklich betont, daß die Funktion, nicht die Person beurteilt werden sollte. Weil aber die Funktion zwangsläufig

durch eine reale Person zum Ausdruck kommt, kann eine Vermischung beider Aspekte nicht ausgeschlossen werden. Im Rahmen seiner Funktion soll der Teamkoordinator neben operativen Aufgaben auch Koordinationsaufgaben wahrnehmen. Nach dem gewünschten prozentualen Anteil an Koordinationsaufgaben wurden die Teilnehmer direkt gefragt. Um Hinweise über die gewünschte Charakteristik des Teamkoordinators zu erhalten, sollte anhand von im Unternehmen bekannten Bezeichnungen (*Berater, Steuerer, Unterstützer, Fachmann, Leiter, Problemlöser, Macher*) ein fiktiver idealer Teamkoordinator eingeschätzt werden.

Auswirkungen der Teamarbeit

Die subjektiv erlebten Auswirkungen der Einführung von Teamarbeit wurden bei der dritten Befragung eingeschätzt. Anhand einer fünfstufigen Likertskala (1 Verschlechterung, 2 eher Verschlechterung, 3 kein Einfluß, 4 eher Verbesserung, 5 Verbesserung) wurden folgende Bereiche beurteilt: *Zufriedenheit mit der Arbeit, Zufriedenheit mit dem Vorgesetzten, Zusammenarbeit im Team, Informationsfluß im Team, Produktivität des Teams* und *Kundenorientierung*. Die selben Bereiche wurden ebenfalls im Hinblick auf den Einfluß der Ergebnisrückmeldungen eingeschätzt. Die Beurteilung der globalen Zufriedenheit mit der Teamarbeit und mit den Ergebnisrückmeldungen erfolgte schließlich in der dritten Befragung (von 1 sehr unzufrieden bis 7 sehr zufrieden).

Demographische Angaben

Bei der ersten Befragung wurde die Dauer der Betriebszugehörigkeit, die Dauer der Beschäftigung in der derzeitigen Organisationseinheit sowie das Alter der Teilnehmer erhoben.

5.4.4 Befragung interner Kunden von Teams

Interne Kunden der Organisationseinheiten wurden jeweils im Zeitraum der ersten und dritten schriftlichen Befragung interviewt. Durchgeführt wurden die Interviews auf der Grundlage eines strukturierten Interviewleitfadens mit einer Dauer von ca. 60 Minuten. Die Interviewleitfäden sind im Anhang A dokumentiert. Zum Einsatz kamen dabei zum einen offene Fragen und zum anderen die

Beurteilung von Fragen auf Ratingskalen. Die Ergebnisse der meisten offenen Fragen wurden allerdings nur für die Rückmeldungen an die Organisationseinheiten verwendet. Sie bleiben im folgenden unberücksichtigt.

Inhaltlich wurde versucht, die Dienstleistungsqualität aus der Sicht des internen Kunden möglichst breit zu erfassen. Bei der ersten und bei der zweiten Befragung wurden deshalb Fragen zu folgenden Bereichen gestellt:

- Qualität der Dienstleistung
- Eindeutigkeit der Zuständigkeitsregelung
- Erreichbarkeit der Lieferanten-Organisationseinheit
- Offenheit des Informationsflusses
- Verbindlichkeit der Aussagen
- Termintreue der Lieferanten-Organisationseinheit
- Umgang mit Beschwerden
- Aufgeschlossenheit gegenüber Verbesserungsvorschlägen
- Engagement bei unüblichen Anforderungen

Die Zufriedenheit mit diesen Aspekten schätzten die internen Kunden ebenso auf einer fünfstufigen Likertskala ein (1 sehr unzufrieden, 2 unzufrieden, 3 weder noch, 4 zufrieden, 5 sehr zufrieden) wie die Wichtigkeit von Veränderungen (1 unwichtig, 2 eher unwichtig, 3 weder noch, 4 eher wichtig, 5 wichtig), die nur bei der ersten Befragung erhoben wurde. Bei der zweiten Befragung wurde eine Einschätzung von Veränderungen ergänzt (1 starke Verschlechterung, 2 geringe Verschlechterung, 3 keine Veränderung, 4 geringe Verbesserung, 5 starke Verbesserung). Die globale Zufriedenheit mit der Kundenorientierung der Lieferantenorganisation wurde bei beiden Befragungen auf einer siebenstufigen Likertskala erhoben (von 1 sehr unzufrieden bis 7 sehr zufrieden).

Eine weitere Frage bezog sich auf günstige bzw. ungünstige Rahmenbedingungen der internen Kunden-Lieferanten-Beziehungen; sie wurde durch eine Einschätzung auf einer fünfstufigen Likertskala ergänzt (1 ungünstig, 2 eher ungünstig, 3 weder noch, 4 eher günstig, 5 günstig). Bei der dritten Befragung wurden außerdem spezifische Fragen im Hinblick auf die Auswirkungen der Einführung von Teamarbeit gestellt:

- Veränderungen im Auftragsablauf
- Eigeninitiative der Lieferanten-Organisationseinheit
- Flexibilität der Organisationseinheit des internen Lieferanten

- Kenntnisse des internen Lieferanten von Anforderungen des Kunden
- Erscheinung der Teams nach außen

5.5 Stichprobe und Ablauf der Evaluation

5.5.1 Stichprobenbeschreibung

Zur Stichprobe zählen Mitarbeiter, Teamkoordinatoren, Führungskräfte und Kunden der fünf, in Abschnitt 5.1.3 beschriebenen Organisationseinheiten.

Leiter der OEs und Leiter der Teams

Die Leiter von vier Organisationseinheiten wurden jeweils zweimal interviewt. Bei OE3 fand nach ca. einem halben Jahr ein Wechsel in der OE-Leitung statt. Der neue Leiter konnte nur bedingt Aussagen zur Teamarbeit machen und bleibt deshalb von der Auswertung ausgeschlossen. Weil in dieser OE die Teams direkt durch den OE-Leiter geführt werden, fallen auch die Angaben eines Teamleiters weg. Insgesamt wurden nur sieben Leiter von Teams zweimal interviewt. Zwei Leiter wechselten nämlich kurz vor dem zweiten Erhebungszeitpunkt in andere Bereiche und konnten nicht mehr befragt werden. Sie füllten allerdings den Kurzfragebogen für Teamleiter aus, der damit von insgesamt neun Leitern vorliegt.

Tab. 8: Befragungen der Leiter von Organisationseinheiten und Teams mittels Interview (I) und Fragebogen (F)

	OE1	OE2	OE3	OE4	OE5	insgesamt
Leiter der OE	I _{1,3} /F ₃	I _{1,3} /F ₃		I _{1,3} /F ₃	I _{1,3} /F ₃	4I _{1,3} /4F ₃
Leiter von Teams	3I _{1,3} /5F ₃	1I _{1,3} /1F ₃		2I _{1,3} /2F ₃	1I _{1,3} /1F ₃	7I _{1,3} /9F ₃

Teamkoordinatoren

Zum dritten Erhebungszeitpunkt haben alle 28 Teamkoordinatoren den Fragebogen ausgefüllt und zurückgeschickt. Komplette Fragebogensätze für alle drei Erhebungszeitpunkte liegen allerdings nur von 23 Teamkoordinatoren vor.

Tab. 9: Fragebögen von Teamkoordinatoren

	OE1	OE2	OE3	OE4	OE5	insgesamt
3. Erhebungszeitpunkt	12	3	3	6	4	28
Vollständige Fragebogensätze	10	3	2	5	3	23

Dies ist zum einen darauf zurückzuführen, daß in zwei Fällen kurz nach der ersten Befragung ein Mitarbeiterwechsel in dieser Funktion stattfand. In den anderen Fällen beteiligten sich die jeweiligen Teamkoordinatoren entweder nicht an der ersten oder nicht an der zweiten Befragung.

Mitarbeiter in Teams

Bei der ersten Datenerhebung wurden 30 Teams mit insgesamt 175 Mitarbeitern befragt. Am häufigsten vertreten waren Teams mit fünf Mitarbeitern (neun Teams) gefolgt von Teams mit sieben Mitarbeitern (acht Teams). Jeweils fünf Teams umfaßten vier bzw. sechs Mitarbeiter. In drei Teams arbeiteten jeweils acht Mitarbeiter. Im Durchschnitt umfaßte ein Team 5,8 Mitarbeiter.

Der Rücklauf der Fragebögen war jeweils sehr hoch. Bei der ersten Befragung betrug die Rücklaufquote 90,9% (159 Fragebögen), bei der zweiten Befragung 89,1% (156 Fragebögen) und bei der dritten Befragung 88% (154 Fragebögen). Für die Datenauswertung wurden allerdings nur mittels Kennwort verbundene vollständige Fragebogensätze berücksichtigt. Diese liegen von 122 Mitarbeitern (70,1%) vor. Dieser deutlich reduzierte Umfang kann auf vergessene Kennwörter, einen Wechsel von Mitarbeitern in andere Teams bzw. OEs sowie auf den kompletten Ausfall zweier Teams zurückgeführt werden. Eines der Teams (mit vier Mitarbeitern) wurde bereits vor der zweiten Befragung aufgelöst, bei einem weiteren Team (mit fünf Mitarbeitern) beteiligten sich die Mitarbeiter geschlossen nicht an der dritten Befragung. Damit umfaßt die Stichprobe 28 Teams mit insgesamt 122 vollständigen Fragebogensätzen. Bei fünf Teams liegen drei, bei zwölf Teams vier, bei sieben Teams fünf und bei vier Teams sechs vollständige Fragebogensätze vor. In der Stichprobe umfaßt ein Team damit im Durchschnitt 4,4 Mitarbeiter. Über die Verteilung der Mitarbeiter und Teams auf die fünf Organisationseinheiten informiert Tab. 10. Mit 55 Mitarbeitern in zwölf Teams stellt OE1 den größten Anteil der Stichprobe dar.

Tab. 10: Vollständige Fragebogensätze und Teams pro Organisationseinheit

	OE1	OE2	OE3	OE4	OE5	insgesamt
Mitarbeiter	55	14	13	21	19	122
Teams	12	3	3	6	4	28

Bei der Aggregation von Daten zu einer Gesamtstichprobe muß überprüft werden, ob es sich um eine homogene Stichprobe handelt. Die Daten des ersten Erhebungszeitpunktes wurden deshalb mit einfaktorielle Varianzanalysen auf Unterschiede zwischen den fünf Organisationseinheiten überprüft. Bei einem Teil der Variablen war dies der Fall. Post-Hoc-Mehrfachvergleiche (Scheffé-Prozedur) ergaben, daß die Unterschiede immer durch OE2 zustandekommen. Die Varianzen der überprüften Variablen waren allerdings homogen. Weitergehende Analysen zeigten, daß sich der Unterschied zwischen der OE2 und den anderen Organisationseinheiten bei den betreffenden Variablen im Längsschnitt nicht in systematischer Weise auswirkte. Die Unterschiede zum ersten Erhebungszeitpunkt waren weniger auf die Zugehörigkeit zur OE als auf Unterschiede bei den erhobenen demographischen Variablen zurückzuführen. Die Stichprobe wurde deshalb insgesamt als homogen betrachtet.

Von den 122 Mitarbeitern der Gesamtstichprobe liegen für 112 Mitarbeiter demographische Daten vor, die im ersten Fragebogen erhoben wurden:

Tab. 11: Demographische Daten (n=112)

	(Jahre)	bis 5	6-15	mehr als 15
Betriebszugehörigkeit		23%	33,6%	43,4%
OE-Zugehörigkeit		43,4%	36,2%	20,4%
	(Jahre)	bis 35	36-45	mehr als 45
Alter		41,1%	33,9%	25%

Bei der Variable Betriebszugehörigkeit stellen Mitarbeiter, die bereits seit mehr als 15 Jahren im Unternehmen beschäftigt sind, die größte Gruppe dar (43,4%). Die meisten Mitarbeiter (43,4%) sind allerdings erst seit bis zu fünf Jahren in der derzeitigen Organisationseinheit. Im Hinblick auf das Alter stellen Mitarbeiter, die bis 35 Jahre alt sind, die größte Gruppe dar (41,1%). Erwartungsgemäß korrelieren die drei sozio-demographischen Variablen jeweils hoch miteinander (vgl. Tab. 12).

Tab. 12: Korrelationen zwischen Alter, OE- und Betriebszugehörigkeit (Rangkorrelation nach Spearman, $p < .05$)

	OE-Zugehörigkeit	Betriebszugehörigkeit
Alter	.718*	.606*
OE-Zugehörigkeit		.679*

Bei der Datenauswertung wurde jeweils der Einfluß der demographischen Variablen analysiert. Bei Korrelationen fanden alle Mitarbeiter Berücksichtigung, von denen demographische Angaben vorliegen. Immer dann, wenn sich signifikante Korrelationen mit den demographischen Variablen zeigten, wurde zusätzlich eine varianzanalytische Überprüfung vorgenommen. Um dabei die Übersichtlichkeit zu gewährleisten und die Interpretation zu erleichtern (Vermeidung von Interaktionen zweiter bzw. dritter Ordnung) wurden die demographischen Variablen zusammengefaßt. Insgesamt ergeben sich bei den drei jeweils dreifach gestuften Variablen 27 Kombinationsmöglichkeiten (Merkmalsfelder), wovon elf nicht durch Mitarbeiter besetzt sind. Unter besonderer Berücksichtigung des Alters wurden aus Plausibilitätsgründen drei Gruppen ($n = 86$) gebildet:

- Die „*junge Gruppe*“ umfaßt insgesamt 33 Mitarbeiter, die bis 35 Jahre alt sind und die bis fünf Jahre im Unternehmen sowie bis fünf Jahre in der derzeitigen OE beschäftigt sind. Diese Festlegung schließt ein Merkmalsfeld ein.
- Die „*mittlere Gruppe*“ umfaßt 29 Mitarbeiter, die zwischen 36 und 45 Jahre alt sind und seit mehr als fünf Jahren im Unternehmen sowie seit mehr als fünf Jahren in der derzeitigen OE beschäftigt sind. Berücksichtigt wurden damit vier Merkmalsfelder, wovon drei besetzt sind.
- Die „*ältere Gruppe*“ umfaßt insgesamt 24 Mitarbeiter, die älter als 45 Jahre sind und seit mehr als 5 Jahren im Unternehmen sowie seit mehr als fünf Jahren in der derzeitigen OE beschäftigt sind. Berücksichtigt wurden hier ebenfalls vier Merkmalsfelder, drei davon sind besetzt.

Bei der varianzanalytischen Überprüfung von Variablen im Hinblick auf Unterschiede zwischen den genannten Gruppen interessierte in erster Linie, ob im Zeitverlauf eine signifikante Interaktion auftritt. Nur wenn dies der Fall war, wurden die drei Gruppen jeweils einzeln hinsichtlich der Veränderungen im Zeitverlauf überprüft.

Interne Kunden der OEs

Zum ersten Befragungszeitpunkt wurden insgesamt 54 interne Kunden der fünf Organisationseinheiten befragt. Nach einem Jahr waren es insgesamt 52.

Tab. 13: Interviews mit internen Kunden der Organisationseinheiten

	OE1	OE2	OE3	OE4	OE5	insgesamt
1. Befragung	12	9	10	13	10	54
2. Befragung	10	9	10	13	10	52

Dabei handelte es sich nicht durchgehend um die gleichen Personen. Nur 44 interne Kunden konnten zu beiden Erhebungszeitpunkten interviewt und die erhobenen Daten einander direkt zugeordnet werden. Sie wurden für die weitere Datenauswertung herangezogen.

5.5.2 Ablauf der Evaluation

Wie bereits erwähnt erfolgte die Evaluation zunächst fallspezifisch für jede einzelne Organisationseinheit. Die jeweils erste Befragung fand zwischen Januar 1997 (OE1) und Juni 1997 (OE5) statt. Dementsprechend endete die gesamte Datenerhebung mit der dritten Befragung bei OE5 im Juni 1999. Vor der ersten Befragung wurde den Mitarbeitern und Führungskräften das Evaluationskonzept vorgestellt und gleichzeitig Hinweise zum Ausfüllen der Fragebögen sowie zur Verwendung des Kennwortes gegeben. Im Anschluß daran erfolgte die Verteilung der Fragebögen an die Mitarbeiter und Teamkoordinatoren. Letztere füllten sowohl den Fragebogen für Teamkoordinatoren als auch den Fragebogen für die Teammitglieder aus. Den Fragebögen war ein frankierter und an die Universität adressierter Rückumschlag beigelegt.

Im Durchschnitt erfolgte die Rückmeldung der Mitarbeiterbefragungen vier bis fünf Wochen nach der Verteilung der Fragebögen. Hierzu wurden - in gleicher Weise bei allen OEs - die wesentlichen Ergebnisse der Befragung aufgearbeitet, in übersichtlicher Form dargestellt und in der Regel allen beteiligten Mitarbeitern in Form einer Ergebnispräsentation zurückgemeldet. Die Präsentation der Ergebnisse erfolgte jeweils durch den Evaluator. Bei der Ergebnisdarstellung wurden die Mittelwerte pro Variable (z.B. Arbeitszufriedenheit) für jedes einzelne Team und der Mittelwert für die OE nebeneinandergestellt. Diese Vorgehensweise umfaßte alle drei Befragungen. Im Gegensatz zur Gesamtuntersu-

chung wurden jeweils alle vorhandenen Fragebögen berücksichtigt und in die Auswertung einbezogen. Insgesamt fanden 15 Ergebnistrückmeldungen (drei pro OE) statt. Die Verwendung der Ergebnisse erfolgte eigenverantwortlich innerhalb der OEs bzw. innerhalb der Teams. Dabei bestand die Möglichkeit der Unterstützung durch Mitarbeiter der Abteilung Organisationsentwicklung oder durch externe Berater.

Die Daten aus den Fragebögen für Teamkoordinatoren wurden, jeweils nach der Befragung aller Teamkoordinatoren, unabhängig von der Organisationseinheit zusammengefaßt und in schriftlicher Form nach der ersten und der zweiten Befragung zurückgemeldet. Die Verteilung erfolgte in diesem Fall durch die Mitarbeiter der Abteilung Organisationsentwicklung im untersuchten Unternehmen. Parallel zur ersten und zur dritten Befragung der Teammitglieder und Teamkoordinatoren wurden die Leiter der OE, die Teamleiter und die internen Kunden der OE, jeweils nach telefonischer Terminvereinbarung, am Arbeitsplatz interviewt. Die Interviews mit den internen Kunden führten zwei Diplomanden durch und werteten diese auch aus (vgl. Ellermeier, 1999; Vogelsang, 1999). Sie übernahmen auch die Rückmeldung der Ergebnisse der ersten sowie der zweiten Befragung an die Organisationseinheiten.

6 Ergebnisse der empirischen Untersuchung

6.1 Vorbemerkung zur Datenauswertung

Die Auswertung der Interviews erfolgte in Anlehnung an die bei Mayring (1993) beschriebene Technik der qualitativen Inhaltsanalyse. Wegen der geringen Stichprobengröße wurden weitergehende statistische Analysen nicht durchgeführt. Gleiches gilt für die Auswertung der Kurzfragebögen für die Leiter der OEs und die Teamleiter. Die Ergebnisse der Interviews bei der ersten Befragung wurden in erster Linie für die Konzeption der Kurzfragebögen genutzt.

Bei der Auswertung der Fragebögen für die Teamkoordinatoren und die Teammitglieder erfolgte bei nicht beantworteten Fragen ein Ausschluß der entsprechenden Fälle von der jeweiligen Analyse. Zum Teil führte dies zu geringfügigen Schwankungen der Stichprobe. Auf systematische bzw. umfangreichere Ausfälle wird im folgenden explizit hingewiesen.

Bei der Analyse von Unterschieden kamen folgende Verfahren zur Anwendung: T-Test bei unabhängigen Stichproben, T-Test bei gepaarten Stichproben, T-Test bei einer Stichprobe, einfaktorielle Varianzanalysen und Varianzanalysen mit Meßwiederholung. Die Analyse von Zusammenhängen erfolgte mit Hilfe schrittweiser Regressionsanalysen, Korrelationen nach Pearson und Rangkorrelationen nach Spearman. Die statistischen Voraussetzungen der jeweiligen Verfahren wurden überprüft (z.B. Varianzhomogenität) und durch Verwendung entsprechender Verfahren berücksichtigt. Für die Ratingskalen wird subjektive Äquidistanz angenommen.

In der vorliegenden Untersuchung werden Unterschiede bzw. Zusammenhänge bei einer Irrtumswahrscheinlichkeit von $p < .05$ als signifikant ausgewiesen (zweiseitige Testung). Ein Sternchen kennzeichnet einen signifikanten Prüfwert (z.B. $F = 4.56^*$). Als zusätzliches Maß für die Varianzaufklärung bei Unterschiedsanalysen wird η^2 (Eta Quadrat) angegeben. Der jeweilige Wert entspricht dem Varianzanteil einer abhängigen Variablen, der durch eine unabhängige Variable erklärt wird (Bortz & Döring, 1995).

Um neben der statistischen Signifikanz auch Aussagen über die praktische Bedeutsamkeit gefundener Zusammenhänge und Unterschiede machen zu können, wurde die Effektgröße ex-post ermittelt. Die von Bortz (1993) empfohlene vorherige Festlegung eines optimalen Stichprobenumfangs war nicht möglich. Die Berechnung der Effektgrößen richtete sich nach den Angaben bei Bortz (1993) sowie Bortz und Döring (1995). Der Korrelationskoeffizient r stellt die Effektgröße direkt dar. Die Bedeutung eines Effekts kann aus Tab. 14 abgelesen werden.

Tab. 14: Klassifikation von Effektgrößen für untersuchungsrelevante Signifikanztests (in Anlehnung an Bortz & Döring, 1995, S. 568)

Test	Effektgröße	Klassifikation der Effektgrößen		
		klein	mittel	groß
t-Test	d	0.20	0.50	0.80
Korrelationstest	r	0.10	0.30	0.50
Varianzanalyse	ε	0.10	0.25	0.40
Multiple Korrelation (R)	f^2	0.02	0.15	0.35

Bei nicht signifikanten Ergebnissen wird auf die Darstellung der entsprechenden Prüfwerte verzichtet. Nur wenn ein Ergebnis einen großen Effekt darstellt, der Prüfwert aber gleichzeitig nicht signifikant ist, werden die entsprechenden Angaben im Text dokumentiert. In diesen Fällen ist eine Betrachtung der Stichprobengröße interessant. Um beispielsweise bei einer Varianzanalyse mit Meßwiederholung ($df = 2$) einen großen Effekt bei einem Signifikanzniveau von $p < .05$ nachweisen zu können, bedarf es einer Stichprobengröße von $n = 21$ (vgl. Bortz & Döring, 1995).

6.2 Ergebnisse der Befragung von Führungskräften

Bei der folgenden Ergebnisdarstellung bilden die Angaben in den Kurzfragebögen für OE-Leiter ($n = 4$) und Teamleiter ($n = 9$) die zentrale Grundlage. Um eine redundante Darstellung zu vermeiden, wurden Ergebnisse aus den Interviews ($n = 4$; $n = 7$) nur dann ergänzt, wenn sie nicht in den Ergebnissen der schriftlichen Befragung abgebildet sind und einen zusätzlichen Informationsgewinn darstellen. Eigenständige Ergebnisse der Interviews sind als solche explizit gekennzeichnet.

6.2.1 Leiter von Organisationseinheiten

Ziele der OE-Leiter

Gefragt nach den Zielen, die sie mit der Einführung von Teamarbeit verfolgen, gaben die OE-Leiter im ersten Interview am häufigsten *Mitarbeiterzufriedenheit* (dreimal genannt), *effektiveres Arbeiten* (3) und *Freiräume für Teamleiter* (3) an, gefolgt von *Ausweitung von Kompetenzen der Mitarbeiter* (2), *Zusammenhalt im Team* (2) und *Selbständigkeit des Teams* (2). Jeweils einmal wurde die *Bewältigung höherer Arbeitsbelastung*, *mehr Verbesserungen bzw. Innovationen*, *bessere Qualität der Arbeit* und *höhere Kundenorientierung* angeführt.

Beeinflussung von Zielbereichen durch Teamarbeit

Drei Leiter sehen die *Arbeitsbelastung der Mitarbeiter* seit der Einführung der Teamarbeit nicht beeinflusst, einer gibt sie als eher gestiegen an. Alle vier Leiter halten die *Belastung der Leiter mit Facharbeit* für eher gesunken. Ebenfalls alle vier Leiter sind der Ansicht, daß die *Kundenorientierung*, die *Mitarbeiterzufriedenheit* und die *Effektivität der Arbeit* (z.B. Reduktion von Doppelarbeit) eher gestiegen ist. Drei Leiter sehen eher eine Steigerung im Hinblick auf den *Zusammenhalt der Mitarbeiter*, einer stellt eine deutliche Steigerung fest. Den *Informationsaustausch und Informationsfluß* halten zwei Leiter für eher gestiegen, einer für eher gesunken. Ein OE-Leiter sieht keine Beeinflussung. Die *Selbständigkeit der Mitarbeiter* hält ein Leiter für nicht beeinflusst, zwei erkennen eher eine Steigerung und einer eine deutliche Steigerung. Die sich ergänzende *Kompetenz der Mitarbeiter* halten zwei Leiter nicht für beeinflusst, zwei sehen eher eine Steigerung. Auf die *Anzahl von Verbesserungsvorschlägen* wirkt sich Teamarbeit nach Ansicht aller vier Leiter nicht aus. Drei Leiter sehen auch keine Beeinflussung der *Qualität von Verbesserungsvorschlägen*, einer bewertet sie als eher gestiegen. *Prozessqualität* und *Produktqualität* sehen jeweils zwei Leiter nicht beeinflusst, jeweils zwei Leiter halten sie für eher gestiegen.

Im zweiten Interview merkten zwei OE-Leiter große Unterschiede zwischen den Teams im Hinblick auf die Zielbereiche an. Einer sieht die Realisierung seiner Ziele stark von der Person des Teamkoordinators abhängig. Ein Leiter wies au-

ßerdem auf die unbefriedigende Zusammenarbeit und einen niedrigen Informationsaustausch zwischen den Teams seiner OE hin.

Beeinflussung von Gesundheitsstand, Fluktuation und Mehrarbeit

Drei Leiter sehen den *Gesundheitsstand* nicht beeinflusst, einer hält ihn für gestiegen. Nach Meinung zweier Leiter wird die *Fluktuation* nicht beeinflusst, jeweils einer bewertet sie jedoch als eher gestiegen bzw. eher gesunken. Zwei Leiter halten *Mehrarbeit* für eher gestiegen, jeweils einer für nicht beeinflusst bzw. eher gesunken.

Vor- und Nachteile für den OE-Leiter

Zwei Leiter sehen sich von *Facharbeit eher entlastet*, zwei erkennen keinen Einfluß durch die Teamarbeit. Daß sie durch die Einführung von Teamarbeit *mehr Zeit für Leitungsaufgaben* (z.B. strategische Arbeiten) haben, halten drei Leiter für eher zutreffend, einer sieht keinen Einfluß. Die *Transparenz* und der *Informationsfluß* haben sich für jeweils zwei Leiter eher verbessert und für jeweils einen Leiter eher verschlechtert. Jeweils ein Leiter sieht keinen Einfluß. Alle vier Leiter halten *Potentialeinschätzungen der Mitarbeiter* für eher verbessert. Der *Abstimmungsaufwand* wird für zwei nicht beeinflusst, jeweils einer sieht einen eher höheren bzw. eher niedrigeren Aufwand.

Im zweiten Interview merkte ein Leiter an, daß er die hohe Leitungsspanne in seiner OE als behindernd empfinde. Ein anderer Leiter stellte fest, daß hohe Leitungsspannen durch Teamarbeit zwar möglich sind, mit 20 bzw. 25 Mitarbeitern die Grenze aber erreicht ist. Auf weniger Konflikte mit Schnittstellenbereichen seit Einführung von Teamarbeit verwies ein weiterer Leiter.

Rahmenbedingungen und Einführungsprobleme der Teamarbeit

Räumliche Zusammenlagerung halten zwei Leiter für eher und einer für voll zutreffend. Ein Leiter antwortete mit „weder noch“. *Belastenden Zeitdruck* halten zwei Leiter für eher zutreffend und einer für eher nicht zutreffend. Mit „weder noch“ antwortete ein Leiter. Drei Leiter halten *soziale Spannungen zwischen den Mitarbeitern* für eher nicht zutreffend, einer hält sie für eher zutreffend. *Wider-*

stände durch Mitarbeiter als Rahmenbedingung sehen zwei Leiter für eher zutreffend, ebenfalls zwei antworteten mit „weder noch“. Ein Leiter hält *hilfreiche Unterstützung durch Personalwesen* (z.B. Qualifikationsmaßnahmen) für eher nicht zutreffend, zwei für eher zutreffend. Einer antwortete mit „weder noch“. Eine *Behinderung durch veraltete Strukturen* beurteilt jeweils ein Leiter als eher zutreffend bzw. eher nicht zutreffend. Zwei der Leiter antworteten mit „weder noch“. *Behinderung durch Veränderung der Organisationsstruktur* bewertet ein Leiter für eher zutreffend, zwei für eher nicht zutreffend. Einer antwortete mit „weder noch“. *Behinderung durch „gewachsene Strukturen“* halten zwei Leiter für eher zutreffend, jeweils einer antwortete mit „weder noch“ bzw. eher nicht zutreffend.

Im zweiten Interview schätzten die OE-Leiter die Rahmenbedingungen insgesamt rückwirkend seit Einführung von Teamarbeit ein. Zwei Leiter beurteilten die Rahmenbedingungen insgesamt als eher günstig und einer als eher ungünstig. Ein Leiter antwortete mit „weder noch“. Daß die Rahmenbedingungen derzeit eher ungünstig seien, meinten drei Leiter, einer antwortete mit „weder noch“.

Gefragt nach den Problemen bei der Einführung von Teamarbeit im zweiten Interview nannten die Leiter *fehlende Klarheit über die Rolle des Teamkoordinators* und daraus resultierende Unsicherheit bzw. Konflikte (dreimal genannt), *zum Teil ungünstige Auswahl der Teamkoordinatoren* (2), *fehlende Weisungskompetenz der Teamkoordinatoren* (2), *zum Teil ungünstige Teamzusammensetzung* (2), *zum Teil fehlende Akzeptanz der Teamarbeit* (2), *zum Teil zu starke Identifikation mit dem Team* und daraus resultierende starre Grenzen nach außen (2) sowie *ungenügender Informationsfluß von oben nach unten* (1).

Auf die Frage im zweiten Interview, was sie aus heutiger Sicht bei der Einführung von Teamarbeit anders machen würden, wurde *bessere Auswahl der Teamkoordinatoren* (2), *größere Sorgfalt bei der Teamzusammensetzung* (2), *bessere Information über neue Rollen und Kompetenzen* (2), *Gestaltung besserer Informationswege* (1) und *keine Änderung* (1) angeführt.

Haltung gegenüber der Arbeitsorganisation Teamarbeit in der OE

Im ersten Interview schätzten drei Leiter ihre Haltung gegenüber der Arbeitsorganisation Teamarbeit für die OE positiv und einer eher positiv ein. Im Interview nach einem Jahr antworteten zwei mit positiv und zwei mit eher positiv.

Einschätzung der Ergebnismeldungen im Rahmen der Evaluation

Im Hinblick auf die Auswirkungen der Ergebnismeldungen, nach denen nur im zweiten Interview gefragt wurde, sehen zwei Leiter einen positiven und jeweils einer einen eher positiven bzw. keinen Einfluß. Drei Leiter hoben die Rückmeldungen als wichtige Prozeßunterstützung hervor. Ein Leiter war der Ansicht, daß die Befragungen zu früh im Prozeßverlauf erfolgt seien.

6.2.2 Leiter von Teams

In den Interviews wurden die Teamleiter zunächst nach der Beeinflussung einer Reihe von Bereichen durch Teamarbeit gefragt. Die nachfolgend dargestellten Ergebnisse des Kurzfragebogens bilden die in den zweiten Interviews gemachten Aussagen größtenteils ab.

Beeinflussung von Kostenfaktoren durch Teamarbeit

Die *Personalkosten* sehen sechs Leiter durch Teamarbeit nicht beeinflusst, zwei halten sie für eher gestiegen, einer für eher gesunken. Bei den *Sachgemeinkosten* erkennen vier Leiter keinen Einfluß, drei bewerten sie als eher gestiegen und zwei als eher gesunken. Bei den *Kosten im Arbeitsprozeß* sehen ebenfalls vier Leiter keinen Einfluß durch Teamarbeit, zwei halten sie für eher gestiegen, drei für eher gesunken.

Im Hinblick auf gestiegene Sachgemeinkosten führte ein Leiter im zweiten Interview explizit den in der Einführungsphase hohen Bedarf an Mitteln für z.B. Büroartikel, Einrichtungsgegenstände sowie EDV-Ausstattung an.

Beeinflussung von Zeitfaktoren durch Teamarbeit

Den *Zeitbedarf für die Erledigung von Aufgaben* (z.B. Reduzierung von Doppelarbeit, Verteilung der Arbeit, Vertretungen) halten fünf Leiter für eher ge-

sunken, einer für deutlich gesunken. Zwei Leiter sehen keinen Einfluß, ein weiterer hält den Zeitbedarf für eher gestiegen. Drei Leiter sehen einen eher gestiegenen *Zeitaufwand für fachliche Abstimmungsprozesse*, für zwei Leiter ist er deutlich gesunken. Vier Leiter sehen keinen Einfluß. Einen eher gestiegenen *Zeitaufwand für soziale Abstimmungsprozesse* (z.B. Auseinandersetzungen) sehen vier Leiter. Für drei ist er eher gesunken und für einen deutlich gesunken. Ein Leiter sieht keinen Einfluß.

Einer der Leiter äußerte im Interview, daß zwar im Team selbst keine Doppelarbeit mehr erfolgen würde, wohl aber noch zwischen den Teams. Ein Leiter beklagte den hohen Zeitaufwand für Teamgespräche.

Beeinflussung von Qualitätsfaktoren durch Teamarbeit

Die *Prozeßqualität* (z. B. Termintreue, Abläufe) ist für zwei Leiter deutlich und für vier Leiter eher gestiegen. Zwei Leiter sehen keinen Einfluß, einer eher eine Verschlechterung. Bei der *Produktqualität* bemerken jeweils zwei Leiter eine deutliche bzw. eher eine Steigerung, fünf dagegen nehmen keinen Einfluß wahr. Die *Anzahl von Verbesserungsvorschlägen* ist nach Ansicht von zwei Leitern eher gestiegen, sieben sehen keinen Einfluß. Alle neun Leiter stellen fest, daß die *Qualität von Verbesserungsvorschlägen* durch Teamarbeit nicht beeinflusst wird.

Beeinflussung von Motivationsfaktoren durch Teamarbeit

Jeweils ein Leiter hält das *Engagement der Mitarbeiter* und die *Bereitschaft, Verantwortung zu übernehmen*, für deutlich gestiegen, jeweils sieben Leiter bewerten sie als eher gestiegen. Jeweils ein Leiter sieht keinen Einfluß. Bei der *Identifikation mit dem Unternehmen* bemerken vier Leiter eher eine Steigerung und fünf Leiter keinen Einfluß.

Einer der Leiter differenzierte im Interview die Beeinflussung von Motivationsfaktoren, die in erster Linie bei jungen Mitarbeitern positiv ausfalle.

Beeinflussung von Aspekten der Flexibilität durch Teamarbeit

Die *Flexibilität im Reagieren auf Störungen und Probleme* halten fünf Leiter für eher gestiegen und vier Leiter für nicht beeinflusst. Auf die *Verfügbarkeit der Mitarbeiter* sehen sechs Leiter keinen Einfluß durch Teamarbeit, zwei halten sie für eher gestiegen und einer für eher gesunken. Die *sich ergänzenden Kompetenzen der Mitarbeiter* beurteilt ein Leiter als deutlich gestiegen, sieben Leiter bewerten sie als eher gestiegen. Ein Leiter erkennt keinen Einfluß. Im Hinblick auf die *Flexibilität nach außen* (z.B. zwischen Teams) geben vier Leiter eher eine Steigerung und vier Leiter keinen Einfluß an.

Beeinflussung der Kundenorientierung durch Teamarbeit

Sechs Leiter bemerken eine eher gestiegene *Ansprechbarkeit* infolge der Teamarbeit, drei Leiter sehen hier keinen Einfluß. Die *Erreichbarkeit* und die *Verantwortlichkeit gegenüber dem Kunden* hält jeweils ein Leiter für deutlich gestiegen, jeweils vier ordnen sie als eher gestiegen ein und ebenfalls jeweils vier sehen keine Beeinflussung.

Beeinflussung von Gesundheitsstand, Fluktuation und Mehrarbeit

Ein Leiter erkennt einen deutlich gestiegenen und ein Leiter einen eher gestiegenen *Gesundheitsstand*. Sieben Leiter nehmen keinen Einfluß wahr. Alle neun Leiter sehen keine Beeinflussung der *Fluktuation* durch Teamarbeit. Die *Mehrarbeit* ist nach Ansicht von jeweils einem Leiter gestiegen, eher gestiegen bzw. eher gesunken. Sechs Leiter bemerken keine Beeinflussung.

Vor- und Nachteile der Teamarbeit für Teamleiter

Eine *Entlastung von Facharbeit* durch die Einführung von Teamarbeit halten sechs Leiter für eher und einer für voll zutreffend. Jeweils ein Leiter sieht keinen Einfluß bzw. eine eher höhere Belastung. Sieben Leiter haben eher mehr *Zeit für Leitungsaufgaben* (z.B. Mitarbeiterführung, strategische Arbeiten). Jeweils ein Leiter sieht keinen Einfluß bzw. hat eher weniger Zeit dafür. Für vier Leiter hat die *Transparenz* eher zugenommen, für einen Leiter eher abgenommen. Vier Leiter nehmen keinen Einfluß wahr. Der *Informationsfluß* hat sich für vier Leiter eher verbessert und für fünf Leiter weder verbessert noch verschlechtert. Mög-

lichkeiten, das *Potential der Mitarbeiter einzuschätzen*, haben sich nach Ansicht von vier Leitern eher verbessert. Zwei Leiter bemerken eher eine Verschlechterung, drei keinen Einfluß. Jeweils drei Leiter sehen einen eher höheren bzw. einen eher niedrigeren *Aufwand für Abstimmungen*. Ebenfalls drei Leiter stellen keinen Einfluß fest.

Im zweiten Interview wurde als weiterer Vorteil die Möglichkeit eines mitarbeiterorientierten Führungsstils durch Teamarbeit (1) angegeben. Als nachteilig erwies sich zum Teil ein weniger guter Kontakt zu den Teammitgliedern (3) und ein hoher Zeitbedarf für das Coaching der Teams (1). In bezug auf die neue Schnittstelle Leiter - Teamkoordinator wird von zwei Leitern der positive Informationsfluß hervorgehoben. Drei Leiter sehen keinen Unterschied zum früheren Gruppenleiter.

Rahmenbedingungen und Einführungsprobleme der Teamarbeit

Die *Räumliche Zusammenlagerung* halten drei Leiter für voll und fünf Leiter für eher zutreffend. Ein Leiter antwortete mit „weder noch“. *Belastenden Zeitdruck* bewertet ein Leiter als voll, drei als eher zutreffend. Sechs Leiter antworteten mit „weder noch“. Ein Leiter sieht überhaupt keine, zwei Leiter sehen eher keine *sozialen Spannungen zwischen den Mitarbeitern*. Ein Leiter hält diese Rahmenbedingung für eher zutreffend, fünf antworteten mit „weder noch“. *Widerstände durch Mitarbeiter* halten zwei Leiter für eher zutreffend, drei antworteten mit „weder noch“. Jeweils zwei Leiter sehen diese Rahmenbedingung eher nicht bzw. überhaupt nicht zutreffend. *Hilfreiche Unterstützung durch Prozeßbegleitung* (z.B. Qualifikationsmaßnahmen) halten sieben Leiter für eher zutreffend und ein Leiter für eher nicht zutreffend. Ein Leiter antwortete mit „weder noch“. Zwei Leiter bewerteten die *Behinderung durch veraltete Strukturen* als eher zutreffend, vier als eher nicht zutreffend. Drei Leiter antworteten mit „weder noch“. Eine *Behinderung durch Veränderung der Organisationsstruktur* trifft nach Ansicht von einem Leiter eher zu. Fünf Leiter halten diese Rahmenbedingung für eher nicht und einer für überhaupt nicht zutreffend. Zwei Leiter antworteten mit „weder noch“. Eine *Behinderung durch „gewachsene Strukturen“* trifft für einen Leiter voll und für drei Leiter eher zu. Zwei halten diesen Aspekt

für eher nicht und einer für überhaupt nicht zutreffend. Zwei Leiter antworteten mit „weder noch“.

Im zweiten Interview wurden die Rahmenbedingungen insgesamt rückwirkend für die Zeit seit der Einführung von Teamarbeit eingeschätzt. Drei Leiter beurteilten sie als eher günstig, einer als eher ungünstig. Drei Leiter schätzten die Rahmenbedingungen rückwirkend als weder günstig noch ungünstig ein. Die Rahmenbedingungen zum Zeitpunkt des Interviews schätzten vier Leiter als eher günstig, einer als eher ungünstig und zwei als weder günstig noch ungünstig ein.

Im Hinblick auf begünstigende Rahmenbedingungen wurden im zweiten Interview zusätzlich die *Schulung der Teamkoordinatoren* (1), die *Einbindung der Mitarbeiter durch Information* (1) sowie ausreichende *finanzielle Mittel für die Arbeitsplatzgestaltung* (1) angeführt. Eine *unzureichende technische Ausstattung* führten zwei Leiter außerdem als behindernde Rahmenbedingung an.

Als problematisch in der Einführungsphase wurden im zweiten Interview folgende Aspekte angegeben: *Abschottung einzelner Teams* und daraus resultierende Probleme zwischen den Teams (3), *unzureichende Vorbereitung bzw. Unterstützung der Teamleiter* (3), *unklares Verständnis der neuen Rollen und Funktionen* (2), *fehlende disziplinarische Kompetenz der Teamkoordinatoren* (2), *die Person des Teamkoordinators* (2), *zu wenig Zeit für Teamgespräche* (2), *die Integration neuer Mitarbeiter in ein bestehendes Team* (2), *die Teamzusammensetzung* (2), *Probleme mit einzelnen Teammitgliedern* (1), *unzureichende Informationen über Teamarbeit* (1), *fehlender Aufgabenzusammenhang* (1) und *fehlende Offenheit älterer Mitarbeiter* (1).

Vier Leiter würden aus heutiger Sicht bei der Einführung von Teamarbeit nicht anders vorgehen, zwei jedoch *Mitarbeiter ausreichender informieren und beteiligen*. Mehr *Zeit für die Vorbereitung der Mitarbeiter*, bessere *Berücksichtigung der Struktur der Arbeitsaufgaben* und den *Mitarbeitern teambezogene Erfolgserlebnisse ermöglichen* wurde jeweils einmal angegeben.

Haltung gegenüber der Arbeitsorganisation Teamarbeit für die Teams

Im ersten Interview gaben alle sieben Teamleiter auf einer fünfstufigen Ratingskala eine positive Haltung gegenüber der Arbeitsorganisation Teamarbeit an. Bei der zweiten Befragung waren es nur noch drei. Zwei antworteten mit „eher positiv“, einer mit „neutral“ und einer mit „eher skeptisch“.

Einschätzung der Ergebnismeldungen im Rahmen der Evaluation

Die Auswirkungen der Ergebnismeldungen wurden im zweiten Interview ebenfalls auf einer fünfstufigen Ratingskala eingeschätzt. Zwei Leiter sehen einen positiven, vier einen eher positiven und einer keinen Einfluß. Drei Leiter wiesen darüber hinaus auf die wichtige Rolle der Befragungen für den Einführungsprozeß hin. Zwei gaben an, über die Ergebnisse sei viel gesprochen und diskutiert worden. Ein Leiter war der Ansicht, daß die Befragungen zu früh erfolgt wären, ein anderer hätte sich den Vergleich mit anderen Organisationseinheiten gewünscht.

6.3 Ergebnisse der Befragung von Teamkoordinatoren

Die Grundlage der nachfolgend dargestellten Ergebnisse bilden die Fragebögen von 23 Teamkoordinatoren, die für jeden Erhebungszeitpunkt vorliegen.

6.3.1 Realisierung der Teamarbeit

Räumliche Zusammenlagerung

Von den 23 Teams arbeiteten zum Zeitpunkt der ersten Befragung vier räumlich verteilt, bei der zweiten Befragung noch zwei und bei der dritten war es nur noch ein Team.

Aufgabenzusammenhang

Die Mittelwerte für die Abhängigkeit der Teammitglieder durch die Arbeitsinhalte liegen mit $M_1 = 3.30$ ($s_1 = .88$), $M_2 = 3.09$ ($s_2 = .85$) und $M_3 = 3.22$ ($s_3 = .67$) jeweils nahe am Mittelpunkt der Antwortskala (= 3, teilweise). Die Extreme der Skala „vollständig“ (= 5) und „überhaupt nicht“ (=1) wurden nicht gewählt. Ein statistisch bedeutsamer Unterschied zwischen den drei Erhebungszeitpunkten besteht nicht.

Job Rotation

Bei sechs Teams findet kein Wechsel der Arbeitstätigkeiten unter den Teammitgliedern statt. Für die anderen Teams liegt die durchschnittliche Häufigkeit des Arbeitswechsels bei der ersten Befragung auf $M_1 = 3.00$ ($s_1 = 1.06$) und bei den folgenden Befragungen mit $M_2 = 2.47$ ($s_2 = .62$) sowie $M_3 = 2.71$ ($s_3 = .77$) zwischen dem Mittelpunkt der Antwortskala (= 3, manchmal) und der Antwortkategorie „eher selten“ (= 2). Signifikante Unterschiede zwischen den drei Erhebungszeitpunkten bestehen nicht ($F(2, 32) = 2.68$; $\eta^2 = .14$; $\varepsilon = .41$). Der große Effekt läßt allerdings vermuten, daß Unterschiede wegen der kleinen Stichprobengröße nicht signifikant sind. Es kann deshalb zumindest von einer Tendenz zu weniger Job Rotation in den Teams gesprochen werden.

Beteiligung an Zielvereinbarungen

Aus Abb. 19 ist zu ersehen, daß in den meisten Teams nur der Leiter und der Teamkoordinator an den Zielvereinbarungen beteiligt sind. Zum dritten Erhebungszeitpunkt (EZP) erfolgt die Zielvereinbarung immerhin in zehn Teams mit den Teammitgliedern. Nur noch ein Teamkoordinator hat zu diesem Zeitpunkt angegeben, daß keine Zielvereinbarungen erfolgen.

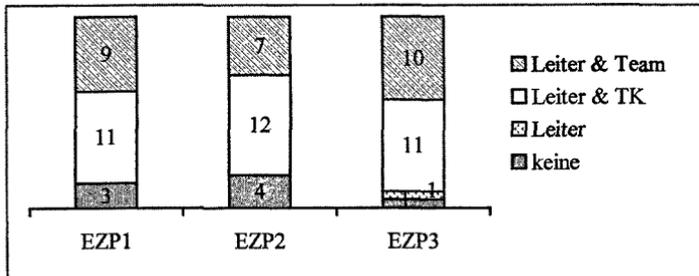


Abb. 19: Beteiligung an Zielvereinbarungen (Anzahl der Teams)

Mitverantwortung für das Budget

Abb. 20 zeigt, in wie vielen Teams nur der Leiter bzw. auch der Teamkoordinator oder das ganze Team Mitverantwortung am Budget tragen.

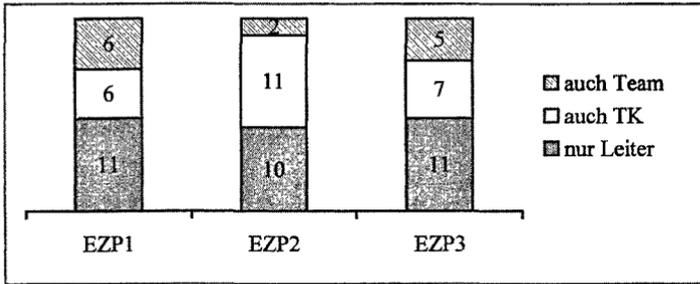


Abb. 20: Mitverantwortung für das Budget (Anzahl der Teams)

Bei der zweiten Befragung auffallend ist die deutlich größere Zahl von Teams, in denen auch der Teamkoordinator Mitverantwortung für das Budget trägt. Bei der dritten Befragung gleicht sich dann die Verteilung derjenigen bei der ersten wieder an.

Arbeitsaufteilung im Team

Bei der Frage nach der Arbeitsaufteilung im Team gaben die Teamkoordinatoren an, in welchem Umfang diese durch das Team selbst, den Teamkoordinator, den Leiter und sonstige Personen erfolgt (prozentuale Aufteilung). Aus Abb. 21 ist zu ersehen, wie die Arbeitsaufteilung über alle Teams hinweg im Durchschnitt stattfindet.

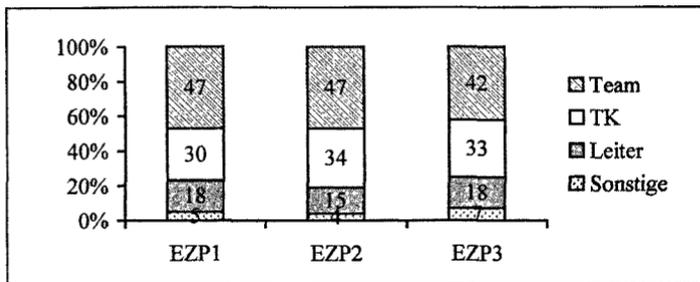


Abb. 21: Durchschnittliche prozentuale Arbeitsaufteilung im Team

Dabei schwanken die Angaben der Teamkoordinatoren jeweils sehr deutlich. Der genannte Anteil des Leiters an der Arbeitsaufteilung im Team bewegt sich bei der dritten Befragung zwischen 0% und 50%; am häufigsten wurde 10%

(siebenmal) angegeben. Die Angaben zum Anteil des Teamkoordinators schwanken zwischen 0% und 70%; hier wurde am häufigsten 40% (sechsmal) angegeben. Der Anteil an der Arbeitsaufteilung durch das ganze Team liegt zwischen 10% und 100%; am häufigsten wurde 30% angegeben (achtmal). Arbeitsaufteilung durch sonstige Personen spielt bei 14 Teams überhaupt keine Rolle. Bei den anderen Teams finden sich Angaben zwischen 5% und 40%. Im Hinblick auf den prozentualen Anteil des Leiters, des Teamkoordinators, des Teams und sonstiger Personen an der Arbeitsaufteilung im Team zeigen sich jeweils keine signifikanten Unterschiede zwischen den Erhebungszeitpunkten.

Personalführung

Auf die Frage, durch wen die Personalführung erfolgt, gaben die Befragten den jeweiligen prozentualen Anteil des Leiters, des TK und des Teams an. Abb. 22 zeigt die durchschnittliche Verteilung über alle Teams hinweg.

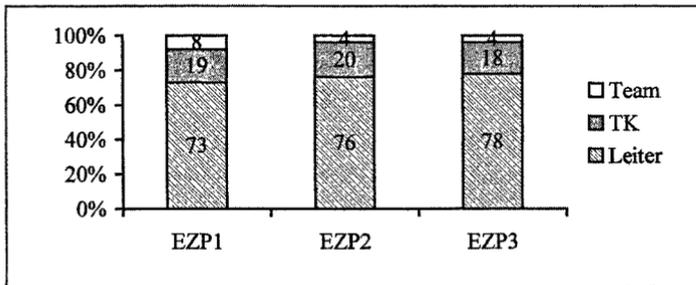


Abb. 22: Durchschnittliche prozentuale Aufteilung der Personalführung im Team

Bei der dritten Befragung bewegen sich die Angaben zur Personalführung durch den Leiter zwischen 10% und 100%. Am häufigsten gaben die Teamkoordinatoren an (siebenmal), daß die Personalführung vollständig (100%) durch den Leiter erfolgt. Auch die Angaben zur Personalführung durch den Teamkoordinator schwanken deutlich zwischen 0% und 70%. Am häufigsten (siebenmal) wurde 0% angegeben. Im Hinblick auf den Anteil des Teams an der Personalführung variieren die Angaben zwischen 0% und 20%. Hier wurde ebenfalls am häufigsten 0% angegeben (sechzehnmal). Der prozentuale Anteil des Leiters, des Teamkoordinators und des Teams an der Personalführung im Team hat sich zwischen den Erhebungszeitpunkten nicht signifikant verändert.

Häufigkeit von Teamgesprächen

Teamgespräche werden zum Zeitpunkt der dritten Befragung im Durchschnitt 3.24 Mal ($s = 1.30$) im Monat durchgeführt ($M_1 = 3.22$, $s_1 = 1.51$; $M_2 = 2.65$, $s_2 = 1.47$). Die Angaben schwanken zwischen einem und fünf Gesprächen im Monat. Am häufigsten wurden vier Gespräche im Monat angegeben (vierzehnmal). Signifikante Unterschiede zwischen den Erhebungszeitpunkten bestehen nicht.

Dauer der Teamgespräche

Im Durchschnitt dauern Teamgespräche zum Zeitpunkt der dritten Befragung 67 Minuten ($s = 41$) - bei einer Variation der Antworten von 10 bis 120 Minuten ($M_1 = 57$, $s_1 = 37$; $M_2 = 62$, $s_2 = 38$). Am häufigsten wurden 30 sowie 90 Minuten angegeben (jeweils viermal). Unterschiede der Mittelwerte im Zeitverlauf sind statistisch nicht bedeutsam.

Veranlassung von Teamgesprächen

Bei allen Befragungen gaben die Teamkoordinatoren an, ob die Veranlassung von Teamgesprächen in der Regel durch einen festen Plan, das Team, den Teamkoordinator oder den Leiter erfolgt. Abb. 23 zeigt, daß in den meisten Teams der Teamkoordinator im Regelfall die Teamgespräche veranlaßt. Die Anzahl der Teams, bei denen dies der Fall ist, hat im Zeitverlauf von 14 Teams bei der ersten auf 18 Teams bei der dritten Befragung zugenommen. Gleichzeitig ist die Anzahl der Teams, in denen Teamgespräche durch die Teammitglieder veranlaßt werden, von ursprünglich fünf bei der ersten auf eines bei der dritten Befragung zurückgegangen.

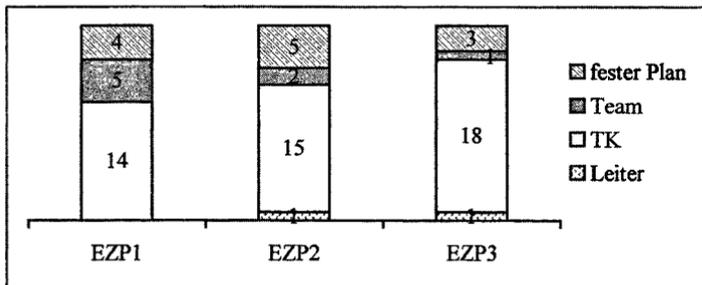


Abb. 23: Veranlassung von Teamgesprächen (Anzahl der Teams)

Themen und Inhalte der Teamgespräche

Inhaltlich sind die Teamgespräche bei jeder Befragung am häufigsten dem Arbeitsprozeß bzw. dem Arbeitsinhalt gewidmet ($M_1 = 4.26$, $s_1 = .54$; $M_2 = 4.13$, $s_2 = .81$; $M_3 = 4.48$, $s_3 = .59$). Die Mittelwerte liegen jeweils zwischen der Antwortkategorie „häufig“ (= 4) und dem Endpol der Skala „immer“ (= 5). Im Zeitverlauf geht es bei Teamgesprächen außerdem häufiger um den Arbeitsprozeß bzw. den Arbeitsinhalt ($F(2, 44) = 3.38^*$; $\eta^2 = .13$; $\epsilon = .39$). Gegenüber der ersten und der zweiten Befragung liegt der Mittelwert des dritten Erhebungszeitpunktes jeweils signifikant höher ($t_{2/3}(22) = -2.91^*$, $t_{1/3}(22) = -1.74^*$). Um Arbeitsbedingungen geht es bei Teamgesprächen im Durchschnitt jeweils eher häufig ($M_1 = 3.59$, $s_1 = .67$; $M_2 = 3.55$, $s_2 = .74$; $M_3 = 3.50$, $s_3 = .91$). Zwischen den Befragungen liegen keine signifikanten Unterschiede vor. Die Mittelwerte für die Einschätzung der Häufigkeit sozialer Themen bei Teamgesprächen liegen auf bzw. nahe dem Mittelpunkt der Antwortskala (= 3), erfolgen also manchmal ($M_1 = 3.00$, $s_1 = .90$; $M_2 = 3.09$, $s_2 = 1.00$; $M_3 = 2.83$, $s_3 = .83$). Signifikante Unterschiede zwischen den Befragungen bestehen auch hier nicht.

Teilnehmer an Teamgesprächen

Die Häufigkeit der Teilnahme an Teamgesprächen wurde ebenfalls auf einer Skala von „nie“ (= 1) bis „immer“ (= 5) eingeschätzt. Die Teamkoordinatoren nehmen nahezu immer an Teamgesprächen teil ($M_1 = 4.91$, $s_1 = .29$; $M_2 = 4.82$, $s_2 = .50$; $M_3 = 4.91$, $s_3 = .22$). Über die drei Erhebungszeitpunkte ändert sich dies auch nicht. Daß alle Teammitglieder an den Teamgesprächen teilnehmen, ist ebenfalls sehr häufig der Fall ($M_1 = 4.70$, $s_1 = .47$; $M_2 = 4.39$, $s_2 = .58$; $M_3 = 4.61$, $s_3 = .58$). Eine Varianzanalyse mit Meßwiederholung weist allerdings auf Unterschiede zwischen den Befragungen hin ($F(2, 44) = 4.01^*$; $\eta^2 = .15$; $\epsilon = .43$). Gegenüber dem ersten nehmen alle Teammitglieder zum zweiten Erhebungszeitpunkt weniger häufig an den Teamgesprächen teil ($t_{1/2}(22) = 3.10^*$). Teamleiter sind selten ($M_1 = 2.00$, $s_1 = 1.19$; $M_2 = 2.44$, $s_2 = 1.25$; $M_3 = 2.00$, $s_3 = 1.19$) und OE-Leiter nahezu nie ($M_1 = 1.50$, $s_1 = .73$; $M_2 = 1.31$, $s_2 = .60$; $M_3 = 1.38$, $s_3 = .62$) bei den Gesprächen dabei. Die Häufigkeit der Teilnahme des Teamleiters und des OE-Leiters unterschieden sich im Zeitverlauf nicht.

6.3.2 Teamarbeit aus der Perspektive des Teamkoordinators

Häufigkeit der Gespräche mit dem Vorgesetzten

Die Teamkoordinatoren gaben bei der ersten Befragung im Durchschnitt an, 4.12 Gespräche im Monat mit ihrem Vorgesetzten zu führen ($s = 3.58$), bei der zweiten Befragung waren es 6.38 ($s = 9.28$) und bei der dritten 5.70 ($s = 5.21$). Auffallend ist die große Unterschiedlichkeit der Antworten bei der zweiten Befragung; die Angaben schwanken hier zwischen einem und vierzig Gesprächen im Monat. Statistisch bedeutsame Unterschiede zwischen den Zeitpunkten bestehen nicht.

Aufgabenverteilung

Bei der dritten Befragung verwenden die Teamkoordinatoren im Durchschnitt mit 53% etwas mehr als die Hälfte ihrer Arbeitszeit für die eigentliche Arbeitsaufgabe. Die Angaben variieren allerdings deutlich zwischen 10% und 80% ($s = 23.74$).

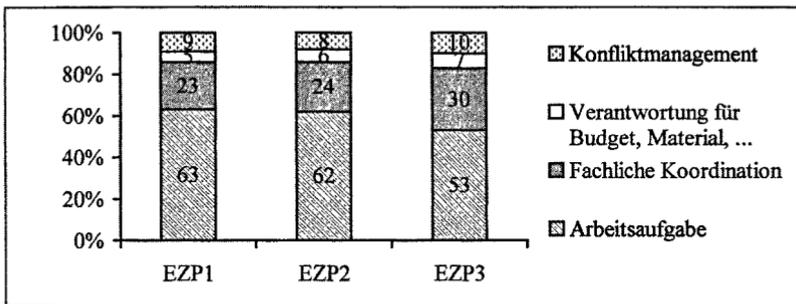


Abb. 24: Durchschnittliche Aufgabenverteilung bei Teamkoordinatoren

Signifikante Unterschiede zwischen den Befragungen bestehen für den zeitlichen Anteil der Arbeitsaufgabe, der fachlichen Koordination, der Verantwortung für Budget, Material, etc. und das Konfliktmanagement nicht. Allerdings verweist der große Effekt im Hinblick auf den zeitlichen Anteil der Arbeitsaufgabe ($F(2, 44) = 2.76$; $\eta^2 = .15$; $\epsilon = .42$) auf einen zumindest tendenziell geringeren zeitlichen Anteil, vor allem zugunsten fachlicher Koordination.

Ehemalige Position des Teamkoordinators

Bei der ersten Befragung wurde den Teamkoordinatoren die Frage gestellt, aus welcher Position heraus sie Teamkoordinator geworden sind. Zwölf Teamkoordinatoren (52%) gaben als frühere Position Sachbearbeiter an, drei (13%) ehemaliger Referent und acht (35%) Gruppenleiter. Keiner der Teamkoordinatoren war Mitglied im Fach- oder Führungskreis.

Einschätzung von Karrieremöglichkeiten

Mit $M_1 = 3.48$ ($s_1 = .60$), $M_2 = 3.57$ ($s_2 = .81$) und $M_3 = 3.52$ ($s_3 = .81$) hat sich die Einschätzung von Karrieremöglichkeiten aufgrund der Aufgabe als Teamkoordinator nicht signifikant verändert. Auf der fünfstufigen Skala liegen die Mittelwerte jeweils zwischen der Antwortkategorie „weder noch“ (=3) und „eher karriereförderlich“ (= 4). Obwohl die Aufgabe des Teamkoordinators einen wesentlichen Baustein in der Aufwärtsentwicklung des Unternehmens darstellt, werden Karrieremöglichkeiten nur moderat als verbessert eingeschätzt.

Einschätzung der Dauerhaftigkeit der Funktion Teamkoordinator

Auf einer fünfstufigen Skala schätzten die Teamkoordinatoren jeweils ein, ob die Funktion Teamkoordinator im Unternehmen langfristig eine Zukunft hat. Die Mittelwerte liegen jeweils zwischen der Antwortkategorie „eher ja“ (= 4) und „weder ja noch nein“ (= 3): $M_1 = 3.91$ ($s_1 = .95$), $M_2 = 3.74$ ($s_2 = 1.01$) und $M_3 = 3.70$ ($s_3 = .93$). Statistisch bedeutsame Unterschiede zwischen den Mittelwerten bestehen nicht.

Zufriedenheit mit der Aufgabe als Teamkoordinator

Die Frage nach der Zufriedenheit mit der Aufgabe als Teamkoordinator konnte auf einer Skala von 1 (sehr unzufrieden) bis 7 (sehr zufrieden) eingeschätzt werden. Die Mittelwerte liegen im Zeitverlauf mit $M_1 = 4.70$ ($s_1 = 1.15$), $M_2 = 4.74$ ($s_2 = 1.36$) und $M_3 = 4.26$ ($s_3 = 1.54$) zunehmend nahe am Mittelpunkt der Antwortskala (= 4), bei einer gleichzeitig ansteigenden Unterschiedlichkeit der Antworten. Differenzen zwischen den Zeitpunkten sind aber nicht signifikant. Für den dritten Erhebungszeitpunkt zeigt ein T-Test gegen den Skalenmittelpunkt keinen signifikanten Unterschied. Im Durchschnitt sind die Teamkoordi-

natoren also weder zufrieden noch unzufrieden. Allerdings variieren die Antworten zwischen eins und sieben.

6.3.3 Qualifikation zur Teamarbeit

Bedeutung von Qualifizierungsangeboten für Teamkoordinatoren

Zum zweiten Erhebungszeitpunkt schätzten die Befragten die Wichtigkeit von Qualifizierungsangeboten für Teamkoordinatoren auf einer Skala von 1 (sehr unwichtig) bis 7 (sehr wichtig) ein. Die größte Bedeutung wird Qualifizierungsangeboten zur Entscheidungsfindung im Team ($M = 5.83$, $s = 1.11$) und zum Informationsmanagement ($M = 5.83$, $s = 1.23$) zugeordnet, gefolgt von Problemlösung im Team ($M = 5.74$, $s = 1.60$) und Konfliktmanagement ($M = 5.70$, $s = 1.43$). Eine deutlich schwächere, aber immer noch eher wichtige Bedeutung kommt der Moderation von Gruppen ($M = 5.35$, $s = 1.30$), der Unterstützung bei der Reflexion von Gruppenprozessen ($M = 5.14$, $s = 1.46$) und den Techniken zur Visualisierung ($M = 4.87$, $s = 1.22$) zu.

Teilnahme an Qualifikationsmaßnahmen

Bei der zweiten Befragung gaben 16 Teamkoordinatoren an, zusammen mit ihrem Team einen Workshop besucht zu haben, bei der dritten Befragung waren es fünf. An einer Einzelfallberatung nahmen bis zur zweiten Befragung vier Teamkoordinatoren teil, zwischen der zweiten und dritten waren es zehn. Zehn Teamkoordinatoren nahmen bis zur zweiten Befragung außerdem eine Supervision in Anspruch, zwischen der zweiten und dritten Befragung waren es neun.

Die Umsetzung der bei den jeweiligen Maßnahmen gewonnenen Erfahrungen und Erkenntnisse in die Praxis schätzten die Befragten auf einer Skala von 1 (sehr geringe Umsetzung) bis 7 (sehr hohe Umsetzung) ein. Für die Workshops ($M_2 = 4.31$, $s_2 = 1.54$; $M_3 = 5.00$, $s_3 = .71$), die Einzelfallberatungen ($M_2 = 4.75$, $s_2 = .96$; $M_3 = 4.60$, $s_3 = 1.67$) und die Supervisionen ($M_2 = 4.30$, $s_2 = 1.89$; $M_3 = 4.67$, $s_3 = 1.50$) liegen die Mittelwerte jeweils nicht weit über dem Mittelpunkt der Antwortskala (=4). Die Einschätzung der Zufriedenheit mit den Workshops ($M_2 = 4.94$, $s_2 = 1.18$; $M_3 = 5.00$, $s_3 = 1.22$), mit den Einzelfallberatungen ($M_2 = 4.75$, $s_2 = .96$; $M_3 = 4.40$, $s_3 = 1.82$) und der Supervision ($M_2 = 5.00$, $s_2 = 1.33$; $M_3 = 4.56$, $s_3 = 1.59$) auf einer Skala von 1 (sehr unzufrieden) bis 7 (sehr zufriede-

den) fällt ebenfalls nur moderat positiv aus. Wegen der geringen Stichprobengröße sind weitergehende statistische Analysen an dieser Stelle nicht sinnvoll.

Multiplikatorenfunktion

Im Qualifizierungskonzept des Unternehmens ist vorgesehen, daß die Teammitglieder in erster Linie über den Teamkoordinator zur Teamarbeit qualifiziert werden. Mit $M_2 = 3.78$ ($s_2 = 1.68$) und $M_3 = 4.09$ ($s_3 = 1.38$) schätzen die Befragten dieses Konzept bei der zweiten und dritten Befragung auf einer siebenstufigen Skala im Durchschnitt als weder geeignet noch ungeeignet ein. Die Mittelwerte beider Zeitpunkte unterscheiden sich nicht signifikant.

Ausreichende Qualifizierungsmöglichkeiten

Ebenfalls nur bei der zweiten und dritten Befragung schätzten die Teamkoordinatoren ein, ob sie die Qualifizierungsmöglichkeiten für Teamkoordinatoren für „völlig unzureichend“ (1) bis „völlig ausreichend“ (7) erachten. Beide Mittelwerte liegen mit $M_2 = 4.52$ ($s_2 = 1.31$) und $M_3 = 4.52$ ($s_3 = 1.38$) nahe dem Mittelpunkt der Antwortskala (= 4). Ein T-Test gegen den Skalenmittelpunkt zeigt jeweils keinen signifikanten Unterschied.

Zufriedenheit mit Qualifizierungsmöglichkeiten

Die Einschätzung der Zufriedenheit mit Qualifizierungsmöglichkeiten insgesamt erfolgte nur bei der dritten Befragung auf einer siebenstufigen Skala. Der Mittelwert 4.43 ($s = 1.38$) unterscheidet sich nicht signifikant vom Mittelpunkt der Antwortskala. Im Durchschnitt sind die Teamkoordinatoren mit den Qualifizierungsmöglichkeiten weder zufrieden noch unzufrieden.

6.3.4 Rahmenbedingungen der Teamarbeit

Genese der Teams

In zwei Teams arbeiteten bis zu 25% der Mitarbeiter vor der Einführung von Teamarbeit mindestens ein Jahr zusammen. Bei sechs Teams waren es bis zu 50%, bei sieben Teams bis zu 75% und bei acht Teams bis zu 100% der Mitarbeiter.

Rahmenbedingungen

Die Rahmenbedingungen der Teamarbeit wurde bis auf zwei Ausnahmen bei allen drei Befragungen eingeschätzt. Abb. 25 zeigt, daß die Rahmenbedingungen Zeitdruck und Arbeitsbelastung jeweils als eher behindernd bewertet werden. Alle anderen Mittelwerte liegen über dem Mittelpunkt der Antwortskala (= 3). Die Rahmenbedingungen Struktur der Arbeitsinhalte und Organisationsstruktur wurden nur bei der dritten Befragung eingeschätzt.

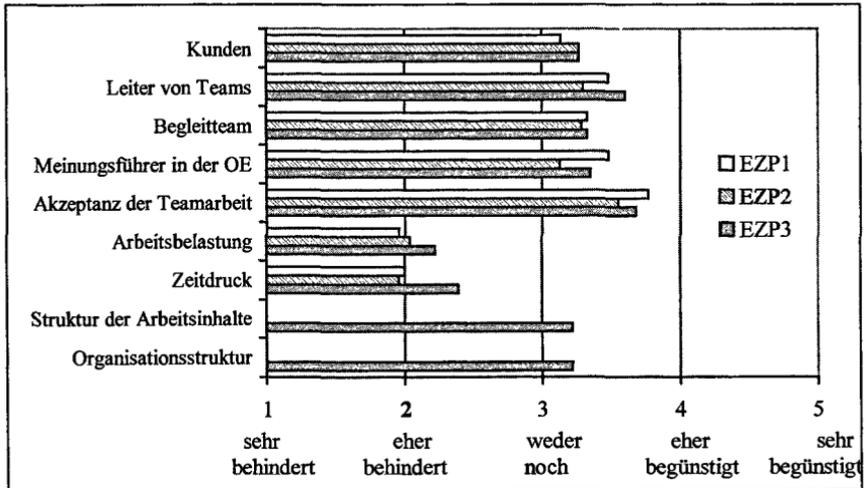


Abb. 25: Einschätzung von Rahmenbedingungen der Umsetzung von Teamarbeit

Unterschiede zwischen den Erhebungszeitpunkten liegen nur bei der Rahmenbedingung Zeitdruck vor ($F(2, 44) = 4.82^*$; $\eta^2 = .18$; $\varepsilon = .47$). Gegenüber den Erhebungszeitpunkten 1 und 2 wird der Zeitdruck bei der dritten Befragung als etwas weniger behindernd gesehen ($t_{2/3}(22) = -2.87^*$; $t_{1/3}(22) = -2.60^*$).

Zusätzlich wurden die Rahmenbedingungen zusammenfassend auf einer fünfstufigen Skala zwischen „ungünstig“ (1) und „günstig“ (5) eingeschätzt. Mit $M_1 = 3.61$ ($s_1 = .84$), $M_2 = 3.17$ ($s_2 = 1.15$) und $M_3 = 3.39$ ($s_3 = .89$) liegen die Mittelwerte insbesondere bei der zweiten und dritten Befragung nahe dem Mittelpunkt der Antwortskala (=3, weder noch). Differenzen zwischen den Erhebungszeitpunkten sind nicht signifikant.

Einschätzung der Ergebnismrückmeldungen

Die Frage, welchen Beitrag die Rückmeldungen der Fragebogenergebnisse zu Veränderungen im Team geleistet haben, schätzten die Teamkoordinatoren bei der dritten Befragung auf einer Skala von „sehr negativer Beitrag“ (1) bis „sehr positiver Beitrag“ (7) ein. Der Mittelwert liegt mit $M = 4.57$ ($s_3 = 1.04$) nicht weit über dem Mittelpunkt der Antwortskala, unterscheidet sich von diesem aber signifikant ($t(22) = 2.61^*$).

6.4 Ergebnisse der Befragung von Mitarbeitern in Teams

6.4.1 Realisierung und Auswirkungen der Teamarbeit

6.4.1.1 Fragen zur Arbeitszufriedenheit

Die Mittelwerte der Skala *Arbeitszufriedenheit* liegen bei jedem Erhebungszeitpunkt über dem Mittelpunkt der Antwortskala (3.0). Im Durchschnitt sind die Mitarbeiter mit der Arbeit insgesamt eher zufrieden. Über die drei Erhebungszeitpunkte verändert sich die Arbeitszufriedenheit nicht.

Tab. 15: Mittelwerte und Standardabweichungen der Skala *Arbeitszufriedenheit* in der Gesamtstichprobe ($n = 122$)

M_1	s_1	M_2	s_2	M_3	s_3
3.59	.66	3.59	.65	3.64	.67

Zusammenhangsanalysen zwischen den demographischen Variablen und der Arbeitszufriedenheit weisen eine signifikante Korrelation zwischen der OE-Zugehörigkeit und der Arbeitszufriedenheit bei der ersten Befragung aus ($r = -.22^*$). Der negative Zusammenhang ist so zu verstehen, daß die Arbeitszufriedenheit bei der ersten Befragung um so niedriger ausfiel, je länger ein Mitarbeiter in der Organisationseinheit beschäftigt war. Gleichzeitig jedoch korreliert die Differenz zwischen dem Wert bei der dritten und bei der ersten Befragung (im folgenden: EZP3-1) signifikant mit der Betriebszugehörigkeit ($r = .33^*$) und der OE-Zugehörigkeit ($r = .25^*$). Eine Varianzanalyse mit Meßwiederholung weist eine signifikante Interaktion zwischen der Arbeitszufriedenheit und den drei exemplarischen Mitarbeitergruppen aus ($F(4, 166) = 5.05^*$; $\eta^2 = .11$; $\epsilon = .35$), was den Einfluß demographischer Variablen bestätigt.

Die Analyse der Arbeitszufriedenheit für die einzelnen Gruppen zeigt die gegenläufige Entwicklung zwischen der jungen und der mittleren bzw. älteren Gruppe (vgl. Abb. 26; Standardabweichungen finden sich im Anhang B), allerdings sind die Unterschiede bei jedem Erhebungszeitpunkt nicht signifikant. Bei der *jungen Gruppe* geht die Arbeitszufriedenheit aber signifikant zurück ($F(2, 64) = 4.21^*$; $\eta^2 = .12$; $\varepsilon = .36$). T-Tests ergeben jeweils einen signifikanten Unterschied zwischen der ersten und der zweiten sowie zwischen der ersten und der dritten Befragung ($t_{1/2}(32) = 2.24^*$, $t_{1/3}(32) = 2.36^*$). Bei der *mittleren Gruppe* nimmt dagegen die Arbeitszufriedenheit deutlich zu ($F(2, 56) = 4.71^*$; $\eta^2 = .14$; $\varepsilon = .41$). Auch hier ergeben sich signifikante Unterschiede zwischen der ersten und zweiten sowie dritten Befragung ($t_{1/2}(28) = -2.25^*$; $t_{1/3}(28) = -2.56^*$). Bei der *älteren Gruppe* weist die Varianzanalyse allerdings kein signifikantes Ergebnis aus.

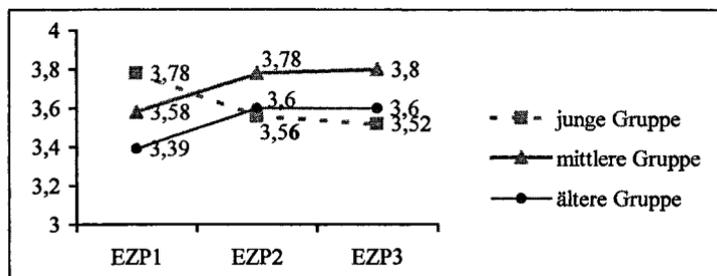


Abb. 26: Entwicklung der Arbeitszufriedenheit bei den drei Mitarbeitergruppen

Betrachtet man die Veränderung der Teammittelwerte zwischen dem ersten und dem dritten Erhebungszeitpunkt (EZP 3-1) zeigt sich eine sehr unterschiedliche Entwicklung bei den einzelnen Teams. Bei 13 Teams hat sich die Arbeitszufriedenheit im Teamdurchschnitt zumindest von der Tendenz her positiv, bei ebenfalls 13 Teams dagegen negativ entwickelt (vgl. Tab. 16).

Tab. 16: Veränderungen der durchschnittlichen Arbeitszufriedenheit im Team (EZP3-1)

Differenzbereiche	≤ -1.00	≤ -0.50	≤ -0.05	> -0.5 bis < 0.5	≥ 0.05	≥ 0.50	≥ 1.00
Anzahl der Teams		2	11	2	8	5	

6.4.1.2 Fragen zur Zusammenarbeit

Unterstützung durch Kollegen

Die Mittelwerte der Skala *Unterstützung durch Kollegen* sind zu jedem Erhebungszeitpunkt relativ hoch. Im Zeitverlauf zeigen sich keine Unterschiede.

Tab. 17: Mittelwerte und Standardabweichungen der Skala Unterstützung durch Kollegen in der Gesamtstichprobe (n = 122)

M ₁	s ₁	M ₂	s ₂	M ₃	s ₃
3.94	.72	4.00	.72	3.98	.86

Zwischen der Einschätzung bei der ersten Befragung und der OE-Zugehörigkeit besteht ein signifikanter negativer Zusammenhang ($r = -.25^*$). Mitarbeiter bewerten also die Kollegenunterstützung um so schwächer, je länger sie zu diesem Zeitpunkt bereits in der OE beschäftigt sind. Gleichzeitig jedoch korreliert der Differenzwert (EZP3-1) signifikant positiv mit der Betriebszugehörigkeit ($r = .29^*$), der OE-Zugehörigkeit ($r = .27^*$) und dem Alter ($r = .25^*$). Auch in diesem Fall läßt sich ein unterschiedlicher Verlauf in Abhängigkeit von den demographischen Variablen erwarten. Für die drei exemplarischen Mitarbeitergruppen bestätigt sich diese Vermutung. Eine Varianzanalyse mit Meßwiederholung weist eine signifikante Interaktion aus ($F(4, 166) = 5.06^*$, $\eta^2 = .11$, $\varepsilon = .35$). Die Mittelwerte der einzelnen Gruppen zeigen die gegenläufige Entwicklung bei der jungen Gruppe auf der einen und der mittleren sowie älteren Gruppe auf der anderen Seite (Standardabweichungen finden sich im Anhang B):

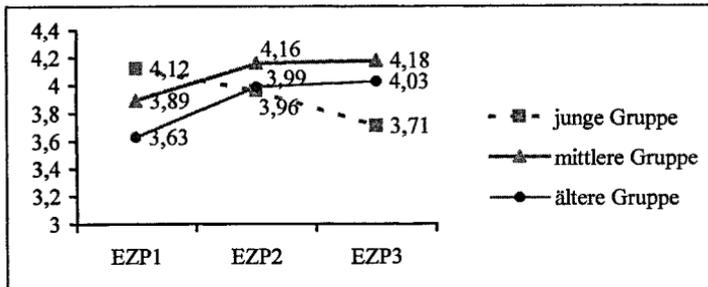


Abb. 27: Einschätzung der Kollegenunterstützung bei den drei Mitarbeitergruppen

Die *junge Gruppe* schätzt die Kollegenunterstützung im Zeitverlauf signifikant niedriger ein ($F(2, 64) = 3.87^*$; $\eta^2 = .11$; $\varepsilon = .35$), ein Unterschied wird nur zwischen dem ersten und dem dritten Erhebungszeitpunkt signifikant ($t_{1/3}(32) = 2.29^*$). Die *mittlere Gruppe* schätzt die Kollegenunterstützung im Zeitverlauf positiver ein ($F(2, 56) = 3.86^*$; $\eta^2 = .12$; $\varepsilon = .37$). Hier wird ein Unterschied bereits zur zweiten Befragung signifikant ($t_{1/2}(28) = -2.41^*$; $t_{1/3}(28) = -2.41^*$). Auch bei der *älteren Gruppe* weist die Varianzanalyse ein signifikantes Ergebnis aus ($F(2, 46) = 3.77^*$; $\eta^2 = .14$; $\varepsilon = .41$), ein statistisch bedeutsamer Unterschied liegt aber nur zwischen dem ersten und dem zweiten Zeitpunkt vor ($t_{1/2}(23) = -3.00^*$). Die Analyse der einzelnen Erhebungszeitpunkte zeigt, daß sich die Mittelwerte nur bei der ersten Befragung signifikant unterscheiden ($F(2, 85) = 3.35^*$; $\eta^2 = .07$; $\varepsilon = .28$), wobei sich nur die junge von der älteren Gruppe abhebt (Post-Hoc Mittelwertvergleiche, Scheffé).

Die Veränderung von Teammittelwerten zwischen dem ersten und dem dritten Erhebungszeitpunkt zeigt wiederum die unterschiedliche Entwicklung bei den einzelnen Teams. Bei 13 Teams liegt ein negativer und bei elf Teams ein positiver durchschnittlicher Differenzbetrag vor. Dabei stimmt die teambezogene positive bzw. negative Entwicklung bei der Kollegenunterstützung nicht durchgehend mit der entsprechenden Entwicklung bei der Arbeitszufriedenheit überein.

Tab. 18: Veränderungen der durchschnittlich eingeschätzten Kollegenunterstützung im Team (EZP3-1)

Differenzbereiche	≤ -1.00	≤ -0.50	≤ -0.05	> -0.5 bis < 0.5	≥ 0.05	≥ 0.50	≥ 1.00
Anzahl der Teams	2	4	7	4	5	4	2

Die globalen Einschätzungen zur Zusammenarbeit im Team (siebenstufige Antwortskala) bei der zweiten ($M = 5.45$, $s = 1.30$) und bei der dritten Befragung ($M = 5.50$, $s = 1.45$) fallen jeweils eher positiv aus. Die Items korrelieren signifikant mit der Skala zur Kollegenunterstützung ($r_2 = .71^*$, $r_3 = .82^*$). Gleiches gilt bei der dritten Befragung für die Beantwortung der Einschätzung, jetzt richtig als Team zusammenzuarbeiten ($M = 3.60$, $s = 1.03$), die über dem Mittelpunkt der Antwortskala (= 3) liegt. Auch hier besteht ein signifikanter Zusammenhang mit der Kollegenunterstützung ($r = .77^*$). Die jeweils großen Effekte

demonstrieren, daß die Skala zur Kollegenunterstützung als zentrales Maß für die Zusammenarbeit im Team geeignet ist.

Die Frage nach den Problemen bei der Zusammenarbeit sind insbesondere im Hinblick auf die Beziehung zur Kollegenunterstützung von Interesse. Die Einschätzungen bei der dritten Befragung, daß es in der Einführungsphase der Teamarbeit zu Konflikten gekommen ist ($M = 2.53$, $s = 1.05$) und daß Einzelne versucht haben, jeweils eigene Interessen durchzusetzen ($M = 2.33$, $s = 1.20$), korrelieren miteinander signifikant ($r = .67^*$). Beide Mittelwerte liegen unterhalb des Mittelpunkts der Antwortskala (= 3); das Auftreten der genannten Probleme wird im Durchschnitt als eher selten eingeschätzt. Die hohen Standardabweichungen verweisen aber auf eine sehr heterogene Einschätzung der Mitarbeiter. Beide Einschätzungen korrelieren signifikant negativ mit den drei demographischen Variablen (alle r zwischen $-.22^*$ und $-.40^*$). Mitarbeiter nehmen also das Auftreten von Konflikten und die Durchsetzung von Einzelinteressen um so eher wahr, je jünger sie sind und je kürzer sie im Unternehmen sowie der OE beschäftigt sind. Entsprechend zeigen einfaktorielle Varianzanalysen Unterschiede zwischen den drei Mitarbeitergruppen in der Einschätzung von Konflikten ($F(2, 84) = 6.92^*$; $\eta^2 = .14$; $\varepsilon = .41$) und in der Einschätzung der Durchsetzung von Einzelinteressen auf ($F(2, 84) = 8.78^*$; $\eta^2 = .18$; $\varepsilon = .46$). Post-Hoc Mittelwertvergleiche unterscheiden jeweils die junge Gruppe von der mittleren und der älteren Gruppe. Letztere bewertet das Auftreten von Konflikten und die Durchsetzung von Einzelinteressen jeweils deutlich geringer.

Die Einschätzung der Kollegenunterstützung bei der dritten Befragung fällt um so positiver aus, je seltener es zu Konflikten in der Einführungsphase gekommen ist ($r = -.47^*$) und je weniger einzelne Mitarbeiter versucht haben, ihre eigenen Interessen durchzusetzen ($r = -.59^*$). Gleichzeitig ist die Kollegenunterstützung im Zeitverlauf (Differenz: EZP3-1) um so mehr zurückgegangen, je häufiger Konflikte aufgetreten sind ($r = -.50^*$) und je eher im Team versucht wurde, Einzelinteressen durchzusetzen ($r = -.52^*$).

Einschätzung gemeinsamer Entscheidungen im Team

Als weiteres Kennzeichen der Zusammenarbeit im Team ist das gemeinsame Treffen von Entscheidungen zu werten. Das entsprechende Einzelitem korreliert

bei jedem Erhebungszeitpunkt signifikant und im Zeitverlauf zunehmend mit der Skala zur Kollegenunterstützung ($r_1 = .48^*$, $r_2 = .56^*$, $r_3 = .71^*$). Die Mittelwerte des Items fallen gegenüber der ersten Befragung zwar etwas höher aus, signifikante Unterschiede liegen aber nicht vor.

Tab. 19: Mittelwerte und Standardabweichungen des Items *gemeinsame Entscheidungen im Team* in der Gesamtstichprobe ($n = 119$)

M_1	s_1	M_2	s_2	M_3	s_3
3.63	1.10	3.71	.97	3.82	.90

Zwischen der Einschätzung gemeinsamer Entscheidungen bei der ersten Befragung und der OE-Zugehörigkeit besteht ein signifikanter negativer Zusammenhang ($r = -.21^*$). Dagegen korreliert das Item bei der dritten Befragung positiv mit der Betriebszugehörigkeit ($r = .22^*$): Je länger Mitarbeiter im Unternehmen beschäftigt sind, desto eher schätzen sie zu diesem Zeitpunkt ein, daß Entscheidungen im Team gemeinsam getroffen werden. Gleichzeitig korreliert der Differenzwert (EZP3-1) signifikant mit der Betriebszugehörigkeit ($r = .22^*$), der OE-Zugehörigkeit ($r = .25^*$) und dem Alter ($r = .24^*$). Alle Koeffizienten weisen aber lediglich kleine Effekte aus. Der unterschiedliche Verlauf der Mittelwerte in Abhängigkeit von den demographischen Variablen zeigt sich auch in diesem Fall: Zwischen dem Item *gemeinsame Entscheidungen im Team* und den drei Mitarbeitergruppen besteht eine signifikante Interaktion ($F(4, 160) = 3.33^*$; $\eta^2 = .08$; $\varepsilon = .29$). Die Mittelwerte der Einschätzung gemeinsamer Entscheidungen im Team für die einzelnen Gruppen belegt wiederum die gegenläufige Entwicklung der jungen Gruppe auf der einen und der mittleren sowie der älteren Gruppe auf der anderen Seite (Standardabweichungen finden sich im Anhang B).

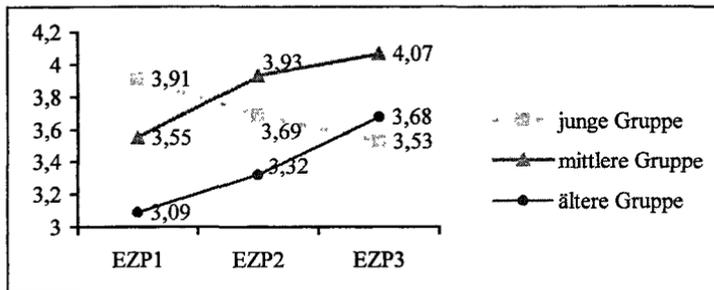


Abb. 28: Einschätzung gemeinsamer Entscheidungen im Team bei den drei Mitarbeitergruppen

Varianzanalysen mit Meßwiederholungen ergeben aber nur bei der *mittleren Gruppe* ein signifikantes Ergebnis, was in diesem Fall eine positivere Einschätzung gemeinsamer Entscheidungen bedeutet ($F(2, 56) = 3.44^*$; $\eta^2 = .11$; $\epsilon = .35$). Signifikant unterscheiden sich jeweils die Einschätzungen gegenüber der ersten Befragung ($t_{1/2}(28) = -2.37^*$; $t_{1/3}(28) = -2.14^*$). Die Analyse der einzelnen Erhebungszeitpunkte zeigt, daß sich die Mittelwerte nur bei der dritten Befragung signifikant unterscheiden ($F(2, 85) = 3.25^*$; $\eta^2 = .07$; $\epsilon = .28$), wobei sich nur die junge von der mittleren Gruppe abhebt (Post-Hoc Mittelwertvergleiche, Scheffé).

Die Veränderung der Teammittelwerte zwischen dem ersten und dem dritten Erhebungszeitpunkt demonstriert wiederum die unterschiedliche Entwicklung bei einzelnen Teams. Bei zehn Teams liegt ein negativer und bei 13 Teams ein positiver Differenzbetrag vor.

Tab. 20: Veränderungen der durchschnittlichen Einschätzung gemeinsamer Entscheidungen im Team (EZP3-1)

Differenzbereiche	≤ -1.00	≤ -0.50	≤ -0.05	> -0.5 bis < 0.5	≥ 0.05	≥ 0.50	≥ 1.00
Anzahl der Teams	3	4	3	5	5	2	6

Zusammenarbeit zwischen Teams

Die Zusammenarbeit zwischen den Teams in der OE wird von der zweiten ($M = 4.38$, $s = 1.37$) zur dritten Befragung ($M = 4.59$, $s = 1.39$) nicht signifikant positiver eingeschätzt. Beide Mittelwerte liegen auf der siebenstufigen Skala nicht weit über dem Mittelpunkt der Antwortskala (= 4.00), werden also neutral bis eher positiv eingeschätzt. Eine Analyse auf der Aggregationsebene des Teams belegt, daß zum dritten Erhebungszeitpunkt die Teammittelwerte von fünf Teams unterhalb ($M = 2.40$ bis 3.50), die von drei Teams auf und die von 20 Teams über ($M = 4.25$ bis 6.25) dem Mittelpunkt der Antwortskala liegen. Die meisten Teams schätzen die Zusammenarbeit mit anderen Teams also zumindest von der Tendenz her eher positiv ein.

6.4.1.3 Fragen zum Informationsfluß und zur Transparenz

Informationsfluß im Team

Die Einschätzung des Informationsflusses im Team fällt bei jedem Erhebungszeitpunkt relativ hoch aus, zwischen den Befragungen unterscheiden sich die Mittelwerte aber nicht.

Tab. 21: Mittelwerte und Standardabweichungen der Skala *Informationsfluß im Team* in der Gesamtstichprobe (n = 122)

M ₁	s ₁	M ₂	s ₂	M ₃	s ₃
4.04	.66	4.06	.63	4.08	.80

Bei der dritten Befragung korreliert die Einschätzung des Informationsflusses signifikant mit der Betriebszugehörigkeit ($r = .24^*$) und mit dem Alter ($r = .23^*$). Der Differenzwert (EZP3-1) korreliert gleichzeitig signifikant mit der OE-Zugehörigkeit ($r = .22^*$) und dem Alter ($r = .24^*$). Auch in diesem Fall handelt es sich aber um kleine Effekte. Eine Varianzanalyse mit Meßwiederholung ergibt eine signifikante Interaktion zwischen dem Informationsfluß im Team und den drei Mitarbeitergruppen ($F(4, 166) = 2.60^*$; $\eta^2 = .06$; $\varepsilon = .25$). Die Betrachtung der einzelnen Mittelwerte zeigt wieder die unterschiedliche Entwicklung bei den drei Mitarbeitergruppen (Standardabweichungen finden sich im Anhang B).

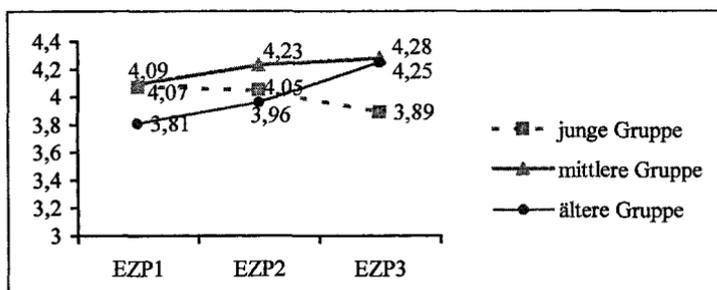


Abb. 29: Einschätzung des Informationsflusses bei den drei Mitarbeitergruppen

Nur bei der *älteren Gruppe* ergeben sich signifikante Unterschiede im Zeitverlauf ($F(2, 46) = 5.51^*$; $\eta^2 = .16$; $\varepsilon = .44$). Zwischen dem ersten und dem dritten Erhebungszeitpunkt schätzt diese Gruppe den Informationsfluß signifikant höher

ein ($t_{1/3}(23) = -2.95^*$). Veränderungen bei der *jungen Gruppe* und bei der *mittleren Gruppe* sind dagegen statistisch nicht bedeutsam. Ebenfalls keine signifikanten Unterschiede zeigen sich zu jedem Erhebungszeitpunkt zwischen den Gruppen.

Die Veränderung von Teammittelwerten zwischen dem ersten und dem dritten Erhebungszeitpunkt demonstriert die unterschiedliche Entwicklung in der Einschätzung des Informationsflusses bei den einzelnen Teams. 15 Teams weisen einen negativen und 13 Teams einen positiven durchschnittlichen Differenzbetrag auf.

Tab. 22: Veränderungen des durchschnittlich eingeschätzten Informationsflusses im Team (EZP3-1)

Differenzbereiche	≤ -1.00	≤ -0.50	≤ -0.05	>-0.5 bis <0.5	≥ 0.05	≥ 0.50	≥ 1.00
Anzahl der Teams	1	4	10		6	5	2

Soziale Transparenz

Die Einschätzungen der sozialen Transparenz liegen bei jedem Erhebungszeitpunkt über dem Mittelpunkt der Skala - im Bereich einer eher positiven Einschätzung. Signifikante Unterschiede zwischen den Zeitpunkten liegen nicht vor.

Tab. 23: Mittelwerte und Standardabweichungen der Skala *soziale Transparenz* in der Gesamtstichprobe ($n = 122$)

M_1	s_1	M_2	s_2	M_3	s_3
3.45	.74	3.52	.66	3.60	.76

Die demographische Variable Betriebszugehörigkeit korreliert zu jedem Erhebungszeitpunkt signifikant mit der sozialen Transparenz ($r_1 = .19^*$; $r_2 = .19^*$; $r_3 = .22^*$), wobei es sich jeweils nur um einen kleinen Effekt handelt. Für Mitarbeiter ist die Arbeitssituation im Team und in der Abteilung um so transparenter, je länger sie in der OE beschäftigt sind. Nur bei der zweiten Befragung zeigt sich zudem eine signifikante, aber ebenfalls schwache Korrelation mit dem Alter ($r_2 = .19^*$). Mit der Differenz (EZP3-1) korrelieren die demographischen Variablen nicht. Auch eine Interaktion zwischen der sozialen Transparenz im Zeitverlauf und den drei Mitarbeitergruppen besteht nicht.

Die Differenz der Teammittelwerte zwischen dem ersten und dem dritten Erhebungszeitpunkt fällt bei elf Teams negativ und bei 15 Teams positiv aus.

Tab. 24: Veränderungen der durchschnittlichen Einschätzung sozialer Transparenz im Team (EZP3-1)

Differenzbereiche	≤ -1.00	≤ -0.50	≤ -0.05	> -0.5 bis < 0.5	≥ 0.05	≥ 0.50	≥ 1.00
Anzahl der Teams		2	9	2	10	4	1

Wissen über Kernaufgaben

Die Mittelwerte des Wissens über Kernaufgaben, als weiteres Maß für die Transparenz, liegen auf der siebenstufigen Skala sehr deutlich über dem Mittelpunkt der Antwortskala (= 4). Im Zeitverlauf vergrößert sich das Wissen über Kernaufgaben ($F(2, 242) = 3.74^*$; $\eta^2 = .03$; $\varepsilon = .17$). Nur zwischen dem ersten und dem dritten Erhebungszeitpunkt unterscheiden sich die Mittelwerte signifikant ($t_{1/3}(121) = -2.65^*$). Die Varianzaufklärung ist aber gering, es liegt nur ein kleiner Effekt vor.

Tab. 25: Mittelwerte und Standardabweichungen der siebenstufigen Skala *Wissen über Kernaufgaben* in der Gesamtstichprobe ($n = 122$)

M_1	s_1	M_2	s_2	M_3	s_3
5.33	1.19	5.42	1.13	5.60	1.13

Zwischen dem Wissen über Kernaufgaben und den demographischen Variablen bestehen keine signifikanten Zusammenhänge.

Bei neun Teams verändert sich der Teammittelwert negativ, bei 17 Teams dagegen positiv. Keine Veränderung des Mittelwertes zeigt sich bei zwei Teams.

Tab. 26: Veränderungen des Wissens über Kernaufgaben bei einzelnen Teams ($t_3 - t_1$)

Differenzbereiche	≤ -1.00	≤ -0.50	≤ -0.05	> -0.5 bis < 0.5	≥ 0.05	≥ 0.50	≥ 1.00
Anzahl der Teams		2	7	2	9	5	3

Die Skalen zum Informationsfluß im Team (InfoT), zur sozialen Transparenz (STr) und zum Wissen über Kernaufgaben (WüK) bei der dritten Befragung korrelieren jeweils hoch, gleiches gilt für die Differenzen (EZP3-1). Es handelt sich jeweils um einen großen Effekt.

Tab. 27: Korrelationen zwischen den Einschätzungen zum Informationsfluß und zur Transparenz

Korrelationen EZP3			Korrelationen der Differenzen EZP3-1		
	WüK	STr		WüK	STr
InfoT	.62*	.59*	InfoT	.62*	.57*
STr	.74*	--	STr	.63*	--

6.4.1.4 Fragen zur Selbständigkeit

Individuelle Autonomie

Die Einschätzungen zur individuellen Autonomie liegen bei jedem Erhebungszeitpunkt deutlich über dem Mittelpunkt der Skala. Individuelle Autonomie wird von den Mitarbeitern im Durchschnitt eher hoch erlebt. Bedeutsame Unterschiede zwischen den Zeitpunkten bestehen nicht.

Tab. 28: Mittelwerte und Standardabweichungen der Skala *Autonomie* in der Gesamtstichprobe (n = 122)

M ₁	s ₁	M ₂	s ₂	M ₃	s ₃
3.77	.59	3.86	.53	3.86	.59

Zwischen den demographischen Variablen und der individuellen Autonomie liegen nur zum zweiten Erhebungszeitpunkt signifikante Zusammenhänge vor. Die Betriebszugehörigkeit ($r_2 = .26^*$) und das Alter ($r_2 = .24^*$) korrelieren jeweils mit der Autonomie. Mitarbeiter schätzen ihre individuelle Autonomie zu diesem Befragungszeitpunkt also um so höher ein, je älter sie sind und je länger sie im Unternehmen beschäftigt sind. Die Korrelationskoeffizienten sind allerdings nur als kleine Effekte zu werten. Mit der Differenz (EZP3-1) korrelieren die demographischen Variablen nicht. Auch eine Interaktion zwischen der individuellen Autonomie und den drei Mitarbeitergruppen liegt nicht vor. Auf den Verlauf der individuellen Autonomie nehmen die demographischen Variablen also keinen systematischen Einfluß.

Die Differenz der Teammittelwerte zeigt, daß bei 13 Teams die wahrgenommene individuelle Autonomie etwas zurückgegangen ist und bei 14 Teams zugenommen hat.

Tab. 29: Veränderungen der durchschnittlichen Einschätzung individueller Autonomie im Team (EZP3-1)

Differenzbereiche	≤ -1.00	≤ -0.50	≤ -0.05	> -0.5 bis < 0.5	≥ 0.05	≥ 0.50	≥ 1.00
Anzahl der Teams			13	1	11	2	1

Kollektive Selbstregulation

Die Mittelwerte der Skala zur kollektiven Selbstregulation liegen ebenfalls über dem Mittelpunkt der Antwortskala. Im Durchschnitt übernehmen Mitarbeiter im definierten Bereich relativ oft Aufgaben selbständig. Im Zeitverlauf unterscheiden sich die Mittelwerte nicht. Korrelationen mit den demographischen Variablen weisen keine bedeutsamen Zusammenhänge auf.

Tab. 30: Mittelwerte und Standardabweichungen der Skala *kollektive Selbstregulation* in der Gesamtstichprobe (n = 120)

M_1	s_1	M_2	s_2	M_3	s_3
3.67	.87	3.75	.74	3.81	.68

Auch bei der kollektiven Selbstregulation ergeben sich unterschiedliche Tendenzen im Zeitverlauf. Bei 13 Teams ist die durchschnittlich eingeschätzte kollektive Selbstregulation zurückgegangen, bei 14 Teams hat sie zugenommen.

Tab. 31: Veränderungen der durchschnittlichen Einschätzung kollektiver Selbstregulation im Team zwischen der ersten und der dritten Befragung

Differenzbereiche	≤ -1.00	≤ -0.50	≤ -0.05	> -0.5 bis < 0.5	≥ 0.05	≥ 0.50	≥ 1.00
Anzahl der Teams	1	1	11	1	8	4	2

Die kollektive Selbstregulation charakterisiert teilautonome Team- und Gruppenarbeit in besonderer Weise, weshalb auch die Häufigkeit der selbständig übernommenen einzelnen Aufgabenbereiche von Interesse ist. Abb. 30 zeigt, daß die Planung der An- und Abwesenheit, die Vertreterregelung und die Einarbeitung neuer Mitarbeiter am häufigsten selbständig übernommen werden (Mittelwerte und Standardabweichungen finden sich im Anhang B). Die ständige Optimierung der Arbeitsabläufe (KVP) und die Reflexion von Gruppenprozessen wird dagegen nur manchmal selbständig ausgeübt.

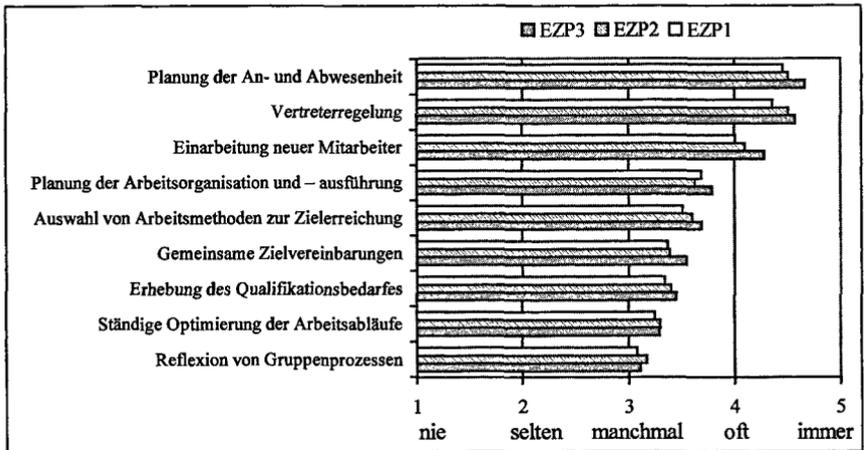


Abb. 30: Häufigkeit selbständig übernommener Aufgaben

Bei den drei Aufgabenbereichen mit der jeweils höchsten Ausprägung hat sich die Häufigkeit der selbständigen Ausübung im Zeitverlauf weiter gesteigert. Bei der Planung der An- und Abwesenheit ($F(2, 236) = 3.89^*$; $\eta^2 = .03$; $\varepsilon = .18$) unterscheiden sich die Mittelwerte des ersten und zweiten vom dritten Erhebungszeitpunkt signifikant ($t_{2/3}(119) = -2.44^*$; $t_{1/3}(119) = -2.29^*$). Bei der Vertreterregelung ($F(2, 236) = 3.53^*$; $\eta^2 = .03$; $\varepsilon = .17$) differieren nur die Mittelwerte von Erhebungszeitpunkt eins und drei signifikant ($t_{1/3}(119) = -2.23^*$). Im Hinblick auf die Einarbeitung neuer Mitarbeiter ($F(2, 224) = 5.10^*$; $\eta^2 = .04$; $\varepsilon = .21$) unterscheiden sich die Mittelwerte jeweils gegenüber der dritten Befragung ($t_{2/3}(115) = -2.18^*$; $t_{1/3}(117) = -2.90^*$). Die Effekte sind allerdings als klein zu werten. Alle anderen Varianzanalysen weisen keinen signifikanten Unterschied im Zeitverlauf aus.

Ausreichender Entscheidungsspielraum

Die Mittelwerte der Einschätzung, ob der Entscheidungsspielraum im Team ausreichend ist, liegen zu jedem Erhebungszeitpunkt zwischen den Antwortkategorien „stimmt teils-teils“ (= 3) und „stimmt ziemlich“ (= 4). Bedeutsame Unterschiede zwischen den Zeitpunkten bestehen nicht.

Tab. 32: Mittelwerte und Standardabweichungen des Einzelitems zum Entscheidungsspielraum in der Gesamtstichprobe (n = 120)

M ₁	s ₁	M ₂	s ₂	M ₃	s ₃
3.43	.89	3.45	.90	3.63	.90

Zwischen den demographischen Variablen und der Einschätzung des Entscheidungsspielraumes liegen keine signifikanten Zusammenhänge vor.

Bei elf Teams fällt die Veränderung zwischen der ersten und der dritten Befragung im Teamdurchschnitt negativ, bei zwölf Teams dagegen positiv aus.

Tab. 33: Veränderungen der durchschnittlichen Einschätzung eines ausreichenden Entscheidungsspielraumes im Team (EZP3-1)

Differenzbereiche	≤ -1.00	≤ -0.50	≤ -0.05	> -0.5 bis < 0.5	≥ 0.05	≥ 0.50	≥ 1.00
Anzahl der Teams	1	2	8	5	5	3	4

Ausmaß an Selbstverantwortung

Im dritten Fragebogen wurden die Mitarbeiter zusätzlich gefragt, ob sie das Ausmaß an Selbstverantwortung des Teams für „völlig unzureichend“ (= 1) bis „völlig ausreichend“ (= 7) einschätzen. Der Mittelwert liegt bei 5.25 (s = 1.41) deutlich über dem Mittelpunkt (= 4) der siebenstufigen Skala. Im Durchschnitt halten die Mitarbeiter das Ausmaß an Selbstverantwortung für eher ausreichend. Signifikante Zusammenhänge mit demographischen Variablen liegen nicht vor. Die teambezogene Betrachtung zeigt, daß die Mittelwerte von drei Teams unterhalb des Skalenmittelpunktes liegen (von 2.67 bis 3.50). Der Mittelwert eines Teams befindet sich exakt auf dem Skalenmittelpunkt, alle anderen rangieren darüber: sieben Teams zwischen 4.1 und 5.0, 13 Teams zwischen 5.1 und 6.0 und vier Teams über 6.1.

Die Einschätzungen zur individuellen Autonomie (IndAuto), zur kollektiven Selbstregulation (KolSel), zum Entscheidungsspielraum (AEnt) und zur Selbstverantwortung (Selbst) bei der dritten Befragung korrelieren jeweils signifikant. Dabei sind die Korrelationen zwischen den teambezogenen Einschätzungen höher (KolSel, AEnt, Selbst) als die mit der individuellen Autonomie. Signifikante Zusammenhänge bestehen auch zwischen den Differenzen der Variablen individuelle Autonomie, kollektive Selbstregulation und der Einschätzung des Ent-

scheidungsspielraumes (EZP3-1): je positiver (oder negativer) die Veränderung bei der einen Variable ausfällt, desto positiver (oder negativer) verändert sich die jeweils andere.

Tab. 34: Korrelationen zwischen den Einschätzungen zur Selbständigkeit

Korrelationen EZP3				Korrelationen der Differenzen EZP3-1		
	KolSel	AEnt	Selbst		KolSel	AEnt
IndAuto	.39*	.34*	.39*	IndAuto	.32*	.33*
KolSel	--	.47*	.63*	KolSel	--	.38*
AEnt	--	--	.53*			

6.4.1.5 Fragen zur Funktion Teamkoordinator

Zufriedenheit mit der Funktion Teamkoordinator

Der Mittelwert der Zufriedenheit mit der Funktion des Teamkoordinators liegt bei der ersten Befragung noch deutlich über dem Mittelpunkt (=4) der siebenstufigen Skala, nähert sich diesem aber bis zum dritten Erhebungszeitpunkt an. Gleichzeitig nimmt die Unterschiedlichkeit der Antworten zu.

Tab. 35: Mittelwerte und Standardabweichungen der Zufriedenheit mit der Funktion Teamkoordinator in der Gesamtstichprobe (n = 120)

M_1	s_1	M_2	s_2	M_3	s_3
5.35	1.46	4.75	1.81	4.29	2.01

Die Zufriedenheit mit der Funktion des Teamkoordinators ist im Zeitverlauf kontinuierlich zurückgegangen ($F(2, 236) = 13.20^*$; $\eta^2 = .10$; $\varepsilon = .34$). Zwischen allen Erhebungszeitpunkten bestehen signifikante Unterschiede ($t_{1/2}(118) = 3.36^*$; $t_{2/3}(120) = 2.11^*$; $t_{1/3}(119) = 4.73^*$). Mit den demographischen Variablen steht die Zufriedenheit mit der Funktion des Teamkoordinators in keinem signifikanten Zusammenhang.

Bei vier Teams hat die Zufriedenheit mit der Funktion des Teamkoordinators im Teamdurchschnitt zugenommen, bei 22 Teams ist sie dagegen zurückgegangen.

Tab. 36: Veränderungen der durchschnittlichen Einschätzung der Zufriedenheit mit der Funktion Teamkoordinator im Team (EZP3-1)

Differenzbereiche	≤ -2.00	≤ -1.00	≤ -0.05	> -0.5 bis < 0.5	≥ 0.05	≥ 1.00	≥ 2.00
Anzahl der Teams	6	11	5	2	1	2	1

Gewünschter Anteil an Koordinationsaufgaben

Bei der dritten Befragung wünschen sich die Teammitglieder, daß der Teamkoordinator nahezu die Hälfte seiner Arbeitszeit für Koordinationsaufgaben verwendet. Die hohen Standardabweichungen verweisen auf sehr unterschiedliche Einschätzungen der Mitarbeiter.

Tab. 37: Gewünschter Anteil an Koordinationsaufgaben (in %) bei Teamkoordinatoren in der Gesamtstichprobe (n = 116)

M_1	s_1	M_2	s_2	M_3	s_3
39.53	20.14	43.00	21.37	47.09	19.34

Im Zeitverlauf hat der Wunsch nach einem größeren Anteil an Koordinationsaufgaben gegenüber operativen Aufgaben deutlich zugenommen ($F(2, 230) = 8.17^*$; $\eta^2 = .07$; $\epsilon = .27$). Signifikante Unterschiede bestehen jeweils gegenüber dem dritten Erhebungszeitpunkt ($t_{2/3}(116) = -2.89^*$; $t_{1/3}(116) = -3.93^*$).

Die Analyse der teambezogenen Durchschnittswerte zeigt, daß sich bei der dritten Befragung neun Teams einen durchschnittlichen Anteil an Kooperationsaufgaben bis 40%, neun Teams von 41% bis 50% und ebenfalls neun Teams von mehr als 50% wünschen.

Korrelationen zwischen dem gewünschten Anteil an Koordinationsaufgaben beim Teamkoordinator und den demographischen Variablen weisen nur zwei signifikante Zusammenhänge aus: Der gewünschte zeitliche Anteil an Koordinationsaufgaben bei der ersten Befragung ist um so höher, je länger Mitarbeiter in der OE ($r = .28^*$) und im Unternehmen ($r = .23^*$) beschäftigt sind. Eine Varianzanalyse mit Meßwiederholungen zeigt eine signifikante Interaktion zwischen dem gewünschten Anteil an Koordinationsaufgaben und den drei Mitarbeitergruppen ($F(4, 158) = 3.08^*$; $\eta^2 = .07$; $\epsilon = .28$). Die *mittlere Gruppe* wünscht sich bereits bei der ersten Befragung einen hohen zeitlichen Anteil an Koordinationsaufgaben, der sich im Zeitverlauf nicht bedeutsam verändert. Die *junge Gruppe* wünscht sich im Zeitverlauf einen höheren zeitlichen Anteil an Koordinationsaufgaben ($F(2, 62) = 10.69^*$; $\eta^2 = .26$; $\epsilon = .59$), ein signifikanter Unterschied liegt jeweils gegenüber dem ersten Erhebungszeitpunkt vor ($t_{1/2}(31) = -3.19^*$, $t_{1/3}(31) = -4.10^*$). Auch bei der *älteren Gruppe* weist die Varianzanalyse ein si-

gnifikantes Ergebnis aus ($F(2, 44) = 3.34^*$; $\eta^2 = .13$; $\epsilon = .39$). Ein signifikanter Unterschied liegt bei dieser Gruppe jeweils gegenüber dem dritten Erhebungszeitpunkt vor ($t_{2/3}(22) = -2.21^*$, $t_{1/3}(22) = -2.38^*$).

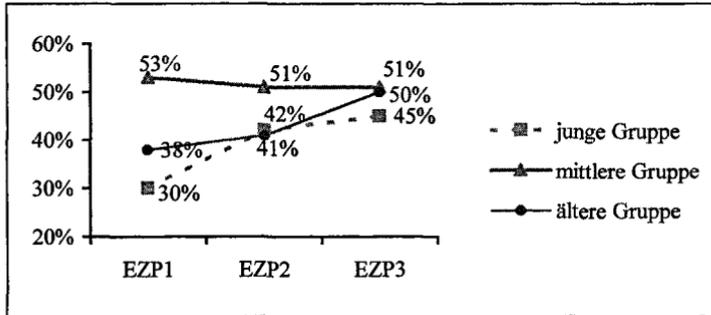


Abb. 31: Veränderungen des gewünschten zeitlichen Anteils an Koordinationsaufgaben des Teamkoordinators bei den drei Mitarbeitergruppen

Gegenüber der ersten Befragung wünschen sich die Mitarbeiter von sechs Teams bei der dritten Befragung im Durchschnitt einen niedrigeren zeitlichen Anteil an Koordinationsaufgaben, 20 Teams bevorzugen einen größeren Anteil.

Tab. 38: Veränderungen des durchschnittlich gewünschten zeitlichen Anteils an Koordinationsaufgaben des Teamkoordinators im Team (EZP3-1)

Differenzbereiche (in %)	≤ -20	≤ -10	≤ -0.5	> -0.5 bis < 0.5	≥ 0.5	≥ 10	≥ 20
Anzahl der Teams	1	2	3	2	8	8	4

Korrelationen zwischen der Zufriedenheit mit dem Teamkoordinator und dem gewünschten Anteil an Koordinationsaufgaben ergeben keine signifikanten Zusammenhänge. Gleiches gilt für die jeweiligen Differenzen (EZP3-1). Deutliche, wengleich im Zeitverlauf abnehmende Zusammenhänge zeigen sich dagegen zwischen der Zufriedenheit mit dem Teamkoordinator und der Skala zur kollektiven Selbstregulation bei der ersten ($r = .57^*$), bei der zweiten ($r = .29^*$) und bei der dritten Befragung ($r = .25^*$). Eine signifikante Korrelation besteht auch zwischen den jeweiligen Veränderungen im Zeitverlauf ($r = .35^*$).

Gewünschte Charakteristik des Teamkoordinators

Abb. 32 dokumentiert, daß die Charakterisierungen *Berater*, *Unterstützer* und *Fachmann* am deutlichsten gewünscht werden (Standardabweichungen finden

sich im Anhang B). Unterhalb des Mittelpunktes der Antwortskala liegen dagegen die Mittelwert für den *Leiter* und den *Macher*. Bei keiner der Einschätzungen zeigen sich zwischen den drei Erhebungszeitpunkten signifikante Unterschiede.

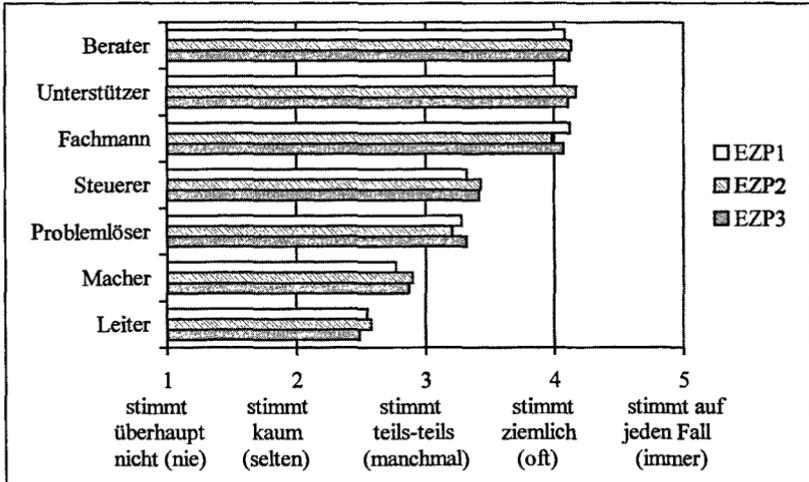


Abb. 32: Mittelwerte der gewünschten Eigenschaften des Teamkoordinators

Bei allen drei Befragungen wird die Charakteristik des Leiters um so eher gewünscht, je älter die Mitarbeiter sind ($r_1 = .25^*$, $r_2 = .31^*$, $r_3 = .24^*$). Zwischen dieser Einschätzung und den drei Mitarbeitergruppen tritt aber keine signifikante Interaktion im Zeitverlauf auf.

6.4.1.6 Fragen zum Vorgesetzten

Bei neun der insgesamt 28 Teams ($n = 44$) hat der Vorgesetzte im Verlauf der Untersuchung in eine andere Abteilung gewechselt. Die nachfolgenden Analysen beziehen sich deshalb nur auf die 19 Teams ($n = 78$), bei denen kein Leiterwechsel stattgefunden hat. Wegen der zum Teil zu schwach besetzten Zellen ($n = 11$) wurden varianzanalytische Vergleiche der drei exemplarischen Mitarbeitergruppen nicht durchgeführt.

Zufriedenheit mit dem Vorgesetzten

Alle Mittelwerte der Skala *Zufriedenheit mit dem Vorgesetzten* liegen über dem Mittelpunkt der Antwortskala (=3). Die Mitarbeiter sind mit dem Vorgesetzten im Durchschnitt eher zufrieden. Zwischen den Befragungen zeigen sich keine bedeutsamen Veränderungen.

Tab. 39: Mittelwerte und Standardabweichungen der Zufriedenheit mit dem Vorgesetzten bei Teams ohne Leiterwechsel (n = 78)

M ₁	s ₁	M ₂	s ₂	M ₃	s ₃
3.70	.64	3.70	.60	3.73	.69

Bei jedem Erhebungszeitpunkt korrelieren die Skalenmittelwerte hoch mit der globalen Einschätzung der Zufriedenheit mit dem Vorgesetzten ($r_1 = .75^*$, $r_2 = .77^*$, $r_3 = .71^*$). Bedeutsame Zusammenhänge bestehen auch mit demographischen Variablen. Bei der zweiten und dritten Befragung korreliert die Zufriedenheit mit dem Vorgesetzten signifikant mit der Betriebszugehörigkeit ($r_2 = .23^*$, $r_3 = .27^*$) und nur bei der zweiten Befragung mit dem Alter ($r_2 = .24^*$). Alle drei demographischen Variablen korrelieren signifikant mit der Veränderung der Zufriedenheit (EZP3-1): Betriebszugehörigkeit ($r = .35^*$), OE-Zugehörigkeit ($r = .35^*$) und Alter ($r = .48^*$). Die Korrelationen zeigen, daß die Zufriedenheit im Zeitverlauf um so mehr zunimmt und zum Zeitpunkt der dritten Befragung um so höher ist, je älter und erfahrener die Mitarbeiter sind.

Bei zehn Teams liegen die Teammittelwerte bei der dritten Befragung unter denen bei der ersten Befragung, bei neun liegen sie darüber.

Tab. 40: Veränderungen der durchschnittlichen Zufriedenheit mit dem Vorgesetzten (EZP3-1) bei Teams ohne Leiterwechsel

Differenzbereiche	≤ -1.00	≤ -0.50	≤ -0.05	> -0.5 bis < 0.5	≥ 0.05	≥ 0.50	≥ 1.00
Anzahl der Teams		2	8		6	3	

Information durch den Vorgesetzten

Die Mittelwerte der Skala *Information durch den Vorgesetzten* liegen zu jedem Zeitpunkt über dem Mittelpunkt der Antwortskala (=3). Der vertikale Informationsfluß wird von den Mitarbeitern also im Durchschnitt eher positiv eingeschätzt.

Tab. 41: Mittelwerte und Standardabweichungen der Information durch den Vorgesetzten bei Teams ohne Leiterwechsel ($n = 78$)

M_1	s_1	M_2	s_2	M_3	s_3
3.45	.75	3.44	.76	3.62	.71

In bezug auf die Information durch den Vorgesetzten weist eine Varianzanalyse mit Meßwiederholung ein signifikantes Ergebnis aus ($F(2, 154) = 3.47^*$; $\eta^2 = .04$; $\varepsilon = .21$), wobei es sich aber lediglich um einen kleinen Effekt handelt. T-Tests ergeben nur zwischen dem zweiten und dem dritten Erhebungszeitpunkt einen signifikanten Unterschied ($t_{2/3}(77) = -2.49^*$), nicht aber zwischen dem ersten und dem dritten Erhebungszeitpunkt ($t_{1/3}(77) = -1.92$, $\alpha = .06$). Zwischen den demographischen Variablen und der Einschätzung der Information durch den Vorgesetzten bestehen keine signifikanten Zusammenhänge.

Die Analyse von Veränderungen der Teammittelwerte zeigt, daß bei sieben Teams die durchschnittlichen Einschätzungen bei der dritten Befragung unter denen bei der ersten Befragung liegen, bei elf liegen sie darüber.

Tab. 42: Veränderungen der durchschnittlich eingeschätzten Information durch den Vorgesetzten (EZP3-1) bei Teams ohne Leiterwechsel

Differenzbereiche	≤ -1.00	≤ -0.50	≤ -0.05	> -0.5 bis < 0.5	≥ 0.05	≥ 0.50	≥ 1.00
Anzahl der Teams		2	5	1	6	3	2

Fragen im Kontext von Entscheidungen des Vorgesetzten

In Form einzelner Items wurden die Mitarbeiter bei allen drei Befragungen nach der Rechtzeitigkeit von Entscheidungen durch den Vorgesetzten (Erecht), der Transparenz der Entscheidungen des Vorgesetzten im Team (Etrans) und nach der konsequenten Umsetzung von Entscheidungen des Vorgesetzten im Team (Eums) gefragt. Alle Mittelwerte liegen über dem Mittelpunkt der Antwortskala (=3), in deutlicher Weise allerdings nur die Einschätzung zur konsequenten Umsetzung von Entscheidungen. Unterschiede zwischen den Befragungen sind nicht feststellbar.

Tab. 43: Mittelwerte und Standardabweichungen von Items im Bereich Entscheidungen des Vorgesetzten im Team bei Teams ohne Leiterwechsel

	M_1	s_1	M_2	s_2	M_3	s_3
Erecht ($n=76$)	3.32	.85	3.37	.89	3.50	.77
Etrans ($n=77$)	3.47	.75	3.35	.79	3.47	.82
Eums ($n=74$)	3.91	.71	3.78	.80	3.93	.65

Signifikante Zusammenhänge bestehen zum Teil mit der demographischen Variable Alter: Mitarbeiter schätzen bei der dritten Befragung die Transparenz von Entscheidungen des Vorgesetzten im Team ($r = .35^*$) und die Rechtzeitigkeit von Entscheidungen des Vorgesetzten ($r = .26^*$) um so positiver ein, je älter sie sind. Auch für die Differenz der Werte (EZP3-1) ergeben sich Zusammenhänge zwischen dem Alter und der Transparenz ($r = .34^*$) sowie der Rechtzeitigkeit ($r = .24^*$).

Die Analyse der Entwicklung der Teammittelwerte zeigt für alle drei Variablen jeweils sehr unterschiedliche Tendenzen bei den einzelnen Teams:

Tab. 44: Veränderungen der durchschnittlichen Einschätzung von Items im Bereich Entscheidungen des Vorgesetzten im Team (EZP3-1) bei Teams ohne Leiterwechsel

Differenzbereiche	≤ -1.00	≤ -0.50	≤ -0.05	> -0.5 bis < 0.5	≥ 0.05	≥ 0.50	≥ 1.00
Erecht: Anzahl der Teams			5	5	5	3	1
Etrans: Anzahl der Teams	1	2	4	4	4	3	1
Eums: Anzahl der Teams	1	3	3	2	7	2	1

Unterstützung bei der Teamarbeit durch den Vorgesetzten

Die Mittelwerte der Skala zur Vorgesetztenunterstützung liegen zu jedem Zeitpunkt deutlich über dem Mittelpunkt der Antwortskala (=3), zwischen den Zeitpunkten unterscheiden sie sich aber nicht signifikant. Im Durchschnitt sehen sich die Mitarbeiter bei der Teamarbeit durch die Vorgesetzten eher unterstützt.

Tab. 45: Mittelwerte und Standardabweichungen der Unterstützung durch den Vorgesetzten bei Teams ohne Leiterwechsel ($n = 78$)

M_1	s_1	M_2	s_2	M_3	s_3
3.96	.64	3.79	.69	3.93	.76

Zwischen der Veränderung in der Einschätzung der Vorgesetztenunterstützung (EZP3-1) und der Betriebszugehörigkeit ($r = .25^*$) sowie dem Alter ($r = .28^*$) bestehen signifikante Zusammenhänge: Ältere, erfahrenere Mitarbeiter bewerten die Unterstützung durch den Vorgesetzten im Zeitverlauf positiver. Weitere signifikante Korrelationen mit demographischen Variablen liegen nicht vor.

Bei zehn Teams liegen die Teammittelwerte bei der dritten Befragung unter denen bei der ersten Befragung, bei acht liegen sie darüber.

Tab. 46: Veränderungen der durchschnittlichen Einschätzung der Unterstützung durch den Vorgesetzten im Team bei Teams ohne Leiterwechsel

Differenzbereiche	≤ -1.00	≤ -0.50	≤ -0.05	> -0.5 bis < 0.5	≥ 0.05	≥ 0.50	≥ 1.00
Anzahl der Teams		3	7	1	6	2	

Alle Korrelationen zwischen der Zufriedenheit mit dem Vorgesetzten (ZmV), der Information durch den Vorgesetzten (InfoV), der Rechtzeitigkeit (Erecht) und Transparenz von Entscheidungen (Etrans), der Umsetzung von Entscheidungen (Eums) sowie der Unterstützung bei der Teamarbeit (UdV) sind signifikant. Den größten Effekt zeigt der Zusammenhang zwischen der Vorgesetztenzufriedenheit und der Vorgesetztenunterstützung ($r = .80^*$).

Tab. 47: Korrelationen zwischen den Fragen zum Vorgesetzten zum dritten Erhebungszeitpunkt bei Teams ohne Leiterwechsel ($n = 78$)

Korrelationen bei der dritten Befragung					
	InfoV	Erecht	Etrans	Eums	UdV
ZmV	.61*	.63*	.74*	.52*	.80*
InfoV	--	.53*	.53*	.34*	.48*
Erecht	--	--	.55*	.38*	.54*
Etrans	--	--	--	.49*	.56*
Eums	--	--	--	--	.40*

Mit zwei Ausnahmen sind auch die Korrelationen der Differenzen (EZP3-1) signifikant.

Tab. 48: Korrelationen zwischen den Differenzen (EZP3-1) der Fragen zum Vorgesetzten ($n = 78$)

Korrelationen der Differenzen (EZP3-1)					
	InfoV	Erecht	Etrans	Eums	UdV
ZmV	.47*	.46*	.54*	.36*	.54
InfoV	--	.35*	.33*	.19n.s.	.18n.s.
Erecht	--	--	.53*	.35*	.47*
Etrans	--	--	--	.44*	.36*
Eums	--	--	--	--	.43*

Insgesamt erfolgt also eine eher einheitliche Einschätzung des Vorgesetzten bezüglich der erhobenen Variablen, die sich zudem eher gleichförmig positiv oder negativ verändern.

6.4.1.7 Weitere Auswirkungen

Einsatz vorhandener Qualifikation

Die Mittelwerte der Skala *Qualifikationseinsatz* liegen, bei jeweils hohen Standardabweichungen, zu jedem Erhebungszeitpunkt über dem Mittelpunkt der Antwortskala (= 3). Im Durchschnitt können vorhandene Qualifikationen eher eingesetzt werden, d.h. die Arbeitsanforderungen stimmen mit der Qualifikation eher überein. Bedeutsame Unterschiede zwischen den Zeitpunkten bestehen nicht.

Tab. 49: Mittelwerte und Standardabweichungen der Skala *Qualifikationseinsatz* in der Gesamtstichprobe (n = 122)

M_1	s_1	M_2	s_2	M_3	s_3
3.51	1.13	3.59	1.09	3.69	1.00

Zwischen den demographischen Variablen und dem *Qualifikationseinsatz* ergeben sich keine signifikanten Zusammenhänge.

Bei 15 Teams liegen die Teammittelwerte bei der dritten Befragung unter denen bei der ersten Befragung, bei acht befinden sie sich darüber.

Tab. 50: Veränderungen der durchschnittlichen Einschätzung des *Qualifikationseinsatzes* im Team (EZP3-1)

Differenzbereiche	≤ -1.00	≤ -0.50	≤ -0.05	>-0.5 bis <0.5	≥ 0.05	≥ 0.50	≥ 1.00
Anzahl der Teams		2	13	5	3	4	1

Flexibilität in der Übernahme anderer Aufgabenbereiche

Die Mittelwerte der subjektiv eingeschätzten Flexibilität in der Übernahme anderer Aufgaben liegen bei jeder Befragung nahe der Antwortkategorie „stimmt ziemlich / oft“ (= 4).

Tab. 51: Mittelwerte und Standardabweichungen des Items zur Flexibilität in der Gesamtstichprobe (n = 122)

M_1	s_1	M_2	s_2	M_3	s_3
3.93	.79	3.98	.82	4.12	.78

Eine Varianzanalyse weist auf Unterschiede zwischen den Zeitpunkten hin ($F(2, 242) = 3.31^*$; $\eta^2 = .03$; $\epsilon = .19$). Gegenüber der ersten Befragung schätzen sich die Mitarbeiter bei der dritten Befragung flexibler ein ($t_{1/3}(121) = -2.28^*$). Bei

dieser Veränderung der Flexibilität handelt es sich aber nur um einen kleinen Effekt. Mit den demographischen Variablen bestehen keine signifikanten Zusammenhänge.

Der Teammittelwert von vier Teams liegt bei der dritten Befragung unter dem der ersten Befragung, bei 14 liegt er darüber. Bei zehn Teams hat sich der Teammittelwert nicht verändert.

Tab. 52: Veränderungen der durchschnittlichen Einschätzung der Flexibilität im Team (EZP3-1)

Differenzbereiche	≤ -1.00	≤ -0.50	≤ -0.05	> -0.5 bis < 0.5	≥ 0.05	≥ 0.50	≥ 1.00
Anzahl der Teams		2	2	10	6	6	2

Zeigen können, was man kann

Die Frage, ob sich die Möglichkeiten, dem Vorgesetzten zeigen zu können, was man kann, seit der Einführung von Teamarbeit verändert haben, wurde bei der zweiten ($M = 4.38$, $s = 1.08$) und bei der dritten Befragung ($M = 4.44$, $s = 1.31$) gestellt. Beide Mittelwerte liegen auf der siebenstufigen Skala zwischen dem Mittelpunkt der Antwortskala (= 4, nicht verändert) und der Antwortkategorie „etwas verbessert“ (= 5). Ein bedeutsamer Unterschied zwischen den Zeitpunkten liegt nicht vor. Mit den demographischen Variablen ergeben sich keine Zusammenhänge. Eine Betrachtung der durchschnittlichen Werte pro Team bei der dritten Befragung zeigt wiederum deutliche Unterschiede: sechs Teammittelwerte liegen unterhalb des Mittelpunktes der Antwortskala (2.50 bis 3.80), zwei befinden sich exakt darauf und 20 darüber (von 4.20 bis 5.50).

Zielvereinbarungen

Bei der ersten Befragung haben 77%, bei der zweiten Befragung 74% und bei der dritten Befragung 88% der Mitarbeiter angegeben, daß im Team Ziele vereinbart werden. Nur 60% der Mitarbeiter waren bei jeder Befragung der Ansicht, daß im Team Ziele vereinbart werden. Innerhalb der Teams erfolgte darüber hinaus die Einschätzung, daß im Team Ziele vereinbart werden, nicht einheitlich. Eine mögliche Erklärung hierfür besteht darin, daß nur zum Teil Zielvereinbarungen explizit mit dem ganzen Team stattfinden. Eine Betrachtung von Teammittelwerten wird deshalb nicht vorgenommen. Die folgenden Analysen

beziehen sich nur auf die Mitarbeiter, die bei jeder Befragung angegeben haben, daß Zielvereinbarungen stattfinden ($n = 73$).

Die Mittelwerte der Skala *Qualität der Zielvereinbarungen* liegen zu jedem Erhebungszeitpunkt deutlich über dem Mittelpunkt der Antwortskala (= 3). Die Qualität der Zielvereinbarungen wird also insgesamt eher hoch eingeschätzt. Bedeutsame Unterschiede zwischen den Zeitpunkten bestehen nicht.

Tab. 53: Mittelwerte und Standardabweichungen der Skala *Qualität der Zielvereinbarungen* ($n = 73$)

M ₁	s ₁	M ₂	s ₂	M ₃	s ₃
3.88	.56	3.98	.59	3.91	.64

Zwischen den demographischen Variablen und der eingeschätzten Qualität der Zielvereinbarungen liegen keine signifikanten Zusammenhänge vor.

Zusätzlich wurde nach der Zufriedenheit mit den Zielvereinbarungen (ZmZiel) und mit der Durchführung von Zielvereinbarungsgesprächen (ZmDurch) gefragt. Alle Mittelwerte rangieren deutlich über dem Mittelpunkt der Antwortskala (=4), die Mitarbeiter sind mit den Zielvereinbarungen und mit den Zielvereinbarungsgesprächen im Durchschnitt eher zufrieden.

Tab. 54: Mittelwerte und Standardabweichungen der Zufriedenheit mit Zielvereinbarungen und mit der Durchführung der Gespräche

	M ₁	s ₁	M ₂	s ₂	M ₃	s ₃
ZmZiel (n=70)	5.14	1.18	5.47	1.03	5.14	1.35
ZmDurch (n=68)	5.16	1.28	5.12	1.39	5.06	1.43

Weder die Zufriedenheit mit den Zielvereinbarungen noch die mit der Durchführung der Gespräche hat sich zwischen den Befragungen signifikant verändert. Bedeutsame Zusammenhänge mit den demographischen Variablen bestehen nicht.

Alle Korrelationen zwischen der Skala Qualität der Zielvereinbarungen (Qual-Ziel) und den Einzelitems zur Zufriedenheit mit den Zielvereinbarungen (ZmZiel) und mit den Zielvereinbarungsgesprächen (ZmDurch) bei der dritten Befragung sind signifikant. Das Gleiche gilt für Korrelationen der Differenzen (EZP3-1). Es handelt sich jeweils um große Effekte.

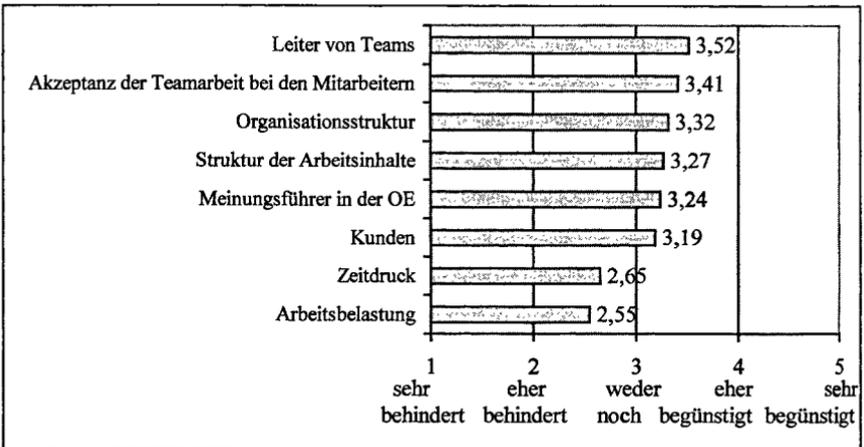
Tab. 55: Korrelationen zwischen den Einschätzungen zum Bereich Zielvereinbarungen (n = 68 bis 73)

	Korrelationen EZP3		Korrelationen der Differenzen EZP3-1	
	ZmZiel	ZmDurch	ZmZiel	ZmDurch
QualZiel	.62*	.76*	QualZiel	.66*
ZmZiel	--	.81*	ZmZiel	.76*

6.4.1.8 Rahmenbedingung für die Umsetzung von Teamarbeit

Rahmenbedingungen

Abb. 33 zeigt die Einschätzung einzelner Rahmenbedingungen bei der dritten Befragung (Standardabweichungen finden sich im Anhang B). Zeitdruck und Arbeitsbelastung werden tendenziell als eher behindernd erlebt, alle anderen Rahmenbedingungen bewegen sich im Durchschnitt zwischen den Antwortkategorien „weder noch“ und „eher begünstigt“.

**Abb. 33:** Retrospektive Einschätzungen von Rahmenbedingungen für die Umsetzung der Arbeitsorganisation Teamarbeit bei der dritten Befragung

Korrelationen zwischen den einzelnen Einschätzungen über die Rahmenbedingungen und den demographischen Variablen ergeben nur für zwei Bereiche signifikante Ergebnisse. Die Rahmenbedingung *Zeitdruck* korreliert mit der Betriebszugehörigkeit ($r = .38^*$), mit der OE-Zugehörigkeit ($r = .25^*$) und mit dem Alter ($r = .28^*$). Auch die *Arbeitsbelastung* korreliert mit der Betriebszugehörigkeit

rigkeit ($r = .36^*$), der OE-Zugehörigkeit ($r = .27^*$) und mit dem Alter ($r = .36^*$). Je älter und erfahrener im Unternehmen bzw. in der OE die Mitarbeiter sind, desto weniger erleben sie Zeitdruck und Arbeitsbelastung als belastende Rahmenbedingungen. Erwartungsgemäß unterschieden sich auch die drei exemplarischen Mitarbeitergruppen im Hinblick auf Zeitdruck ($F(2, 82) = 5.23^*$; $\eta^2 = .13$; $\epsilon = .38$) und Arbeitsbelastung ($F(2, 82) = 8.24^*$; $\eta^2 = .20$; $\epsilon = .50$). Post-Hoc-Tests (Scheffé) differenzieren jeweils die junge Gruppe von der mittleren und der älteren Gruppe, die zusammen eine homogene Untergruppe bilden (Standardabweichungen finden sich im Anhang B).

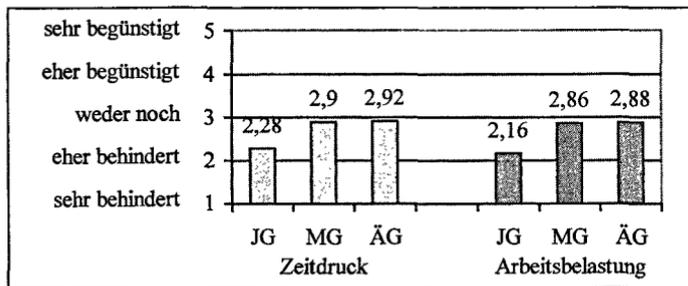


Abb. 34: Mittelwerte der Einschätzung von Zeitdruck und Arbeitsbelastung durch die junge (JG), die mittlere (MG) und die ältere Gruppe (ÄG) bei der dritten Befragung

Anhand einzelner Items schätzten die Teammitglieder bei allen Befragungen außerdem ein, wie gut einzelne Aufgabengebiete im Team aufeinander abgestimmt (AbAuf) und ob die Tätigkeiten zur Erfüllung der verschiedenen Arbeitsaufgaben ausreichend koordiniert sind (KoArb). Alle Mittelwerte liegen zwischen den Antwortkategorien „stimmt teils-teils“ (manchmal; =3) und „stimmt ziemlich“ (oft; =4).

Tab. 56: Mittelwerte und Standardabweichungen der Einzelitems KoArb und AbAuf in der Gesamtstichprobe

	M ₁	s ₁	M ₂	s ₂	M ₃	s ₃
KoArb (n=121)	3.56	.81	3.60	.92	3.55	.88
AbAuf (n=122)	3.42	.79	3.48	.84	3.53	.85

Zwischen den Zeitpunkten zeigen sich jeweils keine signifikanten Unterschiede. Die Einschätzungen zur Aufgabenabstimmung ($r = .48^*$) und zur Koordination von Tätigkeiten ($r = .39^*$) korrelieren jeweils signifikant mit der als Rahmenbe-

dingung eingeschätzten Struktur der Arbeitsinhalte. Mit den demographischen Variablen liegen keine signifikanten Zusammenhänge vor.

Tab. 57 demonstriert die teambezogenen Veränderungen zwischen der ersten und der dritten Befragung für beide Variablen.

Tab. 57: Veränderungen der durchschnittlichen Einschätzung der Variablen KoArb und AbAuf im Team (EZP3-1)

Differenzbereiche	≤ -1.00	≤ -0.50	≤ -0.05	>-0.5 bis <0.5	≥ 0.05	≥ 0.50	≥ 1.00
KoArb: Anzahl der Teams	2	3	9	3	5	5	1
AbAuf: Anzahl der Teams	1	1	9	3	9	3	2

Begleitende Maßnahmen können ebenfalls als Rahmenbedingung für die Umsetzung von Teamarbeit gewertet werden. Ergebnisse der Fragen zu diesem Bereich werden nachfolgend dargestellt.

Teilnahme an Qualifikationsmaßnahmen

26 % der Mitarbeiter gaben an, an keiner Qualifikationsmaßnahme zur Teamarbeit teilgenommen zu haben. 37% nahmen nur zwischen dem ersten und dem zweiten, 6 % nur zwischen dem zweiten und dem dritten Erhebungszeitpunkt an einer Maßnahme teil. 31% der Mitarbeiter nahmen in beiden Zeitabschnitten an einer Maßnahme teil.

Umsetzung der Qualifikationsmaßnahmen

Die Mittelwerte unterscheiden sich bei der zweiten ($M = 4.31$, $s = 1.51$, $n = 83$) und bei der dritten Befragung ($M = 4.22$, $s = 1.65$, $n = 45$) nicht signifikant vom Mittelpunkt der Antwortskala (= 4). Erfahrungen und Erkenntnisse, die in den Qualifikationsmaßnahmen gewonnen worden waren, konnten also nur teilweise in die Praxis umgesetzt werden.

Zufriedenheit mit Qualifikationsmöglichkeiten zur Teamarbeit

Die Mittelwerte der Zufriedenheit mit den Qualifikationsmöglichkeiten zur Teamarbeit unterscheiden sich bei der zweiten Befragung mit $M = 4.30$ ($s = 1.49$) und bei der dritten Befragung mit $M = 4.01$ ($s = 1.60$) ebenfalls nicht vom

Mittelpunkt der Antwortskala (=4). Im Durchschnitt sind die Mitarbeiter mit Qualifikationsmaßnahmen also weder zufrieden noch unzufrieden. Bei der dritten Befragung ist die Zufriedenheit weiter zurückgegangen ($t(103) = 2.03^*$). Zusammenhänge mit den demographischen Variablen bestehen nicht. Im Teamvergleich bei der dritten Befragung zeigt sich, daß die Teammittelwerte von 15 Teams unterhalb des Skalenmittelpunkts liegen (von 1.75 bis 3.75), drei befinden sich exakt darauf und zehn rangieren darüber (von 4.17 bis 5.50).

Bei der Einschätzung der Zufriedenheit mit den Qualifizierungsmöglichkeiten unterscheiden sich die Mitarbeiter, die an keiner Maßnahme ($M = 3.41$, $s = 1.31$) bzw. in einem der beiden Zeitabschnitte an einer Maßnahme teilgenommen haben ($M = 3.77$, $s = 1.64$), jeweils signifikant von den Mitarbeitern, die in beiden Zeitabschnitten ($M = 4.63$, $s = 1.42$) an Qualifikationsmaßnahmen teilgenommen haben ($F(2, 82) = 6.07^*$; $\eta^2 = .01$; $\epsilon = .10$; Post-Hoc-Mittelwertvergleiche, Scheffé). Nur die zuletzt genannte Mitarbeitergruppe ist mit den Qualifizierungsmöglichkeiten zur Teamarbeit zumindest tendenziell eher zufrieden.

Einschätzung der Ergebnismrückmeldungen

Die Auswirkungen der Ergebnismrückmeldungen werden bei der dritten Befragung tendenziell eher positiv eingeschätzt (Standardabweichungen finden sich im Anhang B):

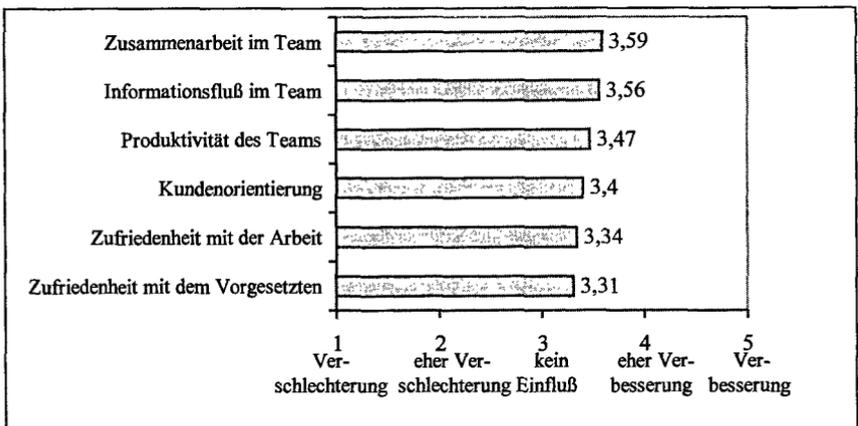


Abb. 35: Mittelwerte der retrospektiv eingeschätzten Auswirkungen der Ergebnismrückmeldungen bei der dritten Befragung

Am deutlichsten wirken sich die Ergebnisrückmeldungen auf die Zusammenarbeit und den Informationsfluß im Team aus, den schwächsten Einfluß zeigen sie im Hinblick auf die Arbeitszufriedenheit und die Zufriedenheit mit dem Vorgesetzten. Eine ähnliche Rangreihe ergibt sich, wenn man die Korrelationen zwischen den retrospektiven Einschätzungen und den tatsächlichen Veränderungen bei den jeweiligen Skalen (EZP3-1) betrachtet. So hängt die Veränderung bei der Kollegenunterstützung signifikant mit der retrospektiv eingeschätzten Verbesserung in der Zusammenarbeit zusammen ($r = .25^*$); deutlich schwächer, aber immer noch signifikant ist der Zusammenhang beim Informationsfluß im Team ($r = .19^*$). Zwischen den Skalen *Arbeitszufriedenheit* sowie *Zufriedenheit mit dem Vorgesetzten* und den entsprechenden retrospektiven Einschätzungen treten dagegen keine bedeutsamen Zusammenhänge auf. Keine der retrospektiven Einschätzungen korreliert darüber hinaus signifikant mit den demographischen Variablen.

Die Zufriedenheit mit den Ergebnisrückmeldungen insgesamt wurde bei der dritten Befragung erhoben. Auf der siebenstufigen Skala liegt der Mittelwert mit 4.55 ($s = 1.47$) nicht weit, aber signifikant ($t(121) = 4,14^*$) über dem Mittelpunkt der Antwortskala (= 4). Insgesamt sind die Mitarbeiter mit den Ergebnisrückmeldungen also zumindest tendenziell eher zufrieden. Zwischen der Einschätzung der Zufriedenheit mit den Ergebnisrückmeldungen und den demographischen Variablen zeigen sich keine signifikanten Zusammenhänge. Die Teammittelwerte von 20 Teams liegen über dem Skalenmittelpunkt und variieren zwischen 4.25 und 5.67. Die Mittelwerte von fünf Teams liegen unterhalb des Skalenmittelpunktes (3.80 bis 1.75), drei Teammittelwerte befinden sich exakt darauf. Mit den retrospektiv eingeschätzten Auswirkungen der Ergebnisrückmeldungen hängt die Zufriedenheit jeweils signifikant zusammen (alle r zwischen $.37^*$ und $.45^*$). Die Mitarbeiter sind mit den Ergebnisrückmeldungen also um so zufriedener, je deutlicher sie sich positiv ausgewirkt haben.

Ausreichende Vorbereitung für die Zusammenarbeit im Team

Mit einem einzelnen Item wurde bei jeder Befragung erfaßt, ob sich die Mitarbeiter für die Zusammenarbeit im Team ausreichend vorbereitet sehen. Die Mittelwerte der Skala liegen zu jedem Zeitpunkt über dem Mittelpunkt der Antwortskala (=3). Die Mitarbeiter sehen sich im Durchschnitt zumindest tendenzi-

ell eher vorbereitet für die Zusammenarbeit im Team. Die hohen Standardabweichungen verweisen aber auf sehr unterschiedliche Einschätzungen der Mitarbeiter.

Tab. 58: Mittelwerte und Standardabweichungen des Einzelitems zum Vorbereitetsein für die Zusammenarbeit im Team in der Gesamtstichprobe (n = 121)

M_1	s_1	M_2	s_2	M_3	s_3
3.31	1.04	3.49	1.00	3.53	.96

Eine Varianzanalyse mit Meßwiederholung weist keine Unterschiede im Zeitverlauf aus. Signifikante Zusammenhänge mit demographischen Variablen bestehen ebenfalls nicht.

Bei acht Teams liegen die Teammittelwerte der dritten Befragung unter denen bei der ersten Befragung, bei 15 Teams rangieren sie darüber.

Tab. 59: Veränderungen der teambezogenen durchschnittlichen Einschätzung der subjektiven Vorbereitung für die Zusammenarbeit im Team (EZP3-1)

Differenzbereiche	≤ -1.00	≤ -0.50	≤ -0.05	> -0.5 bis < 0.5	≥ 0.05	≥ 0.50	≥ 1.00
Anzahl der Teams	2	3	3	5	5	7	3

Bei der dritten Befragung korreliert die Einschätzung zum Vorbereitetsein für die Zusammenarbeit im Team signifikant mit der Zufriedenheit mit den Qualifizierungsmöglichkeiten ($r = .44^*$) und mit der Zufriedenheit mit den Ergebnisrückmeldungen ($r = .30^*$). Die Zufriedenheit mit den Qualifizierungsmaßnahmen und die Zufriedenheit mit den Ergebnisrückmeldungen hängen ebenfalls signifikant zusammen ($r = .46^*$). Deutliche Zusammenhänge zeigen sich schließlich auch zwischen der Umsetzung von Maßnahmen in die Praxis und der subjektiven Vorbereitung für die Zusammenarbeit im Team bei der zweiten ($r = .48^*$, $n = 83$) und bei der dritten Befragung ($r = .59^*$, $n = 45$). Allerdings unterscheiden sich bei der dritten Befragung die Mitarbeiter, die in keinem der beiden Zeitabschnitte, in mindestens einem oder in beiden Zeitabschnitten an einer Maßnahme teilgenommen haben, nicht signifikant im Hinblick auf die subjektive Vorbereitung für die Zusammenarbeit im Team.

6.4.1.9 Retrospektiv eingeschätzte Auswirkungen der Teamarbeit

Die Mittelwerte der retrospektiv eingeschätzten Auswirkungen der Einführung von Teamarbeit liegen für jeden Bereich über dem Mittelpunkt der Antwortskala (=3; Standardabweichungen finden sich im Anhang B). Die größten Auswirkungen sehen die Mitarbeiter im Hinblick auf die Zusammenarbeit und den Informationsfluß im Team. Die schwächste Auswirkung nehmen sie in bezug auf die Zufriedenheit mit dem Vorgesetzten wahr.

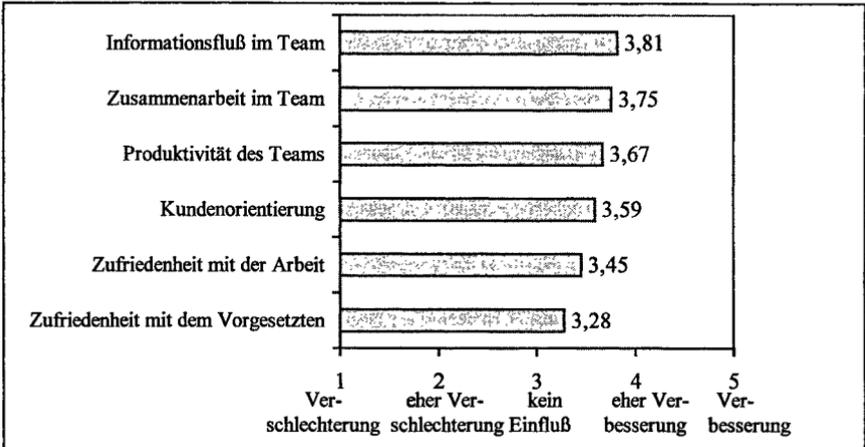


Abb. 36: Mittelwerte der retrospektiv eingeschätzten Auswirkungen der Teamarbeit bei der dritten Befragung

Mit den Veränderungen bei den entsprechenden Skalenwerten (EZP3-1) hängen die retrospektiven Einschätzungen zum Teil signifikant zusammen. Dies gilt für die Skala *Kollegenunterstützung* ($r = .49^*$), die Skala *Informationsfluß im Team* ($r = .47^*$) und die Skala *Zufriedenheit mit dem Vorgesetzten* ($r = .34^*$, $n = 78$), nicht aber für die Skala *Arbeitszufriedenheit*. Die zum Teil bei den Differenzwerten der Skalen aufgetretenen Zusammenhänge mit demographischen Variablen zeigen sich bei den retrospektiven Einschätzungen nicht.

Die hohe interne Konsistenz der sechs Items ($\alpha = .91$) belegt, daß die Auswirkungen von Teamarbeit insgesamt eher gleichförmig, wenngleich in unterschiedlicher Höhe, eingeschätzt werden. Faßt man die einzelnen Einschätzungen zusammen, ergibt sich für die gesamte Stichprobe ein Mittelwert von 3.59 ($s =$

.79). Im Hinblick auf die Mittelwerte pro Team zeigt sich, daß ein Team unterhalb (2.92) und zwei Teams auf dem Mittelpunkt der Antwortskala (=3, kein Einfluß) liegen. Die Teammittelwerte von elf Teams befinden sich zwischen 3.03 und 3.50, die von zehn Teams zwischen 3.53 und 3.92. Bei vier Teams liegt der Teammittelwert zwischen 4.03 und 4.36 über der Antwortkategorie 4 (eher Verbesserung).

Die Zufriedenheit mit der Teamarbeit insgesamt wurde bei der dritten Befragung eingeschätzt. Der Mittelwert liegt mit 4.91 ($s = 1.44$) über dem Skalenmittelpunkt (=4) der siebenstufigen Skala. Im Durchschnitt sind die Mitarbeiter mit der Teamarbeit also tendenziell eher zufrieden. Die Teammittelwerte von 22 Teams liegen über dem Mittelpunkt der Antwortskala (4.40 bis 6.00), die Mittelwerte von fünf Teams darunter (3.25 bis 3.80). Ein Team weist einen Mittelwert von 4.00 auf. Zwischen der Einschätzung der Zufriedenheit mit der Teamarbeit und den demographischen Variablen zeigen sich keine signifikanten Zusammenhänge. Die Zufriedenheit korreliert jeweils signifikant mit den einzelnen retrospektiv eingeschätzten Auswirkungen der Teamarbeit (alle r zwischen .48* und .68*) und dem zusammengefaßten Wert ($r = .69*$). Zusammenhänge ergeben sich auch mit den Variablen der Selbständigkeit bzw. Autonomie. Die globale Zufriedenheit mit der Teamarbeit korreliert jeweils bei der dritten Befragung signifikant mit der individuellen Autonomie ($r = .41*$), der kollektiven Selbstregulation ($r = .56*$), der Einschätzung eines ausreichenden Entscheidungsspielraumes ($r = .47*$) und ausreichender Selbstverantwortung im Team ($r = .59*$). Ebenfalls signifikante, wenngleich sehr schwache Zusammenhänge bestehen mit der Zufriedenheit mit dem Teamkoordinator bei jeder Befragung ($r_1 = .21*$, $r_2 = .24*$, $r_3 = .22*$), nicht aber mit den Veränderungen über die Zeit.

6.4.2 Beeinflussung zentraler Ergebnisvariablen

Im nächsten Schritt wurden die drei in Abschnitt 5.2 als Erfolgsfaktoren der Teamarbeit ausgewählten Skalen *Arbeitszufriedenheit*, *Kollegenunterstützung* und *Informationsfluß im Team* im Hinblick auf die Beeinflussung durch die anderen, in den Fragebögen erhobenen Variablen betrachtet. Die Einflüsse der Qualifikationsmaßnahmen und Zielvereinbarungen werden zunächst gesondert analysiert, weil jeweils nur ein Teil der Mitarbeiter von der Teilnahme an Quali-

fiktionsmaßnahmen und der Durchführung von Zielvereinbarungen betroffen war.

6.4.2.1 Zielvereinbarungen, Qualifikationsmaßnahmen und Störungen

Zielvereinbarungen

Zur Überprüfung der Bedeutung von Zielvereinbarungen wurden zunächst drei Gruppen gebildet:

- Gruppe 1 (n = 49) umfaßt die Mitarbeiter, die nicht bei allen drei Befragungen angegeben haben, daß Ziele vereinbart werden.
- Gruppe 2 (n = 37) umfaßt die Mitarbeiter, deren Einschätzung der Qualität der Zielvereinbarungen bei der dritten Befragung unterhalb des Mittelwertes der Stichprobe liegt ($M < 3.91$).
- Gruppe 3 (n = 36) umfaßt die Mitarbeiter, deren Einschätzung der Qualität der Zielvereinbarungen bei der dritten Befragung oberhalb des Mittelwertes der Stichprobe liegt ($M > 3.91$).

Abb. 37 zeigt die Mittelwerte für die Skalen *Arbeitszufriedenheit*, *Informationsfluß* und *Kollegenunterstützung* für die jeweilige Gruppe bei der dritten Befragung (Standardabweichungen finden sich im Anhang B):

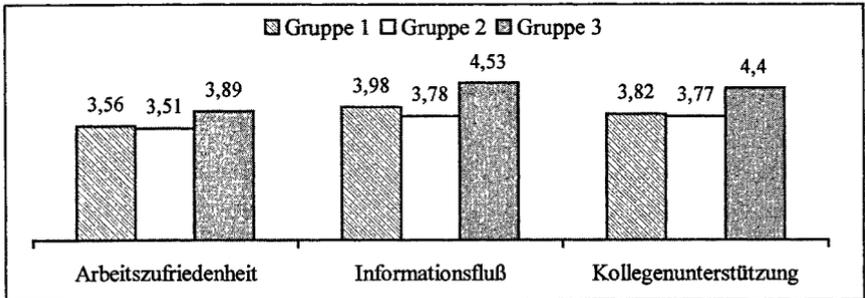


Abb. 37: Ausprägungen der Skalen Arbeitszufriedenheit, Informationsfluß im Team und Kollegenunterstützung in Abhängigkeit von der regelmäßigen Durchführung und der Qualität von Zielvereinbarungen

Einfaktorielle Varianzanalysen weisen für die Arbeitszufriedenheit ($F(2, 119) = 3.68^*$; $\eta^2 = .06$; $\epsilon = .25$), den Informationsfluß im Team ($F(2, 119) = 9.84^*$; $\eta^2 = .14$; $\epsilon = .41$) und die Kollegenunterstützung ($F(2, 119) = 6.63^*$; $\eta^2 = .10$; $\epsilon = .33$) jeweils ein signifikantes Ergebnis mit zwei mittleren und einem großen Ef-

fekt aus. Post-Hoc Mittelwertvergleiche (Scheffé) zeigen, daß die Einschätzungen der Gruppe 3 jeweils signifikant positiver sind als die der Gruppen 1 und 2.

Qualifikationsmaßnahmen zur Teamarbeit

Ob die Mitarbeiter in keinem der beiden Zeitabschnitte, in mindestens einem oder in beiden Zeitabschnitten an Qualifikationsmaßnahmen zur Teamarbeit teilgenommen haben, wirkt sich bei der dritten Befragung nicht auf die Unterschiede bei den Skalen *Arbeitszufriedenheit*, *Informationsfluß* und *Kollegenunterstützung* aus. Ebensovienig unterscheiden sich die angeführten drei Mitarbeitergruppen im Hinblick auf Veränderungen zwischen der ersten und der dritten Befragung. Korrelationen zwischen den Differenzwerten und der Variable Umsetzung der Qualifikationsmaßnahmen zeigen für Mitarbeiter, die an Qualifikationsmaßnahmen teilgenommen haben, ebenfalls keine signifikanten Zusammenhänge auf. Auf die Höhe der Arbeitszufriedenheit, der Kollegenunterstützung und des Informationsflusses im Team wirkt sich die Teilnahme an Qualifikationsmaßnahmen ebensowienig aus wie auf Veränderungen im Zeitverlauf.

Allerdings liegen jeweils bei der dritten Befragung signifikante Zusammenhänge zwischen der Zufriedenheit mit den Qualifikationsmaßnahmen und der Arbeitszufriedenheit ($r = .44^*$), der Kollegenunterstützung ($r = .35^*$) und dem Informationsfluß im Team ($r = .32^*$) vor, nicht aber mit den Differenzwerten (EZP3-1).

Störungen im Einführungsprozeß

Im Verlauf der Untersuchung sind in den Teams zum Teil Störungen in Form von Konflikten bzw. der Durchsetzung von Einzelinteressen aufgetreten, die sich in erster Linie auf die Kollegenunterstützung und den Informationsfluß negativ ausgewirkt haben.

Tab. 60: Korrelationen zwischen dem Auftreten von Konflikten und der Durchsetzung von Einzelinteressen (DurchInt) und Ergebnisvariablen für alle drei Erhebungszeitpunkte (EZP) und die Differenzwerte (EZP3-1) ($n = 121$)

	Arbeitszufriedenheit				Informationsfluß				Kollegenunterstützung			
EZP	1	2	3	3-1	1	2	3	3-1	1	2	3	3-1
Konflikte	.06	-.10	-.16	-.22*	-.08	-.24*	-.51*	-.39*	-.12	-.28*	-.47*	-.50*
DurchInt	-.03	-.14	-.26*	-.24*	-.17	-.23*	-.59*	-.40*	-.00	-.28*	-.59*	-.52*

Die Ergebnisse zeigen auch, daß die entsprechenden Probleme unabhängig von den Einschätzungen bei der ersten Befragung aufgetreten sind.

6.4.2.2 Einschätzungen der Arbeitssituation

Die Skalen *Arbeitszufriedenheit*, *Kollegenunterstützung* und *Informationsfluß im Team* wurden im nächsten Schritt bezüglich einer Beeinflussung durch folgende, in allen Fragebögen erhobene Variablen analysiert, die die subjektive Wahrnehmung der Arbeitssituation abbilden:

- Individuelle Autonomie (Skala)
- Kollektive Selbstregulation (Skala)
- Entscheidungsspielraum (Einzelitem)
- Abstimmung von Arbeitsaufgaben (Einzelitem)
- Koordination von Tätigkeiten (Einzelitem)
- Gemeinsame Entscheidungen im Team (Einzelitem)
- Kollegenunterstützung (Skala)
- Informationsfluß im Team (Skala)
- Soziale Transparenz (Skala)
- Qualifikationseinsatz (Skala)
- Unterstützung durch den Vorgesetzten (Skala)

Bei der Skala *Unterstützung durch den Vorgesetzten* stellte sich zunächst die Frage, ob sich ein Wechsel des Vorgesetzten in systematischer Weise auf die Einschätzung dieser Variable auswirkt. Dies war nicht der Fall: Die beiden Gruppen (mit versus ohne Leiterwechsel) unterschieden sich weder im Hinblick auf die absolute Ausprägung der Variablen noch in bezug auf die Veränderungen zwischen der ersten und der dritten Befragung (EZP3-1) in statistisch bedeutsamer Weise. Die Variable wurde deshalb in die nachfolgenden Analysen auf der Grundlage der gesamten Stichprobe einbezogen. Die Kollegenunterstützung und der Informationsfluß fanden als Prozeßkriterien für die jeweils anderen Variablen in die Variablenliste Aufnahme.

Zunächst wurden die Korrelationen zwischen den drei Ergebnisvariablen und den genannten Variablen für jeden Erhebungszeitpunkt und zwischen den jeweiligen Veränderungen im Zeitverlauf (EZP3-1) berechnet. Alle Korrelationskoeffizienten erwiesen sich als signifikant (vgl. Anhang B). Bei der Arbeitszufriedenheit liegen die Korrelationskoeffizienten zwischen .25 und .70. Der zu jedem Zeitpunkt stärkste Zusammenhang besteht zwischen der Arbeitszufriedenheit

und dem Qualifikationseinsatz. Auch bei den Differenzwerten findet sich hier der stärkste Effekt. Bei der Kollegenunterstützung und dem Informationsfluß liegen die Korrelationskoeffizienten zwischen .23 und .82. Der stärkste Zusammenhang besteht zu jedem Zeitpunkt und auch in bezug auf die Differenzen zwischen der Kollegenunterstützung und dem Informationsfluß selbst. Mit einer Ausnahme liegen schließlich zwischen allen Variablen signifikante Zusammenhänge vor.

Im nächsten Schritt wurde versucht, mit Hilfe von schrittweisen multiplen Regressionsanalysen herauszufinden, inwieweit jeweils die Arbeitszufriedenheit, der Informationsfluß und die Kollegenunterstützung (als abhängige Variablen) durch die oben genannten (unabhängigen) Variablen statistisch vorhergesagt werden können. Die Analyse erfolgte zunächst in drei Schritten:

1. Vorhersage der abhängigen Variablen zum Erhebungszeitpunkt 2 durch die unabhängigen Variablen zum Erhebungszeitpunkt 1.
2. Vorhersage der abhängigen Variablen zum Erhebungszeitpunkt 3 durch die unabhängigen Variablen zum Erhebungszeitpunkt 2.
3. Vorhersage der abhängigen Variablen zum Erhebungszeitpunkt 3 durch die unabhängigen Variablen zum Erhebungszeitpunkt 3.

Die Vorhersage anhand zeitlich früher eingeschätzter Variablen ist sinnvoll, weil einerseits davon auszugehen ist, daß die zu einem bestimmten Zeitpunkt eingeschätzten Merkmale der Arbeitssituation sich nicht unmittelbar auf die abhängigen Variablen auswirken. Außerdem wird bei dieser Vorgehensweise die Richtung der Beeinflussung eindeutig bestimmt: Zeitlich früher eingeschätzte Merkmale der Arbeitssituation können sich auf die sechs Monate später eingeschätzten Ergebnisvariablen auswirken, was umgekehrt aber nicht möglich ist.

Als nächstes wurde überprüft, inwieweit Veränderungen in der Arbeitszufriedenheit, im Informationsfluß und in der Kollegenunterstützung durch Veränderungen bei den unabhängigen Variablen (jeweils EZP3-1) vorhergesagt werden können. Schließlich wurde versucht die jeweilige Ausprägung der Ergebnisvariable bei der dritten Befragung sowie die Veränderungen über die Zeit (EZP3-1) anhand von Rahmenbedingungen vorherzusagen, die bei der dritten Befragung retrospektiv eingeschätzt worden waren (vgl. Abb. 33).

Arbeitszufriedenheit

Die Arbeitszufriedenheit bei der zweiten Befragung kann anhand von Einschätzungen bei der ersten Befragung in bedeutsamer Weise vorhergesagt werden (vgl. Tab. 61). Der große Effekt mit einer Varianzaufklärung von 28% erklärt sich durch jeweils signifikante Beiträge der Prädiktoren Aufgabenabstimmung, individuelle Autonomie und Informationsfluß. Die Arbeitszufriedenheit bei der dritten Befragung kann durch Einschätzungen bei der zweiten Befragung ebenfalls deutlich vorhergesagt werden. In diesem Fall leisten allerdings andere Prädiktoren, neben der Kollegenunterstützung vor allem der Qualifikationseinsatz, einen signifikanten Beitrag zur Varianzaufklärung. Den größte Effekt zeigt die Vorhersage der Arbeitszufriedenheit bei der dritten Befragung anhand von Prädiktoren des gleichen Erhebungszeitpunktes. Den deutlichsten Beitrag leistet neben dem Entscheidungsspielraum vor allem wieder der Qualifikationseinsatz.

Tab. 61: Regressionsanalysen zur Vorhersage der Arbeitszufriedenheit

Vorhersage	Variablen (EZP)	B	SE B	Beta	t
Arbeitszufriedenheit (EZP2)	Aufgabenabstimmung (1)	.28	.07	.32	3.81*
	Individuelle Autonomie (1)	.22	.10	.20	2.29*
	Informationsfluß (1)	.21	.09	.21	2.28*
$R^2 = .28$ ($f^2 = .39$), $F = 16.21^*$					
Arbeitszufriedenheit (EZP3)	Qualifikationseinsatz (2)	.42	.07	.46	5.69*
	Kollegenunterstützung (2)	.22	.08	.24	3.00*
$R^2 = .35$ ($f^2 = .54$), $F = 32.96^*$					
Arbeitszufriedenheit (EZP3)	Qualifikationseinsatz (3)	.54	.06	.62	9.56*
	Entscheidungsspielraum (3)	.20	.05	.26	4.00*
$R^2 = .54$ ($f^2 = 1.17$), $F = 70.40^*$					

Als nächstes wurde versucht, Veränderungen der Arbeitszufriedenheit zwischen dem ersten und dem dritten Erhebungszeitpunkt (EZP3-1) durch Veränderungen bei den Prädiktoren vorherzusagen.

Tab. 62: Regressionsanalysen zur Vorhersage von Veränderungen der Arbeitszufriedenheit

Vorhersage	Variablen (EZP3-1)	B	SE B	Beta	t
Arbeitszufriedenheit (EZP3-1)	Qualifikationseinsatz	.34	.07	.41	4.78*
	Vorgesetztenunterstützung	.24	.07	.30	3.54*
$R^2 = .37$ ($f^2 = .59$), $F = 35.47^*$					

Jeweils einen signifikanten Beitrag leisten Veränderungen im Qualifikationseinsatz und in der Vorgesetztenunterstützung. Die Varianzaufklärung von 37% ist als großer Effekt zu werten.

Die Vorhersage der Arbeitszufriedenheit bei der dritten Befragung sowie der Veränderungen im Zeitverlauf (EZP3-1) anhand von Rahmenbedingungen ergibt folgendes Ergebnis:

Tab. 63: Ergebnisse der Regressionsanalysen zur Vorhersage der Arbeitszufriedenheit anhand von Rahmenbedingungen

Vorhersage	Variable(n)	B	SE B	Beta	t
Arbeitszufriedenheit (EZP3)	Struktur der Arbeitsinhalte	.42	.07	.48	5.88*
$R^2 = .22$ ($f^2 = .28$) $F = 34.59^*$					
Arbeitszufriedenheit (EZP3-1)	Struktur der Arbeitsinhalte	.21	.09	.24	2.65*
$R^2 = .05$ ($f^2 = .05$), $F = 7.04^*$					

Als signifikanter Prädiktor erweist sich jeweils die Einschätzung der Struktur von Arbeitsinhalten. Im Falle der Arbeitszufriedenheit bei der dritten Befragung handelt es sich um einen mittleren, bei der Veränderung der Arbeitszufriedenheit aber nur um einen kleinen Effekt mit geringer Varianzaufklärung.

Informationsfluß im Team

Bei allen drei Regressionsanalysen zur Vorhersage des Informationsflusses im Team erweist sich die Kollegenunterstützung als stärkster Prädiktor (vgl. Tab. 64). Der Aufgabenabstimmung bei der ersten Befragung kommt zur Vorhersage des Informationsflusses bei der zweiten Befragung dagegen ein deutlich geringeres Gewicht zu. Zur Vorhersage des Informationsflusses bei der dritten Befragung leistet neben der Kollegenunterstützung auch die Einschätzung des Entscheidungsspielraumes bei der zweiten Befragung einen signifikanten, wenngleich wiederum deutlich geringeren Beitrag. Bei der Varianzaufklärung der beiden zeitversetzten Regressionsanalysen handelt es sich jeweils um einen mittleren Effekt. Mit 74% wird dagegen ein sehr großer Varianzanteil des Informationsflusses im Team bei der dritten Befragung durch Einschätzungen zum gleichen Zeitpunkt aufgeklärt. Den mit Abstand größten Beitrag leistet erneut der Prädiktor Kollegenunterstützung, gefolgt von der Einschätzung des Entscheidungsspielraumes und der sozialen Transparenz.

Tab. 64: Regressionsanalysen zur Vorhersage des Informationsflusses im Team

Vorhersage	Variablen (EZP)	B	SE B	Beta	t
Informationsfluß (EZP2)	Kollegenunterstützung (1)	.33	.08	.37	4.02*
	Aufgabenabstimmung (1)	.16	.08	.19	2.05
$R^2 = .23$ ($f^2 = .30$), $F = 18.15^*$					
Informationsfluß (EZP3)	Kollegenunterstützung (2)	.47	.09	.42	5.06*
	Entscheidungsspielraum (2)	.18	.07	.20	2.37*
$R^2 = .24$ ($f^2 = .32$), $F = 20.00^*$					
Informationsfluß (EZP3)	Kollegenunterstützung (3)	.62	.06	.67	11.18*
	Entscheidungsspielraum (3)	.14	.05	.15	2.59*
	Soziale Transparenz (3)	.16	.06	.15	2.88*
$R^2 = .71$ ($f^2 = 2.45$), $F = 99.77^*$					

Im nächsten Schritt wurde wieder versucht, Veränderungen im Informationsfluß zwischen dem ersten und dem dritten Erhebungszeitpunkt (EZP3-1) durch Veränderungen bei den Prädiktoren vorherzusagen.

Tab. 65: Regressionsanalysen zur Vorhersage von Veränderungen des Informationsflusses im Team

Vorhersage	Variablen (EZP3-1)	B	SE B	Beta	t
Informationsfluß (EZP3-1)	Kollegenunterstützung	.54	.06	.57	9.05*
	Kollektive Selbstregulation	.27	.07	.25	3.86*
	Soziale Transparenz	.18	.08	.16	2.38*
$R^2 = .66$ ($f^2 = 1.94$), $F = 75.40^*$					

Ein sehr großer Varianzanteil (66%) kann durch Veränderungen in erster Linie bei der Kollegenunterstützung (EZP3-1) erklärt werden. Aber auch die Prädiktoren kollektive Selbstregulation und soziale Transparenz leisten jeweils einen signifikanten Beitrag zur Vorhersage von Veränderungen im Informationsfluß.

Im Hinblick auf die retrospektive Einschätzung von Rahmenbedingungen läßt sich der Informationsfluß bei der dritten Befragung in bedeutsamer Weise durch die Prädiktoren Akzeptanz der Teamarbeit, Leiter von Teams und Zeitdruck vorhersagen (vgl. Tab. 66). Unterschiede im Zeitverlauf (EZP3-1) können bei einer Varianzaufklärung von nur 5% durch die Rahmenbedingungen nicht bedeutsam vorhergesagt werden. Einzig der Prädiktor Akzeptanz der Teamarbeit leistet hier einen signifikanten Beitrag.

Tab. 66: Ergebnisse der Regressionsanalysen zur Vorhersage des Informationsflusses anhand von Rahmenbedingungen

Vorhersage	Variable(n)	B	SE B	Beta	t
Informationsfluß (EZP3)	Akzeptanz der Teamarbeit	.28	.08	.30	3.34*
	Leiter von Teams	.28	.09	.27	3.02*
	Zeitdruck	.17	.07	.19	2.40*
$R^2 = .29$ ($f^2 = .41$), $F = 16.83^*$					
Informationsfluß (EZP3-1)	Akzeptanz der Teamarbeit	.24	.09	.23	2.54*
$R^2 = .05$ ($f^2 = .05$), $F = 6.45^*$					

Kollegenunterstützung

Alle drei Regressionsanalysen zur Vorhersage der Kollegenunterstützung weisen den Informationsfluß im Team als jeweils stärksten Prädiktor aus (vgl. Tab. 67). Zur Vorhersage der Kollegenunterstützung bei der zweiten Befragung leistet darüber hinaus die bei der ersten Befragung eingeschätzte Aufgabenabstimmung im Team einen eigenständigen Beitrag. Bei der dritten Befragung wird die Kollegenunterstützung neben dem Informationsfluß auch durch die kollektive Selbstregulation vorhergesagt. Zusammen klären die Variablen allerdings nur 17% der Varianz auf, was einen kleinen Effekt ausmacht. Die Varianzaufklärung von 73% bei der Vorhersage der Kollegenunterstützung durch Prädiktoren des dritten Befragungszeitpunktes ist dagegen als großer Effekt zu werten. Den mit Abstand größten Beitrag leistet wiederum der Prädiktor Informationsfluß, gefolgt von der Einschätzung gemeinsamer Entscheidungen im Team.

Tab. 67: Regressionsanalysen zur Vorhersage der Kollegenunterstützung

Vorhersage	Variablen (EZP)	B	SE B	Beta	t
Kollegenunterstützung (EZP2)	Informationsfluß im Team (1)	.45	.09	.41	4.80*
	Aufgabenabstimmung (1)	.21	.08	.22	2.59*
$R^2 = .27$ ($f^2 = .37$), $F = 22.56^*$					
Kollegenunterstützung (EZP3)	Informationsfluß im Team (2)	.36	.14	.26	2.67*
	Kollektive Selbstregulation (2)	.27	.12	.23	2.30*
$R^2 = .17$ ($f^2 = .20$), $F = 13.02^*$					
Kollegenunterstützung (EZP3)	Informationsfluß im Team (3)	.67	.07	.63	10.18*
	Gem. Entscheidungen (3)	.29	.06	.31	5.08*
$R^2 = .73$ ($f^2 = 2.70$), $F = 161.62^*$					

Den bedeutsamsten Beitrag zur Vorhersage von Veränderungen in der Kollegenunterstützung leistet der Prädiktor Veränderungen im Informationsfluß. Darüber hinaus leisten auch die Prädiktoren Qualifikationseinsatz, gemeinsame Entscheidungen und Vorgesetztenunterstützung (jeweils EZP3-1) signifikante Beiträge zur Vorhersage von Veränderungen der Kollegenunterstützung. Insgesamt werden 65% der Varianz aufgeklärt.

Tab. 68: Regressionsanalysen zur Vorhersage von Veränderungen der Kollegenunterstützung

Vorhersage	Variablen (EZP3-1)	B	SE B	Beta	t
Kollegenunterstützung (EZP3-1)	Informationsfluß	.52	.08	.47	6.32*
	Qualifikationseinsatz	.24	.08	.20	2.87*
	Gem. Entscheidungen	.13	.05	.17	2.41*
	Vorgesetztenunterstützung	.19	.09	.15	2.17*

$R^2 = .65$ ($f^2 = 1.86$), $F = 54.05^*$

Die Kollegenunterstützung bei der dritten Befragung läßt sich anhand von Rahmenbedingungen wesentlich besser vorhersagen als die Arbeitszufriedenheit oder der Informationsfluß. Die signifikanten Prädiktoren Akzeptanz der Teamarbeit, Struktur der Arbeitsinhalte, Zeitdruck und Leiter von Teams klären zusammen 45% der Varianz auf.

Tab. 69: Ergebnisse der Regressionsanalysen zur Vorhersage der Kollegenunterstützung anhand von Rahmenbedingungen

Vorhersage	Variable(n)	B	SE B	Beta	t
Kollegenunterstützung (EZP3)	Akzeptanz der Teamarbeit	.29	.08	.29	3.55*
	Struktur der Arbeitsinhalte	.28	.09	.24	3.01*
	Zeitdruck	.23	.07	.23	3.20*
	Leiter von Teams	.24	.09	.22	2.62*

$R^2 = .45$ ($f^2 = .82$), $F = 24.49^*$

Kollegenunterstützung (EZP3-1)	Zeitdruck	.34	.10	.30	3.51*
	Akzeptanz der Teamarbeit	.28	.10	.25	2.95*

$R^2 = .17$ ($f^2 = .20$), $F = 12.72^*$

Die Veränderung der Kollegenunterstützung zwischen der ersten und der dritten Befragung wird mit einer Varianzaufklärung von 17% (mittlerer Effekt) durch die Prädiktoren Zeitdruck und Akzeptanz der Teamarbeit erklärt.

6.4.2.3 Extremgruppenvergleiche

Unterschiede bei der dritten Befragung

Bei der nachfolgend dargestellten Analyse wird der Focus auf die Aggregations-ebene des Teams gelegt. Damit sollen teambezogene Unterschiede analysiert werden, die sich bereits bei der Betrachtung der durchschnittlichen Veränderungen im Zeitverlauf angedeutet haben. Im Hinblick auf die Variablen Arbeitszufriedenheit, Kollegenunterstützung und Informationsfluß bei der dritten Befragung wurde zunächst die Ausprägung im Teamdurchschnitt betrachtet. Die sieben Teams mit der jeweils höchsten Ausprägung (extrem+) wurden zu einer Gruppe zusammengefaßt und sieben Teams mit der im Teamdurchschnitt jeweils niedrigsten Ausprägung (extrem-) gegenübergestellt. Die Teams verteilen sich über alle Organisationseinheiten, so daß diesbezügliche systematische Einflüsse ausgeschlossen werden können. Die dementsprechend gebildeten Extremgruppen unterscheiden sich jeweils deutlich in der Arbeitszufriedenheit ($M_{\text{extrem}+} = 4.07, s = .57; M_{\text{extrem}-} = 3.07, s = .70; t(58) = 6.02^*, d = 1.57$), der Kollegenunterstützung ($M_{\text{extrem}+} = 4.55, s = .46; M_{\text{extrem}-} = 3.22, s = 1.06; t(60) = 6.23^*, d = 1.75$) und im Informationsfluß ($M_{\text{extrem}+} = 4.63, s = .33; M_{\text{extrem}-} = 3.38, s = .93; t(61) = 6.98^*, d = 1.98$).

Als nächstes wurden die beiden Extremgruppen im Hinblick auf Unterschiede in der Einschätzung verschiedener Variablen bei der dritten Befragung mittels eines T-Tests überprüft. Neben den im letzten Abschnitt verwendeten Prädiktorvariablen wurden zusätzlich die Einschätzung der Selbstverantwortung des Teams, die Zufriedenheit mit dem Teamkoordinator, der gewünschte Anteil an Koordinationsaufgaben beim Teamkoordinator, die Einschätzung des Vorbereitetseins zur Zusammenarbeit im Team sowie die Einschätzung der Möglichkeiten, dem Vorgesetzten zeigen zu können, was man kann, analysiert. Tab. 70 gibt einen Überblick über die gefundenen Unterschiede.

Tab. 70: Extremgruppenvergleiche der jeweils sieben Teams mit den höchsten bzw. niedrigsten Merkmalsausprägungen im Teamdurchschnitt zum EZP3: t-Werte und Effektgrößen

Variable (EZP3)	Arbeitszufriedenheit (EZP3)		Kollegenunterstützung (EZP3)		Informationsfluß (EZP3)	
	n _{extrem+} = 33		n _{extrem+} = 33		n _{extrem+} = 33	
	n _{extrem-} = 27		n _{extrem-} = 30		n _{extrem-} = 29	
	t	(d)	t	(d)	t	(d)
Individuelle Autonomie	1.70	(.44)	2.21*	(.56)	3.10*	(.79)
Kollektive Selbstregulation	^b 3.37*	(.92)	3.03*	(.77)	^b 2.82*	(.74)
Entscheidungsspielraum	3.55*	(.92)	3.11*	(.79)	3.54*	(.89)
^a Selbstverantwortung	^b 3.23*	(.89)	^b 4.88*	(1.35)	^b 5.56*	(1.41)
Aufgabenabstimmung	1.41	(.36)	^b 4.63*	(1.15)	2.73*	(.69)
Koordination von Tätigkeiten	2.20*	(.57)	3.37*	(.87)	^b 3.18*	(.85)
Vorgesetztenunterstützung	3.52*	(.91)	3.85*	(.98)	^b 4.91*	(1.26)
Gemeinsame Entscheidungen	3.46*	(.89)	5.05*	(1.31)	^b 4.32*	(1.13)
Kollegenunterstützung	^b 3.22*	(.86)	--	--	5.78*	(1.60)
Informationsfluß im Team	2.67*	(.68)	^b 5.97*	(1.58)	--	--
Soziale Transparenz	3.51*	(.90)	3.15*	(.77)	3.48*	(.88)
Qualifikationseinsatz	^b 3.55*	(.95)	^b 2.85*	(.74)	1.98	(.51)
^a Zufriedenheit mit dem TK	1.51	(.39)	^b 0.76	(.19)	1.31	(.33)
Aufgabenumfang des TK	0.41	(.09)	1.58	(.44)	^b 0.41	(.00)
Vorbereitet für Teamarbeit	2.62*	(.68)	4.31*	(1.09)	2.60*	(.66)
^a Zeigen können, was man kann	2.81*	(.73)	2.58*	(.68)	^b 2.02	(.56)

^a siebenstufige Skala, ^b heterogene Varianzen, TK: Teamkoordinator

Im Hinblick auf die Arbeitszufriedenheit unterscheiden sich die beiden Extremgruppen am deutlichsten in den Möglichkeiten, vorhandene Qualifikationen einzusetzen, sowie bei den Variablen Entscheidungsspielraum, kollektive Selbstregulation, Unterstützung durch den Vorgesetzten, soziale Transparenz, Selbstverantwortung, gemeinsame Entscheidungen und Kollegenunterstützung. In diesen Fällen liegen jeweils große Effekte vor. Die im Hinblick auf die Arbeit zufriedeneren Teams schätzten die Variablen jeweils deutlich positiver bzw. höher ein. Keine bedeutsamen Unterschiede zeigen sich lediglich bei der individuellen Autonomie, der Aufgabenabstimmung und bei den beiden Einschätzungen zum Teamkoordinator.

Noch deutlichere Effekte ergeben sich, wenn man die Teams mit der höchsten und der niedrigsten Kollegenunterstützung vergleicht. Große Effekte liegen bei Unterschieden in den Variablen Informationsfluß, Selbstverantwortung, gemeinsame Entscheidungen, Aufgabenabstimmung, der subjektiven Vorbereitung für die Zusammenarbeit im Team, der Vorgesetztenunterstützung und bei der Koor-

dination von Tätigkeiten. Kein bedeutsamer Unterschied zeigt sich lediglich bei den Einschätzungen zum Teamkoordinator.

Die beiden Extremgruppen mit dem höchsten bzw. niedrigsten Informationsfluß im Team unterscheiden sich ebenfalls bei den meisten Variablen. Jeweils ein großer Effekt zeigt sich für Unterschiede bei der Kollegenunterstützung, bei der Selbstverantwortung, der Vorgesetztenunterstützung, dem gemeinsamen Treffen von Entscheidungen, der Einschätzung des Entscheidungsspielraumes, der sozialen Transparenz und der Koordination von Tätigkeiten. Keine bedeutsamen Unterschiede ergeben sich lediglich bei der Einschätzung des Qualifikationseinsatzes, dem „Zeigen können, was man kann“, und bei den Einschätzungen zum Teamkoordinator.

Wie aus Abb. 38 zu sehen ist, unterscheiden sich die nach der Arbeitszufriedenheit ($t(58) = 3.68^*$, $d = .95$), der Kollegenunterstützung ($t(61) = 3.37^*$, $d = .86$) und dem Informationsfluß ($t(60) = 3.06^*$, $d = .78$) gebildeten Extremgruppen auch im Hinblick auf die Zufriedenheit mit der Teamarbeit (Standardabweichungen finden sich im Anhang B).

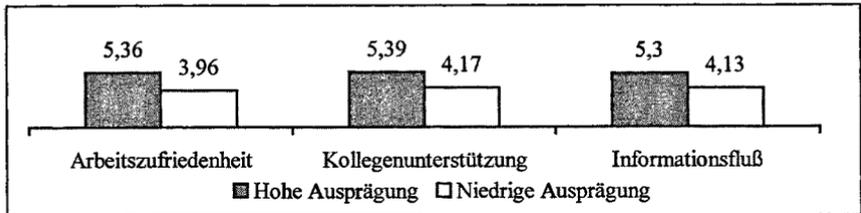


Abb. 38: Zufriedenheit mit der Teamarbeit (von 1 sehr unzufrieden bis 7 sehr zufrieden) im Extremgruppenvergleich: Positive bzw. negative Ausprägung der Variablen Arbeitszufriedenheit, Kollegenunterstützung und Informationsfluß bei der dritten Befragung

Unterschiede bei Veränderungen zwischen der ersten und der dritten Befragung

Im nächsten Schritt wurden erneut Extremgruppen auf der Grundlage von Teammittelwerten gebildet, diesmal jedoch anhand der Differenzen zwischen dem dritten und dem ersten Erhebungszeitpunkt (EZP3-1). Zusammengefaßt wurden jeweils sieben Teams, mit den im Teamdurchschnitt höchsten positiven (extrem+) bzw. negativen Veränderungen (extrem-). Die Teams verteilen sich

wiederum über alle Organisationseinheiten, so daß auch hier systematische Einflüsse ausgeschlossen werden können. Die Extremgruppen unterscheiden sich jeweils sehr deutlich in den Veränderungen bei der Arbeitszufriedenheit ($M_{\text{extrem}^+} = .58, s = .61; M_{\text{extrem}^-} = -.39, s = .65; t(56) = 5.98^*, d = 1.54$), der Kollegenunterstützung ($M_{\text{extrem}^+} = .83, s = .65; M_{\text{extrem}^-} = -.82, s = 1.00; t(56) = 7.00^*, d = 2.00$) und des Informationsflusses ($M_{\text{extrem}^+} = .76, s = .64; M_{\text{extrem}^-} = -.60, s = 1.06; t(58) = 6.01^*, d = 1.60$). Als nächstes wurden die beiden Extremgruppen wieder im Hinblick auf Unterschiede bei der Veränderung (EZP3-1) der schon zuvor überprüften Variablen mittels T-Test überprüft, soweit sie für jeden Erhebungszeitpunkt vorlagen. Tab. 71 zeigt die gefundenen Unterschiede:

Tab. 71: Extremgruppenvergleiche der jeweils sieben Teams mit den stärksten positiven bzw. negativen Veränderungen im Teamdurchschnitt: t-Werte und Effektgrößen

Variable (EZP3-1)	Arbeitszufriedenheit EZP3-1		Kollegenunterstützung EZP3-1		Informationsfluß EZP3-1	
	$n_{\text{extrem}^+} = 30$		$n_{\text{extrem}^+} = 30$		$n_{\text{extrem}^+} = 30$	
	$n_{\text{extrem}^-} = 28$		$n_{\text{extrem}^-} = 28$		$n_{\text{extrem}^-} = 30$	
	t	(d)	t	(d)	t	(d)
Autonomie	^b 2.96*	(.79)	3.01*	(.78)	3.78*	(.99)
Kollektive Selbstregulation	^b 1.57	(.41)	3.47*	(.92)	4.14*	(1.08)
Entscheidungsspielraum	1.82	(.48)	2.73*	(.73)	2.74*	(.70)
Aufgabenabstimmung	3.06*	(.82)	3.93*	(1.05)	3.64*	(.87)
Koordination von Tätigkeiten	1.45	(.39)	2.79*	(.75)	2.98*	(.77)
Vorgesetztenunterstützung	3.16*	(.83)	3.21*	(.84)	2.52*	(.66)
Gemeinsame Entscheidungen	3.01*	(.80)	4.76*	(1.25)	5.29*	(1.38)
Kollegenunterstützung	4.54*	(1.04)	--	--	6.04*	(1.57)
Informationsfluß im Team	4.52*	(1.19)	5.28*	(1.41)	--	--
Soziale Transparenz	^b 2.57*	(.70)	3.16*	(.85)	3.17*	(.83)
Qualifikationseinsatz	4.00*	(1.08)	3.84*	(1.00)	4.45*	(1.16)
^a Zufriedenheit mit TK	.90	(.24)	1.89	(.51)	2.34*	(.61)
Aufgabumfang TK	.44	(.09)	.23	(.05)	2.38*	(.67)
Vorbereitet für Teamarbeit	2.49*	(.65)	3.77*	(1.00)	3.42*	(.89)

^a siebenstufige Skala, ^b heterogene Varianzen, TK: Teamkoordinator

Bei den nach der Arbeitszufriedenheit gebildeten Extremgruppen zeigen sich die deutlichsten Unterschiede mit einem jeweils großen Effekt bei Veränderungen der Variablen Informationsfluß, Qualifikationseinsatz, Kollegenunterstützung, Unterstützung durch den Vorgesetzten, Aufgabenabstimmung und gemeinsame Entscheidungen. Die sieben Teams, bei denen sich die Arbeitszufriedenheit im Zeitverlauf am deutlichsten positiv verändert, haben bei diesen Variablen wesentlich positivere bzw. höhere Ausprägungen. Zwischen den Extremgruppen besteht kein Unterschied hinsichtlich der Veränderungen der kollektiven Selbst-

regulation, des Entscheidungsspielraumes, der Koordination von Tätigkeiten sowie den Einschätzungen zum Teamkoordinator.

Erneut zeigen sich noch deutlichere Effekte, wenn man die Teams mit der positivsten und der negativsten Veränderung bei der Kollegenunterstützung vergleicht. Am deutlichsten ist der Unterschied bei den Veränderungen im Informationsfluß. Nur bei Veränderungen in den beiden Einschätzungen zum Teamkoordinator zeigen sich keine Unterschiede.

Die beiden Extremgruppen mit der höchsten positiven bzw. negativen Veränderung im Informationsfluß unterscheiden sich bei allen Variablen. Die deutlichsten Effekte äußern sich bei Veränderungen in der Kollegenunterstützung und bei den gemeinsamen Entscheidungen. Unterschiede ergeben sich hier auch bei den Veränderungen in den Einschätzungen zum Teamkoordinator: Bei Teams mit der positivsten Veränderung beim Informationsfluß ist die Zufriedenheit mit der Funktion Teamkoordinator im Durchschnitt nicht zurückgegangen - allerdings bei einer hohen Standardabweichung ($M_{\text{extrem}+} = 06.$, $s = 2.42$; $M_{\text{extrem}-} = 1.38$, $s = 2.32$). Diese Teams wünschen sich im Zeitverlauf auch einen deutlich höheren Anteil an den Koordinationsaufgaben ($M_{\text{extrem}+} = 18\%$, $s = 22\%$; $M_{\text{extrem}-} = 5\%$, $s = 17\%$).

Im Hinblick auf die Zufriedenheit mit der Teamarbeit unterscheiden sich die anhand von Veränderungen bei der Arbeitszufriedenheit ($t(56) = 2.36^*$, $d = .63$) und bei der Kollegenunterstützung ($t(56) = 2.26^*$, $d = .62$) gebildeten Extremgruppen (Standardabweichungen finden sich im Anhang B):

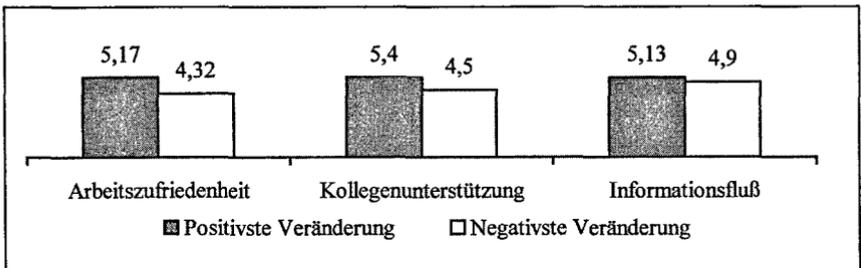


Abb. 39: Zufriedenheit mit der Teamarbeit (von 1 sehr unzufrieden bis 7 sehr zufrieden) im Extremgruppenvergleich: Positivste bzw. negativste Veränderungen bei den Variablen Arbeitszufriedenheit, Kollegenunterstützung und Informationsfluß (EZP3-1)

Extremgruppen mit positiver bzw. negativer Veränderung im Informationsfluß unterscheiden sich dagegen nicht in der Zufriedenheit mit der Teamarbeit.

6.4.2.4 Weitere Einflüsse

Im letzten Schritt wurden die Variablen Arbeitszufriedenheit, Kollegenunterstützung und Informationsfluß in der Ausprägung jedes Erhebungszeitpunktes und die Veränderungen im Zeitverlauf anhand von Angaben der Teamkoordinatoren analysiert. Korrelationen mit den Variablen Job-Rotation und Aufgabenzusammenhang zeigen jeweils keinen statistisch bedeutsamen Zusammenhang auf. Der Anteil von Mitarbeitern (bis 25%, bis 50%, bis 75%, mehr als 75%), die bereits vor der Teamarbeit länger als ein Jahr zusammengearbeitet haben, wirkt sich nicht auf Unterschiede in den berücksichtigten Variablen aus. In Abhängigkeit von der ehemaligen Position des Teamkoordinators zeigt sich allerdings ein Unterschied hinsichtlich der Veränderungen in der Kollegenunterstützung ($F(2, 107) = 6.07^*$; $\eta^2 = .10$; $\varepsilon = .34$). In Teams, in denen der Teamkoordinator die frühere Position Referent innehatte ($M = .69$, $s = .84$), hat sich die Kollegenunterstützung positiv, in solchen mit ehemaligen Sachbearbeitern negativ ($M = -.25$, $s = 1.03$) und mit früheren Gruppenleitern ($M = -.03$, $s = .74$) nicht verändert. Post-Hoc-Mittelwertvergleiche (Scheffé) unterscheiden Teams mit ehemaligen Referenten jeweils von Teams mit ehemaligen Sachbearbeitern sowie Gruppenleitern.

Einige Zusammenhänge ergeben sich auch in bezug auf Variablen im Bereich Teamgespräche. Im Zeitverlauf häufigere Teamgespräche (EZP3-1) gehen einher mit der Zunahme des Informationsflusses im Team ($r = .19^*$). Bei den absoluten Ausprägungen der Variablen pro Erhebungszeitpunkt treten keine bedeutsamen Zusammenhänge auf. Zwischen der Dauer von Teamgesprächen und der Einschätzung des Informationsflusses im Team besteht bei der zweiten ($r = -.19^*$) und bei der dritten ($r = -.26^*$) Befragung jeweils ein negativer Zusammenhang. Der Informationsfluß im Team wird zu diesen Zeitpunkten also um so schlechter eingeschätzt, je länger die Teamgespräche dauern. Gleichzeitig nimmt die Dauer von Teamgesprächen im Zeitverlauf um so mehr zu, je mehr die Kollegenunterstützung im Zeitverlauf zurückgeht ($r = -.22$). Die Arbeitszu-

friedenheit bei der dritten Befragung ist darüber hinaus um so niedriger, je häufiger es bei Teamgesprächen im Zeitverlauf um soziale Themen geht ($r = -.18$).

6.5 Ergebnisse der Befragung interner Kunden

Zufriedenheit mit Kunden-Lieferanten-Beziehungen

Die Zufriedenheit mit verschiedenen Aspekten der Dienstleistungsqualität wurde bei beiden Befragungen auf einer fünfstufigen Skala eingeschätzt. Abb. 40 zeigt, daß alle Mittelwerte deutlich über dem Mittelpunkt der Antwortskala nahe der Antwortkategorie „zufrieden“ liegen. Im Durchschnitt am wenigsten zufrieden sind die internen Kunden mit der Termintreue. Dabei wird bei beiden Befragungen die Aufgeschlossenheit mit $s_1 = .99$ bzw. $s_2 = .96$ am unterschiedlichsten bewertet.

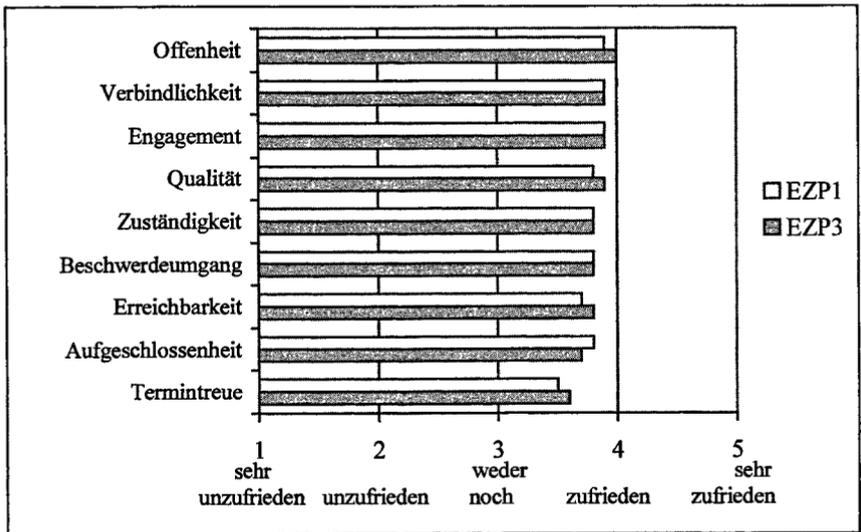


Abb. 40: Zufriedenheit interner Kunden mit einzelnen Aspekten der Dienstleistungsqualität (n = 44)

Unterschiede zwischen den Befragungen liegen nicht vor. Dem entsprechen die retrospektiven Einschätzungen von Veränderungen infolge der Einführung von Teamarbeit. Acht Mittelwerte liegen zwischen $M = 2.95$ und $M = 3.14$ und damit nahezu auf dem Mittelpunkt der Antwortskala ($=3$, „keine Veränderung“).

Jeweils mehr als $\frac{3}{4}$ der internen Kunden haben diese Antwortkategorie gewählt. Bei der Termintreue waren es sogar 100%. Lediglich die Einschätzung der Erreichbarkeit ($M = 3.32$, $s = .71$) liegt geringfügig, aber signifikant ($t(43) = 2.98^*$) über dem Skalenmittelpunkt in Richtung der Kategorie „geringe Verbesserung“ (=4). Bei der ersten Befragung waren den internen Kunden Veränderungen im Hinblick auf die Dienstleistungsqualität ($M = 3.48$, $s = 1.45$) am wichtigsten. Der Mittelwert liegt über dem Mittelpunkt der Antwortskala (=3, „weder noch“) in Richtung „eher wichtig“ (=4). Alle anderen Einschätzungen der Wichtigkeit von Veränderungen liegen im Durchschnitt zwischen der mittleren Kategorie und „eher unwichtig“ (=2). Im Vergleich am wenigsten wichtig waren den internen Kunden Veränderungen im Engagement bei unüblichen Anforderungen ($M = 2.33$, $s = 1.16$).

Die Mittelwerte der globalen Zufriedenheit mit der Kundenorientierung liegen bei der ersten ($M = 5.48$, $s = 1.02$) und bei der zweiten Befragung ($M = 5.25$, $s = 1.06$) zwischen den Antwortkategorien 5 „eher zufrieden“ und 6 „zufrieden“. Nur zwei interne Kunden geben bei der zweiten Befragung an, mit der Kundenorientierung eher unzufrieden zu sein, bei der ersten Befragung war es keiner. Ein bedeutsamer Unterschied zwischen den Befragungen liegt nicht vor. Dem entspricht, daß 87% der internen Kunden keine Veränderung der globalen Kundenorientierung sehen ($M = 2.98$, $s = .34$). Lediglich drei Kunden halten sie für eher verschlechtert und zwei für eher verbessert.

Rahmenbedingungen der Dienstleistungsbeziehung

Die Einschätzungen der Rahmenbedingungen für die internen Kunden-Lieferanten-Beziehungen insgesamt liegen bei der ersten ($M = 3.27$, $s = 1.06$) und bei der zweiten Befragung ($M = 3.27$, $s = 1.15$) unverändert bei dem Mittelpunkt der Antwortskala (=3, „weder noch“), von dem sie sich nicht signifikant unterscheiden. Nur ein interner Kunden hält die Rahmenbedingungen für eher verbessert, alle anderen sehen keine Veränderung ($M = 3.02$, $s = .15$).

Im Hinblick auf günstige Rahmenbedingungen wurden bei der ersten und der zweiten Befragung am häufigsten *persönliche informelle Kontakte* (1. Befragung = 34 / 2. Befragung = 30), *regelmäßige Treffen* (17/18) und *lange Zusammenarbeit* (16/14) angegeben. Dabei waren Mehrfachnennungen möglich. Ge-

fragt nach ungünstigen Rahmenbedingungen wurden die folgenden Antworten am häufigsten gegeben: *keine regelmäßigen Treffen* (17/14), *räumliche Entfernung* (15/9) sowie *Kapazitätsprobleme bei der Lieferanten-Organisationseinheit* (8/10).

Auswirkungen der Teamarbeit

Die Zusammenarbeit halten acht interne Kunden durch die Einführung von Teamarbeit für vereinfacht, 34 für nicht verändert und lediglich zwei für erschwert. Dementsprechend wurden nur vereinzelt konkrete Veränderungen angegeben. Sechs Kunden sehen beispielsweise die Zusammenarbeit dadurch vereinfacht, daß der *Teamkoordinator als zentraler Ansprechpartner* zur Verfügung steht. Immerhin dreizehnmal wurde *eine verstärkte Einbindung des internen Kunden* genannt, was sich nach Ansicht der Kunden auf die Zusammenarbeit positiv ausgewirkt hat. Im Hinblick auf die Flexibilität und die Leistung der Organisationseinheit wurde fünfmal eine *geringere Wartezeit* angegeben. Nur vier der Befragten sehen die *Kenntnis über Arbeitsinhalte, Anforderungen und Probleme* der Kunden-Organisationseinheit verbessert. Mit nur einer Ausnahme geben die internen Kunden schließlich an, die Teams im Arbeitsalltag nicht als Gruppen wahrzunehmen. Dies wird darauf zurückgeführt, daß *keine Notwendigkeit zur Kooperation mit dem ganzen Team* besteht.

7 Diskussion

Zunächst werden die in Abschnitt 5.2 beschriebenen untersuchungsleitenden Fragestellungen beantwortet und diskutiert. Dem folgen daraus abzuleitende praktische Implikationen für die Einführung und für die Gestaltung von Teamarbeit sowie Empfehlungen für die weitere Forschung.

7.1 Fragestellung 1: Realisierung der Teamarbeit

Nachfolgend wird die Realisierung von Teamarbeit in den indirekten Bereichen des untersuchten Unternehmens dargestellt, wobei die Umsetzung ein Jahr nach der Einführung den Schwerpunkt der Betrachtung bildet.

Arbeitsorganisation Teamarbeit

Zunächst ist festzuhalten, daß es sich um dauerhafte und in die Arbeitsorganisation integrierte Gruppen handelt, deren Mitglieder zum überwiegenden Teil auch räumlich zusammenarbeiten. Gruppengrößen von vier bis acht Mitarbeitern gewährleisten, daß das soziale System überschaubar bleibt (vgl. Alioth, 1980). Die primären Arbeitsaufgaben der Teammitglieder hängen im Durchschnitt zumindest teilweise zusammen. Eine Zuordnung zu den von Alioth (1980) differenzierten Formen des Aufgabenzusammenhangs kann nur annäherungsweise erfolgen (vgl. Abschnitt 3.3.1). Überwiegend dürfte ein heterofunktional reziproker, in wenigen Fällen auch ein heterofunktional gepoolter Aufgabenzusammenhang vorliegen. Letzterer wird von Alioth der Kooperationsform „Einzelarbeit mit gemeinsamem Ziel“ zugeordnet. Ein inhaltlicher Zusammenhang kann aber auch durch die Integration von Aufgaben der kollektiven Selbstregulation erreicht werden, die arbeitsbezogene Kooperation und Kommunikation erfordern und von den Teammitgliedern gemeinsam erfüllt werden (vgl. Ulich, 1998). Dabei kommt der kollektiven Selbstregulation im Konzept des soziotechnischen Systemansatzes nicht nur wegen der daraus entstehenden verbesserten Anpassungsmöglichkeiten an Schwankungen und Störungen besondere Bedeutung zu. Eine positive Wirkung wird auch hinsichtlich einer menschengerechteren Arbeit erwartet. Innerhalb der vorgegebenen Bereiche wurde die kollektive Selbstregulation von den Teammitgliedern im Durchschnitt als eher hoch eingeschätzt. Die Mitarbeiter übten alle Aufgabenbereiche zumindest manchmal selbst

ständig aus. Dabei zeigten sich deutliche Schwerpunkte: Mit Abstand am häufigsten wurde die Planung der An- und Abwesenheit, die Vertreterregelung und die Einarbeitung neuer Mitarbeiter selbständig übernommen. Die Planung von Arbeitsorganisation und -ausführung sowie die Auswahl von Arbeitsmethoden wurde zumindest eher häufig selbständig ausgeführt. In erster Linie beziehen sich diese Aufgaben auf interne Regulationsprozesse: Innerhalb der Gruppe werden Arbeitsprozesse relativ selbständig geplant und gesteuert. Gemäß den Entscheidungskategorien nach Susman (1976, vgl. Abschnitt 2.1.5.1) sind die Kompetenzen der Teams zum größten Teil der Kategorie Selbstregulation, nur bedingt der Kategorie Selbstbestimmung und überhaupt nicht der Kategorie Selbstverwaltung zuzuordnen. In Anlehnung an die schematische Darstellung möglicher Gegenstände des Entscheidens bei Gruppentätigkeiten nach Hacker (1994, vgl. Abschnitt 3.3.2) liegen die Ausführungsbedingungen, die Ausführungsweise und die Träger der Tätigkeit zumindest teilweise im Entscheidungsbereich der Gruppe, nicht aber die Tätigkeit selbst bzw. ihr Ergebnis. Wenn Möglichkeiten zur Selbstregulation genutzt werden, schlägt sich dies auch in der subjektiven Beurteilung nieder. Das Ausmaß an Selbstverantwortung bzw. der Entscheidungsspielraum des Teams wird um so eher als ausreichend erachtet, je häufiger Aufgaben der Selbstregulation im Team selbständig ausgeführt werden. Betrachtet man die Einschätzungen zum Entscheidungsspielraum und zur Selbstverantwortung insgesamt, fallen sie aber nur moderat positiv aus. Dabei zeigen sich deutliche Unterschiede zwischen den Teams. Die im Rahmen des Konzepts möglichen Bereiche der kollektiven Selbstregulation werden unterschiedlich häufig selbständig ausgeübt, was sich auch in einer teambezogen heterogenen Einschätzung der Selbstverantwortung zeigt. Als gänzlich ausreichend schätzen nur wenige Teams das Ausmaß an Selbstverantwortung ein. Ebenfalls nur wenige Teams erachten sie als eher unzureichend.

Die Einschätzungen zur Selbstständigkeit stehen schließlich in einem positiven Zusammenhang mit der individuellen Autonomie, die insgesamt betrachtet bei jeder Befragung als eher hoch eingeschätzt wurde. Beide Bereiche sind auch hinsichtlich der Veränderungen im Zeitverlauf miteinander gekoppelt: Die Ausweitung der Selbstständigkeit des Teams geht einher mit einer Vergrößerung individueller Autonomie.

Die Erweiterung von Aufgaben- und Entscheidungsbefugnissen erfordert nun Freiräume für Abstimmungs- und Kommunikationsprozesse, die im Idealfall in regelmäßigen Besprechungen erfolgen. Bei den meisten der untersuchten Teams ist dies der Fall. Am häufigsten finden Teamgespräche einmal pro Woche statt und dauern eine Stunde. In erster Linie geht es dabei um Arbeitsinhalte, es bleibt aber auch Raum für die Besprechung von Arbeitsbedingungen und sozialen Themen.

Neben der Erweiterung von Kompetenzen und der Integration von Aufgaben wird dem Prinzip des Arbeitswechsels im Konzept der teilautonomen, aber auch in dem der toyotistischen Gruppenarbeit große Bedeutung zugeschrieben. Job Rotation erfolgt jedoch bei einem Teil der untersuchten Teams überhaupt nicht und bei den übrigen im Durchschnitt nur manchmal, mit einer Tendenz zu weniger Job Rotation im Zeitverlauf. Eine Erklärung für diese eher geringe Bedeutung des Arbeitswechsels kann auf zwei Ebenen ansetzen. Auf der einen Seite wird Job Rotation im Teamarbeitskonzept des Unternehmens nicht explizit angestrebt. Möglich erscheint aber auch ein Zusammenhang mit der Struktur der Arbeitsaufgaben. In den untersuchten indirekten Bereichen sind komplexe Aufgaben wahrscheinlich, die gegebenenfalls sehr spezifische Kenntnisse erfordern, so daß ein häufiger Arbeitswechsel nicht ohne weiteres bzw. nur durch einen großen Qualifikationsaufwand möglich ist. Denkbar ist darüber hinaus, daß die primären Arbeitsaufgaben den einzelnen Mitarbeitern bereits eine ausreichende Anforderungsvielfalt bieten und der Wunsch nach Arbeitswechsel dementsprechend nur gering ausgeprägt ist. Eine Klärung kann hier aber nur eine differenzierte Analyse der Arbeitsaufgaben selbst bringen, die Rahmen dieser Untersuchung nicht vorgenommen wurde. Eine solche Analyse erscheint auch aus einem anderen Grund wichtig: Die Einschätzungen zur Abstimmung der Arbeitsaufgaben bzw. zur Koordination von Arbeitstätigkeiten fallen insgesamt nur schwach positiv aus, vor allem wird im Laufe des Einführungsprozesses keine Verbesserung erzielt. Dieses Ergebnis kann als Hinweis dafür gewertet werden, daß die Anpassung der Struktur der Arbeitsbeziehungen - als Merkmal des technischen Systems - an das soziale System in indirekten Bereichen möglicherweise problematisch ist.

Funktion Teamkoordinator

Dem Teamkoordinator kommt eine besondere Stellung bei der Teamarbeit zu, er kann mit Antoni (1996, S. 232) als „Erster unter Gleichen“ bezeichnet werden. Eine Rotation zwischen den Mitarbeitern und die freie Wahl eines Gruppenmitgliedes in diese Funktion ist im Konzept des Unternehmens nicht vorgesehen. Die zentrale Stellung des Teamkoordinators drückt sich insbesondere dadurch aus, daß die erweiterten Kompetenzen des Teams wesentlich durch ihn wahrgenommen werden. So sind beispielsweise bei nahezu der Hälfte der Teams nur die Teamkoordinatoren an den Zielvereinbarungen beteiligt; sie tragen einen großen Anteil an der Arbeitsaufteilung im Team, veranlassen Teamgespräche und versuchen, Konflikte zu lösen. Die Fülle der neuen Aufgaben drückt sich darin aus, daß Mitarbeiter in dieser Funktion bei der dritten Befragung im Durchschnitt nur noch etwa die Hälfte ihrer Arbeitszeit für die eigentliche Arbeitsaufgabe verwenden. Dieser tatsächliche Anteil entspricht dem, den sich auch die Teammitglieder wünschen. Der für Koordination gewünschte Anteil an der Arbeitszeit des Teamkoordinators hat dabei im Zeitverlauf weiter zugenommen, wobei sich hier deutliche Unterschiede zwischen den drei differenzierten Mitarbeitergruppen zeigen: Nur die junge, im Unternehmen und in der Organisationseinheit eher unerfahrene sowie die ältere, erfahrene Mitarbeitergruppe wünschen sich im Laufe des Einführungsprozesses einen höheren Anteil an Koordination, der sich bei der dritten Befragung dem bereits seit Beginn der Teamarbeit unverändert hohen Wunsch der mittleren Gruppe angleicht. Über die Ursachen dieser Entwicklungen kann nur spekuliert werden. Bei den jüngeren Mitarbeitern könnte in der frühen Phase der Teamarbeit noch der Wunsch bestanden haben, daß ein größerer Teil der Koordination durch alle Teammitglieder erfolgen sollte. Die ältere Gruppe sah am Anfang möglicherweise nicht die Notwendigkeit relativ umfangreicher Koordination oder sie war skeptisch, daß die Vorgesetzten Aufgabenbereiche bzw. Entscheidungskompetenzen tatsächlich übertragen. Bei beiden Gruppen könnten dann das tatsächliche Erleben der veränderten Arbeitsbeziehung, möglicherweise aber auch Zeitdruck und Arbeitsbelastung dazu geführt haben, die ursprüngliche Ansicht zu relativieren. Die Zufriedenheit mit der Funktion des Teamkoordinators steht damit zumindest in keinem Zusammenhang. Diese ist unabhängig vom gewünschten Koordinationsumfang insgesamt zurückgegangen und muß bei der dritten Befragung als

neutrale Haltung gewertet werden. Dieser Rückgang der Zufriedenheit könnte beispielsweise mit der Relativierung anfangs zu hoher Erwartungen an diese Funktion erklärt werden. Die schwachen Zusammenhänge mit der Zufriedenheit bezüglich der Teamarbeit insgesamt weisen aber auch darauf hin, daß die Teamarbeit und die Funktion des Teamkoordinators zumindest teilweise gekoppelt sind. Die empirischen Daten lassen schließlich eine weitere ergänzende Erklärung zu, die mit dem positiven Zusammenhang zwischen der kollektiven Selbstregulation und der Zufriedenheit mit der Funktion des Teamkoordinators zusammenhängt. Vor allem der ebenfalls positive Zusammenhang zwischen den jeweiligen Veränderungen im Laufe des Einführungsprozesses deutet darauf hin, daß die zuvor kollektiv wahrgenommene Selbstregulation zugunsten des Teamkoordinators abgenommen hat, was wiederum zu niedrigerer Zufriedenheit mit dieser Funktion geführt haben könnte. Daß diese Entwicklung sehr unterschiedlich verlief, zeigen die zunehmenden Standardabweichungen. Darüber hinaus legt ein durch die Teamkoordinatoren durchschnittlich wahrgenommener Anteil von 18% an der Personalführung im Team die Vermutung nahe, daß der Teamkoordinator in einigen Teams zumindest teilweise eine Leiterfunktion einnimmt. Von ähnlichen Tendenzen wird auch aus dem Produktionsbereich berichtet (z.B. Antoni, 1996). Auf der anderen Seite soll der Teamkoordinator nach der Vorstellung insbesondere der jüngeren Mitarbeiter am wenigsten einem Leiter entsprechen. Sehr deutlich und im Zeitverlauf konstant werden dagegen die Charakterisierungen Berater, Unterstützer und Fachmann priorisiert.

Die Teamkoordinatoren selbst stehen ihrer neuen Aufgabe neutral bis vorsichtig positiv gegenüber. Dies gilt für die Einschätzung, daß diese Aufgabe karriereförderlich sei, und ebenfalls für die Zufriedenheit mit der neuen Aufgabe. Gleichzeitig vergrößert sich im Laufe des Einführungsprozesses die Unterschiedlichkeit der Antworten. Beides verwundert nicht, steht doch der Möglichkeit, sich in dieser Funktion zu profilieren, immer auch die Gefahr gegenüber, sich nicht zu bewähren. Durch seine exponierte Position dürfte der Teamkoordinator nicht nur vom Vorgesetzten, sondern auch von den Teamkollegen mit besonderem Interesse beobachtet werden. Hinzu kommt, daß die Wahrnehmung der neuen Aufgaben und Kompetenzen bei manchen Teamkoordinatoren neben einer Überforderung auch zu einer Verunsicherung in der neuen Rolle geführt haben könnte. Nicht nur die Aussagen einiger Leiter deuten darauf hin, auch aus

dem Produktionsbereich wird von Rollenunsicherheit bei Gruppensprechern häufig berichtet (z.B. Bahro et al., 1995). Teamkoordinatoren müssen ihre neue Rolle erst finden und ausgestalten, dabei können die Ansprüche der Teamkollegen, der Vorgesetzten, eigene Vorstellungen, aber auch die aus dem Teamkonzept abgeleitete Rolle durchaus unterschiedlich oder sogar widersprüchlich sein. Weil diese Funktion im Unternehmen aber noch neu ist, können sich die Teamkoordinatoren nicht an traditionellen Vorbildern orientieren. Den Teamkoordinator deshalb als eigentlichen Gewinner der Teamarbeit zu bezeichnen, wie dies bisweilen bei Gruppensprechern in der Produktion formuliert wird (z.B. Freiboth, 1998), erscheint deshalb nicht generell gerechtfertigt. Vielmehr ist davon auszugehen, daß diese Funktion für die entsprechenden Mitarbeiter Chancen und Risiken, Herausforderungen, aber auch Belastungen beinhaltet.

Realisierung der Qualifizierung zur Teamarbeit

Den Schwerpunkt des Qualifizierungskonzepts im untersuchten Unternehmen stellen die Teamkoordinatoren dar. Zum größten Teil haben sie nach ihren Angaben zusammen mit dem Team an einem Workshop teilgenommen, der vor allem in der ersten Befragungshälfte stattgefunden hat. Einzelmaßnahmen für Teamkoordinatoren wie Supervision und Einzelfallberatung wurden nur zum Teil realisiert. Die Umsetzung der Qualifizierungsinhalte in die Praxis gelang bei allen Maßnahmen nur teilweise, entsprechend niedrig fiel auch die Zufriedenheit mit den Maßnahmen aus. Insgesamt halten die Teamkoordinatoren die Qualifizierungsmöglichkeiten für nicht ausreichend. Als wichtig erachten die Teamkoordinatoren vor allem Qualifizierungsangebote zur Entscheidungsfindung im Team, zum Informationsmanagement, zur Problemlösung im Team, aber auch zum Konfliktmanagement. Die Vorgehensweise, Teammitglieder vor allem über die Teamkoordinatoren für die Teamarbeit zu qualifizieren, halten sie für weder geeignet noch ungeeignet. Diese skeptische Einschätzung verwundert angesichts der oben angedeuteten möglichen Unsicherheiten innerhalb eines Teams nicht. In diesem Zusammenhang ist mehr als die Hälfte der Teams mit den Qualifikationsmöglichkeiten zur Teamarbeit eher unzufrieden. Wenn Teammitglieder an Qualifikationsmaßnahmen, wie zum Beispiel Workshops, teilgenommen haben, geben sie - wie auch die Teamkoordinatoren - im Durchschnitt an, daß die dort vermittelten Inhalte nur teilweise in die Praxis umgesetzt

werden konnten. Dies spiegelt sich auch in der Einschätzung wider, für die Zusammenarbeit im Team ausreichend vorbereitet zu sein, die bei keiner Befragung hoch ausfällt und sich im Zeitverlauf auch nicht verändert hat. Diese Einschätzung ist zudem unabhängig davon, ob die Mitarbeiter an Qualifikationsmaßnahmen teilgenommen haben, was nicht bei allen der Fall war. Schwache Zusammenhänge bestehen lediglich zwischen der Einschätzung des Praxistrainers und der subjektiven Vorbereitung für die Zusammenarbeit im Team. Die Ergebnisse weisen insgesamt auf einen hohen Bedarf an Qualifizierung zur Teamarbeit hin, der aus Sicht der Mitarbeiter im Zeitraum der Untersuchung nicht ausreichend und größtenteils nicht in geeigneter Weise abgedeckt wurde.

Im Hinblick auf die Rahmenbedingungen sehen Teamkoordinatoren und Teammitglieder in der Arbeitsbelastung und dem Zeitdruck die größte Behinderung bei der Umsetzung von Teamarbeit. Von den Leitern wird dies nur zum kleineren Teil so wahrgenommen. Insgesamt fallen aber die Einschätzungen der Rahmenbedingungen bei Leitern, Teamkoordinatoren und Teammitgliedern zumindest tendenziell eher positiv aus. Hinweise darauf, daß durch die Einführung von Teamarbeit Zeitdruck und Arbeitsbelastung zugenommen haben, wie dies vor allem von den sogenannten Lean-Gruppen berichtet wird (vgl. Abschnitt 3.5.1), finden sich nicht.

Zusammenfassende Bewertung der realisierten Teamarbeit

Der Versuch, die im untersuchten Unternehmen realisierte Teamarbeit zusammenfassend einzuordnen, ist aus zwei Gründen schwierig. Auf der einen Seite beziehen sich die in Abschnitt 3.3 dargestellten Ansätze zur Differenzierung gruppenorientierter Konzepte in erster Linie auf den Produktionsbereich. Auf der anderen Seite bietet das Teamarbeitskonzept durchaus etwas Spielraum für eine zumindest teilweise unterschiedliche Umsetzung.

Stellt man die Gestaltungsprinzipien des soziotechnischen Systemansatzes und der Lean Production bzw. der Gruppenarbeit nach dem schwedischen und dem toyotistischen Konzept gegenüber, wird deutlich, daß es sich um eine Zwischenform mit Elementen aus beiden Ansätzen handelt. Der sich in der Produktion abzeichnende Sonderweg in der Gestaltung von Team- und Gruppenarbeit (vgl.

Kuhlmann, 1996; Roth, 1996) findet sich also auch in indirekten Unternehmensbereichen. Das von Moldaschl (1997) konstatierte Dominieren eher restriktiver Formen der Team- und Gruppenarbeit mit geringer Funktionserweiterung und eingeschränkter Ausweitung des Handlungsspielraumes in Bereichen der Produktion gilt hier offenbar ebenso. Nur unter besonderer Betonung der *Teilautonomie* kann deshalb das im Unternehmen realisierte Konzept der Teamarbeit als teilautonome Gruppenarbeit bezeichnet werden; dem arbeits- und organisationspsychologischen Ideal entspricht es jedoch nicht.

7.2 Fragestellung 2: Auswirkungen der Teamarbeit

Gestützt auf die Annahmen des soziotechnischen Systemansatzes, der Handlungsregulationstheorie und der motivationstheoretischen Ansätze kann erwartet werden, daß die Einführung von teilautonomen Arbeitsgruppen nicht nur zu menschengerechteren Arbeitsbedingungen, sondern auch zu ökonomischen Vorteilen führt. Zunächst bleibt aber festzuhalten, daß die meisten Teammitglieder mit der Einführung von Teamarbeit in den untersuchten indirekten Bereichen nach einem Jahr zumindest tendenziell eher zufrieden sind. Auch die Leiter der Teams und der Organisationseinheiten stehen der Teamarbeit positiv gegenüber, wobei sich allerdings bei den Teamleitern die eingangs sehr positive Haltung nach einem Jahr etwas relativiert hat.

Die empirischen Daten der Befragungen der Teammitglieder zeigen aber, daß sich die Einführung von Teamarbeit insgesamt betrachtet nur in wenigen Bereichen positiv ausgewirkt hat. Dabei muß allerdings angemerkt werden, daß bei jeder Befragung die subjektiven Einschätzungen der Arbeitssituation im Durchschnitt mindestens eher positiv ausfielen. Verbesserungen im Laufe des einjährigen Evaluationszeitraumes zeigten sich nur bei zwei Variablen:

Variablen mit positiver Veränderung im einjährigen Evaluationszeitraum:

- Wissen über Kernaufgaben
- Flexibilität

In jedem Fall handelt es sich dabei um kleine Effekte, die Veränderungen dürfen deshalb nicht überbewertet werden. Wesentlich länger fällt die Liste der Variablen aus, bei denen insgesamt betrachtet keine Veränderungen im Laufe der Untersuchung festgestellt werden konnten. Dies gilt zunächst für die als wichtige

Ergebnisvariablen identifizierten Bereiche Arbeitszufriedenheit, Kollegenunterstützung und Informationsfluß im Team, aber auch für weitere auf die Zusammenarbeit (z.B. gemeinsame Entscheidungen im Team) sowie direkt auf die Mitarbeiter (z.B. Qualifikationseinsatz) bezogene Variablen. Auch das Verhalten der Vorgesetzten und die Qualität der Zielvereinbarungen verbessern sich aus der Sicht der Mitarbeiter nicht. Subjektiv eingeschätzte Merkmale der Arbeitsorganisation wie die Selbständigkeit der Teams, die individuelle Autonomie und die Struktur der Arbeitsbeziehungen verändern sich nach der Einführung von Teamarbeit insgesamt betrachtet ebenfalls nicht mehr.

Variablen ohne Veränderung im einjährigen Evaluationszeitraum:

- Arbeitszufriedenheit
- Einsatzmöglichkeiten vorhandener Qualifikation
- Kollegenunterstützung
- Gemeinsame Entscheidungen
- Informationsfluß im Team
- Soziale Transparenz
- Zufriedenheit mit dem Vorgesetzten
- Information durch den Vorgesetzten
- Rechtzeitigkeit und Transparenz der Entscheidungen des Vorgesetzten
- Konsequente Umsetzung der Entscheidungen des Vorgesetzten
- Unterstützung bei der Teamarbeit
- Qualität der Zielvereinbarungen
- Individuelle Autonomie
- Kollektive Selbstregulation
- Entscheidungsspielraum
- Koordination von Tätigkeiten
- Abstimmung von Aufgaben

Die Ergebnisse entsprechen weitgehend denen von Längsschnittstudien im Bereich der industriellen Produktion, bei denen für die subjektiven Einschätzungen der Arbeitssituation und die Arbeitszufriedenheit ebenfalls keine generellen Verbesserungen festgestellt wurden (vgl. Abschnitt 3.6.2). Es ist allerdings denkbar, daß erst nach einer längeren Konsolidierungsphase Verbesserungen eintreten. Beispielsweise merkt Krämer (1998) für die von ihm untersuchten Pilotgruppen in der Produktion an, daß sich substantielle Effekte insbesondere in der Einschätzung der eigenen Tätigkeit erst nach ca. vier Jahren niedergeschlagen haben. Grundlage einer weiteren möglichen Erklärung für die im Durchschnitt zu verzeichnende weitgehende Wirkungslosigkeit der Einführung von Teamarbeit sind die Arbeitsaufgaben in den untersuchten indirekten Bereichen, die allerdings nicht mit Hilfe arbeitswissenschaftlicher Verfahren analysiert

wurden. Es kann aber vermutet werden, daß bei vielen der in den Abschnitten „Gestaltung von Arbeitstätigkeiten“ und „Arbeitsgestaltung und -bewertung im Kontext der Handlungsregulationstheorie“ beschriebenen Merkmalen motivations- bzw. persönlichkeitsförderlicher Arbeitsaufgaben (z.B. Anforderungsvielfalt, Möglichkeit zur sozialen Interaktion, Ganzheitlichkeit, Autonomie) schon vor der Einführung von Teamarbeit relativ hohe Ausprägungen vorlagen. Unter diesen Voraussetzungen könnten die Veränderungen infolge der neuen Arbeitsorganisation insgesamt betrachtet zu gering gewesen sein, um substantielle Verbesserungen bei den untersuchten Variablen zu bewirken. Dafür spricht, daß die Selbständigkeit des Teams im Durchschnitt nur sehr bedingt als ausreichend betrachtet wird.

Die Befunde der vorliegenden Untersuchung zeigen aber auch, daß die Ergebnisse hinsichtlich demographischer Daten differenziert sowie teambezogen analysiert werden müssen.

Unterschiede zwischen den Teams

Betrachtet man die Entwicklung auf der Aggregationsebene des Teams, zeigen sich bei allen Variablen unterschiedliche Tendenzen im Verlauf des Einführungsjahres. Bei den meisten Variablen fällt die Bilanz für nahezu gleich viele Teams positiv bzw. negativ aus. Am deutlichsten zeigt sich diese unterschiedliche Entwicklung bei Variablen, die sich auf die Zusammenarbeit beziehen. So finden sich hinsichtlich der Kollegenunterstützung, des gemeinsamen Treffens von Entscheidungen im Team, des Informationsflusses im Team und - in diesem Zusammenhang wenig verwunderlich - bei der Einschätzung der subjektiven Vorbereitung für die Zusammenarbeit im Team die deutlichsten positiven, aber auch negativen Veränderungen. Diese heterogene Entwicklung läßt sich gut anhand der hohen negativen Korrelationen zwischen der Kollegenunterstützung und dem Auftreten von Konflikten sowie der Durchsetzung von Einzelinteressen in der Einführungsphase von Teamarbeit erklären: Wenn Konflikte im Team auftraten, verschlechterte sich die Zusammenarbeit. Anzunehmen ist aber auch ein Einfluß von Gestaltungsmerkmalen der Teamarbeit, auf die im folgenden Abschnitt näher eingegangen wird.

Betrachtet man die heterogene Entwicklung bei den einzelnen Teams, verwundert es nicht, daß auch die Einschätzungen der Auswirkungen der Teamarbeit und der Zufriedenheit mit dieser Form der Arbeitsorganisation sehr unterschiedlich ausfallen. Nur wenige Teams sehen im Durchschnitt eine deutliche Verbesserung infolge der Einführung von Teamarbeit, ebenfalls nur wenige Teams zeigen sich mit der Teamarbeit deutlich zufrieden. Die Mitarbeiter in fünf Teams sind dagegen mit der Teamarbeit zumindest tendenziell eher unzufrieden.

Unterschiede zwischen den Mitarbeitern

Bei einigen der oben angeführten Variablen müssen die Auswirkungen der Teamarbeit in bezug auf die demographischen Variablen bzw. die daraus abgeleiteten drei exemplarischen Mitarbeitergruppen (junge, mittlere und ältere Gruppe) relativiert werden. Während sich bei strukturbezogenen Variablen keine Zusammenhänge bzw. Unterschiede zeigten, treten bei der Arbeitszufriedenheit, bei der Kollegenunterstützung, bei der Einschätzung gemeinsamer Entscheidungen im Team, dem Informationsfluß im Team und der Zufriedenheit mit dem Vorgesetzten gegenläufige Entwicklungen im Zeitverlauf auf. Insgesamt zeigt sich bei diesen Variablen ein relativ konsistentes Bild: Die Einschätzungen der jungen Mitarbeitergruppe liegen bei der ersten Befragung über denen der mittleren und älteren Gruppe und gehen dann tendenziell und zum Teil signifikant zurück. Bei den beiden anderen Gruppen ist es genau umgekehrt. Besonders deutlich zeigt sich dieser Trend bei der Kollegenunterstützung und beim gemeinsamen Treffen von Entscheidungen im Team. An dieser Stelle sei noch einmal darauf verwiesen, daß es sich bei der jungen Gruppe um Mitarbeiter handelt, die bis 35 Jahre alt und jeweils bis zu fünf Jahre im Unternehmen und in der OE beschäftigt sind. Wenn im folgenden von älteren und erfahreneren Mitarbeitern die Rede ist, sind damit alle anderen gemeint.

Für die Interpretation der genannten Ergebnisse bieten sich mehrere Erklärungen an. Eine davon hängt mit der unterschiedlichen Einschätzung von Konflikten und der Durchsetzung von Einzelinteressen zusammen. Die junge Mitarbeitergruppe schätzte das Auftreten entsprechender Probleme jeweils signifikant häufiger ein. Dies könnte darin begründet sein, daß jüngere Mitarbeiter Konflikte bzw. die Durchsetzung von Einzelinteressen deutlicher wahrnehmen und eher darauf reagieren. Ebenfalls denkbar ist aber, daß es in Teams mit überwiegend

jungen Mitarbeitern tatsächlich häufiger zu solchen Problemen gekommen ist. Beides könnte zu den im Verlauf der Untersuchung negativeren Einschätzungen geführt haben. Möglich erscheint auch, daß vor allem jüngere Mitarbeiter, die bislang wenig Erfahrung mit Veränderungsprozessen in Unternehmen gesammelt haben, zu hohe Erwartungen an die Einführung von Teamarbeit legten, die sich so nicht erfüllt haben. Bei älteren und erfahreneren Mitarbeitern könnte dagegen eine zunächst eher skeptische Haltung gegenüber der Teamarbeit mit niedrigeren positiven Erwartungen vorgeherrscht haben, die aufgrund der in der Folge erlebten tatsächlichen Veränderungen schnell revidiert wurde und zu höherer Arbeitszufriedenheit und einer positiveren Einschätzung der Arbeitssituation geführt hat.

Insbesondere für die Entwicklung der Arbeitszufriedenheit bieten sich aber noch alternative Erklärungen an. So gilt das von Ganter (1993) prognostizierte, eher individualistische Arbeitsverhalten von Angestellten möglicherweise in erster Linie für junge Mitarbeiter. Legt man die Vermutung zugrunde, daß in der jungen Mitarbeitergruppe leistungs- und karriereorientierte Einzelgänger mit eher niedrigen sozialen Bedürfnissen häufiger zu finden sind, erscheint es plausibel, wenn sich bei ihnen die Arbeitszufriedenheit nach der Einführung von Teamarbeit nicht verändert hat bzw. tendenziell sogar eher zurückgegangen ist. Auch bei den anderen Einschätzungen könnte dies eine Rolle gespielt haben. Offen bleibt an dieser Stelle die Frage, inwieweit Entfaltungsbedürfnisse wirksam waren. Hohe Entfaltungsbedürfnisse werden von Cummings und Blumberg (1987, vgl. Tab. 2) als ein zentrales Situationsmerkmal für den Erfolg selbstregulierender Arbeitsgruppen genannt. Dagegen weist ein Ergebnis der Studie von Krämer (1998) aus dem Bereich der Produktion in eine andere Richtung: Nur bei Personen mit niedrigen Entfaltungsbedürfnissen nahm die Arbeitszufriedenheit nach der Einführung von Gruppenarbeit zu. Ob es sich dabei überwiegend um ältere, erfahrener Mitarbeiter gehandelt hat, bleibt in dieser Studie allerdings offen. Möglich ist schließlich auch, daß bei den Mitarbeitergruppen qualitative unterschiedliche Formen der Arbeitszufriedenheit wirksam geworden sind. So führt Ulich (1998) den Umstand, daß in vielen Studien kein Zusammenhang zwischen der Arbeitszufriedenheit und der Arbeit in teilautonomen Gruppen gefunden wurde, darauf zurück, daß die Arbeitszufriedenheit in erster Linie unter quantitativen Gesichtspunkten analysiert wurde. Ulich geht dagegen von dem Entstehen

progressiver Arbeits(un-)zufriedenheit aus, „die sich in einfachen Zufriedenheitsabfragen durchaus als mangelnde Zufriedenheit darstellen kann“ (S. 249). Ob es bei der jungen Mitarbeitergruppe zu einer entsprechenden Entwicklung gekommen ist, kann anhand der vorliegenden Ergebnisse aber nicht beantwortet werden. Der gegenläufige Verlauf der Arbeitszufriedenheit könnte schließlich auch auf eine Wechselwirkung mit den rückwirkend eingeschätzten Rahmenbedingungen Zeitdruck und Arbeitsbelastung hinweisen. Die junge Mitarbeitergruppe erlebte sie als eher behindernd, bei der mittleren und der älteren Mitarbeitergruppe war dies nicht der Fall. Ob die jungen Mitarbeiter nun objektiv mehr Zeitdruck und eine höhere Arbeitsbelastung haben oder beides nur intensiver wahrnehmen bzw. schlechter damit umgehen können, kann aus den empirischen Daten nicht abgelesen werden. Bekannt ist allerdings, daß soziale Unterstützung eine wichtige Ressource für den Umgang mit Streß darstellt (z.B. Frese & Semmer, 1991). Wegen der zurückgehenden Kollegenunterstützung stehen gerade den jüngeren Mitarbeiter im Laufe der Untersuchung zunehmend weniger diesbezügliche Ressourcen zur Verfügung, um mit Zeitdruck und Arbeitsbelastung umzugehen. Bei den älteren Mitarbeitern ist es genau umgekehrt. Festzuhalten bleibt, daß hinsichtlich der genannten Variablen in erster Linie ältere und erfahrene Mitarbeiter von der Arbeitsorganisation Teamarbeit profitieren. Die zum Teil anzutreffende Einschätzung, daß Team- und Gruppenarbeit bei älteren Mitarbeitern problematisch sei, trifft für die untersuchten Bereiche nicht zu.

Auswirkungen auf Führungskräfte

Für die Leiter der Teams und der Organisationseinheiten hat sich die Einführung der Teamarbeit größtenteils moderat positiv ausgewirkt. Nahezu einhellig sind die Leiter der Ansicht, daß die Belastung mit Facharbeit zurückgegangen ist und dadurch mehr Zeit für Leitungsaufgaben zur Verfügung steht. Hinsichtlich der Einschätzungen zum Informationsfluß, zur Transparenz, zu Möglichkeiten Mitarbeiterpotentiale einzuschätzen und in bezug auf den Aufwand für Abstimmungen sind sie dagegen eher geteilter Meinung; hier finden sich auch einige negative Einschätzungen. Dies könnte zumindest zum Teil die im Vergleich zur ersten Befragung etwas weniger positive Einschätzung der Teamarbeit erklären.

Auswirkungen auf die Kundenzufriedenheit

Die Zufriedenheit interner Kunden der Organisationseinheit hat sich infolge der Einführung von Teamarbeit nicht verbessert. Auch rückwirkend betrachtet werden keine Veränderungen gesehen. Mit einzelnen Aspekten der Kundenorientierung, wie zum Beispiel der Erreichbarkeit und der Termintreue, waren die Befragten im Durchschnitt aber zuvor bereits relativ zufrieden. Dieses Ergebnis widerspricht den Einschätzungen der Leiter und der Mitarbeiter in den Teams, die im Hinblick auf Kundenorientierung zumindest eine tendenzielle Verbesserung sahen. Dieser Widerspruch kann mit einer möglicherweise geringen Bereitschaft der internen Kunden zur Zufriedenheitsartikulation erklärt werden.

Insgesamt zeigt sich also, daß die Beziehungen zwischen Kunden und Lieferanten durch die Einführung von Teamarbeit weitgehend unverändert bleiben. Für den internen Kunden tritt das Team als solches nicht in Erscheinung, vielmehr bleiben personenbezogene Kunden-Lieferanten-Beziehungen weitgehend erhalten. Hieraus ist der Schluß zu ziehen, daß die Einführung von Teamarbeit nicht per se zu einer besseren Kundenorientierung führt. Offenbar bedarf es gesonderter Bemühungen, möglicherweise mit externer Unterstützung, um die Kunden-Lieferanten-Beziehungen zu verbessern. Ob Teamarbeit hierfür eine bessere Ausgangsbasis bietet, kann aus theoretischer Sicht bejaht werden (vgl. Abschnitt 4.3.1), ein empirischer Beleg dafür steht aber aus.

Auswirkungen auf Kriterien der Effizienz und der Effektivität

Weil ökonomische Daten nicht direkt erhoben wurden, können diesbezüglich nur subjektive Aussagen der Mitarbeiter und Führungskräfte herangezogen werden, wobei letztere mit Vorsicht zu bewerten sind. Allerdings finden sich keine extremen oder unrealistisch erscheinende Einschätzungen; die Ergebnisse der Interviews erscheinen auf ehrlichen und kritischen Aussagen zu beruhen. Auf die Kostenfaktoren wirkt sich Teamarbeit, legt man die Aussagen der Leiter der Teams zugrunde, nicht aus. Der Zeitbedarf für die Erledigung von Aufgaben scheint zusammengefaßt etwas gesunken zu sein, gleichzeitig besteht aber ein zum Teil höherer Zeitbedarf für fachliche und soziale Abstimmungsprozesse. Auch für die Zeitfaktoren können deshalb insgesamt keine Veränderungen in-

folge der Teamarbeit festgestellt werden. Auf die Anzahl oder die Qualität von Verbesserungsvorschlägen wirkt sich die Teamarbeit ebenfalls nicht aus. Hinsichtlich der Prozeß- und Produktqualität kann bestenfalls von einem leichten Trend in Richtung Verbesserung gesprochen werden. Die Flexibilität im Reagieren auf Störungen und Probleme, die sich ergänzenden Kompetenzen der Mitarbeiter und die Arbeitsmotivation haben sich tendenziell verbessert. Relativ einheitlich fällt die Beurteilung von Gesundheitsstand, Fluktuation und Mehrarbeit aus: Eine Beeinflussung durch Teamarbeit wurde hier nicht gesehen. Die Mitarbeiter der Teams selbst sehen nach dem Informationsfluß und der Zusammenarbeit die im Vergleich deutlichste Auswirkung der Einführung von Teamarbeit in der Produktivität, die sich demnach aber nur geringfügig verbessert hat. Insgesamt kann aus den Ergebnissen abgeleitet werden, daß sich Teamarbeit in bezug auf die Kriterien der Effektivität oder Effizienz nur vereinzelt, und wenn, dann nur geringfügig positiv, ausgewirkt hat.

Hinsichtlich der Auswirkungen der Einführung von Teamarbeit kann folgendes Fazit gezogen werden. Legt man den einjährigen Untersuchungszeitraum zugrunde, garantiert die Einführung von Teamarbeit in den indirekten Bereichen keine generellen Verbesserungen bei den ökonomischen und sozialen Variablen. Auf Mitarbeiter- und auf Teamebene sind vielmehr unterschiedliche positive, aber auch negative Entwicklungen möglich. Im folgenden Abschnitt wird daher der Frage nachgegangen, wie sich die Unterschiede zwischen den Mitarbeitern sowie den Teams weitergehend erklären lassen.

7.3 Fragestellung 3: Merkmale erfolgreicher Teamarbeit

Im Kontext dieser Fragestellung wurde eine Auswahl zentraler Ergebnisvariablen, nämlich Arbeitszufriedenheit, Kollegenunterstützung und Informationsfluß, im Hinblick auf ihre Ausprägung bei der dritten Befragung sowie hinsichtlich der Veränderungen im Verlauf der Einführung von Teamarbeit analysiert.

Qualifikation zur Teamarbeit

Ob Qualifikationsmaßnahmen zur Teamarbeit durchgeführt wurden oder nicht, wirkte sich nicht auf die absolute Höhe bzw. den Verlauf der untersuchten Ergebnisvariablen aus. Wegen des bereits oben konstatierten Bedarfs an sozialer

Qualifikation in den Teams verwundert dieses Ergebnis zunächst. Allerdings hatten die Qualifikationsmaßnahmen auch keinen Einfluß auf die subjektive Vorbereitung für die Zusammenarbeit im Team. Als Erklärungsansatz für dieses Ergebnis bietet sich vor allem eine unzureichende Transfersicherung an, weil die in den Maßnahmen erworbenen Kenntnisse und Erfahrungen nur bedingt in die Praxis umgesetzt werden konnten. Denkbar erscheinen unter anderem die folgenden Aspekte (vgl. Rank & Wakenhut, 1998):

- Geringe Praxisrelevanz der Trainingsinhalte
- Keine transferfördernde Konzeption des Trainingsdesigns (z.B. Verwendung von Lernprinzipien, konkrete Übungsbedingungen)
- Rückkehr in eine wenig transferfördernde Arbeitsumgebung nach der Maßnahme (z.B. unzureichende Transferunterstützung durch den Vorgesetzten, hohe Arbeitsbelastung)
- Keine systematische Transfersicherung mit Hilfe geeigneter Maßnahmen (z.B. Vor- und Nachbereitungsgespräche mit dem Vorgesetzten)

Schließlich ist ebenfalls denkbar, daß teilweise mit den falschen Mitarbeitergruppen bzw. den falschen Teams Maßnahmen durchgeführt wurden. Insbesondere für Teams mit überwiegend jungen Mitarbeitern scheinen gerade Teamentwicklungsmaßnahmen besonders notwendig zu sein. Unter diesen Voraussetzungen bleibt nun offen, ob generell zu wenige Qualifikationsmaßnahmen angeboten wurden. Die Unzufriedenheit vieler Mitarbeiter mit den Qualifizierungsmöglichkeiten und die Aussagen einiger Leiter deuten aber darauf hin. In Publikationen zur Team- und Gruppenarbeit wird zudem durchgehend von der Notwendigkeit eines sehr hohen Aufwandes für soziale Qualifikation ausgegangen (vgl. z.B. Blicke & Müller, 1995). Der Ansatz, den Teamkoordinator für die Qualifizierung zur Teamarbeit heranzuziehen, ist in diesem Zusammenhang sicherlich keine geeignete Alternative zur sozialen Qualifikation durch entsprechend geschulte externe oder interne Trainer.

Die im Sinne der Survey-Feedback-Methode erfolgten Ergebnisrückmeldungen wirkten sich dagegen nach weitgehend übereinstimmenden Angaben der Leiter, der Teamkoordinatoren und der Teammitglieder zumindest moderat positiv aus. Den Schwerpunkt bildeten Auswirkungen auf soziale Bereiche, nämlich die Zu-

sammenarbeit und den Informationsfluß. Die in vielen Studien nachgewiesene positive Wirkung des Survey-Feedbacks (vgl. 2.5.2) konnte damit bestätigt werden.

Zielvereinbarungen

Der positive Effekt von regelmäßigen sowie im Sinne der Zielsetzungstheorie (vgl. Locke, 1968; Locke & Latham, 1990) spezifischen und für das Team akzeptablen Zielvereinbarungen auf die Arbeitszufriedenheit, die Kollegenunterstützung und den Informationsfluß konnte deutlich aufgezeigt werden. Damit bestätigt sich erneut die in der Literatur bereits mehrfach konstatierte erfolgreiche Durchführung von Zielvereinbarungen mit Arbeitsgruppen (vgl. Abschnitt 2.2.1). Einschränkend muß allerdings nochmals angemerkt werden, daß die Frage, in welchem Umfang Ziele tatsächlich mit dem ganzen Team oder nur mit einzelnen Mitarbeitern vereinbart wurden, nicht geklärt werden konnte.

Merkmale der Arbeitssituation

Die Ergebnisse der Korrelations- und Regressionsanalysen sowie der Extremgruppenvergleiche weisen auf Mitarbeiter- bzw. Teamebene - mit jeweils einzelnen Schwerpunkten - weitgehend auf die gleichen Erfolgsfaktoren für die als zentral bezeichneten Ergebnisvariablen Arbeitszufriedenheit, Informationsfluß und Kollegenunterstützung hin. Dies gilt für die Umsetzung von Teamarbeit nach einem Jahr, aber auch für Veränderungen im Verlauf der Einführungsphase. Hinsichtlich der Arbeitszufriedenheit kommt den Möglichkeiten, vorhandene Qualifikationen einsetzen zu können, die größte Bedeutung zu. Die Kollegenunterstützung wird in erster Linie durch den Informationsfluß erklärt und umgekehrt. Die hohe Korrelation von $r = .82$ zeigt, wie eng beide Konstrukte miteinander verknüpft sind. Es ist einleuchtend, daß fachliche Informationen bei guter Zusammenarbeit eher weitergegeben werden und insgesamt arbeitsbezogener kommuniziert wird. Für alle drei Ergebnisvariablen sind darüber hinaus Merkmale der Selbständigkeit des Teams, die Struktur der Arbeitsbeziehungen und die Unterstützung durch den Vorgesetzten von besonderer Bedeutung.

Die zentralen Erfolgsfaktoren werden nachfolgend zusammenfassend diskutiert.

- **Zusammenarbeit im Team**

Die Unterstützung durch Kollegen, der Informationsfluß im Team und das gemeinsame Treffen von Entscheidungen hängen eng miteinander zusammen. Als Merkmale der Zusammenarbeit im Team drücken sie in ihrer hohen Ausprägung Gruppenkohäsion aus. Für die Ausprägung der Arbeitszufriedenheit sind sie maßgeblich mitverantwortlich, was Annahmen der sozialpsychologischen Kleingruppenforschung belegen (vgl. Abschnitt 2.4.2). Positive Zusammenarbeit drückt sich schließlich auch in größerer Zufriedenheit mit der neuen Form der Arbeitsorganisation aus. Das Auftreten von Störungen in der Zusammenarbeit in Form von Konflikten bzw. der Durchsetzung von Einzelinteressen hemmt die Gruppenentwicklung und vermindert den Zusammenhalt der Teammitglieder, was den Einfluß gruppendynamischer Prozesse unterstreicht. Den Einfluß von Konflikten auf den Erfolg von Teamarbeit bei Angestellten heben auch Münch und Haus (1996) hervor (vgl. Abschnitt 4.3.2). Daß diesen Prozessen insbesondere in indirekten Bereichen eine zentrale Bedeutung zukommt, kann auch handlungsregulationstheoretisch begründet werden. Bei den Arbeitsaufgaben in diesen Bereichen steht die Veränderung von Informationen im Vordergrund, wodurch gerade arbeitsbezogene Kommunikation einen besonderen Stellenwert erhält (vgl. Abschnitt 2.3.2). Im Konzept des soziotechnischen Systemansatzes werden gruppendynamische Prozesse dagegen weitgehend vernachlässigt.

- **Gestaltung der Teamarbeit**

Die Bedeutung der Struktur der Arbeitsbeziehungen - als wesentliches Merkmal des technischen Systems - für die Kollegenunterstützung, den Informationsfluß, aber auch für die Arbeitszufriedenheit zeigt die Gültigkeit einer der zentralen soziotechnischen Annahmen: Soziales und technisches System stehen in einer Wechselbeziehung und können nur gemeinsam optimiert werden (vgl. Abschnitt 2.1.4.2). Daß darüber hinaus die Einführung von Teamarbeit als ein *fortlaufender* Optimierungsprozeß gestaltet werden sollte, verdeutlichen die Ergebnisse ebenfalls: Wenn sich die Struktur der Arbeitsbeziehungen hinsichtlich der Abstimmung von Aufgaben und der Koordination von Tätigkeiten verbessert, verändert sich auch die Zusammenarbeit und die Arbeitszufriedenheit positiv. In diesem Zusammenhang ist unbefriedigend, daß sich die Struktur der Arbeitsbeziehungen insgesamt betrachtet im Verlauf der Einführung von Teamarbeit nicht

verbessert hat. Dies entspricht aber den von Ganter (1993) festgestellten starren Strukturen in Dienstleistungs- und Verwaltungsbereichen.

Hinsichtlich der Gestaltungsmerkmale der Teamarbeit entsprechen die Ergebnisse ebenfalls den zentralen soziotechnischen, motivations- und handlungsregulationstheoretischen Annahmen: Die Umsetzung von Teamarbeit ist um so erfolgreicher, je eher sie sich dem arbeits- und organisationspsychologischen Idealbild teilautonomer Gruppenarbeit annähert. Teams bzw. Mitarbeiter, die sich als selbständiger bzw. autonom wahrnehmen, sind nicht nur mit ihrer Arbeit zufriedener, sie schätzen auch die Kollegenunterstützung und den Informationsfluß deutlich besser ein. Die damit zusammenhängende Ausweitung des kollektiven Handlungsspielraumes begründet sich vor allem durch die gemeinsame Übernahme von Aufgaben, die der kollektiven Selbstregulation zugeordnet werden können. Selbstregulation erfordert Kooperation, erhöht die Verantwortlichkeit und schafft Anforderungsvielfalt, was wiederum zu vollständigeren Tätigkeiten führt (vgl. Hacker, 1998; Abschnitt 2.3.3). Die dadurch von Hacker (1998) prognostizierte bessere Wahrnehmung und Beurteilung der Arbeitssituation insgesamt zeigt sich ebenfalls in den vorliegenden Ergebnissen. In diesem Zusammenhang ist auch der zentrale Einfluß des Qualifikationseinsatzes auf die Arbeitszufriedenheit zu sehen: Durch erhöhte Anforderungsvielfalt und damit ganzheitlichere Aufgaben können vorhandene Kenntnisse und Fähigkeiten besser eingesetzt werden, wodurch sich die Arbeitszufriedenheit erhöht. Auch dieses Ergebnis entspricht den theoretischen Annahmen.

- Unterstützung durch den Vorgesetzten

In zahlreichen Publikationen wird die Bedeutung des Vorgesetzten für den Erfolg von Team- und Gruppenarbeit hervorgehoben. Auch in dieser Untersuchung konnte seine wichtige Rolle für die erfolgreiche Umsetzung, aber auch für Veränderungen im Verlauf der Einführungsphase nachgewiesen werden. Wenn der Vorgesetzte das Team unterstützt und fördert, wirkt sich dies nicht nur auf die Arbeitszufriedenheit, die Kollegenunterstützung und den Informationsfluß positiv aus. Zusammenhänge bestehen auch mit Merkmalen der Selbständigkeit des Teams, was unmittelbar einleuchtet, denn der Vorgesetzte kann die Gruppenautonomie bzw. den kollektiven Handlungsspielraum maßgeblich beeinflus-

sen. Auch für die Qualität der Zielvereinbarungen ist in erster Linie der Vorgesetzte verantwortlich. Der starke Zusammenhang zwischen der Vorgesetztenunterstützung und der Zufriedenheit mit dem Vorgesetzten, die anhand von Merkmalen eines mitarbeiterorientierten Führungsstils erfaßt wurde, weist darüber hinaus auf die Richtigkeit der Annahme von Emery und Thorsrud (1982) hin: Ein autoritärer Führungsstil ist mit teilautonomer Gruppenarbeit nicht vereinbar.

Zusammenfassend läßt sich festhalten, daß der Erfolg von Teamarbeit hinsichtlich der subjektiven Einschätzung der Arbeitssituation und der Arbeitszufriedenheit von einer Reihe von Faktoren abhängt. Dazu zählen vor allem ausreichende Autonomie und ein hohes Maß an kollektiver Selbstregulation, gute Zusammenarbeit im Team und die Unterstützung durch den Vorgesetzten. Gleichzeitig führen positive Veränderungen dieser Variablen im Verlauf der Untersuchung zu einer besseren Einschätzung der Arbeitssituation und zu größerer Arbeitszufriedenheit.

7.4 Empfehlungen für die Einführung von Teamarbeit

Auf der Grundlage der empirischen Befunde der vorliegenden Untersuchung sowie der in den Kapiteln zwei bis vier dargestellten theoretischen Ansätze werden nachfolgend Empfehlungen für die Gestaltung und die Einführung von Teamarbeit abgeleitet, die folgende Bereiche umfassen:

- Prüfung der Voraussetzungen für die Einführung von Teamarbeit
- Gestaltung der Teamarbeit
- Gewährleistung einer partizipativen und unterstützenden Führung
- Partizipativer und dynamischer Einführungsprozeß
- Ausreichende soziale Qualifizierung aller am Prozeß Beteiligten

Prüfung der Voraussetzungen für die Einführung von Teamarbeit

Die flächendeckende Einführung von Teamarbeit erscheint nicht sinnvoll. Vielmehr sollte im Einzelfall überprüft werden, ob die notwendigen Voraussetzungen erfüllt sind. Dabei ist in erster Linie an die Arbeitsaufgaben bzw. an die Struktur der Arbeitsbeziehungen zu denken. Verschiedene Teilaufgaben sollten einen inneren Zusammenhang aufweisen, der die Orientierung an einem gemeinsamen Gruppenziel und ein gemeinsam zu verantwortendes Arbeitsergebnis möglich macht. Gezielte Organisations- und Auftragsgestaltung ermöglicht

es aber auch, objektive Voraussetzungen insbesondere für Komplexaufträge zu schaffen, die effizienter in Gruppen als individuell bearbeitet werden können (Hacker, 1998).

Gestaltung von Teamarbeit

Die Ergebnisse der Untersuchung weisen auf die Gültigkeit soziotechnischer, handlungsregulations- und motivationstheoretischer Gestaltungsempfehlungen der Team- und Gruppenarbeit auch in indirekten Unternehmensbereichen hin. Demnach sollte Teamarbeit so realisiert werden, daß den Teammitgliedern weitgehende Kompetenzen und Verantwortung übertragen werden, um ausreichende Autonomie und damit Selbstregulationsmöglichkeiten zu ermöglichen. Hinzugewonnene Entscheidungsbefugnisse sollten darüber hinaus von den Mitarbeitern möglichst gemeinsam wahrgenommen werden. Die Einführung von Teamarbeit sollte außerdem in einem Prozeß der gemeinsamen Optimierung von technischem und sozialem System erfolgen. Dabei müßte auf die teamgerechte Abstimmung von Arbeitsaufgaben besonderer Wert gelegt werden. Empfehlenswert ist es aber auch, die technische Anlagen an die Erfordernisse der Teamarbeit anzupassen. Zu denken ist in diesem Zusammenhang beispielsweise an die Nutzung gruppenspezifischer Kommunikations- und Informationstechnologien (vgl. Abschnitt 4.3.1). Durch die Gestaltung ganzheitlicher und vielseitiger Arbeitsaufgaben sollten sich für die Mitarbeiter die Möglichkeiten, eigene Kenntnisse und Fähigkeiten einsetzen zu können, durch die Einführung von Teamarbeit verbessern. Kollektive Selbstregulation kann hierzu wesentlich beitragen. Durch den weitgehenden Verzicht auf externe Kontrolle und Steuerung ist schließlich zu erwarten, daß sich individuelle und kollektive Aufgabenorientierung und damit eine hohe intrinsische Arbeitsmotivation entwickelt.

Gewährleistung einer partizipativen und unterstützenden Führung

Das Führungsverhalten der Vorgesetzten hat sich als bedeutsamer Erfolgsfaktor der Teamarbeit gezeigt. Teamorientierte Führung muß neben einem mitarbeiterorientierten Führungsstil die Unterstützung selbständigen Handelns umfassen. Gleichzeitig sollten die Vorgesetzten durch die Gestaltung von Rahmenbedingungen die Teambildung in der Einführungsphase fördern. Als unterstützendes

Instrument teamorientierter Führung sind schließlich herausfordernde, spezifische und für das Team akzeptable Zielvereinbarungen, die Feedback gewährleisten und mit dem Team, aber auch mit einzelnen Mitarbeitern durchgeführt werden, empfehlenswert.

Diese Ansprüche verdeutlichen, daß gerade auch die Leiter von Teams für die neue Aufgabe durch geeignete Qualifizierungsmaßnahmen vorbereitet werden müssen.

Partizipativer und dynamischer Einführungsprozeß

Mitarbeiter und Führungskräfte sollten über die Ziele und Inhalte der Teamarbeit, aber auch über spezifische Besonderheiten bei der Organisationseinheit rechtzeitig und ausreichend informiert sowie am Einführungsprozeß weitestgehend beteiligt werden. Auf diese Weise kann die Akzeptanz der Teamarbeit erhöht, unrealistische Erwartungen können gedämpft und Unsicherheiten hinsichtlich zukünftiger Arbeitsrollen frühzeitig geklärt werden (vgl. Müller & Lesser, 1996). Spätere Rollenkonflikte, wie sie sich bei dieser Untersuchung hinsichtlich der Funktion des Teamkoordinators angedeutet haben, lassen sich so besser vermeiden. Durch die Beteiligung der Mitarbeiter können zudem ihre Erfahrungen für die Neustrukturierung der Arbeitsaufgaben und die Koordination der Arbeitstätigkeiten genutzt werden. Um inter- und intraindividuelle Unterschiede der Mitarbeiter zu berücksichtigen, sollten schließlich die Prinzipien der flexiblen, differentiellen und dynamischen Arbeitsgestaltung angewandt werden (vgl. Abschnitt 2.3.3).

Qualifikationsmaßnahmen zur Teamarbeit

Gute Zusammenarbeit ist ein zentraler Faktor für die Bewertung der Arbeitssituation und der Arbeitszufriedenheit. Gerade in der frühen Einführungsphase sind deshalb verbindliche, durch professionelle Trainer durchgeführte Teamentwicklungsmaßnahmen empfehlenswert (vgl. Schlund, 1995). Konflikte und Spannungen könnten auf diese Weise schon frühzeitig geklärt bzw. ganz vermieden werden. Zu kombinieren sind diese Maßnahmen mit regelmäßiger Prozeßbegleitung durch interne oder externe Berater. Empfehlenswert ist schließlich, die Durchführung von teambezogenen Mitarbeiterbefragungen einschließ-

lich der Ergebnismeldungen auch über die Pilotphase hinaus durchzuführen. Um die Wirksamkeit dieser Vorgehensweise zu steigern, könnte die Rückmeldung der Befragungsergebnisse mit der Durchführung von Teamentwicklungsmaßnahmen möglichst zeitgleich kombiniert werden. Auf diese Weise würden die für die Teams zentralen Probleme schnell ermittelt und unmittelbar bearbeitet werden. Gleichzeitig wäre damit ein notwendiger zeitlicher Freiraum gewährleistet, um wichtige soziale Themen überhaupt besprechen zu können. Darüber hinaus sollte die Qualifizierung zur Teamarbeit den Erfordernissen der jeweiligen Organisationseinheit entsprechen. Am besten kann dies gelingen, wenn Mitarbeiter und Führungskräfte an der Entwicklung des Qualifizierungskonzeptes beteiligt werden. Die soziale Qualifikation der Teammitglieder in der Einführungsphase dem Teamkoordinator zu übertragen, ist nicht sinnvoll. Erst wenn sich im Team eine funktionierende aufgabenorientierte Zusammenarbeit herausgebildet hat und der Teamkoordinator entsprechend qualifiziert ist, erscheint die Bearbeitung immer wieder möglicher Spannungen und Konflikte durch ihn realistisch. Insofern ist die spezifische und umfassende Qualifikation gerade der Teamkoordinatoren, wie sie im untersuchten Unternehmen stattfindet, richtig und notwendig. Wie bereits erwähnt, sollten schließlich auch die Vorgesetzten auf ihre neue Rolle und die veränderten Führungsstrukturen vorbereitet und bei der Einführung von Teamarbeit kontinuierlich begleitet werden.

Um die Effektivität der Qualifikationsmaßnahmen zu gewährleisten, ist *systematische Transfersicherung* notwendig. Transfersicherung kann vor, während und nach einer Maßnahme ansetzen (vgl. Rank & Thiemann, 1998): Die Maßnahmen selbst sollten z.B. praxisrelevante Inhalte umfassen, eine größtmögliche Ähnlichkeit zur Anwendungssituation aufweisen und verhaltensorientiert durchgeführt werden. Dies bedeutet, daß neu zu erlernendes Verhalten im Training, z.B. mit Hilfe von Rollenspielen, aktiv eingeübt wird. Bei Qualifizierungsmaßnahmen der Teammitglieder und Teamkoordinatoren könnten außerdem Vor- und Nachbereitungsgespräche mit dem Vorgesetzten stattfinden, die im Idealfall anhand eines strukturierten Gesprächsleitfadens durchgeführt werden. Denkbar ist auch, daß extern stattfindende Maßnahmen durch Qualifizierung am Arbeitsplatz ergänzt werden. Für die Teamkoordinatoren und Führungskräfte sind darüber hinaus Lernpartnerschaften denkbar, um auf diese Weise den Austausch

von Erfahrungen zu fördern und soziale Unterstützung zu ermöglichen. Um zu gewährleisten, daß die in den Maßnahmen erworbenen Kenntnisse und Erfahrungen tatsächlich am Arbeitsplatz umgesetzt werden können, sollte die Qualifizierung zur Teamarbeit schließlich in einen umfassenden Prozeß der Organisationsentwicklung einschließlich der arbeitsorganisatorischen Veränderungen integriert werden.

7.5 Perspektiven für die weitere Forschung

Bevor auf mögliche Perspektiven für die weitere Forschung eingegangen wird, soll zunächst diskutiert werden, inwieweit die vorliegenden Ergebnisse generalisierbar sind.

Ein Problem des verwendeten Untersuchungsdesigns ist, daß keine äquivalenten Kontrollgruppen untersucht werden konnten. Dadurch war es nicht möglich, eine Reihe von Einflußgrößen auf die vorliegenden Befunde zu kontrollieren. In Anlehnung an Cook und Campbell (1979) erscheinen die im folgenden beschriebenen Störungen der internen Validität möglich. So kann zum Beispiel der Einfluß zwischenzeitlicher Ereignisse auf die untersuchten Variablen, die unabhängig von der Einführung von Teamarbeit aufgetreten bzw. damit in einer komplexen Wechselwirkung gestanden sind, nicht ausgeschlossen werden. Festgestellt werden konnte beispielsweise der Einfluß von Zeitdruck. Der Wechsel von Führungskräften in einigen Teams hat sich dagegen nicht auf die wahrgenommene Unterstützung bei der Teamarbeit ausgewirkt. Es erscheint deshalb eher unwahrscheinlich, daß dies bei anderen Variablen der Fall war. Die wirtschaftlichen Rahmenbedingungen des Unternehmens waren im Untersuchungszeitraum insgesamt gut, so daß Rationalisierungsgänge aufgrund der Einführung von Teamarbeit, wie sie beispielsweise von Antoni (1996) berichtet werden, eher unwahrscheinlich sind. Eigenschaften der beteiligten Personen wurden nur zum Teil erfaßt. Beispielsweise konnte der Einfluß des Qualifikations- bzw. Bildungsniveaus nicht kontrolliert werden. Im Hinblick auf Selektionseffekte ist durchaus denkbar, daß die Umsetzung von Teamarbeit in der Pilotphase vor allem in unproblematisch erscheinenden Bereichen erfolgt ist. Ein systematischer Ausfall von Teilnehmern konnte bei der vorliegenden Untersuchung weder ausgeschlossen noch kontrolliert werden.

Denkbar wäre beispielsweise, daß sich gerade mit der Teamarbeit unzufriedene Mitarbeiter an einer oder mehreren Befragungen nicht beteiligt haben. Aufgrund der hohen Rücklaufquote kann ein entsprechender Einfluß aber als gering bewertet werden. Als systematischer Ausfall ist dagegen zu werten, daß die Untersuchung bei zwei der ursprünglich sieben Organisationseinheiten nach der ersten Befragung nicht fortgeführt wurde. Auf andere von Cook und Campbell (1979) berichtete Störungen wie statistische Regression, Testung oder Reifung gab es keine Hinweise.

Ein grundsätzliches Problem ergibt sich allerdings durch die Anwendung der Survey-Feedback-Methode. Es ist nicht möglich, den in diesem Fall intendierten Einfluß der Ergebnismrückmeldung auf die untersuchten Variablen zu klären. Eine Evaluation, die selbst keinerlei Einfluß auf den laufenden Prozeß ausübt, erscheint gleichwohl unmöglich. Allein die Beantwortung bestimmter Fragen kann die Aufmerksamkeit auf wichtige Bereiche lenken und zu Einstellungs- bzw. Verhaltensänderungen führen. Gleichzeitig könnte der Verzicht auf Ergebnismrückmeldung die Bereitschaft, sich an den Befragungen zu beteiligen, senken. Schließlich darf der Einfluß der Ergebnismrückmeldungen in seinem Ausmaß nicht überschätzt werden.

Insgesamt können also die Befunde dieser Untersuchung nicht ausschließlich der Einführung von Teamarbeit zugerechnet werden. Vielmehr ist davon auszugehen, daß im Einführungsprozeß eine Vielzahl von unternehmensspezifischen Einflußgrößen und komplexe Wechselwirkungen aufgetreten sind. Die Generalisierung der Befunde auf andere Unternehmen ist deshalb nicht ohne weiteres möglich. Verallgemeinerungen sind erst dann möglich, wenn vergleichbare Untersuchungen von Teamarbeit in indirekten Unternehmensbereichen in einer großen Zahl von Unternehmen durchgeführt worden sind und zu gleichen Ergebnissen geführt haben. Allerdings können aus den Ergebnissen dieser Untersuchung durchaus deutliche Hinweise für die Praxis und für weitere Studien abgeleitet werden.

Im Hinblick auf die weitere Forschung wäre es in theoretischer Hinsicht hilfreich, beispielsweise die von Weber (1997, vgl. Abschnitt 3.3.3) vorgeschlagene Typisierung verschiedener Formen der Team- und Gruppenarbeit für indirekte Unternehmensbereiche zu modifizieren. Für die Evaluation von Team- und

Gruppenarbeit erscheint eine längerfristige wissenschaftliche Begleitung mit einem Untersuchungszeitraum von mehreren Jahren lohnenswert. Empfehlenswert ist auch, den Einfluß des Alters und der Dauer der Beschäftigung im Unternehmen bzw. in der Organisationseinheit und darüber hinaus die formale Qualifikation bei der Evaluation zu berücksichtigen. Gleiches gilt für die Analyse gruppendynamischer Prozesse und ihrer Zusammenhänge mit arbeitsorganisatorischen Aspekten. In diesem Zusammenhang erscheint auch die Untersuchung des Einflusses von Rollenkonflikten auf die Bewertung der Arbeitssituation lohnenswert. In bezug auf die Auswirkung von Teamarbeit auf die Arbeitszufriedenheit, könnte die differenzierte Erfassung dieses Konstrukts nach Bruggemann, Groskurth und Ulich (1975) weitere Aufklärung bringen. Lohnenswert erscheint schließlich auch die Verwendung objektiver Verfahren zur Analyse des technischen Systems sowie der objektiven Möglichkeiten zur Selbstregulation in indirekten Bereichen. Beispielsweise stellt sich die Frage, ob alle objektiv vorhandenen Selbstregulationsmöglichkeiten auch subjektiv so wahrgenommen werden. Zur Prüfung der Frage, ob die Einführung von Teamarbeit zu einer Verbesserung der Kundenorientierung führt, empfiehlt es sich, auf der einen Seite die Art der Dienstleistungen differenziert zu erfassen und auf der anderen Seite eine direkte Zuordnung von teamspezifischen Merkmalen der Arbeitsorganisation zu den Einschätzungen interner Kunden zu ermöglichen. Von großem Interesse ist schließlich, die ökonomischen Auswirkungen der Einführung von Teamarbeit in indirekten Bereichen teamspezifisch und möglichst objektiv zu erfassen und gerade auch deren Zusammenhang mit sozialen Effekten zu analysieren.

8 Zusammenfassung

Die vorliegende Arbeit beschäftigt sich mit der Einführung von Teamarbeit in indirekten Unternehmensbereichen. Im Gegensatz zur Gruppenarbeit in der Produktion ist Teamarbeit in diesen Bereichen bislang kaum verbreitet. Auch die empirische Forschung hat sich damit bisher kaum beschäftigt.

Zunächst werden fünf, für die Beschäftigung mit Team- und Gruppenarbeit zentrale theoretische Ansätze dargestellt: Der soziotechnische Systemansatz, die Handlungsregulationstheorie, motivationstheoretische Ansätze, die sozialpsychologische Kleingruppenforschung sowie Ansätze der Organisationsentwicklung. Auf dieser Basis erfolgt eine nähere Bestimmung der Team- und Gruppenarbeit sowie eine Differenzierung und Beschreibung von Konzepten kooperativer Arbeitsorganisation. Für den Bereich der industriellen Produktion werden eine Reihe empirischer Untersuchungen vorgestellt, die insgesamt keine positive Bilanz der Auswirkungen von Gruppenarbeit in diesem Bereich zulassen.

Der nächste Schwerpunkt befaßt sich mit Teamarbeit in indirekten Unternehmensbereichen. Ausgehend von Überlegungen zur Begriffsbestimmung wird der Dienstleistungscharakter primärer Aufgaben in indirekten Bereichen hervorgehoben sowie Teamarbeit in indirekten Bereichen spezifiziert; zudem werden Unterschiede zum Bereich der Produktion herausgearbeitet. Die vorgenommene Literatursichtung weist schließlich ein deutliches theoretisches und empirisches Defizit für Teamarbeit in indirekten Bereichen auf.

In der empirischen Untersuchung dieser Arbeit wird Hinweisen über die Realisierung, die Auswirkungen sowie die Erfolgsfaktoren der Einführung von Teamarbeit nachgegangen. Für die Untersuchung in einem Unternehmen der Automobilindustrie wird ein Längsschnittdesign mit drei Befragungszeitpunkten innerhalb eines Jahres herangezogen. Die Datenerhebungen bei Teammitgliedern, Teamkoordinatoren, Führungskräften und internen Kunden von insgesamt 28 Teams erfolgen mittels standardisierter Fragebögen bzw. Interviews. Dabei liegt der Schwerpunkt auf den subjektiven Einschätzungen der Arbeitssituation und den Auswirkungen der Teamarbeit.

Die empirischen Ergebnisse demonstrieren, daß die Teamarbeit im untersuchten Unternehmen als eher restriktive Form teilautonomer Gruppenarbeit mit einer insgesamt nur schwach ausgeprägten Autonomie realisiert wird, wobei sich deutliche Unterschiede zwischen einzelnen Teams zeigen. Insgesamt betrachtet ergeben sich durch die Einführung von Teamarbeit keine Verbesserung der Arbeitszufriedenheit, der wahrgenommenen Arbeitssituation oder der von den Vorgesetzten beurteilten ökonomischen Variablen. Schwache positive Effekte sind nur bei sehr wenigen Variablen, wie zum Beispiel bei der von den Gruppenmitgliedern eingeschätzten Flexibilität und bei der von den Vorgesetzten eingeschätzten Effektivität der Arbeit, festzustellen. Auch die Kundenorientierung verändert sich im Untersuchungszeitraum nicht. Es wird allerdings deutlich, daß gruppendynamische Prozesse und demographische Variablen, wie zum Beispiel das Alter der Teammitglieder, einen moderierenden Einfluß auf die insgesamt heterogenen Auswirkungen sowie die Entwicklung im Verlauf der Untersuchung ausüben. Vor allem ältere und erfahrenere Mitarbeiter profitieren von der kooperativen Arbeitsorganisation. Insgesamt sind Mitarbeiter und Führungskräfte mit der Einführung von Teamarbeit aber eher zufrieden.

Als Erfolgsfaktoren der Teamarbeit zeigen sich eine Reihe von Faktoren, die auch im Hinblick auf Veränderungen im Untersuchungszeitraum wirksam sind. Dazu zählen vor allem ausreichende Autonomie und ein hohes Maß an kollektiver Selbstregulation, die gemeinsame Optimierung des sozialen und technischen Systems, gute Zusammenarbeit im Team und die Unterstützung durch den Vorgesetzten. In diesem Zusammenhang ist auch die nachgewiesene Wirksamkeit spezifischer und im Team akzeptabler Zielvereinbarungen zu nennen. Die Qualifizierung zur Teamarbeit bleibt im untersuchten Unternehmen dagegen ohne Wirkung.

Die Ergebnisse der Untersuchung stimmen weitgehend mit den in dieser Arbeit beschriebenen theoretischen Überlegungen überein: Teamarbeit ist um so erfolgreicher, je eher sie sich dem arbeits- und organisationspsychologischen Ideal teilautonomer Gruppenarbeit annähert. Die zentrale Bedeutung guter Zusammenarbeit im Team weist darüber hinaus auf die Bedeutung effektiver sozialer Qualifizierung hin.

Arbeitszufriedenheit
Arbeitsmotivation
JSS 82

9 Literatur

- Abele, P. (1989). *Organisations- und Teamentwicklung in der Sozialverwaltung: theoretische Konzepte und Anwendungsmöglichkeiten*. München: Minerva-Publikation.
- Adenauer, S. (1997). *Fit für Gruppenarbeit: ein Qualifizierungsleitfaden - nicht nur für Führungskräfte*. Köln: Wirtschaftsverlag Bachem.
- Adenauer, S., Becker, K., Eyer, E., Fremmer, H., Hofmann, A. & Schulte, A. (1999). *Kundenorientierung unternehmensweit. Organisieren – Gestalten – Verbessern*. (Herausgegeben vom Institut für angewandte Arbeitswissenschaft). Köln: Wirtschaftsverlag Bachem.
- Adler, P. (1995). „Democratic Taylorism“: The Toyota Production System at NUMMI. In S. Babson (Ed.), *Lean work. Empowerment and exploitation in the global industry* (pp. 207-219). Detroit: Wayne State University Press.
- Adler, P. S. & Cole, R. E. (1993). Designed for learning: A tale of two auto plants. *Sloan Management Review, Spring*, 85-94.
- Adler, P. S. & Cole, R. E. (1994). Rejoinder. *Sloan Management Review, Winter*, 45-49.
- Algera, J. A. (1990). The job characteristics model of work motivation revisited. In U. Kleinbeck, H. Thierry, H. Häcker & H. Quast (Eds.), *Work motivation* (pp. 85-103). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Alioth, A. & Frei, F. (1990). Soziotechnische Systeme: Prinzipien und Vorgehensweisen. *Organisationsentwicklung*, 9 (4), 28-39.
- Alioth, A. (1980). *Entwicklung und Einführung alternativer Arbeitsformen*. Bern: Huber.
- Antoni, C. H. (1994). Gruppenarbeit in Deutschland. Eine Bestandsaufnahme bei den 100 umsatzgrößten Industrieunternehmen im Jahre 1993/94. In W. E. Bungard (Hrsg.), *Mannheimer Beiträge zur Wirtschafts- und Organisationspsychologie*, (Heft 1994/2) (S. 1-31). Mannheim: Universität, Lehrstuhl für Wirtschafts- und Organisationspsychologie.
- Antoni, C. H. (1996). *Teilautonome Arbeitsgruppen. Ein Königsweg zu mehr Produktivität und einer menschengerechteren Arbeit?* Weinheim: Beltz.
- Antoni, C. H. (1996b). Gruppenarbeit: mehr als ein Ansatz zur betrieblichen Flexibilität. In C. Antoni, E. Eyer & J. Kutscher (Hrsg.), *Das flexible Unternehmen: Arbeitszeit, Gruppenarbeit, Entgeltsysteme* (Loseblattsammlung 02.01) (S. 1-46). Wiesbaden: Gabler.
- Antoni, C., Bungard, W. & Kübler, E. (1990). *Qualitätszirkel, teilautonome Gruppen und Projektgruppen – Eine Bestandsaufnahme der 100 umsatzgrößten deutschen Industrieunternehmen* (Dokumentation des Kongresses der Sektion ABO des BDP in Bad Dürkheim). Bonn: Deutscher Psychologen Verlag.
- Ashby, W. R. (1956). *Introduction to cybernetics*. New York: Wiley.
- Aumann, K. & Riezler, M. (1993). Gruppeninterne Prozesse als offenes Feld der sozialwissenschaftlichen Industrieforschung. In J. Howald & H. Minssen (Hrsg.), *Lean, leaner? Die Veränderung des Arbeitsmanagements zwischen Humanisierung und Rationalisierung* (S. 241-254). Dortmund: Montania.
- Austin, J. T. & Klein, H. J. (1996). Work motivation and goal striving. In K. R. Murphy (Ed.), *Individual differences and behavior in organizations* (pp. 209-257). San Francisco: Jossey-Bass.

- AWF (Ausschuß für wirtschaftliche Fertigung e.V.). (1984). *Flexible Fertigungsorganisation am Beispiel von Fertigungsinseln*. Eschborn: AWF.
- Babson, S. (1993). Lean oder Mean? Die schlanke Produktion bei Madza. In B. Lütjhe & C. Scherrer (Hrsg.), *Jenseits des Sozialpakts* (S. 65-80). Münster: Verlag Westfälisches Dampfboot.
- Bahro, A. Rauch, K. - P., Graf v. Schwerin, H. - A., Wehner, T. (1995). *Über den Umbruch betrieblicher Rollen bei der Einführung von Gruppenarbeit*. Harburger Beiträge zur Psychologie und Soziologie der Arbeit, Nr. 9. Hamburg-Harburg: Technische Universität.
- Bales, R. F. (1950). *Interaction process analysis: A method for the study of small groups*. Cambridge, MA: Addison-Wesley.
- Beck, D. & Fisch, R. (1998). Individuelle Strategien des Herangehens an Aufgaben- und Problemstellungen bei der Zusammenarbeit in Gruppen. In E. Witte (Hrsg.), *Sozialpsychologie der Gruppenleistung. Beiträge des 12. Hamburger Symposiums zur Methodologie der Sozialpsychologie* (S. 106-121). Lengerich: Pabst.
- Becker, K. (1997). Entwicklungen der Entgeltgestaltung bei zeitgemäßen Formen der Arbeitsorganisation. *Angewandte Arbeitswissenschaft*, 153, 15-25.
- Becker, K., Eyer, E., Fremmer, H. & Hoffmann, A. (1995). *Einführung von Gruppenarbeit: ein Leitfaden für Führungskräfte*. Köln: Wirtschaftsverlag Bachem.
- Beekun, R. A. (1989). Assessing the effectiveness of socio-technical interventions: Antidote or fad? *Human Relations*, 42, 877-897.
- Belbin, R. M. (1993). *Team roles at work*. Oxford: Butterworth Heinemann.
- Bendixen, P. (1980). Teamorientierte Arbeitsformen. In E. Grochla (Hrsg.), *Handwörterbuch der Organisation* (S. 2227-2236). Stuttgart: Pöschel.
- Benz-Overhage, K. (1993). Lean Production und Gruppenarbeit. In P. Binkelman, H.-J. Braczyk & R. Seltz (Hrsg.), *Entwicklung der Gruppenarbeit in Deutschland* (S. 172-185). Frankfurt a. M.: Campus.
- Berggren, C. (1991). *Von Ford zu Volvo – Automobilherstellung in Schweden*. Berlin: Springer.
- Berggren, C. (1994). NUMMI vs. Uddevalla. *Sloan Management Review*, Winter, 37-49.
- Bergmann, G. (1989). Evaluation und Transferunterstützung des verhaltensorientierten Managementtrainings in betrieblichen Organisationsfamilien. In S. Höfling & W. Butollo (Hrsg.), *Psychologie für Menschenwürde und Lebensqualität (Bericht über den 15. Kongreß für angewandte Psychologie, München 1989)*. Bd. 2: *Arbeits-, Betriebs- und Organisationspsychologie* (S. 290-303). Bonn: Deutscher Psychologen Verlag.
- Bergmann, R. (1998). *Lohn differenzierung bei betrieblicher Gruppenarbeit am Beispiel der deutschen Automobilindustrie*. Frankfurt a. M.: Lang.
- Bernold, D. (1997). Organisationsentwicklung. In E. Kirchler, C. Rodler & D. Bernold (Hrsg.), *Psychologie der Wirtschaft* (S. 183-204). Wien: Universitäts-Verlag.
- Bertalanffy, L. V. (1950). The theory of open systems in physics and biology. *Science*, 111, pp. 23-29.
- Bierfreund, H. (1994). Jede Leistung hat ihren Preis. Neue Lohnsysteme als Voraussetzung für Gruppenarbeit. *Personalführung*, 27, 418-425.

- Bion, W. R. (1961). *Experiences in groups and other papers*. London: Tavistock.
- Blake, R. & Mouton, J. S. (1969). *Building a dynamic corporation through grid organization development*. Reading, Mass.: Addison-Wesley.
- Blickle, G. & Müller, G. F. (1994). Lean Management – zwischen Bekehrungseuphorie und Skepsis zur populären Management-Literatur in der aktuellen Diskussion. *Management Revue*, 1 (1), 5-15.
- Blickle, G. & Müller, G. F. (1995). Kundenorientierung, schlanke Produktion und flache Hierarchien aus psychologischer Sicht. *Zeitschrift für Arbeits- und Organisationspsychologie*, 39 (N. F. 13), 133-138.
- Boos, M. (1996). *Entscheidungsfindung in Gruppen*. Bern: Huber.
- Bortz, J. & Döring, N. (1995). *Forschungsmethoden und Evaluation* (2. Auflage). Berlin: Springer.
- Bortz, J. (1993). *Statistik für Sozialwissenschaftler* (4. Auflage). Berlin: Springer.
- Bräbler, A. & Köditz, F. (1999). Dienstleistungsorientierte Produktionsorganisation. In H. Corsten & H. Schneider (Hrsg.), *Wettbewerbsfaktor Dienstleistung. Produktion von Dienstleistungen – Produktion als Dienstleistung* (S. 323- 338). München: Vahlen.
- Breisig, T. (1990). *It's Team Time: Kleingruppenkonzepte in Unternehmen*. Köln: Bund-Verlag.
- Broadbeck, F. C. (1996). Criteria for the study of work group functioning. In M. West (Ed.), *Handbook of work group psychology* (pp.285-315). Chichester: Wiley.
- Brödner, P. (1985): *Fabrik 2000. Alternative Entwicklungspfade in die Zukunft der Fabrik*. Berlin: Ed. Sigma.
- Bronner, R. & Hische, V. (1995). Zur Entwicklung eines Evaluations-Instrumentariums. In G. v. Landsberg & R. Weiß (Hrsg.), *Bildungs-Controlling* (2. Auflage) (S. 47-56). Stuttgart: Schäffer-Poeschel.
- Bruggemann, A., Groskurth, P. & Ulich, E. (1975). *Arbeitszufriedenheit. Schriften zur Arbeitspsychologie, Band 17*. Bern: Huber.
- Bruhn, M. (1995). Verfahren zur Messung der Qualität interner Dienstleistungen – Ansätze für einen Methodentransfer aus dem (externen) Dienstleistungsmarketing. In M. Bruhn (Hrsg.), *Internes Marketing: Integration der Kunden- und Mitarbeiterorientierung* (S. 611-650). Wiesbaden: Gabler.
- Bruhn, M. (1996). *Qualitätsmanagement für Dienstleistungen. Grundlagen, Konzepte, Methoden*. Berlin: Springer.
- Brusius, G. (1996). Veränderung der Führungsstruktur bei der Einführung teilautonomer Fertigungsinseln. In C. Antoni, E. Eyer & J. Kutscher (Hrsg.), *Das flexible Unternehmen: Arbeitszeit, Gruppenarbeit, Entgeltsysteme* (Loseblattsammlung 02.06) (S. 1-14). Wiesbaden: Gabler.
- Bullinger, H.-J., Ulbricht, B. & Vollmer, S. (1995). *Wie führe ich Teamarbeit erfolgreich ein? Ergebnisse einer Studie* (2. Auflage). Stuttgart: Informationszentrum Raum und Bau der Fraunhofer-Gesellschaft.
- Bungard, W. & Antoni, C. H. (1995). Gruppenorientierte Interventionstechniken. In H. Schuler (Hrsg.), *Lehrbuch Organisationspsychologie* (2. Auflage) (S. 377-404). Bern: Huber.

- Bungard, W. & Jöns, I. (1997). Gruppenarbeit in Deutschland – Eine Zwischenbilanz. *Zeitschrift für Arbeits- und Organisationspsychologie*, 41 (N. F. 15), 104-119.
- Bungard, W. & Rosenstiel, L. v. (1997). Zu diesem Heft. *Zeitschrift für Arbeits- und Organisationspsychologie*, 41 (N. F. 15), 102- 103.
- Bungard, W. (1988). Qualitäts-Zirkel als Gegenstand der Arbeits- und Organisationspsychologie. *Zeitschrift für Arbeits- und Organisationspsychologie*, 32 (N.F.6), 54-63.
- Bungard, W. (1995). Team und Kooperationsfähigkeit. In W. Sarges (Hrsg.), *Management-Diagnostik* (S. 405-414). Göttingen: Hogrefe.
- Bungard, W., Schultz-Gambard, J. & Antoni, C. (1988). Zur Methodik der Angewandten Psychologie. In D. Frey (Hrsg.), *Angewandte Psychologie*. München: Psychologie Verlags Union.
- Cherns, A. (1976). The principles of sociotechnical design. *Human Relations*, 29, 783-792.
- Cherns, A. (1987). Principles of sociotechnical design revisited. *Human Relations*, 40, 153-162.
- Cherns, A. (1989). Die Tavistock-Untersuchungen und ihre Auswirkungen. In S. Greif, H. Holling & N. Nicholson (Hrsg.), *Arbeits- und Organisationspsychologie: internationales Handbuch in Schlüsselbegriffen* (S. 483-488). München: Psychologie Verlags Union.
- Christianus, D. (1997). Interne Kundenzufriedenheit messen und managen. *Planung und Analyse*, 4, 36-41.
- Comelli, G. (1985). *Training als Beitrag zur Organisationsentwicklung*. München: Hanser.
- Comelli, G. (1993). Praxis der Teamentwicklung (TE). In A. Gebert & U. Winterfeld (Hrsg.), *Arbeits-, Betriebs- und Organisationspsychologie vor Ort* (247-269). Bonn: Deutscher Psychologen Verlag.
- Comelli, G. (1997a). Kooperationsprobleme zwischen den Abteilungen „Instandhaltung“ und „Produktion“ in einem Unternehmen der chemischen Industrie. Ablauf und Protokoll eines Teamentwicklungsprozesses. *Zeitschrift für Arbeits- und Organisationspsychologie*, 41 (N. F. 15), 167-172.
- Comelli, G. (1997b). Mitarbeiterbefragungen und Organisationsentwicklungsprozesse. In W. Bungard & I. Jöns (Hrsg.), *Mitarbeiterbefragung. Ein Instrument des Innovations- und Qualitätsmanagements* (S. 32-58). Beltz: Psychologie Verlags Union.
- Cook, T. D. & Campbell, D. T. (1979). *Quasi-Experimentation: Design and analysis issues for field settings*. Chicago: Rand Mc Nally.
- Cordery, J. L., Mueller, W. S. & Smith, L. M. (1991). Attitudinal and behavioral effects of autonomous group working: A longitudinal field study. *Academy of Management Journal*, 34, 464-476.
- Cronbach, L. J. (1983). *Designing evaluations of educational programs*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Crown, D. F. & Rosse, J. G. (1995). Yours, mine and ours: Facilitating group productivity through the integration of individual and group goals. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 64, 138-150.
- Cummings, T. & Blumberg, M. (1987). Advanced manufacturing technology and work design. In T. Wall, C. Clegg & N. Kemp (Eds.), *The human side of advanced manufacturing technology* (pp. 37-60). Chichester: Wiley.

- Cummings, T. G. & Srivastva, S. (1977). *Management of work. A sociotechnical systems approach*. Kent, Ohio: Kent State University Press.
- Cummings, T. G. (1978). Sociotechnical systems: An intervention strategy. In W. Pasmore and J. Sherwood (Eds.), *Sociotechnical systems: A sourcebook* (pp. 168-187). Lajolla, CA: University Associates.
- Cummings, T.G. (1981). Designing effective work groups. In P. C. Nystrom & H. Starbuck (Eds.), *Handbook of organizational design, Vol. II* (pp. 250-271). New York: Oxford University Press.
- Dankbaar, B. (1997). Lean production: Denial, confirmation or extension of sociotechnical systems design? *Human Relations, 20*, 567-583.
- Davis, L. E. (1971). The coming crisis for production management: Technology and organization. *International Journal of Production Research, 9*, 65-82.
- Davis, L. E. (1977). Evolving alternative organization designs, Their sociotechnical bases. *Human Relations, 39*, 261-273.
- Davis, T. R. (1992). Internal service operations: Strategies for increasing their effectiveness and controlling their cost. *Organizational Dynamics, 20*, 5-22.
- Davis, T. R. (1993). Managing internal service delivery in organizations. In T. A. Swartz, D. E. Bowen & S. W. Brown (Eds.), *Advances in services marketing and management* (pp. 301-321). Greenwich: JAI Press.
- Diergarten, D. (1993). Der Betrieb als soziales System: Verhalten in Gruppen. In E. Gros (Hrsg.), *Anwendungsbezogene Arbeits-, Betriebs- und Organisationspsychologie* (S. 205-222). Göttingen: Verlag für Angewandte Psychologie.
- Dulewicz, V. (1995). A validation of Belbin's team roles from 16PF and OPQ using bosses' ratings of competence. *Journal of Occupational and Organizational Psychology, 68*, 81-100.
- Dunckel, H. (1997). Arbeitsanalyse zwischen wissenschaftlichen Standards und betrieblicher Praxis. In I. Udris (Hrsg.), *Arbeitspsychologie für morgen: Herausforderungen und Perspektiven* (S. 103-117). Heidelberg: Asanger.
- Eichener, V. & Wegge, M. (1993). Polyvalente Qualifikationsanforderungen und Qualifizierungsmaßnahmen bei Gruppenarbeit: Von der modularen Weiterbildung zur Lerninsel. In J. Howald & H. Minssen (Hrsg.), *Lean, leaner,? Die Veränderung des Arbeitsmanagements zwischen Humanisierung und Rationalisierung* (S. 79-102). Dortmund: Montania.
- Ellermeier, D. (1999). *Auswirkungen von Teamarbeit im Angestelltenbereich auf die Zufriedenheit interner Kunden bei der Audi AG*. Unveröffentlichte Diplomarbeit, Katholische Universität Eichstätt.
- Emery, F. & Thorsrud, E. (1982). *Industrielle Demokratie – Bericht über das norwegische Programm der industriellen Demokratie*. Bern: Huber.
- Emery, F. E. & Trist, E. L. (1960). Socio-technical systems. In C. W. Churchman & M. Verhulst (Eds.), *Management science: Models and techniques* (pp. 83-97). Oxford: Pergamon.
- Emery, F. E. & Trist, E. L. (1965). The causal texture of organizational environments. *Human Relations, 18*, 21-32.
- Emery, F. E. (1959). *Characteristics of socio-technical systems*. London: Tavistock.

- Engelhardt, G. & Witte, E. H. (1998). Soziale Repräsentationen von Gruppen. In E. Witte (Hrsg.), *Sozialpsychologie der Gruppenleistung. Beiträge des 12. Hamburger Symposiums zur Methodologie der Sozialpsychologie* (S. 229-250). Lengerich: Pabst.
- Esser, U. (1992). *Theorie und Praxis betrieblicher Problemlösegruppen*. Opladen: Leske und Budrich.
- Euler, H. P. & Euler, H. C. (1997). Formen der Gruppenarbeit. In H. Luczak & W. Volpert (Hrsg.), *Handbuch Arbeitswissenschaft* (S. 715-721). Stuttgart: Schäffer-Poeschel.
- Eyer, E. & Stockhausen, A. (1997). Entgeltsysteme bei Gruppenarbeit. Ergebnisse einer aktuellen Studie. *Angewandte Arbeitswissenschaft*, 152, 18-27.
- Eyer, E. (1994). Entlohnung in teilautonomen Arbeitsgruppen. In C. H. Antoni (Hrsg.), *Gruppenarbeit in Unternehmen* (S. 115-135). Weinheim: Beltz, Psychologie Verlags Union.
- Fisch, R. (1994). Eine Methode zur Analyse von Interaktionsprozessen beim Problemlösen in Gruppen. *Gruppendynamik*, 25, 149-168.
- Fischer, L. & Lück, H. E. (1972). Entwicklung einer Skala zur Messung von Arbeitszufriedenheit (SAZ). *Psychologie und Praxis*, 16, 64-76.
- Fischer, L. (1989). *Strukturen der Arbeitszufriedenheit*. Göttingen: Hogrefe.
- Forster, J. (1978). *Teams und Teamarbeit in der Unternehmung. Eine gesamttheoretische Darstellung mit Meinungen und Beispielen aus der betrieblichen Praxis*. Bern: Haupt.
- Francis, E. & Young, D. (1992). *Mehr Erfolg im Team: Ein Trainingsprogramm mit 46 Übungen zur Verbesserung der Leistungsfähigkeit in Arbeitsgruppen*. Hamburg: Windmühle.
- Franzen, I. & Schmah, K. (1999). „Keiner ist allein so gut wie viele gemeinsam“. *Personalführung*, 31 (1), 14-19.
- Frei, F. Hugentobler, M., Alioth, A., Duell, W. & Ruch, L. (1993). *Die kompetente Organisation: Qualifizierende Arbeitsgestaltung – die europäische Alternative*. Stuttgart: Schäffer-Poeschel.
- Freiboth, M. (1998). *Empirischer Vergleich von Arbeitsorganisationsformen in der Automobilindustrie. Gruppenarbeit in Fertigung und Montage*. Unveröffentlichte Dissertation, Universität - Gesamthochschule Kassel.
- Frese, M. & Semmer, N. (1991). Streßfolgen in Abhängigkeit von Moderatorvariablen - Der Einfluß von Kontrolle und sozialer Unterstützung. In S. Greif, E. Bamberg & N. Semmer (Hrsg.), *Psychischer Streß am Arbeitsplatz* (S. 135-153). Göttingen: Verlag für angewandte Psychologie.
- Fried, Y. & Ferris, G. R. (1987). The validity of the job characteristics model: A review and meta analysis. *Personnel Psychology*, 40, 287-322.
- Friedl, B. (1999). Produktentwicklung als Dienstleistung. In H. Corsten & H. Schneider (Hrsg.), *Wettbewerbsfaktor Dienstleistung. Produktion von Dienstleistungen – Produktion als Dienstleistung* (S. 283-308). München: Vahlen.
- Friedlander, F. & Brown, L. D. (1974). Organization development. *Annual Review of Psychology*, 25, 313 - 341.
- Frieling, E. & Freiboth, M. (1997). Klassifikation von Gruppenarbeit und Auswirkungen auf subjektive und objektive Merkmale der Arbeitstätigkeit. *Zeitschrift für Arbeits- und Organisationspsychologie*, 41 (N. F. 15), 120-130.

- Frieling, E. & Freiboth, M. (1998). Gruppenfertigung in der Automobilindustrie – Internationaler Vergleich von Gruppenarbeit in der Montage. In E. Witte (Hrsg.), *Sozialpsychologie der Gruppenleistung. Beiträge des 12. Hamburger Symposiums zur Methodologie der Sozialpsychologie* (S. 10-40). Lengerich: Pabst.
- Frieling, E. (1997). Arbeitsstrukturen im Wandel. Entwicklung – Standortbestimmung – Perspektiven. *REFA-Nachrichten*, 50 (6), 14-27.
- Gairing, F. (1996). *Organisationsentwicklung als Lernprozeß von Menschen und Systemen*. Weinheim: Deutscher Studien Verlag.
- Ganter, H.-D. (1993). Gruppenarbeit im Dienstleistungs- und Verwaltungsbereich. In P. Binkelmann, H.-J. Braczyk & R. Seltz (Hrsg.), *Entwicklung der Gruppenarbeit in Deutschland* (S. 74-104). Frankfurt a. M.: Campus.
- Gebert, D. & Rosenstiel, L. v. (1989). *Organisationspsychologie*. Stuttgart: Kohlhammer.
- Gebert, D. (1974). *Organisationsentwicklung - Probleme des geplanten organisatorischen Wandels*. Stuttgart: Kohlhammer.
- Gebert, D. (1982). Strategien der Organisationsentwicklung. In H. Schuler & W. Staehle (Hrsg.), *Psychologie in Wirtschaft und Verwaltung: praktische Erfahrungen mit organisationspsychologischen Konzepten*. Stuttgart: Poeschel.
- Gebert, D. (1991). Organisation. In U. Flick, E. v. Kardoff, H. Keupp, L. v. Rosenstil & S. Wolff (Hrsg.), *Handbuch Qualitative Sozialforschung*. Weinheim: Psychologie Verlags Union.
- Gebert, D. (1995). Interventionen in Organisationen. In H. Schuler (Hrsg.), *Organisationspsychologie* (2. Auflage) (S. 481-494). Bern: Huber.
- Gerst, D. (1998). *Selbstorganisierte Gruppenarbeit. Gestaltungschancen und Umsetzungsprobleme*. Eschborn: RKW.
- Gerst, D., Hardwig, T., Kuhlmann, M. & Schumann, M. (1994). Gruppenarbeit in der betrieblichen Erprobung – Ein Modell kristallisiert sich heraus. *Angewandte Arbeitswissenschaft*, 142, 5-30.
- Gerst, D., Hardwig, T., Kuhlmann, M. & Schumann, M. (1995). Gruppenarbeit in den 90ern. Zwischen strukturkonservativer und strukturinnovativer Gestaltungsvariante. *SOFI-Mitteilungen*, 22, 39-65.
- Gohde, H.-E. & Kötter, W. (1990). Gruppenarbeit in Fertigungsinseln – Nur Schönheitsfehler oder mehr? *Technische Rundschau*, 82 (44), 66-69.
- Greif, S. (1983). *Konzepte der Organisationspsychologie. Eine Einführung in grundlegende theoretische Ansätze*. Bern: Huber.
- Grimmer, W. & Fischer, L. (1998). Die Einführung von Gruppenarbeit bei einem mittelständischen Automobilzulieferer-Unternehmen – Das Problem der Gruppeneffekte. In E. Witte (Hrsg.), *Sozialpsychologie der Gruppenleistung. Beiträge des 12. Hamburger Symposiums zur Methodologie der Sozialpsychologie* (S. 41-71). Lengerich: Pabst.
- Grob, R. (1992). Teilautonome Arbeitsgruppen. Bilanz der Erfahrungen in der Siemens AG. *Angewandte Arbeitswissenschaft*, 134, 1-31.
- Grob, R. (1997). Arbeitsgruppen im Rahmen betrieblicher Rationalisierungsstrategien. In H. Luczak & W. Volpert (Hrsg.), *Handbuch Arbeitswissenschaft* (S. 709-714). Stuttgart: Schäffer-Poeschel.

- Gulowsen, J. (1972). A measure of work-group autonomy. In L. E. Davis & J. C. Taylor (Eds.), *Design of jobs* (pp. 374-390). London: Penguin.
- Guzzo, R. A. & Shea, G. P. (1992). Group performance and intergroup relations in organizations. In M. D. Dunnette & L. M. Hough (Eds.), *Handbook of industrial and organizational psychology* (pp. 269-313). Palo Alto: Consulting Psychologists Press.
- Hacker, W. & Richter, P. (1990). Psychische Regulation von Arbeitstätigkeiten – Ein Konzept in Entwicklung. In F. Frei & I. Udris (Hrsg.), *Das Bild der Arbeit* (S. 125-142). Bern: Huber.
- Hacker, W. (1978). *Allgemeine Arbeits- und Ingenieurspsychologie* (Band 2). Bern: Huber.
- Hacker, W. (1983). Psychische Anforderungen. In F. Stoll (Hrsg.), *Arbeit und Beruf* (S. 86-109). Weinheim: Kindler.
- Hacker, W. (1989). Vollständige vs. unvollständige Arbeitstätigkeiten. In S. Greif, H. Holling & N. Nicholson (Hrsg.), *Arbeits- und Organisationspsychologie: internationales Handbuch in Schlüsselbegriffen* (S. 463-466). München: Psychologie Verlags Union.
- Hacker, W. (1994). Arbeitsanalyse zur prospektiven Gestaltung von Gruppenarbeit. In C. H. Antoni (Hrsg.), *Gruppenarbeit in Unternehmen* (S. 49-80). Weinheim: Beltz.
- Hacker, W. (1996). Arbeitsanalyse zur prospektiven Gestaltung von Gruppenarbeit. *WSI-Mitteilungen*, 2, 96-104.
- Hacker, W. (1998). *Allgemeine Arbeitspsychologie: psychische Regulation von Arbeitstätigkeiten. Schriften zur Arbeitspsychologie, Nr. 58*. Bern: Huber.
- Hackman, J. & Lawler III, E. (1971). Employee reactions to job characteristics. *Journal of Applied Psychology, Monograph* 55, 259-286.
- Hackman, J. R. & Oldham, G. R. (1976). Motivation through the design of work: Test of a theory. *Organizational Behavior and Human Performance*, 15, 250-279.
- Hackman, J. R. & Oldham, G. R. (1980). *Work redesign*. Reading, Mass.: Addison-Wesley.
- Hackman, J. R. (1987). The design of work teams. In J. W. Lorsch (Ed.), *Handbook of organizational behavior* (pp. 315-342). Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Haller, S. (1995). *Beurteilung von Dienstleistungsqualität. Dynamische Betrachtung des Qualitätsurteils im Weiterbildungsbereich*. Wiesbaden: Deutscher Universitäts-Verlag.
- Hammer, M. & Champy, J. (1994). *Business Reengineering*. Frankfurt: Campus.
- Heidenreich, M. & Schmidt, G. (1993). Gruppenarbeit im internationalen Vergleich. In P. Binkelman, H.-J. Braczyk & R. Seltz (Hrsg.), *Entwicklung der Gruppenarbeit in Deutschland* (S. 105-146). Frankfurt/M: Campus.
- Heidenreich, M. (1994). Gruppenarbeit zwischen Toyotismus und Humanisierung. Eine international vergleichende Perspektive. *Soziale Welt*, 45, 60-82.
- Hellpach, W. (1922). Sozialpsychologische Analysen des betriebstechnischen Tatbestandes „Gruppenfabrikation“. In R. Lang & W. Hellpach (1922). *Gruppenfabrikation. Sozialpsychologische Forschungen des Instituts für Sozialpsychologie an der Technischen Hochschule Karlsruhe, erster Band* (S. 5-186). Berlin: Springer.
- Hempe, S. (1997). *Grundlagen des Dienstleistungsmanagements und ihre strategischen Implikationen*. Bayreuth: Verlag PCO.
- Herbst, P. G. (1974). *Sociotechnical design*. London: Tavistock Publications.
- Herbst, P. G. (1976). *Alternatives to hierarchies*. Leiden: Martinus Nijhoff.

- Herzberg, F. Mausner, B & Syderman, B. (1959). *The motivation to work*. New York: Wiley.
- Hey, A. H. & Pietruschka, S. (1998). Führung durch Ziele bei Gruppenarbeit. *Angewandte Arbeitswissenschaft*, 155, 13-29.
- Hofmann, A. & Schmitz, U. (1994). Motivation der Mitarbeiter als wesentlicher Erfolgsfaktor von Lean Production. In Institut für angewandte Arbeitswissenschaft e. V. (Hrsg.), *Lean Production: Erfahrungen und Erfolge in der M + E-Industrie* (S. 108-120). Köln: Bachem.
- Hofmann, A. (1995). Mitarbeiterbeteiligung bei der Einführung von Gruppenarbeit am Beispiel eines mittelständischen Unternehmens. *Angewandte Arbeitswissenschaft*, 144, 1-28.
- Hofmann, A. (1997). Aufgaben der Organisationsentwicklung bei der Reorganisation von Unternehmensprozessen. *Angewandte Arbeitswissenschaft*, 151, 1-24.
- Hofmann, K. & Bungard, W. (1996). Beurteilungsverfahren für Gruppenarbeit. In E. Behrendt & G. Giest (Hrsg.), *Gruppenarbeit in der Industrie* (S. 53-70). Göttingen: Hogrefe.
- Hofstätter, P. R. (1987). Entscheidungen in Organisationen. In Carl Graf Hoyos (Hrsg.), *Wirtschaftspsychologie in Grundbegriffen: Gesamtwirtschaft – Markt – Organisation – Arbeit* (2. Auflage) (S. 228-236). München: Psychologie Verlags Union.
- Horndasch, P. (1998). *Gruppenarbeit und ihre Entwicklungsstadien: Eine Bilanzierung*. Bremerhaven: Wirtschaftsverlag NW.
- Huber, R. J. (1992). *Die Nachfrage nach der Dienstleistung*. Hamburg: Kovac.
- Hurley, R. F. (1995). Group culture and its effect on innovative productivity. *Journal of Engineering and Technology Management*, 12, 57-75.
- Imai, M. (1992). *Kaizen. Der Schlüssel zum Erfolg der Japaner im Wettbewerb*. München: Langen-Müller.
- Jöns, I. (1995). *Managementstrategien und Organisationswandel. Die Integration neuer Philosophien in Unternehmen*. Weinheim: Beltz.
- Jöns, I. (1997). Rückmeldung der Ergebnisse an Führungskräfte und Mitarbeiter. In W. Bungard & I. Jöns (Hrsg.), *Mitarbeiterbefragung. Ein Instrument des Innovations- und Qualitätsmanagements* (S. 167-194). Beltz: Psychologie Verlags Union.
- Jürgens, U. & Naschold, F. (1994). Arbeits- und Industriepolitische Entwicklungsgänge der deutschen Industrie in den neunziger Jahren. In W. Zapf & M. Dierkes (Hrsg.), *Institutionenvergleich und Institutionendynamik* (S. 239-270). Berlin: Edition Sigma.
- Jürgens, U. (1990). Produktionskonzepte und Standortstrategien in der Weltautomobilindustrie. In M. Muster & U. Richter (Hrsg.), *Mit Vollgas in den Stau* (S.54-63). Hamburg: VSA.
- Jürgens, U. (1993). Teams als universelles Konzept? Einige vergleichende Anmerkungen zur Teamwork-Debatte in Japan, Deutschland und den USA. In B. Lüthje & C. Scherrer (Hrsg.), *Jenseits des Sozialpakts* (S. 86-95). Münster: Verlag Westfälisches Dampfboot.
- Kashima, Y. & Callan, V. J. (1994). The japanese work group. In M. D. Dunnette & L. M. Hough (Eds.), *Handbook of industrial and organizational psychology* (S. 609-645). Palo Alto: Consulting Psychologists Press.

- Katz, D. & Kahn, R. L. (1978). *The social psychology of organizations* (2nd ed.). New York: Wiley.
- Katzenbach, J. R. & Smith, D. K. (1993). *Teams: der Schlüssel zur Hochleistungsorganisation*. Wien: Wirtschaftsverlag Ueberreuter.
- Kauffeld, S. & Grote, S. (1999). Der Job Diagnostic Survey (JDS) – Darstellung und Bewertung eines arbeitsanalytischen Verfahrens. *Zeitschrift für Arbeits- und Organisationspsychologie*, 43 (N. F. 17), 55-60.
- Kaup, C. & Stockhausen, A. (1999). Entgeltsysteme bei Gruppen- und Teamarbeit. *Personalwirtschaft*, 2, 40-43.
- Keese, H. (1995). Die Einführung teilautonomer Gruppenarbeit: Probleme und Gestaltungshinweise, Diskussion konflikthafter Konstellationen und prozeßbegleitender Maßnahmen. *Arbeit*, 4, 349-370.
- Kelly, J. E. (1978). A reappraisal of sociotechnical systems theory. *Human Relations*, 31, 1069-1099.
- Kern, H. & Schumann, M. (1970). *Industriearbeit und Arbeiterbewußtsein* (Band 1 und 2). Frankfurt a. M.: Europäische Verlagsanstalt.
- Kieser, A. (1981). Änderungen der formalen Organisationsstruktur in Organisationsentwicklungsprozessen. In G. Frese, P. Schmitz & N. Szyperski (Hrsg.), *Organisation, Planung, Informationssysteme* (S. 37-57). Stuttgart: Poeschel.
- Kinlaw, D. C. (1993). *Spitzenteams: Spitzenleistungen durch effizientes Teamwork*. Wiesbaden: Gabler.
- Klebe, T. & Roth, S. (1988). Einführung: Selbststeuerung der Arbeit und neue Unternehmensstrategien. In S. Roth & H. Kohl (Hrsg.), *Perspektive: Gruppenarbeit* (S. 15-40). Köln: Bund.
- Klein, M. (1948). *Contributions to psychoanalysis 1921-1945*. London: Hogarth Press
- Kleinbeck, U. & Kleinbeck, T. (1998). Die Bedeutung von Leistungsmessung und -rückmeldung für produktivitätsorientierte Zielvereinbarungsgespräche. In O. L. Braun (Hrsg.), *Ziele und Wille in der Psychologie: Grundlagen und Anwendungen* (S. 101-126). Landau: Verlag Empirische Pädagogik.
- Kleinbeck, U. (1996). *Arbeitsmotivation*. Weinheim: Juventa Verlag.
- Kleinschmidt, M. & Pekruhl, U. (1994). Kooperation, Partizipation und Autonomie: Gruppenarbeit in deutschen Betrieben. *Arbeit*, 3, 150-172.
- Klose, M. (1999). Dienstleistungsproduktion. Ein theoretischer Rahmen. In H. Corsten & H. Schneider (Hrsg.), *Wettbewerbsfaktor Dienstleistung. Produktion von Dienstleistungen – Produktion als Dienstleistung* (S. 3-22). München: Vahlen.
- Koeppe, G. & Heberer, J. (1996). Umgang mit Konflikten. In R. Grap & V. Gebbert (Hrsg.), *Neue Arbeitsstrukturen zwischen Anspruch und Wirklichkeit* (2. Auflage) (S. 46-63). Herzogenrath: Verlag der GOM
- Kohl, H. (1988). Teamkonzepte im Experimentierstadium: General Motors. In S. Roth & H. Kohl (Hrsg.), *Perspektive: Gruppenarbeit* (S. 230-242). Köln: Bund.
- Kolb, P. (1996). *Zusammenhang zwischen Arbeitszufriedenheit und Transparenzerleben von Mitarbeitern in Unternehmen*. Frankfurt a. M.: Lang.

- Kötter, W. & Gohde, H.-E. (1991). Expertise: Fertigungsinseln – nur wirtschaftlich oder zugleich auch human? In A. Fiedler & U. Regenhard (Hrsg.), *Mit CIM in die Fabrik der Zukunft* (S. 179-248). Opladen: Westdeutscher Verlag.
- Krafcik, J. F. (1988). Triumph of the Lean Production System. *Sloan Management Review*, Fall, 41-52.
- Krämer, J. (1998). *Die Einführung von Gruppenarbeit in der Automobilindustrie*. Tübingen: Verlag Köhler.
- Krings, K. & Luczak, H. (1997). Gruppen- und Teamarbeit als Instrument der Unternehmensentwicklung. In M. Kröll & H. Schnauber (Hrsg.), *Lernen der Organisation durch Gruppen- und Teamarbeit: Wettbewerbsvorteile durch umfassende Unternehmensplanung* (S. 131-193). Berlin: Springer.
- Kröll, M. & Schnauber, H. (1997). Lernen der Organisation durch Gruppen- und Teamarbeit - Herausforderung, Vision und Handlungsbedarf. In M. Kröll & H. Schnauber (Hrsg.), *Lernen der Organisation durch Gruppen- und Teamarbeit: Wettbewerbsvorteile durch umfassende Unternehmensplanung* (S. 5-11). Berlin: Springer.
- Kromrey, H. (1995). Evaluation. Empirische Konzepte zur Bewertung von Handlungsprogrammen und die Schwierigkeiten ihrer Realisierung. *Zeitschrift für Sozialisationsforschung und Erziehungssoziologie*, 15, 313-336.
- Kühl, S. (1997). Widerspruch und Widersinn bei der Umstellung auf dezentrale Organisationsformen. Überlegungen zu einem Paradigmenwechsel in der Organisationsentwicklung. *Organisationsentwicklung*, 16 (4), 4-18.
- Kuhlmann, M. (1996). Erfahrungen mit neuen Arbeitsformen in der Automobilindustrie: Bedingungen strukturinnovativer Gruppenarbeit. In R. Bahnmüller & R. Salm (Hrsg.), *Intelligenter, nicht härter Arbeiten? Gruppenarbeit und betriebliche Gestaltungspolitik* (S. 112-139). Hamburg: VSA.
- Kuhn, T. (1995). Lean Production und Gruppenarbeit als Ansatzpunkte zur unternehmerischen Gestaltung der Personalarbeit – Darstellung aus Sicht der Wissenschaft. In R. Wunderer & T. Kuhn (Hrsg.), *Innovatives Personalmanagement. Theorie und Praxis unternehmerischer Personalarbeit* (S. 383-393). Neuwied: Luchterhand.
- Lacher, M. (1993). Qualifizierung in der Gruppenarbeit – Qualifizierung durch die Gruppenarbeit. In J. Howald & H. Minssen (Hrsg.), *Lean, leaner, ...? Die Veränderung des Arbeitsmanagements zwischen Humanisierung und Rationalisierung* (S. 111-123). Dortmund: Montania.
- Lang, J. M. (1998). *Moderne Entgeltsysteme: Leistungslohn bei Gruppenarbeit*. Wiesbaden: Dt. Univ. Verlag.
- Lang, R. (1922). Gruppenfabrikation. In R. Lang & W. Hellpach (1922). *Gruppenfabrikation. Sozialpsychologische Forschungen des Instituts für Sozialpsychologie an der Technischen Hochschule Karlsruhe, erster Band* (S. 1-4) Berlin: Springer.
- Latham, G. P., Winters, D. C. & Locke, E. A. (1994). Cognitive and motivational effects of participation: A mediator study. *Journal of Organizational Behavior*, 15, 49-63.
- Lattmann, C. (1972). *Das norwegische Modell der selbstgesteuerten Arbeitsgruppe*. Bern: Haupt.
- Lawler, E. E. III (1977). *Motivierung in Organisationen*. Stuttgart: Haupt.

- Lemke, S. & Knauth, P. (1997). Arbeitspsychologische und betriebswirtschaftliche Effekte der Einführung teilautonomer Gruppenarbeit in einem Automobilwerk. *Zeitschrift für Arbeits- und Organisationspsychologie*, 41 (N.F.15), 191-197.
- Lemke, S. (1995). *Auswirkungen der Einführung teilautonomer Gruppenarbeit auf ausgewählte sozialpsychologische und betriebswirtschaftliche Kenngrößen*. Frankfurt a. M.: Lang.
- Lewin, K. (1935). *A dynamic theory of personality. Selected papers*. New York: McGraw-Hill.
- Lewin, K. (1963). *Feldtheorie in den Sozialwissenschaften*. Bern: Huber.
- Lewin, K., Lippitt, R. & White, R. K. (1939). Patterns of aggressive behavior in experimentally created social climates. *The Journal of Social Psychology*, 10, 271-299.
- Likert, R. (1961). *New patterns of management*. New York: McGraw-Hill, Book Company.
- Lillrank, P. (1995). Social preconditions for lean management and its further development. In A. Sandberg, A. (Ed.), *Enriching production. Perspective on Volvo's Uddevalla plant as alternative to lean production* (pp. 427-435). Aldershot: Avebury.
- Locke, E. & Latham, G. (1990). *A theory of goal setting and task performance*. Englewood Cliffs: Prentice Hall.
- Locke, E. (1968). Toward a theory of task motivation and incentives. *Organizational Behavior and Human Performance*, 3, 157-168.
- Marggraf, C. (1995). Teamkompetenz: Ein Qualifikationsziel der Berufsausbildung. In C. Marggraf (Hrsg.), *Soziale Kompetenz und Innovation* (S. 11-103). Frankfurt a. M.: Lang.
- Martin, A. (1998). *Affekt, Kommunikation und Rationalität in Entscheidungsprozessen: Ergebnisse einer Studie über den Einfluß von Gruppenstrukturen auf das Problemlösungsverhalten*. München: Hampp.
- Mayo, E. (1933). *The human problems of an industrial civilization*. Boston: Harvard University.
- Mayring, P. (1993). *Qualitative Inhaltsanalyse: Grundlagen und Techniken*. Weinheim: Deutscher Studien Verlag.
- McDuffie, J. P. (1995). Workers' roles in Lean Production: The implications for worker representation. In S. Babson (Ed.), *Lean work. Empowerment and exploitation in the Global Industry* (S. 207-219). Detroit: Wayne State University Press.
- McGregor, D. (1960). *The human side of enterprise*. New York: McGraw-Hill.
- Meister, H. & Meister, U. (1999). Dienstleistungsprozesse kundenorientiert gestalten. *Zeitschrift Führung + Organisation*, 68 (2), 73-78.
- Mento, A., Steel, R. & Karren, R. (1987). A meta-analytic study of the effects of goal setting on task performance: 1966-1984. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 39, 52-83.
- Miller, E. J. (1975). Socio-technical systems in weaving 1953-1970: A follow-up study. *Human Relations*, 28, 349-386.
- Miller, G., Galanter, E. & Pribram, K. (1973). *Strategien der Handlung*. Stuttgart: Klett.
- Minssen, H. (1994). Risiken von Gruppenarbeit in der Fertigung. *Angewandte Arbeitswissenschaft*, 142, 31-53.

- Minssen, H., Howaldt, J. & Kopp, R. (1991). Gruppenarbeit in der Automobilindustrie – Das Beispiel Opel Bochum. *WSI-Mitteilungen*, 7, 434-441.
- Mitchell, T. R. (1997). Matching motivational strategies with organizational contexts. In L. L. Cummings & B. M. Staw (Eds.), *Research in organizational behavior* (pp. 57-150). Greenwich: JAI Press.
- Moldaschl, M. & Weber, W. G. (1998). The „Three Waves“ of industrial group work: Historical reflections on current research on group work. *Human Relations*, 51, 347-388.
- Moldaschl, M. (1997). Ursachen und Folgen der Einführung von Gruppenarbeit. In H. Luczak & W. Volpert (Hrsg.), *Handbuch Arbeitswissenschaft* (S. 726-730). Stuttgart: Schäffer-Poeschel.
- Müller, H.-B. & Lesser, W. (1996). Partizipative Einführung von Gruppenarbeit – Erfahrungen der Projektleitung. In C. Antoni, E. Eyer & J. Kutscher (Hrsg.), *Das flexible Unternehmen: Arbeitszeit, Gruppenarbeit, Entgeltsysteme* (Loseblattsammlung 02.03) (S. 1-25). Wiesbaden: Gabler.
- Müller, K., Hallwachs, U., Schaal, H. & Schlund, M. (1992). *Fertigungsinseln. Strukturierung der Produktion in dezentralen Verantwortungsbereichen*. Ehningen: Expert Verlag.
- Mumford, E. & Welter, G. (1984). *Benutzerbeteiligung bei der Entwicklung von Computersystemen*. Berlin: E. Schmidt.
- Münch, M. & Haus, R. (1996). Teilautonome Gruppenarbeit in Produktinseln und im Bürobereich. In C. Antoni, E. Eyer & J. Kutscher (Hrsg.), *Das flexible Unternehmen: Arbeitszeit, Gruppenarbeit, Entgeltsysteme* (Loseblattsammlung 03.01) (S. 1-22). Wiesbaden: Gabler.
- Muster, M. (1990). Team oder Gruppe? – Zum Stand der Sprachverwirrung über die „Gruppenarbeit“. In M. Muster & U. Richter (Hrsg.), *Mit Vollgas in den Stau* (S.108-127). Hamburg: VSA.
- Neck, C. P. & Moorhead, G. (1995). Groupthink remodeled: The importance of leadership, time pressure, and methodical decision-making procedures. *Human Relations*, 48, 537-557.
- Nerdinger, F. W. (1994). *Zur Psychologie der Dienstleistung. Theoretische und empirische Studien zu einem wirtschaftspsychologischen Forschungsgebiet*. Stuttgart: Schäffer-Poeschel.
- Nerdinger, F.W. (1995). Führung und Motivation. *Psychoscope*, 16, 8-10.
- Neubauer, W. (1997). Bedingungen der Arbeitsmotivation: Forschungstrends und Befunde. In C. Heidack (Hrsg.), *Arbeitsstrukturen im Umbruch* (2. Auflage) (S. 71-84). München: Hampp.
- Neuberger, O. & Allerbeck, M. (1978). *Messung und Analyse von Arbeitszufriedenheit*. Bern: Huber.
- Neuberger, O. (1994). *Personalentwicklung*. (2. Auflage). Stuttgart: Enke.
- Neuhaus, P. (1996). *Interne Kunden-Lieferanten-Beziehungen*. Wiesbaden: Gabler.
- Neumann, G. A., Edwards, J. E. und Raju, N. S. (1989). Organizational development interventions: a metaanalysis of their effects on satisfaction and other attitudes. *Personnel Psychology*, 42, 461-489.
- Neumann, J.E. (1998). Kurt Lewin und das Tavistock Institut. *Gruppendynamik*, 29, 19-35.

- Nicholas, J. M. (1982). The comparative impact of organizational development interventions on hard criteria measures. *Academy of Management Review*, 7, 531-542.
- Niefer, H. (1993) *Planung, Einführung und Optimierung von Gruppenarbeit in der Teilfertigung*. München: Hanser.
- Niepcie, W. & Molleman, E. (1998). Work design issues in lean production from a sociotechnical systems perspective: Neo-Taylorism or the next step in sociotechnical design? *Human Relations*, 51, 259-287.
- Nomura, M. (1992). Toyotismus am Ende? Zur Reorganisation der „schlanken Produktion“ in der japanischen Autoindustrie. In Hans-Böckler-Stiftung & Industriegewerkschaft Metall (Hrsg.), *Lean Production: Kern einer neuen Unternehmenskultur und einer innovativen und sozialen Arbeitsorganisation* (S. 55-63). Baden-Baden: Nomos Verlagsgesellschaft.
- Novak, H. (1993). Gruppenarbeit: Ein neuer Maßstab für Organisationsentwicklung und berufliche Bildung? In P. Binkelmann, H.-J. Braczyk & R. Seltz (Hrsg.), *Entwicklung der Gruppenarbeit in Deutschland* (S. 403-413). Frankfurt/M: Campus.
- Oegerli, K. & Udriș, I. (1991). Angestellte oder Büroarbeiter? Untersuchungen zur Tätigkeitsklassifikation, zu Beanspruchungs- und Zufriedenheitsstrukturen im Bürobereich. In M. Frese (Hrsg.), *Streß im Büro. Schriften zur Arbeitspsychologie, Nr. 34* (S. 96-124). Wien: Huber.
- Oesterreich, R. & Resch, M. G. (1985). Zur Analyse arbeitsbezogener Kommunikation. *Zeitschrift für Sozialforschung und Erziehungssoziologie*, 2, 271-291.
- Oesterreich, R. & Volpert, W. (1987). Handlungstheoretisch orientierte Arbeitsanalyse. In U. Kleinbeck & J. Rutenfranz (Hrsg.), *Arbeitspsychologie. Enzyklopädie der Psychologie (D/III/1)* (S. 43-73). Göttingen: Hogrefe.
- Oesterreich, R. (1981). *Handlungsregulation und Kontrolle*. München: Urban & Schwarzenberg.
- Osborn, A. F. (1957). *Applied imagination: principles and procedures of creative thinking*. New York, N.Y.: Scribner's
- Parker, M. & Slaughter, J. (1988). *Choosing sides. Unions and the team concept*. Boston: South End Press.
- Parker, M. & Slaughter, J. (1993). Management-by-Stress: Die dunkle Seite des Teamkonzepts. In B. Lütthje & C. Scherrer (Hrsg.), *Jenseits des Sozialpakts* (S. 50-64). Münster: Verlag Westfälisches Dampfboot.
- Pasmore, W. A. & Sherwood, J. J. (1978). Organizations as Sociotechnical Systems. In W. Pasmore and J. Sherwood (Eds.), *Sociotechnical systems: A sourcebook* (pp. 3-7). La Jolla, CA: University Associates.
- Pasmore, W. A. (1988). *Designing effective organizations: The sociotechnical systems perspective*. New York: Wiley.
- Pasmore, W. A. (1995). Social science transformed: The socio-technical perspective. *Human Relations*, 48, 1-21.
- Pasmore, W. A., Francis, C., Haldemann, J. & Shani, A. (1982). Sociotechnical systems: A north american reflection on empirical studies of the seventies. *Human Relations*, 35, 1179-1204.

- Pearson, C. A. L. (1992). Autonomous Work groups: An evaluation at an industrial site. *Human Relations*, 45, 905-936.
- Picot, A. & Reichwald, R. (1984). *Bürokommunikation – Leitsätze für den Anwender*. München: CW Publikationen.
- Porter, L. W. & Lawler, E. E. III (1968). *Managerial attitudes and performance*. Homewood, Ill.: Irwin-Dorsey.
- Porter, L. W.; Lawler, E. III & Hackman, J. R. (1975). *Behavior in organizations*. New York: McGraw-Hill.
- Pritchard, R. D. & Paquin, A. R. (1997). Messung und Steigerung der Produktivität in Unternehmen. *Zeitschrift für Arbeits- und Organisationspsychologie*, 41 (N. F. 15), 157-163.
- Pritchard, R. D., Kleinbeck U. E. & Schmidt, K. H. (1993). *Das Management-System PPM: Durch Mitarbeiterbeteiligung zu höherer Produktivität*. München: Beck.
- Przygodda, M., Hurtz, A. & Lindinger, C. (1997). Die Rolle des Prozeßbegleiters im Betrieb. In F. Baumgärtel, F.-W. Wilker & U. Winterfeld (Hrsg.), *Innovation und Erfahrung: Analysen, Planungen und Erfahrungsberichte zu psychologischen Arbeitsfeldern* (S. 168-180). Bonn: Deutscher Psychologen Verlag.
- Rank, B. & Thiemann, T. (1998). Maßnahmen zur Sicherung des Praxistransfers. In B. Rank & R. Wakenhut (1998), *Sicherung des Praxistransfers im Führungskräfte-Training* (S. 31-78). München: Hampf.
- Rank, B. & Wakenhut, R. (1998). Ein Bedingungsmodell des Praxistransfers. In B. Rank & R. Wakenhut (1998), *Sicherung des Praxistransfers im Führungskräfte-Training* (S. 11-30). München: Hampf.
- Reimer, U. & Hußmann, R. (1996). Veränderung der Führungsaufgaben von Meistern durch Gruppenarbeit. In C. Antoni, E. Eyer & J. Kutscher (Hrsg.), *Das flexible Unternehmen: Arbeitszeit, Gruppenarbeit, Entgeltsysteme* (Loseblattsammlung 02.05) (S. 1-15). Wiesbaden: Gabler.
- Reiß, M. & Schuster, H. (1994). Organisatorische Erfolgsfaktoren des Groupwareeinsatzes. *Office Management*, 42 (6), 18-24.
- Rice, A. K. (1958). *Productivity and social organization: The Ahmedabad experiment*. London: Tavistock.
- Rice, A. K. (1963). *The enterprise and its environment*. London: Tavistock.
- Richter, M. (1994). *Organisationsentwicklung. Entwicklungsgeschichtliche Rekonstruktion und Zukunftsperspektiven eines normativen Ansatzes*. Bern: Haupt.
- Richter, P., Jordan, P. und Pohlandt, A. (1994). Bewertung und Gestaltung vollständiger Tätigkeiten im Rahmen eines sozio-technischen Ansatzes. In B. Bergmann & P. Richter (Hrsg.), *Die Handlungsregulationstheorie* (S. 253-268). Göttingen: Hogrefe.
- Rinehart, J., Huxley, C. & Robertson, D. (1995). Team concept at CAMI. In S. Babson (Eds.), *Lean work. Empowerment and exploitation in the global industry* (S. 207-219). Detroit: Wayne State University Press.
- Roethlisberger, F. J. & Dickson, W. J. (1939). *Management and the worker*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Rohmert, W. & Weg, F.J. (1976). *Organisation teilautonomer Gruppenarbeit: betriebliche Projekte, Leitregeln zur Gestaltung*. München: Hanser.

- Rosenkranz, H. (1990). *Von der Familie zur Gruppe zum Team: Familien- und gruppensdynamische Modelle zur Teamentwicklung*. Paderborn: Junfermann.
- Rosenstiel, L. v. (1989). Innovation und Veränderung in Organisationen. In E. Roth (Hrsg.), *Organisationspsychologie. Enzyklopädie der Psychologie (D/III/3)*. Göttingen: Hogrefe.
- Rosenstiel, L. v. (1992). *Grundlagen der Organisationspsychologie* (3. Auflage). Stuttgart: Schäffer-Poeschel.
- Rosenstiel, L. v. (1994). Teamentwicklung. *io Management Zeitschrift*, 63 (2), 78-82.
- Rosenstiel, L. v. (1997). Teamentwicklung in der Geschafsstleitung. *Zeitschrift für Arbeits- und Organisationspsychologie*, 41 (N. F. 15), 163-167.
- Roth, S. (1993). Gruppenarbeit in Zeiten der Lean Production – Japanisierung oder eigener Weg ?. In J. Howald & H. Minssen (Hrsg.), *Lean, leaner,? Die Veränderung des Arbeitsmanagements zwischen Humanisierung und Rationalisierung* (S. 11-30). Dortmund: Montania.
- Roth, S. (1996). Wiederentdeckung der eigenen Stärken? – Lean Production in der deutschen Automobilindustrie. Innovative Produktionskonzepte statt Standortklagen. In D. Hoss & B. Wirth (Hrsg.), *Wege zur innovativen Organisation, Konzepte und Erfahrungsberichte aus der Industrie* (S. 55-78). Stuttgart: Raabe.
- Sader, M. (1991). *Psychologie der Gruppe* (4. Auflage). München: Juventa.
- Sandberg, A. (1995). The Uddevalla experience in perspective. In A. Sandberg, A. (Ed.), *Enriching production. Perspective on Volvo's Uddevalla plant as alternative to lean production* (S. 1-36). Aldershot: Avebury.
- Schaa, G. (1997). *Gruppenarbeit und Computer in der öffentlichen Verwaltung. Eine empirische Untersuchung mit besonderem Blick auf Besprechungen und Sitzungen in Tätigkeitsfeldern des gehobenen Dienstes*. Schmitten im Taunus: Das Büro.
- Scharpf, U. (1988). *Entscheidungsfindung im Gruppenprozeß*. Konstanz: Hartung-Gorre.
- Schattenhofer, K. (1998). Gruppendynamik als Praxis der Selbststeuerung in sozialen Systemen. In K. Schattenhofer & W. Weigand (Hrsg.), *Die Dynamik der Selbststeuerung. Beiträge zur angewandten Gruppendynamik* (S. 19-38). Opladen: Westdeutscher Verlag.
- Schein, E. H. (1969). *Process consultation: Its role in organizational development*. Reading, Mass.: Addison-Wesley
- Schein, E.H. (1980). *Organisationspsychologie*. Wiesbaden: Gabler.
- Scherm, M. (1998). Folgenabschätzung in Gruppen: Determinanten und Effekte des Prozeverlust. In E. Witte (Hrsg.), *Sozialpsychologie der Gruppenleistung. Beiträge des 12. Hamburger Symposiums zur Methodologie der Sozialpsychologie* (S. 211-227). Lengerich: Pabst.
- Schlund, M. (1991). *Erfolgsfaktor Teamqualifizierung – Optimierung von Fertigungsinseln durch qualifizierte Produktionsarbeit*. Köln: TÜV Rheinland.
- Schlund, M. (1995). *Arbeits- und organisationspsychologische Interventionen bei der Einführung von Gruppenarbeit in dezentral ausgerichteten Fertigungsinseln*. Berlin: Springer-Verlag.

- Schlüter, F. (1999). Produktionsplanung und -steuerung als Dienstleistungen. In H. Corsten & H. Schneider (Hrsg.), *Wettbewerbsfaktor Dienstleistung. Produktion von Dienstleistungen – Produktion als Dienstleistung* (S. 239-254). München: Vahlen.
- Schmaling, N., Tenne, D. & Wirbals, H. (1996). „Vor Ort und Out-Door“. Trainingskonzepte zur Gruppenarbeit – erlebt und reflektiert. In E. Behrendt & G. Giest (Hrsg.), *Gruppenarbeit in der Industrie* (S. 9-26). Göttingen: Hogrefe.
- Schmidt, K. H. & Kleinbeck, U. (1983). Beziehungen zwischen intrinsischen und extrinsischen Anreizfaktoren der Arbeitsmotivation und der Arbeitszufriedenheit. *Psychologie und Praxis*, 27, 79-87.
- Schmidt, K.-H. & Kleinbeck, U. (1990). The role of goal setting and feedback in job design. In U. Kleinbeck, H. Thierry, H. Häcker & H. Quast (Eds.), *Work motivation* (S. 105-118). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Schnauber, H. & Jagusch, A. (1997). Praxisnahe Umsetzung von Inselkonzepten. In H. Luczak & W. Volpert (Hrsg.), *Handbuch Arbeitswissenschaft* (S. 721-725). Stuttgart: Schäffer-Poeschel.
- Schneider, H. & Knebel, H. (1995). *Team und Teambewertung. Neue Trends in der Arbeitsorganisation*. Köln: Wirtschaftsverlag Bachem.
- Schneider, H. (1999). Produktion als Dienstleistungsprozeß. Ein theoretischer Rahmen. In H. Corsten & H. Schneider (Hrsg.), *Wettbewerbsfaktor Dienstleistung. Produktion von Dienstleistungen – Produktion als Dienstleistung* (S. 215-238). München: Vahlen.
- Scholl, W. (1995). Grundkonzepte der Organisation. In H. Schuler (Hrsg.), *Organisationspsychologie* (2. Auflage) (S. 409-444). Bern: Huber.
- Scholl, W. (1997). Gruppenarbeit: Die Kluft zwischen sozialpsychologischer Theoriebildung und organisationspsychologischer Anwendung. *Gruppendynamik*, 28, 381-403.
- Schumann, M. & Gerst, D. (1997). Innovative Arbeitspolitik – Ein Fallbeispiel. Gruppenarbeit in der Mercedes-Benz AG. *Zeitschrift für Arbeits- und Organisationspsychologie*, 41 (N. F. 15), 143-156.
- Schumann, M. (1993). Gruppenarbeit und neue Produktionskonzepte. In P. Binkelmann, H.-J. Braczyk & R. Seltz (Hrsg.), *Entwicklung der Gruppenarbeit in Deutschland* (S. 186-203). Frankfurt a. M.: Campus.
- Schumann, M., Baethge-Kinsky, V., Kuhlmann, M., Kurz, C. & Neumann, U. (1994). *Trendreport Rationalisierung: Automobilindustrie, Werkzeugmaschinenbau, Chemische Industrie*. Berlin: Edition Sigma.
- Schüpbach, H. (1995). Analyse und Bewertung von Arbeitstätigkeiten. In H. Schuler (Hrsg.), *Lehrbuch Organisationspsychologie* (2. Auflage) (S. 167-188). Bern: Huber.
- Seitz, D. (1993). Gruppenarbeit in der Produktion. Ein Beitrag zur Systematisierung von Entwicklungsstand und Perspektiven. In P. Binkelmann, H.-J. Braczyk & R. Seltz (Hrsg.), *Entwicklung der Gruppenarbeit in Deutschland* (S. 32-73). Frankfurt a. M.: Campus.
- Senior, B. (1997). Team roles and team performance: Is there „really“ a link? *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 70, 375-389.
- Shaw, M. E. (1976). *Group dynamics. The psychology of small group behavior*. New York: Mc Graw-Hill.
- Siegel, K. (1996). Qualifizierung und Entlohnung bei Gruppenarbeit. In E. Behrendt & G. Giest (Hrsg.), *Gruppenarbeit in der Industrie* (S. 39-52). Göttingen: Hogrefe.

- Sievers, B. (1980). Aktionsforschung, ein Verlaufsmodell der Organisationsentwicklung. In U. Koch, H. Meuers, & M. Schuck (Hrsg.), *Organisationsentwicklung in Theorie und Praxis*. Frankfurt a. M.: Lang.
- Six, B. & Kleinbeck, U. (1989). Arbeitsmotivation und Arbeitszufriedenheit. In E. Roth (Hrsg.), *Organisationspsychologie. Enzyklopädie der Psychologie (D/III/3)* (S. 348-398). Göttingen: Hogrefe.
- Skrotzki, R. & Thierschmann, B. (1993). Qualifizierung für Gruppenarbeit. In P. Binkelmann, H.-J. Braczyk & R. Seltz (Hrsg.), *Entwicklung der Gruppenarbeit in Deutschland* (S. 474-487). Frankfurt/M: Campus.
- Springer, R. (1993). Neue Formen der Arbeitsorganisation – Ursachen, Ziele und aktueller Stand in der Mercedes-Benz AG. *Angewandte Arbeitswissenschaft*, 137, 19-37.
- Staehele, W. H. (1973). *Organisation und Führung sozio-technischer Systeme. Grundlagen einer Situationstheorie*. Stuttgart: Enke.
- Stauss, B. & Neuhaus, P. (1995). Interne Kundenzufriedenheit als Zielgröße des Total Quality Management: Dargestellt am Beispiel einer Abteilung Personalmanagement. In M. Bruhn (Hrsg.), *Internes Marketing: Integration der Kunden- und Mitarbeiterorientierung* (S. 575-609). Wiesbaden: Gabler.
- Stauss, B. (1995). Internal services: Classification and quality management. *International Journal of Service Industry Management*, 6 (2), 62-78.
- Steiner, I. D. (1972). *Group process and productivity*. New York: Academic Press.
- Steinmann, H., Heinrich, M. & Schreyögg, G. (1976). *Theorie und Praxis selbststeuernder Gruppen*. Köln: Haunstein.
- Stiefel, R. (1974). *Grundfragen der Evaluierung in der Management-Schulung*. Frankfurt a. M.: RKW.
- Streich, R.- K. (1987) Teamentwicklung. Verhalten im Team und Verhaltensdiagnose. In L. v. Rosenstiel, H. Einsiedler, R. K. Streich & S. Rau (Hrsg.), *Motivation durch Mitwirkung* (S. 142-156). Stuttgart: Schaeffer.
- Strohm, E. & Ulich, E. (1997). Unternehmen arbeitspsychologisch bewerten. Ein Mehrebenen-Ansatz unter besonderer Berücksichtigung von Mensch, Technik, Organisation. *Zeitschrift für Arbeitswissenschaft*, 51 (23 NF), 11-19.
- Susman, G. I. (1976). *Autonomy at work. A sociotechnical analysis of participative management*. New York: Praeger.
- Sydow, J. (1985). *Der soziotechnische Ansatz der Arbeits- und Organisationsgestaltung*. Frankfurt: Campus.
- Tannenbaum, S. I., Salas, E. & Cannon-Bowers, J. A. (1996). Promoting team effectiveness. In M. West (Ed.), *Handbook of work group psychology* (pp.503-529). Chichester: Wiley.
- Taylor, F. W. (1919). *Die Grundsätze wissenschaftlicher Betriebsführung*. München: Oldenbourg.
- Taylor, J. C. (1975). The human side of work: The socio-technical approach to work system design. *Personell Review*, 4, 17-22.
- Thomas, A. (1992). *Grundriß der Sozialpsychologie. Band 2: Individuum – Gruppe – Gesellschaft*. Göttingen: Hogrefe.

- Tolksdorf, G. (1994). Teamwork oder Gruppenarbeit ? *Personal*, 5, 236-239.
- Tolman, E. C. (1932). *Purposive behavior in animals and men*. New York: Century.
- Trebesch, K. (1982). 50 Definitionen der Organisationsentwicklung – und kein Ende. Oder: Würde Einigkeit stark machen? *Organisationsentwicklung*, 1 (2), 37-62.
- Trist, E. L. & Bamforth, K. W. (1951). Some Social and Psychological Consequences of the Longwall Method of Coal Getting. *Human Relations*, 4, 3-38.
- Trist, E. L. (1971). Critique of scientific management in terms of socio-technical theory. *Prakseologia*, 39/40, 159-174.
- Trist, E. L. (1978). On socio-technical systems. In W. Pasmore and J. Sherwood (Eds.), *socio-technical systems: A sourcebook* (pp. 43-57). Lajolla, CA: University Associates.
- Trist, E. L. (1981). *The evolution of sociotechnical systems*. Issues in the Quality of Working Life, Occasional Papers No. 2. Toronto: Ontario Quality of Working Life Centre.
- Trist, E. L. (1990). Sozio-technische Systeme: Ursprünge und Konzepte. *Organisationsentwicklung*, 9 (8), 10-26.
- Trist, E. L., Higgin, G. W., Murray, H. & Pollock, A. B. (1963). *Organizational choice*. London: Tavistock.
- Trist, E. L., Susman, G. I. & Brown, G. R. (1977). An experiment in autonomous groups working in an American underground coal mine. *Human Relations*, 30, 201-236.
- Tropitzsch, H. (1994). Effizienzsteigerung durch mehr Partizipation – die neue Arbeitspolitik bei Mercedes-Benz zeigt Erfolge. *Angewandte Arbeitswissenschaft*, 142, 1-4.
- Tubbs, M. E. (1986). Goal-Setting: A metaanalytic examination of the empirical evidence. *Journal of Applied Psychology*, 71, 474-483.
- Tubbs, M. E. (1993). Commitment as a moderator of goal-performance relation: A case for clearer construct definition. *Journal of Applied Psychology*, 78, 86-97.
- Tuckman, B. (1965). Development sequence in small groups. *Psychological Bulletin*, 6, 384-399.
- Turner, L. (1993). Die Politik der neuen Arbeitsorganisation: Kooperation, Opposition oder Partizipation?. In B. Lüthje & C. Scherrer (Hrsg.), *Jenseits des Sozialpakts* (S. 38-49). Münster: Verlag Westfälisches Dampfboot.
- Udris, I. & Alioth, A. (1980). Fragebogen zur „Subjektiven Arbeitsanalyse“ (SAA). In E. Martin, I. Udris, U. Ackermann & K. Oegerli (Hrsg.), *Monotonie in der Industrie* (S. 61-68 und 204-207). Bern: Huber.
- Ulich, E. & Baitsch, C. (1987). Arbeitsstrukturierung. In U. Kleinbeck & J. Rutenfranz (Hrsg.), *Arbeitspsychologie. Enzyklopädie der Psychologie* (D/III/1) (S. 493-532). Göttingen: Hogrefe.
- Ulich, E. & Weber, W.G. (1996). Dimension, criteria and evaluation of work group autonomy. In M. West (Ed.), *Handbook of work group psychology* (pp.247-282). Chichester: Wiley.
- Ulich, E. (1983). Alternative Arbeitsstrukturen – dargestellt am Beispiel der Automobilindustrie. Psychologie und Praxis. *Zeitschrift für Arbeits- und Organisationspsychologie*, 27, 70-78.

- Ulich, E. (1994). Arbeitsgruppen und Kriterien zur Bestimmung ihrer Autonomie – ein Versuch. In B. Bergmann & P. Richter (Hrsg.), *Die Handlungsregulationstheorie* (S. 218-232). Göttingen: Hogrefe.
- Ulich, E. (1998). *Arbeitspsychologie* (4. Auflage). Stuttgart: Schäffer-Poeschel.
- Ulich, E., Conradt-Betschart, H. & Baitsch, Ch. (1989). *Arbeitsform mit Zukunft: ganzheitlich-flexibel statt arbeitsteilig*. Bern u.a.: Lang.
- Vieth, P. (1995). *Kontrollierte Autonomie*. Heidelberg: Assanger.
- Vogelsang, T. (1999). *Zufriedenheit interner Kunden im Kontext der Einführung von Teamarbeit bei einem Unternehmen der Automobilbranche*. Unveröffentlichte Diplomarbeit, Katholische Universität Eichstätt.
- Voigt, B. (1993). Team und Teamentwicklung. *Organisationsentwicklung*, 12 (3), 34-49.
- Volpert, W. (1983). Das Modell der hierarchisch-sequentiellen Handlungsorganisation. In W. Hacker, W. Volpert & M. v. Cranach (Hrsg.), *Kognitive und motivationale Aspekte der Handlung* (S. 38-58). Bern: Huber.
- Volpert, W. (1987). Psychische Regulation von Arbeitstätigkeiten. In U. Kleinbeck & J. Rutenfranz (Hrsg.), *Arbeitspsychologie. Enzyklopädie der Psychologie* (D/III/1) (S. 1-42). Göttingen: Hogrefe.
- Volpert, W. (1990). Welche Arbeit ist gut für den Menschen? Notizen zum Thema Menschenbild und Arbeitsgestaltung. In F. Frei & I. Udrys (Hrsg.), *Das Bild der Arbeit* (S. 23-40). Bern: Huber.
- Vroom, V. H. (1964). *Work and motivation*. New York: Wiley.
- Wahren, H.-K. E. (1994). *Gruppen- und Teamarbeit in Unternehmen*. Berlin: de Gruyter.
- Waidelich, U. & Scheurer, S. (1994). Gruppenarbeit – die Inflation eines Begriffs. In C. H. Antoni (Hrsg.), *Gruppenarbeit in Unternehmen* (S. 115-135). Weinheim: Beltz.
- Wall, T. D., Kemp, N. J., Jackson, P. R. & Cleeg, C. W. (1986). Outcomes of autonomous workgroups: A long-term field experiment. *Academy of Management Journal*, 29, 280-304.
- Warnecke, H. J. (1992). *Die fraktale Fabrik*. Berlin: Springer.
- Weber, W. G. (1997). *Analyse von Gruppenarbeit. Kollektive Handlungsregulation in sozio-technischen Systemen*. Bern: Huber.
- Wegge, J. (1998). Die Zielsetzungstheorie: Ein kritischer Blick auf Grundlagen und Anwendungen. In O.L. Braun (Hrsg.), *Ziele und Wille in der Psychologie: Grundlagen und Anwendungen* (S. 3-50). Landau: Verlag Empirische Pädagogik.
- Wehner, T. & Endres, E. (1997). Problemfelder der Gruppenarbeit: Der zweite Versuch – Eine Fallstudie aus der Industrie. *Zeitschrift für Arbeits- und Organisationspsychologie*, 41, (N.F.15), 34-40.
- Wehner, T. & Rauch, K.-P. (1994). Evaluation von Gruppenarbeit in der Automobilindustrie. *Arbeit*, 3, 132-149.
- Weidmann, R. (1996). Gruppenarbeit in der Unternehmenskultur des Total Quality Managements. In E. Behrendt & G. Giest (Hrsg.), *Gruppenarbeit in der Industrie* (S. 101-126). Göttingen: Hogrefe.
- Weigand, W. (1998). Was frag-würdig ist und ambivalent macht. Annäherung an das Konzept der Selbststeuerung. In K. Schattenhofer & W. Weigand (Hrsg.), *Die Dynamik der*

- Selbststeuerung. Beiträge zur angewandten Gruppendynamik* (S. 19-38). Opladen: Westdeutscher Verlag
- Weinert, A. B. (1998). *Organisationspsychologie* (4. Auflage). Weinheim: Psychologie Verlags Union.
- Weingart, L. R. (1992). Impact of group goals, task component complexity, effort and planning on group performance. *Journal of Applied Psychology*, 77, 682-693.
- Weldon, E., Jehn, K. A. & Pradhan, P. (1991). Processes that mediate the relationship between a group goal and improved group performance. *Journal of Personality and Social Psychology*, 61, 555-569.
- Wiendieck, G. (1994). *Arbeits- und Organisationspsychologie*. Berlin, München: Quintessenz.
- Wildemann, H. (1996). *Lean Management: Methoden, Vorgehensweisen und Wirkungsanalysen - eine empirische Studie aus 20 Unternehmen*. (3. Auflage). München: TCW Transfer-Centrum GmbH.
- Wildemann, H. (1997). *Gruppenarbeit. Leitfaden zur Einführung von Gruppenarbeit in direkten und indirekten Bereichen* (5. Auflage). München: Transfer-Centrum Verlag.
- Wilke, H. & Knippenberg, v. A. (1996). Gruppenleistung. In W. Stroebe, M. Hewstone & G. M. Stephenson (Hrsg.), *Sozialpsychologie* (3. Auflage) (S. 455-502). Berlin: Springer.
- Wilkesmann, U. (1996). Die Bedeutung der Gruppenarbeit für das lernende Unternehmen. In E. Behrendt & G. Giest (Hrsg.), *Gruppenarbeit in der Industrie* (S. 127-150). Göttingen: Hogrefe.
- Will, H., Winteler, A. & Krapp, A. (1987). Von der Erfolgskontrolle zur Evaluation. In H. Will, A. Winteler & A. Krapp (Hrsg.), *Evaluation in der beruflichen Aus- und Weiterbildung* (S. 11-42). Heidelberg: Sauer.
- Windel, A. & Bartos, T. (1997). Gruppenarbeit in der Automobilzulieferindustrie. Analyse der Auswirkungen im Längsschnitt. *Gruppendynamik*, 28, 365-380.
- Windel, A. & Zimolong, B. (1997). Gruppenarbeit und Leistung in der betrieblichen Praxis. *Gruppendynamik*, 28, 333-350.
- Windel, A. (1996). *Gruppenarbeit im Büro. Vergleich des Beanspruchungserlebens von Sachbearbeitern bei arbeitsteiligen Organisationsstrukturen und teilautonomer Gruppenarbeit*. Münster: Waxmann.
- Wiswede, G. (1995). *Einführung in die Wirtschaftspsychologie* (2. Auflage). München: Reinhardt.
- Witte, E. H. & Lecher, S. (1998). Beurteilungskriterien für aufgabenorientierte Gruppen. *Gruppendynamik*, 29, 313-325.
- Witte, E. H. (1994). *Lehrbuch Sozialpsychologie* (2. Auflage). Weinheim: Beltz; Psychologie-Verlags-Union.
- Womack, J. P., Jones, D. T. & Roos, D. (1992). *Die zweite Revolution in der Automobilindustrie*. Frankfurt a. M.: Campus.
- Wottawa, H. & Thierau, H. (1990). *Lehrbuch Evaluation*. Bern: Huber.
- Wottawa, H. (1996). Evaluationsforschung bei Weiterbildungsveranstaltungen. Wirksamkeit von Trainingsmaßnahmen. *Grundlagen der Weiterbildung - Zeitschrift*, 7, 4-9.

- Wunderer, R. (1993). *Unternehmerisches Personalmanagement: Konzepte, Prognosen und Strategien für das Jahr 2000*. Frankfurt a. M. : Campus.
- Ziegler, G. (1983). Konzepte organisationspsychologischer Beratung im Überblick. In H. Liebel & G. Ziegler (Hrsg.), *Organisationspsychologische Beratung* (S. 14-65). Bamberg: Bayerische Verlagsanstalt.
- Ziegler, S. (1997). Was leisten systemische Konzepte für die Weiterentwicklung von Gruppenarbeit? In E. Koenig & G. Volmer (Hrsg.), *Praxis der Systemischen Organisationsberatung* (S. 75-88). Weinheim: Deutscher Studien Verlag.
- Zink, K. J. (1975). *Differenzierung der Theorie der Arbeitsmotivation von F. Herzberg zur Gestaltung sozio-technischer Systeme*. Frankfurt a. M.: Verlag Harri Deutsch.
- Zink, K. J. (1995). *Erfolgreiche Konzepte zur Gruppenarbeit: aus Erfahrungen lernen*. Neuwied: Luchterhand.
- Zink, K. J. (1997). Die Entwicklung der Arbeitsstrukturen im soziotechnischen Wandel – ein Überblick. In C. Heidack (Hrsg.), *Arbeitsstrukturen im Umbruch* (2. Auflage) (S. 11-28). München: Hampp.
- Zysno, P. (1998). Von Seilzug bis Brainstorming: Die Effizienz der Gruppe. In E. Witte (Hrsg.), *Sozialpsychologie der Gruppenleistung. Beiträge des 12. Hamburger Symposiums zur Methodologie der Sozialpsychologie* (S. 184-209). Lengerich: Pabst.

10 Abbildungs- und Tabellenverzeichnis

Abbildungen

Abb. 1:	Situationsfelder entsprechend dem Grad der Ungewißheit (in Anlehnung an Susman, 1976).....	25
Abb. 2:	Der Einfluß von Motivatoren und Hygienefaktoren im Zwei-Faktoren-Modell ..	37
Abb. 3:	Die erweiterte Motivationstheorie des Setzens von Zielen (Locke & Latham, 1990, zitiert nach Weinert, 1998, S. 174).....	40
Abb. 4:	Das Job-Characteristics-Modell der Arbeitsmotivation und Arbeitszufriedenheit (nach Hackman & Oldham, 1976, p. 256).....	42
Abb. 5:	Erwartete Höhe der Beziehungen zwischen den Modellebenen und deren Variablen in Abhängigkeit von dem Bedürfnis nach persönlicher Entfaltung und der Zufriedenheit mit den Kontextfaktoren (nach Schmidt & Kleinbeck, 1983, S. 81).....	43
Abb. 6:	Gegenüberstellung von TOTE- (a) und VVR-Einheit (b).....	46
Abb. 7:	Das Modell der hierarchisch-sequentiellen Handlungsorganisation (nach Volpert, 1987, S. 15)	47
Abb. 8:	Handlungsregulation bei zwei Kooperationspartnern (nach Oesterreich & Resch, 1985, S. 277).....	51
Abb. 9:	Zuordnung von Tätigkeitsmerkmalen zu Eigenschaften von soziotechnischen Systemen (aus Richter, Jordan & Pohlandt, 1994, S. 264).....	57
Abb. 10:	Die Entstehung und Entwicklung der OE (nach Richter, 1994, S. 212)	69
Abb. 11:	Human-prozessuale und techno-strukturelle Ansätze (nach Friedlander & Brown, 1974, p. 315).....	71
Abb. 12:	Entscheidungsbefugnisse von acht teilautonomen Arbeitsgruppen (nach Gulowen 1972, aus Ulich, 1998, S. 200)	90
Abb. 13:	Abstimmungs- bzw. Zielstellungs- und Entscheidungsgegenstände von kooperativen Arbeitstätigkeiten als Grundlage der Einteilung in Gruppenarten (Hacker, 1994, S. 63).....	92
Abb. 14:	Formen der Gruppenarbeit (nach Antoni, 1996, S. 14).....	97
Abb. 15:	Direkte und indirekte Unternehmensbereiche (Adenauer et al., 1999, S. 33)	130
Abb. 16:	Zur Relevanz interner Kundenzufriedenheit (Neuhaus, 1996, S. 160).....	138
Abb. 17:	Funktionale Merkmale verschiedener Typen von Entwicklungsaufgaben (Nippa & Reichwald, 1990; entnommen aus Ulich, 1998, S. 239).....	145
Abb. 18:	Evaluationsdesign	160
Abb. 19:	Beteiligung an Zielvereinbarungen (Anzahl der Teams)	194
Abb. 20:	Mitverantwortung für das Budget (Anzahl der Teams)	195
Abb. 21:	Durchschnittliche prozentuale Arbeitsaufteilung im Team.....	195
Abb. 22:	Durchschnittliche prozentuale Aufteilung der Personalführung im Team.....	196
Abb. 23:	Veranlassung von Teamgesprächen (Anzahl der Teams).....	197
Abb. 24:	Durchschnittliche Aufgabenverteilung bei Teamkoordinatoren.....	199
Abb. 25:	Einschätzung von Rahmenbedingungen der Umsetzung von Teamarbeit	203
Abb. 26:	Entwicklung der Arbeitszufriedenheit bei den drei Mitarbeitergruppen.....	205
Abb. 27:	Einschätzung der Kollegenunterstützung bei den drei Mitarbeitergruppen	206
Abb. 28:	Einschätzung gemeinsamer Entscheidungen im Team bei den drei Mitarbeitergruppen	209
Abb. 29:	Einschätzung des Informationsflusses bei den drei Mitarbeitergruppen.....	211
Abb. 30:	Häufigkeit selbständig übernommener Aufgaben.....	216
Abb. 31:	Veränderungen des gewünschten zeitlichen Anteils an Koordinationsaufgaben des Teamkoordinators bei den drei Mitarbeitergruppen.....	220

Abb. 32:	Mittelwerte der gewünschten Eigenschaften des Teamkoordinators.....	221
Abb. 33:	Retrospektive Einschätzungen von Rahmenbedingungen für die Umsetzung der Arbeitsorganisation Teamarbeit bei der dritten Befragung	229
Abb. 34:	Mittelwerte der Einschätzung von Zeitdruck und Arbeitsbelastung durch die junge (JG), die mittlere (MG) und die ältere Gruppe (ÄG) bei der dritten Befragung.....	230
Abb. 35:	Mittelwerte der retrospektiv eingeschätzten Auswirkungen der Ergebnisrückmeldungen bei der dritten Befragung	232
Abb. 36:	Mittelwerte der retrospektiv eingeschätzten Auswirkungen der Teamarbeit bei der dritten Befragung	235
Abb. 37:	Ausprägungen der Skalen Arbeitszufriedenheit, Informationsfluß im Team und Kollegenunterstützung in Abhängigkeit von der regelmäßigen Durchführung und der Qualität von Zielvereinbarungen	237
Abb. 38:	Zufriedenheit mit der Teamarbeit (von 1 sehr unzufrieden bis 7 sehr zufrieden) im Extremgruppenvergleich: Positive bzw. negative Ausprägung der Variablen Arbeitszufriedenheit, Kollegenunterstützung und Informationsfluß bei der dritten Befragung.....	248
Abb. 39:	Zufriedenheit mit der Teamarbeit (von 1 sehr unzufrieden bis 7 sehr zufrieden) im Extremgruppenvergleich: Positivste bzw. negativste Veränderungen bei den Variablen Arbeitszufriedenheit, Kollegenunterstützung und Informationsfluß (EZP3-1)	250
Abb. 40:	Zufriedenheit interner Kunden mit einzelnen Aspekten der Dienstleistungsqualität (n = 44).....	252

Tabellen

Tab. 1:	Mögliche positive Auswirkungen der Einführung von Arbeit in teilautonomen Arbeitsgruppen (Ulich, 1998, S. 247)	2
Tab. 2:	Gestaltungskonzepte in Abhängigkeit von Merkmalen der Arbeitssituation (nach Cummings & Blumberg, 1987, p. 44).....	35
Tab. 3:	Aspekte der Arbeitsteilung und -kombination (Arbeitsgeschlossenheit) mit Einfluß auf psychische Arbeitstätigkeitsformen (Hacker, 1998, S. 139).....	86
Tab. 4:	Aufgabenzusammenhang, Kooperationsform und Selbstregulationsmöglichkeiten (nach Alioth, 1980, S. 42)	89
Tab. 5:	Ausgewählte Ergebnisse der MIT-Studie (nach Womack, Jones & Roos, 1992, S. 97).....	108
Tab. 6:	Idealtypische Gegenüberstellung tayloristischer, toyotistischer und teilautonomer Gruppenarbeit	110
Tab. 7:	Vergleich zwischen Gestaltungsprinzipien des soziotechnischen Systemansatzes (STS) und Lean Production (LP) (Niepce & Molleman, 1998, p. 272)....	112
Tab. 8:	Befragungen der Leiter von Organisationseinheiten und Teams mittels Interview (I) und Fragebogen (F).....	176
Tab. 9:	Fragebögen von Teamkoordinatoren.....	176
Tab. 10:	Vollständige Fragebogensätze und Teams pro Organisationseinheit	177
Tab. 11:	Demographische Daten (n=112)	178
Tab. 12:	Korrelationen zwischen Alter, OE- und Betriebszugehörigkeit (Rangkorrelation nach Spearman, $p < .05$).....	179
Tab. 13:	Interviews mit internen Kunden der Organisationseinheiten	180
Tab. 14:	Klassifikation von Effektgrößen für untersuchungsrelevante Signifikanztests (in Anlehnung an Bortz & Döring, 1995, S. 568).....	184

Tab. 16:	Veränderungen der durchschnittlichen Arbeitszufriedenheit im Team (EZP3-1).....	205
Tab. 17:	Mittelwerte und Standardabweichungen der Skala Unterstützung durch Kollegen in der Gesamtstichprobe (n = 122).....	206
Tab. 18:	Veränderungen der durchschnittlich eingeschätzten Kollegenunterstützung im Team (EZP3-1)	207
Tab. 19:	Mittelwerte und Standardabweichungen des Items <i>gemeinsame Entscheidungen im Team</i> in der Gesamtstichprobe (n = 119).....	209
Tab. 20:	Veränderungen der durchschnittlichen Einschätzung gemeinsamer Entscheidungen im Team (EZP3-1).....	210
Tab. 21:	Mittelwerte und Standardabweichungen der Skala <i>Informationsfluß im Team</i> in der Gesamtstichprobe (n = 122).....	211
Tab. 22:	Veränderungen des durchschnittlich eingeschätzten Informationsflusses im Team (EZP3-1)	212
Tab. 23:	Mittelwerte und Standardabweichungen der Skala <i>soziale Transparenz</i> in der Gesamtstichprobe (n = 122).....	212
Tab. 24:	Veränderungen der durchschnittlichen Einschätzung sozialer Transparenz im Team (EZP3-1)	213
Tab. 25:	Mittelwerte und Standardabweichungen der siebenstufigen Skala <i>Wissen über Kernaufgaben</i> in der Gesamtstichprobe (n = 122).....	213
Tab. 26:	Veränderungen des Wissens über Kernaufgaben bei einzelnen Teams ($t_3 - t_1$).....	213
Tab. 27:	Korrelationen zwischen den Einschätzungen zum Informationsfluß und zur Transparenz.....	214
Tab. 28:	Mittelwerte und Standardabweichungen der Skala <i>Autonomie</i> in der Gesamtstichprobe (n = 122).....	214
Tab. 29:	Veränderungen der durchschnittlichen Einschätzung individueller Autonomie im Team (EZP3-1)	215
Tab. 30:	Mittelwerte und Standardabweichungen der Skala <i>kollektive Selbstregulation</i> in der Gesamtstichprobe (n = 120).....	215
Tab. 31:	Veränderungen der durchschnittlichen Einschätzung kollektiver Selbstregulation im Team zwischen der ersten und der dritten Befragung	215
Tab. 32:	Mittelwerte und Standardabweichungen des Einzelitems zum Entscheidungsspielraum in der Gesamtstichprobe (n = 120).....	217
Tab. 33:	Veränderungen der durchschnittlichen Einschätzung eines ausreichenden Entscheidungsspielraumes im Team (EZP3-1).....	217
Tab. 34:	Korrelationen zwischen den Einschätzungen zur Selbstständigkeit.....	218
Tab. 35:	Mittelwerte und Standardabweichungen der Zufriedenheit mit der Funktion Teamkoordinator in der Gesamtstichprobe (n = 120).....	218
Tab. 36:	Veränderungen der durchschnittlichen Einschätzung der Zufriedenheit mit der Funktion Teamkoordinator im Team (EZP3-1).....	218
Tab. 37:	Gewünschter Anteil an Koordinationsaufgaben (in %) bei Teamkoordinatoren in der Gesamtstichprobe (n = 116).....	219
Tab. 38:	Veränderungen des durchschnittlich gewünschten zeitlichen Anteils an Koordinationsaufgaben des Teamkoordinators im Team (EZP3-1).....	220
Tab. 39:	Mittelwerte und Standardabweichungen der Zufriedenheit mit dem Vorgesetzten bei Teams ohne Leiterwechsel (n = 78)	222
Tab. 40:	Veränderungen der durchschnittlichen Zufriedenheit mit dem Vorgesetzten (EZP3-1) bei Teams ohne Leiterwechsel.....	222
Tab. 41:	Mittelwerte und Standardabweichungen der Information durch den Vorgesetzten bei Teams ohne Leiterwechsel (n = 78)	223

Tab. 42:	Veränderungen der durchschnittlich eingeschätzten Information durch den Vorgesetzten (EZP3-1) bei Teams ohne Leiterwechsel	223
Tab. 43:	Mittelwerte und Standardabweichungen von Items im Bereich Entscheidungen des Vorgesetzten im Team bei Teams ohne Leiterwechsel.....	223
Tab. 44:	Veränderungen der durchschnittlichen Einschätzung von Items im Bereich Entscheidungen des Vorgesetzten im Team (EZP3-1) bei Teams ohne Leiterwechsel	224
Tab. 45:	Mittelwerte und Standardabweichungen der Unterstützung durch den Vorgesetzten bei Teams ohne Leiterwechsel (n = 78)	224
Tab. 46:	Veränderungen der durchschnittlichen Einschätzung der Unterstützung durch den Vorgesetzten im Team bei Teams ohne Leiterwechsel.....	225
Tab. 47:	Korrelationen zwischen den Fragen zum Vorgesetzten zum dritten Erhebungszeitpunkt bei Teams ohne Leiterwechsel (n = 78).....	225
Tab. 48:	Korrelationen zwischen den Differenzen (EZP3-1) der Fragen zum Vorgesetzten (n = 78).....	225
Tab. 49:	Mittelwerte und Standardabweichungen der Skala <i>Qualifikationseinsatz</i> in der Gesamtstichprobe (n = 122).....	226
Tab. 50:	Veränderungen der durchschnittlichen Einschätzung des Qualifikationseinsatzes im Team (EZP3-1).....	226
Tab. 51:	Mittelwerte und Standardabweichungen des Items zur Flexibilität in der Gesamtstichprobe (n = 122).....	226
Tab. 52:	Veränderungen der durchschnittlichen Einschätzung der Flexibilität im Team (EZP3-1)	227
Tab. 53:	Mittelwerte und Standardabweichungen der Skala <i>Qualität der Zielvereinbarungen</i> (n = 73)	228
Tab. 54:	Mittelwerte und Standardabweichungen der Zufriedenheit mit Zielvereinbarungen und mit der Durchführung der Gespräche	228
Tab. 55:	Korrelationen zwischen den Einschätzungen zum Bereich Zielvereinbarungen (n = 68 bis 73).....	229
Tab. 56:	Mittelwerte und Standardabweichungen der Einzelitems KoArb und AbAuf in der Gesamtstichprobe	230
Tab. 57:	Veränderungen der durchschnittlichen Einschätzung der Variablen KoArb und AbAuf im Team (EZP3-1).....	231
Tab. 58:	Mittelwerte und Standardabweichungen des Einzelitems zum Vorbereitetsein für die Zusammenarbeit im Team in der Gesamtstichprobe (n = 121)	234
Tab. 59:	Veränderungen der teambezogenen durchschnittlichen Einschätzung der subjektiven Vorbereitung für die Zusammenarbeit im Team (EZP3-1)	234
Tab. 60:	Korrelationen zwischen dem Auftreten von Konflikten und der Durchsetzung von Einzelinteressen (DurchInt) und Ergebnisvariablen für alle drei Erhebungszeitpunkte (EZP) und die Differenzwerte (EZP3-1) (n = 121)	238
Tab. 61:	Regressionsanalysen zur Vorhersage der Arbeitszufriedenheit.....	241
Tab. 62:	Regressionsanalysen zur Vorhersage von Veränderungen der Arbeitszufriedenheit	241
Tab. 63:	Ergebnisse der Regressionsanalysen zur Vorhersage der Arbeitszufriedenheit anhand von Rahmenbedingungen	242
Tab. 64:	Regressionsanalysen zur Vorhersage des Informationsflusses im Team.....	243
Tab. 65:	Regressionsanalysen zur Vorhersage von Veränderungen des Informationsflusses im Team.....	243
Tab. 66:	Ergebnisse der Regressionsanalysen zur Vorhersage des Informationsflusses anhand von Rahmenbedingungen	244
Tab. 67:	Regressionsanalysen zur Vorhersage der Kollegenunterstützung	244

Tab. 68:	Regressionsanalysen zur Vorhersage von Veränderungen der Kollegenunterstützung.....	245
Tab. 69:	Ergebnisse der Regressionsanalysen zur Vorhersage der Kollegenunterstützung anhand von Rahmenbedingungen	245
Tab. 70:	Extremgruppenvergleiche der jeweils sieben Teams mit den höchsten bzw. niedrigsten Merkmalsausprägungen im Teamdurchschnitt zum EZP3: t-Werte und Effektgrößen	247
Tab. 71:	Extremgruppenvergleiche der jeweils sieben Teams mit den stärksten positiven bzw. negativen Veränderungen im Teamdurchschnitt: t-Werte und Effektgrößen	249

11 Anhang

Inhalt

11.1 Anhang A: Erhebungsinstrumente.....	313
Anhang A-1: Fragebögen der Teammitglieder	313
Anhang A-2: Fragebögen der Teamkoordinatoren	320
Anhang A-3: Fragebogen der Leiter der Organisationseinheit	324
Anhang A-4: Fragebogen der Leiter der Teams.....	326
Anhang A-5: Interviewleitfaden der Leiter der Organisationseinheit EZP1	328
Anhang A-6: Interviewleitfaden der Leiter der Organisationseinheit EZP3	329
Anhang A-7: Interviewleitfaden der Leiter der Teams EZP1	330
Anhang A-8: Interviewleitfaden der Leiter der Teams EZP3	331
Anhang A-9: Interviewleitfaden der internen Kunden.....	333
11.2 Anhang B: Tabellen	335
Tab. B-1: Mittelwerte und Standardabweichungen der Arbeitszufriedenheit bei drei Mitarbeitergruppen	335
Tab. B-2: Mittelwerte und Standardabweichungen der Unterstützung durch Kollegen bei drei Mitarbeitergruppen	335
Tab. B-3: Mittelwerte und Standardabweichungen der Einschätzung gemeinsamer Entscheidungen im Team bei drei Mitarbeitergruppen.....	335
Tab. B-4: Mittelwerte und Standardabweichungen der Einschätzung zum Informationsfluß im Team bei drei Mitarbeitergruppen.....	335
Tab. B-5: Mittelwerte und Standardabweichungen selbständig übernommener Aufgaben (1 nie bis 5 immer)	335
Tab. B-6: Mittelwerte und Standardabweichungen des gewünschten zeitlichen Anteils an Koordinationsaufgaben bei drei Mitarbeitergruppen.....	336
Tab. B-7: Mittelwerte und Standardabweichungen der gewünschten Eigenschaften des Teamkoordinators (von 1 stimmt überhaupt nicht / nie bis 5 stimmt auf jeden Fall / immer)	336
Tab. B-8: Mittelwerte und Standardabweichungen von Rahmenbedingungen (1 sehr behindert bis 5 sehr begünstigt) (n = 121)	336
Tab. B-9: Mittelwerte und Standardabweichungen der Rahmenbedingungen Arbeitsbelastung und Zeitdruck bei drei Mitarbeitergruppen (EZP3)	336
Tab. B-10: Mittelwerte und Standardabweichungen retrospektiv eingeschätzter Auswirkungen der Ergebnismeldungen und der Teamarbeit (1 Verschlechterung bis 5 Verbesserung) (EZP3) (n = 121)	337
Tab. B-11: Ausprägungen der Skalen Arbeitszufriedenheit, Informationsfluß im Team und Kollegenunterstützung (EZP3) in Abhängigkeit von der regelmäßigen Durchführung und der Qualität von Zielvereinbarungen	337
Tab. B-12: Korrelation zwischen der Arbeitszufriedenheit und Variablen zur Einschätzung der Arbeitssituation zu jedem Erhebungszeitpunkt (EZP1,2,3) und Korrelation zwischen den Differenzen (EZP3-1).....	337
Tab. B-13: Korrelation zwischen der Kollegenunterstützung und Variablen zur Einschätzung der Arbeitssituation zu jedem Erhebungszeitpunkt (EZP1,2,3) und Korrelation zwischen den Differenzen (EZP3-1).....	338

Tab. B-14:	Korrelation zwischen dem Informationsfluß und Variablen zur Einschätzung der Arbeitssituation zu jedem Erhebungszeitpunkt (EZP1,2,3) und Korrelation zwischen den Differenzen (EZP3-1)	338
Tab. B-15:	Korrelation zwischen Variablen zur Einschätzung der Arbeitssituation zum Erhebungszeitpunkt 1	338
Tab. B-16:	Korrelation zwischen Variablen zur Einschätzung der Arbeitssituation zum Erhebungszeitpunkt 2	339
Tab. B-17:	Korrelation zwischen Variablen zur Einschätzung der Arbeitssituation zum Erhebungszeitpunkt 3	339
Tab. B-18:	Korrelation der Differenzwerte (Erhebungszeitpunkt 3 - 1) zwischen Variablen zur Einschätzung der Arbeitssituation.....	339
Tab. B-19:	Extremgruppenvergleiche der jeweils sieben Teams mit den höchsten bzw. niedrigsten Merkmalsausprägungen im Teamdurchschnitt zum EZP3: Mittelwerte, Standardabweichungen, t-Werte und Effektgrößen	340
Tab. B-20:	Extremgruppenvergleiche der jeweils sieben Teams mit den stärksten positiven bzw. negativen Veränderungen im Teamdurchschnitt: Mittelwerte, Standardabweichungen, t-Werte und Effektgrößen	341
Tab. B-21:	Zufriedenheit mit der Teamarbeit (von 1 sehr unzufrieden bis 7 sehr zufrieden) im Extremgruppenvergleich: Positive bzw. negative Ausprägung (EZP3) sowie Veränderungen (EZP3-1) der Variablen Arbeitszufriedenheit, Kollegenunterstützung und Informationsfluß bei der dritten Befragung	341
Tab. B-22:	Mittelwerte und Standardabweichungen einzelner Aspekte der Kundenorientierung: Zufriedenheit (1 sehr unzufrieden bis 5 sehr zufrieden), Wichtigkeit von Veränderungen (1 unwichtig bis 5 wichtig) und erfolgte Veränderung (1 starke Verschlechterung bis 5 starke Verbesserung) (n = 44) ..	342

11.1 Anhang A: Erhebungsinstrumente

Bei den Fragebögen der Teammitglieder und Teamkoordinatoren wurden die meisten Fragen bei allen drei Befragungen gestellt. Nur wenn dies nicht der Fall war, werden die entsprechenden Fragen mit EZP1, EZP2 und/oder EZP3 (EZP = Erhebungszeitpunkt) gekennzeichnet. Alle Erhebungsinstrumente werden verkleinert dargestellt.

Anhang A-1: Fragebögen der Teammitglieder

Fragebogen zur Teamarbeit

Sehr geehrte(r) Mitarbeiter(in) !

Zur Zeit wird in Ihrer Organisationseinheit Teamarbeit eingeführt. Um im laufenden Prozeß Optimierungsmöglichkeiten herauszufinden, wird in Zusammenarbeit mit dem Lehrstuhl für Wirtschafts- und Sozialpsychologie der Katholischen Universität Eichstätt diese Befragung durchgeführt. Dadurch schaffen Sie wichtige Voraussetzungen für Veränderungen und Verbesserungen sowohl in Ihrem Team als auch in Ihrer gesamten Organisationseinheit. Um den Fragebogen auszufüllen, benötigen Sie etwa 15 - 20 Minuten. Wir bitten Sie, durch das sorgfältige Ausfüllen dieses Fragebogens zu dieser wissenschaftlichen Untersuchung beizutragen.

Wir garantieren Ihnen absolute Anonymität !

Um Hinweise über den Verlauf der Teamarbeit zu erhalten, brauchen wir Ihre Aussagen mehrmals. Damit die Anonymität gewährleistet bleibt, bitten wir Sie, ein persönliches Kennwort sowie eine einheitliche Bezeichnung für Ihr Team mit bis zu zehn Buchstaben zu notieren und bei weiteren Befragungen zu verwenden. Bitte notieren Sie sich Ihre Kennwörter unbedingt in Ihrem Terminkalender !

Persönliches Kennwort:	Bezeichnung Team:	OE:	Fragebogen
------------------------	-------------------	-----	------------

Bitte beantworten Sie die Fragen ganz offen, zügig und, abgesehen vom Schreibmaterial, ohne Hilfsmittel. Nur so kann ein realistisches Bild entstehen, aufgrund dessen wissenschaftliche Aussagen möglich sind.

Die Ergebnisse werden Ihnen nach der Auswertung zurückgemeldet.

Für Ihre Teilnahme bedanken wir uns schon jetzt !

Bitte beantworten Sie folgende Fragen zum Bereich Information.

	stimmt überhaupt nicht (nie)	stimmt kaum (selten)	stimmt teils-teils (manchmal)	stimmt ziemlich (oft)	stimmt auf jeden Fall (immer)
Über wichtige Dinge und Vorgänge werden wir von unserem direkten Vorgesetzten ausreichend informiert.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Unser direkter Vorgesetzter gibt uns die wichtigsten Informationen weiter.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Wir müssen uns um zusätzliche Informationen von unserem direkten Vorgesetzten bemühen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Wir werden von unserem direkten Vorgesetzten ausreichend informiert, um unsere Arbeitsaufgaben effektiv zu erledigen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Von unserem direkten Vorgesetzten erhalten wir Informationen rechtzeitig.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Unter uns Kollegen können wir über alles reden, was die Firma betrifft.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Wichtige Informationen werden unter uns Kollegen offen ausgetauscht.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Unklarheiten werden im Gespräch mit den Teamkollegen geklärt.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Im Team werden Informationen selten rechtzeitig weitergegeben.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Beantworten Sie jetzt bitte folgende Fragen zum Bereich Zielvereinbarungen.

Werden in Ihrem Team Ziele vereinbart? ja nein

... wenn ja, beantworten Sie bitte die Fragen 11 - 17, wenn nein weiter mit Frage 18.

	stimmt überhaupt nicht (nie)	stimmt kaum (selten)	stimmt teils-teils (manchmal)	stimmt ziemlich (oft)	stimmt auf jeden Fall (immer)
Es ist realistisch, die Zielvereinbarungen zu erreichen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Die Zielvereinbarungen sind so klar und eindeutig, daß jeder weiß, was erreicht werden soll.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Unsere Ziele sind exakt bestimmt, so daß genau überprüft werden kann, ob wir die Ziele erreichen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Der Zeitraum, in dem wir unsere Ziele erreichen sollen, ist klar festgelegt.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Für uns im Team sind die vereinbarten Ziele akzeptabel.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Mit den vereinbarten Zielen bin ich insgesamt ...

sehr unzufrieden 1 2 3 4 5 6 7 sehr zufrieden

Mit der Durchführung der Zielvereinbarungsgespräche bin ich insgesamt ...

sehr unzufrieden 1 2 3 4 5 6 7 sehr zufrieden

Bitte beantworten Sie jetzt folgende Fragen zu Ihrer Arbeit.

	stimmt überhaupt nicht (nie)	stimmt kaum (selten)	stimmt teils-teils (manchmal)	stimmt ziemlich (oft)	stimmt auf jeden Fall (immer)
Wenn nötig, helfen einem die Teamkollegen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Bei dieser Arbeit kann man das tun, was man am besten kann.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Bei dieser Arbeit kann man alle seine Kenntnisse und Fähigkeiten einsetzen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Die Bewegungsfreiheit am Arbeitsplatz ist groß.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Man weiß Bescheid, was seine Teamkollegen (-innen) eigentlich tun.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Man kann sich seine Arbeit selbständig einteilen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Nach der Einführung von Teamarbeit haben einzelne versucht, jeweils eigene Interessen durchzusetzen (nur EZP3).	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Bei dieser Arbeit kann man zu wenig zeigen, was man kann.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Man weiß, wie die Arbeit in dieser Abteilung abläuft.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Wir arbeiten jetzt richtig als Team zusammen. (nur EZP3)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Die Anforderungen dieser Arbeit stimmen mit meiner Qualifikation überein.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Um im Team zusammenzuarbeiten, sind wir genügend vorbereitet.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Man ist darüber im Bild, was in anderen Abteilungen getan wird.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Die Teamkollegen (-innen) setzen sich für einen ein.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Man kann sein Arbeitstempo selbst bestimmen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Um im Team zu arbeiten, brauchen wir nichts Neues hinzuzulernen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Nach der Einführung von Teamarbeit hat es Konflikte zwischen Teammitgliedern gegeben. (nur EZP3)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Es ist einem genau vorgeschrieben, wie man seine Arbeit machen muß.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Man hält im Team gut zusammen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Man fühlt sich bei der Arbeit stark beaufsichtigt und kontrolliert.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Für diese Arbeit müßten mehr Qualifizierungsmöglichkeiten zur Verfügung gestellt werden.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Wir sind jetzt ein richtiges Team. (nur EZP3)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Bei uns sind einzelne Aufgabengebiete gut aufeinander abgestimmt.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Zur Erfüllung der verschiedenen Arbeitsaufgaben sind Tätigkeiten ausreichend koordiniert.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
In der Übernahme anderer Aufgabenbereiche bin ich weitgehend flexibel.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

	stimmt überhaupt nicht (nie)	stimmt kaum (selten)	stimmt teils-teils (manchmal)	stimmt ziemlich (oft)	stimmt auf jeden Fall (immer)
Meine Arbeit macht mir Spaß, aber man sollte nicht zu viel erwarten. (nur EZP1)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich habe richtige Freude an der Arbeit.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Meine Arbeit läuft immer im gleichen Trott; daran kann man nichts machen. (nur EZP1)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Insgesamt gesehen: Die Arbeit ist wirklich interessant und befriedigend.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	nein	eher nein	weder ja noch nein	eher ja	ja
Gibt Ihnen Ihre Arbeit genügend Möglichkeiten, Ihre Fähigkeiten zu gebrauchen?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sind Sie mit Ihren Aufstiegsmöglichkeiten zufrieden?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sind Sie mit dem Arbeitstempo zufrieden?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Wenn Sie noch einmal zu entscheiden hätten, würden Sie dann wieder den gleichen Beruf wählen?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Über die Kernaufgaben der Organisationseinheit weiß ich ...

sehr wenig 1 2 3 4 5 6 7 sehr viel

Über die Themen und Aufgaben meiner Teamkollegen weiß ich ...

sehr wenig 1 2 3 4 5 6 7 sehr viel

Über die Kernaufgaben meines Teams weiß ich ...

sehr wenig 1 2 3 4 5 6 7 sehr viel

Über die Kernaufgaben der anderen Teams in meiner Organisationseinheit weiß ich ...

sehr wenig 1 2 3 4 5 6 7 sehr viel

	sehr negativ						sehr positiv
Die Zusammenarbeit innerhalb meines Teams empfinde ich als ... (nur EZP2 und 3)	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 5	<input type="radio"/> 6	<input type="radio"/> 7
Die Zusammenarbeit zwischen meinem und anderen Teams innerhalb der Organisationseinheit empfinde ich als ... (nur EZP2 und 3)	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 5	<input type="radio"/> 6	<input type="radio"/> 7

Die Möglichkeiten, meinem Vorgesetzten zu zeigen, was ich kann, haben sich seit der Einführung von Teamarbeit ... (nur EZP2 und 3)

sehr verbessert verbessert etwas verbessert nicht verändert etwas verschlechtert verschlechtert sehr verschlechtert

Bitte beantworten Sie jetzt folgende Fragen zum Bereich Teamkoordinator.

Daß der Teamkoordinator den Informationsfluß fördert, finde ich ...

besonders unwichtig 1 2 3 4 5 6 7 besonders wichtig

Daß der Teamkoordinator Konflikte aufzeigt und Lösungen anregt, finde ich ...

besonders unwichtig ○1 ○2 ○3 ○4 ○5 ○6 ○7 besonders wichtig

Insgesamt bin ich mit der Funktion „Teamkoordinator“ (nicht die Person !)...

sehr unzufrieden ○1 ○2 ○3 ○4 ○5 ○6 ○7 sehr zufrieden

Wie würden Sie sich den idealen Teamkoordinator wünschen?

Den idealen Teamkoordinator wünsche ich mir als ...	stimmt überhaupt nicht (nie)	stimmt kaum (selten)	stimmt teils-teils (manchmal)	stimmt ziemlich (oft)	stimmt auf jeden Fall (immer)
Berater	○	○	○	○	○
Steuerer	○	○	○	○	○
Unterstützer	○	○	○	○	○
Fachmann	○	○	○	○	○
Leiter	○	○	○	○	○
Problemlöser	○	○	○	○	○
Macher	○	○	○	○	○

Welchen zeitlichen Anteil für Koordinationsaufgaben im Vergleich zu operativen Aufgaben sollte Ihrer Ansicht nach die Funktion des Teamkoordinators haben ?

Koordinationsaufgaben	_____	%
Operative Aufgaben	_____	%
	100	%

Nehmen Sie bitte zu folgenden Aussagen über Ihren direkten Vorgesetzten Stellung.

	stimmt überhaupt nicht (nie)	stimmt kaum (selten)	stimmt teils-teils (manchmal)	stimmt ziemlich (oft)	stimmt auf jeden Fall (immer)
Ich habe einen guten Kontakt zu meinem Vorgesetzten.	○	○	○	○	○
Mein Vorgesetzter interessiert sich für die Belange seiner Mitarbeiter.	○	○	○	○	○
Ich empfinde die Entscheidungen und Handlungsweisen meines Vorgesetzten oft als ungerecht.	○	○	○	○	○
Ich halte meinen Vorgesetzten für kompetent und fähig.	○	○	○	○	○
Mein Vorgesetzter ist in vielen Dingen sehr verschlossen.	○	○	○	○	○
Mein Vorgesetzter handelt stets zielgerichtet.	○	○	○	○	○
Unser direkter Vorgesetzter unterstützt, daß wir im Team selbständig arbeiten.	○	○	○	○	○
Als Team ist die Zusammenarbeit mit unserem direkten Vorgesetzten schwierig.	○	○	○	○	○
Bei Schwierigkeiten unterstützt uns unser direkter Vorgesetzter.	○	○	○	○	○
Unser direkter Vorgesetzter fördert uns als Team.	○	○	○	○	○
Unser direkter Vorgesetzter räumt uns genügend Handlungsspielraum ein, um unsere Aufgaben flexibel zu handhaben.	○	○	○	○	○

Wie zufrieden sind Sie insgesamt mit Ihrem direkten Vorgesetzten ?

sehr unzufrieden ○1 ○2 ○3 ○4 ○5 ○6 ○7 sehr zufrieden

Bitte beantworten Sie folgende Fragen zum Bereich Entscheidungen.

	stimmt überhaupt nicht (nie)	stimmt kaum (selten)	stimmt teils-teils (manchmal)	stimmt ziemlich (oft)	stimmt auf jeden Fall (immer)
Entscheidungen unseres Vorgesetzten sind für uns im Team transparent.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Unser direkter Vorgesetzter trifft Entscheidungen rechtzeitig.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Im Team werden Entscheidungen unseres direkten Vorgesetzten konsequent umgesetzt.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Unser Entscheidungsspielraum im Team ist zu eng.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Entscheidungen im Team treffen wir gemeinsam.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Welche der folgenden Aufgaben übernimmt Ihr Team selbständig ?

	nie	selten	manchmal	oft	immer
Gemeinsame Zielvereinbarungen (OE-Team)	<input type="radio"/>				
Planung der Arbeitsorganisation und -ausführung	<input type="radio"/>				
Auswahl von Arbeitsmethoden zur Zielerreichung	<input type="radio"/>				
Planung der An- und Abwesenheit	<input type="radio"/>				
Vertreterregelung	<input type="radio"/>				
Einarbeitung neuer Mitarbeiter	<input type="radio"/>				
Erhebung des Qualifikationsbedarfes	<input type="radio"/>				
Ständige Optimierung der Arbeitsabläufe (KVP)	<input type="radio"/>				
Reflexion von Gruppenprozessen	<input type="radio"/>				

Bitte beantworten Sie jetzt folgende Fragen zum Bereich Qualifizierung.

Haben Sie seit der letzten Befragung vor 6 Monaten an Qualifizierungsmaßnahmen (z.B. Workshops) zur Teamarbeit teilgenommen? (nur EZP2 und 3) ja nein
Wenn ja:

In welchem Ausmaß konnten Sie – insgesamt betrachtet - dabei gewonnene Erfahrungen und Erkenntnisse in den Teamalltag, also in die Praxis umsetzen ?

sehr geringe Umsetzung ○1 ○2 ○3 ○4 ○5 ○6 ○7 sehr hohe Umsetzung

Wie zufrieden sind Sie insgesamt mit Qualifizierungsmöglichkeiten zur Teamarbeit? (nur EZP2 und 3)

sehr unzufrieden ○1 ○2 ○3 ○4 ○5 ○6 ○7 sehr zufrieden

Bitte schätzen Sie rückwirkend ein, welchen Einfluß die Einführung von Teamarbeit auf die unten genannten Bereiche (z. B. Zufriedenheit mit der Arbeit) insgesamt ausgeübt hat. (nur EZP2 und 3)

	Ver- schlechterung	eher Ver- schlechterung	kein Ein- fluß	eher Verbes- serung	Verbesserung
Zufriedenheit mit Ihrer Arbeit	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Zufriedenheit mit Ihrem Vorgesetzten	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Zusammenarbeit in Ihrem Team	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

	Ver- schlechterung	eher Ver- schlechterung	kein Ein- fluß	eher Verbes- serung	Verbesserung
Informationsfluß in Ihrem Team	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Produktivität Ihres Teams	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kundenorientierung Ihres Teams	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Bitte schätzen Sie rückwirkend ein, welchen Einfluß die Rückmeldung der Fragebogenergebnisse im Rahmen der „Evaluation Teamarbeit“ auf die unten genannten Bereiche (z. B. Zufriedenheit mit der Arbeit) insgesamt ausgeübt hat. (nur EZP2 und 3)

	Ver- schlechterung	eher Ver- schlechterung	kein Ein- fluß	eher Verbes- serung	Verbesserung
Zufriedenheit mit Ihrer Arbeit	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Zufriedenheit mit Ihrem Vorgesetzten	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Zusammenarbeit in Ihrem Team	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Informationsfluß in Ihrem Team	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Produktivität Ihres Teams	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kundenorientierung Ihres Teams	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Wie zufrieden sind Sie insgesamt mit der Teamarbeit bei der Audi AG ? (nur EZP3)

sehr unzufrieden 1 2 3 4 5 6 7 sehr zufrieden

Wie zufrieden sind Sie insgesamt mit den Ergebnismeldungen im Rahmen der Evaluation ? (nur EZP3)

sehr unzufrieden 1 2 3 4 5 6 7 sehr zufrieden

Bitte schätzen Sie nun rückwirkend die Rahmenbedingungen für die Umsetzung der Arbeitsorganisation Teamarbeit ein. (nur EZP3)

Die Umsetzung der Arbeitsorganisation Teamarbeit wurde durch ...

	sehr be- günstigt	eher be- günstigt	weder noch	eher be- hindert	sehr be- hindert
Zeitdruck	<input type="radio"/>				
Arbeitsbelastung	<input type="radio"/>				
Akzeptanz der Teamarbeit bei den Mitarbeitern	<input type="radio"/>				
Meinungsführer in der OE	<input type="radio"/>				
Kunden	<input type="radio"/>				
Leiter von Teams	<input type="radio"/>				
Organisationsstruktur	<input type="radio"/>				
Struktur der Arbeitsinhalte	<input type="radio"/>				

Das Ausmaß an Selbstverantwortung des Teams halte ich für ... (nur EZP3)

völlig unzureichend 1 2 3 4 5 6 7 völlig ausreichend

Wie viele Jahre sind Sie schon Mitarbeiter/Mitarbeiterin bei der Audi AG ? (nur EZP1)	<input type="radio"/> bis 5 <input type="radio"/> 6-15 <input type="radio"/> mehr als 15
Wie viele Jahre arbeiten Sie schon in Ihrer jetzigen Organisationseinheit ? (nur EZP1)	<input type="radio"/> bis 5 <input type="radio"/> 6-15 <input type="radio"/> mehr als 15
Wie alt sind Sie ? (nur EZP1)	<input type="radio"/> bis 35 <input type="radio"/> 36-45 <input type="radio"/> mehr als 45

Recht herzlichen Dank für Ihre Mitarbeit !

Anhang A-2: Fragebögen der Teamkoordinatoren

Fragebogen für Teamkoordinatoren

Team:

1. Das Team arbeitet ... räumlich verteilt in einem Bereich
2. Die Teammitglieder sind durch die Arbeitsinhalte ...
 vollständig größtenteils teilweise wenig überhaupt nicht ...
voneinander abhängig.
3. Erfolgt unter den Teammitgliedern ein Wechsel der Arbeitstätigkeiten ?
 Ja: häufig eher häufig manchmal eher selten selten
 Nein
4. Die Zielvereinbarung erfolgt durch ...
 Leiter Leiter und Teamkoordinator Leiter und Team Keine Zielvereinbarung
5. Mitverantwortung für das Budget trägt ...
 nur der Leiter auch der Teamkoordinator auch das Team
6. Die Arbeitsaufteilung im Team erfolgt durch ...
- | | |
|-----------------|---------|
| Leiter | _____ % |
| Teamkoordinator | _____ % |
| Team | _____ % |
| Sonstige: | _____ % |
| | = 100 % |
7. Die Personalführung erfolgt durch ...
- | | |
|-----------------|---------|
| Leiter | _____ % |
| Teamkoordinator | _____ % |
| Team | _____ % |
| | = 100 % |
8. Teamgespräche werden in der Regel veranlaßt durch ...
 Leiter fester Plan Teamkoordinator Team
9. Teamgespräche erfolgen (im Durchschnitt) ... _____ mal im Monat
10. Teamgespräche dauern (im Durchschnitt) ... _____ Minuten
11. Bei den Teamgesprächen geht es ...
- | | immer | häufig | manchmal | selten | nie |
|--|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| um den Arbeitsprozeß bzw. den Arbeitsinhalt | <input type="radio"/> |
| um Arbeitsbedingungen | <input type="radio"/> |
| um soziale Themen (z.B. Zusammenarbeit, Konflikte) | <input type="radio"/> |
12. Wer nimmt an Teamgesprächen teil ?
- | | immer | häufig | manchmal | selten | nie |
|---------------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| alle Teammitglieder | <input type="radio"/> |
| Teamkoordinator | <input type="radio"/> |
| Leiter des Teams | <input type="radio"/> |
| Leiter der Organisationseinheit | <input type="radio"/> |
13. Wie häufig führen Sie im Rahmen Ihrer Funktion als Teamkoordinator Gespräche mit Ihrem Vorgesetzten ? (im Durchschnitt) _____ mal im Monat

14. Welchen Zeitanteil Ihrer Arbeitstätigkeit verwenden Sie für ...

Arbeitsaufgabe	_____ %
Fachliche Koordination	_____ %
Verantwortung für Budget, Material, ...	_____ %
Konfliktmanagement	_____ %
	= 100 %

15. Die Arbeitsorganisation „Teamarbeit“ wird derzeit durch ...

	sehr be- günstigt	eher be- günstigt	weder noch	eher be- hindert	sehr be- hindert
Zeitdruck	<input type="radio"/>				
Arbeitsbelastung	<input type="radio"/>				
Akzeptanz der Teamarbeit	<input type="radio"/>				
Meinungsführer in der OE	<input type="radio"/>				
Begleitteam	<input type="radio"/>				
Leiter von Teams	<input type="radio"/>				
Kunden	<input type="radio"/>				

16. Wenn Sie die Rahmenbedingungen für die Arbeitsorganisation „Teamarbeit“ insgesamt betrachten, sind sie derzeit ...

- günstig eher günstig weder noch eher ungünstig ungünstig ?

17. Welche Erwartungen haben Sie in bezug auf Rahmenbedingungen ? Bleiben sie ...

- günstig eher günstig weder noch eher ungünstig ungünstig ?

18. Was erwarten Sie im Hinblick auf Ihre persönlichen Karrieremöglichkeiten ?

Meine Aufgabe als Teamkoordinator halte ich für ...

- sehr karriereförderlich eher karriereförderlich weder noch
 eher karrierehinderlich sehr karrierehinderlich

19. Aus welcher Position heraus sind Sie Teamkoordinator geworden ? (nur EZP1)

- Sachbearbeiter ehemaliger Referent ehemalige Funktion Gruppenleiter

20. Waren Sie Mitglied im Fach-/Führungsentwicklungskreis ? (nur EZP1)

- nein ja, Fach ja, Führung

21. Glauben Sie, daß die Funktion „Teamkoordinator“ bei Audi langfristig eine Zukunft hat ?

- deutliches JA eher JA weder JA noch NEIN eher NEIN deutliches NEIN

22. Wie zufrieden sind Sie insgesamt mit Ihrer neuen Aufgabe als Teamkoordinator ?

- sehr zufrieden 1 2 3 4 5 6 7 sehr unzufrieden

21. Wie viele der Mitarbeiter in Ihrem Team haben schon vor der Einführung von Teamarbeit mindestens ein Jahr zusammengearbeitet ? (nur EZP2)

- bis zu 25% bis zu 50% bis zu 75% mehr als 75%

22. Für wie wichtig halten Sie Qualifizierungsangebote für Teamkoordinatoren in folgenden Bereichen: (nur EZP2)

Entscheidungsfindung im Team	sehr unwichtig	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 5	<input type="radio"/> 6	<input type="radio"/> 7	sehr wichtig
Moderation von Gruppen	sehr unwichtig	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 5	<input type="radio"/> 6	<input type="radio"/> 7	sehr wichtig
Techniken zur Visualisierung	sehr unwichtig	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 5	<input type="radio"/> 6	<input type="radio"/> 7	sehr wichtig
Konfliktmanagement	sehr unwichtig	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 5	<input type="radio"/> 6	<input type="radio"/> 7	sehr wichtig
Unterstützung bei der Reflexion von Gruppenprozessen	sehr unwichtig	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 5	<input type="radio"/> 6	<input type="radio"/> 7	sehr wichtig
Informationsmanagement	sehr unwichtig	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 5	<input type="radio"/> 6	<input type="radio"/> 7	sehr wichtig
Problemlösung im Team	sehr unwichtig	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 5	<input type="radio"/> 6	<input type="radio"/> 7	sehr wichtig

23. Haben Sie als Teamkoordinator an einem Workshop gemeinsam mit Ihrem Team teilgenommen ? (nur EZP2 und 3) ja nein

Wenn ja:

In welchem Ausmaß konnten Sie dabei gewonnene Erfahrungen und Erkenntnisse in den Teamalltag, also in die Praxis umsetzen ?

sehr geringe Umsetzung 1 2 3 4 5 6 7 sehr hohe Umsetzung

Wie zufrieden waren Sie insgesamt mit der Maßnahme ?

sehr unzufrieden 1 2 3 4 5 6 7 sehr zufrieden

24. Haben Sie als Teamkoordinator an einer Einzelfall-Beratung teilgenommen ? (nur EZP2 und 3) ja nein

Wenn ja:

In welchem Ausmaß konnten Sie dabei gewonnene Erfahrungen und Erkenntnisse in den Teamalltag, also in die Praxis umsetzen ?

sehr geringe Umsetzung 1 2 3 4 5 6 7 sehr hohe Umsetzung

Wie zufrieden waren Sie insgesamt mit der Maßnahme ?

sehr unzufrieden 1 2 3 4 5 6 7 sehr zufrieden

25. Haben Sie als Teamkoordinator Supervision erhalten ? (nur EZP2 und 3) ja nein

Wenn ja:

In welchem Ausmaß konnten Sie dabei gewonnene Erfahrungen und Erkenntnisse in den Teamalltag, also in die Praxis umsetzen ?

sehr geringe Umsetzung 1 2 3 4 5 6 7 sehr hohe Umsetzung

Wie zufrieden waren Sie insgesamt mit der Maßnahme ?

sehr unzufrieden 1 2 3 4 5 6 7 sehr zufrieden

26. Insgesamt betrachtet, die Qualifizierungsmöglichkeiten für Teamkoordinatoren halte ich für (nur EZP2 und 3)

völlig unzureichend 1 2 3 4 5 6 7 völlig ausreichend

27. Die Teammitglieder vor allem über den Teamkoordinator zu qualifizieren (Multiplikatorenfunktion) halte ich für ... (nur EZP2 und 3)

sehr ungeeignet 1 2 3 4 5 6 7 sehr geeignet

28. Mit den Qualifizierungsmöglichkeiten für Teamkoordinatoren bin ich ... (nur EZP3)

sehr unzufrieden 1 2 3 4 5 6 7 sehr zufrieden

**29. Hat es nach Einführung von Teamarbeit (im Februar 1997) eine Phase gegeben, bei der die Zufriedenheit im Team insgesamt stark gesunken ist ? (nur EZP2) ja nein
Wenn ja ...**

Wie viele Monate nach Einführung der Teamarbeit hat diese Phase etwa begonnen?

_____ Monat(e)

Wie lange hat diese Phase etwa gedauert?

_____ Monat(e)

In welchem Ausmaß haben die folgenden Faktoren zu dieser Senkung der Zufriedenheit beigetragen ?

	sehr geringer Einfluß			sehr hoher Einfluß	
Arbeitsbelastung und Zeitdruck	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 5
Akzeptanz der Teamarbeit	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 5
Konflikte zwischen Teammitgliedern	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 5
Konflikte mit dem Vorgesetzten	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 5

In welchem Ausmaß haben die folgenden Faktoren dazu beigetragen, die Zufriedenheit im Team nachfolgend wieder zu steigern ?

	sehr geringer Einfluß			sehr hoher Einfluß	
Gespräche im Team	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 5
Gespräche mit dem Vorgesetzten	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 5
Externe Unterstützung, z.B. Personalwesen, Workshops	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 5

30. Schätzen Sie bitte abschließend ein, welchen Beitrag die Rückmeldungen der Fragebogenergebnisse (Fragebogen für Teammitglieder) zu Veränderungen im Team geleistet haben. (nur EZP3)

sehr negativer Beitrag 1 2 3 4 5 6 7 sehr positiver Beitrag

Recht herzlichen Dank für Ihre Mitarbeit !

Anhang A-3: Fragebogen der Leiter der Organisationseinheit

Evaluation Teamarbeit: Kurzfragebogen für Leiter der OE

Herr

Bitte beantworten Sie die folgenden Fragen in bezug auf Ihre OE!

Wie beurteilen Sie die Beeinflussung folgender Kostenfaktoren durch Teamarbeit?

	gestiegen	eher gestiegen	keine Beeinflussung	eher gesunken	gesunken
Arbeitsbelastung der Mitarbeiter	<input type="radio"/>				
Belastung der Leiter mit Facharbeit	<input type="radio"/>				
Kundenorientierung	<input type="radio"/>				
Mitarbeiterzufriedenheit	<input type="radio"/>				
Zusammenhalt der Mitarbeiter	<input type="radio"/>				
Informationsaustausch, Informationsfluß	<input type="radio"/>				
Selbständigkeit der Mitarbeiter (Selbstorganisation, Selbstverantwortung, flexible Gestaltung von Vertretungen)	<input type="radio"/>				
Sich ergänzende Kompetenz der Mitarbeiter	<input type="radio"/>				
Effektivität der Arbeit (z.B. Reduktion von Doppelarbeit)	<input type="radio"/>				
Anzahl von Verbesserungsvorschlägen	<input type="radio"/>				
Qualität von Verbesserungsvorschlägen	<input type="radio"/>				
Prozeßqualität	<input type="radio"/>				
Produktqualität	<input type="radio"/>				

Inwieweit haben die folgenden Rahmenbedingungen für die Umsetzung von Teamarbeit zutreffen?

	trifft voll zu	trifft eher zu	weder noch	trifft eher nicht zu	trifft überhaupt nicht zu
Räumliche Zusammenlagerung	<input type="radio"/>				
Belastender Zeitdruck	<input type="radio"/>				
Soziale Spannung zwischen den Mitarbeitern	<input type="radio"/>				
Widerstände durch Mitarbeiter	<input type="radio"/>				
Hilfreiche Unterstützung durch Prozeßbegleitung (z.B. Qualifikationsmaßnahmen)	<input type="radio"/>				
Behinderung durch veraltete Strukturen	<input type="radio"/>				
Behinderung durch Veränderung der Organisationsstruktur	<input type="radio"/>				
Behinderung durch „gewachsene Strukturen“	<input type="radio"/>				

Inwiefern treffen, bedingt durch die Einführung von Teamarbeit, folgende Vor- und Nachteile für Sie als Leiter zu ?

	trifft voll zu	trifft eher zu	weder noch	trifft eher nicht zu	trifft überhaupt nicht zu
Entlastung von Facharbeit	<input type="radio"/>				
Mehr Zeit für Leitungsaufgaben (z.B. Mitarbeiterführung, strategische Arbeiten)	<input type="radio"/>				
Mehr Transparenz	<input type="radio"/>				
Besserer Informationsfluß	<input type="radio"/>				
Bessere Potentialeinschätzung der Mitarbeiter	<input type="radio"/>				
Höherer Aufwand für Abstimmungen	<input type="radio"/>				

Wie haben sich Ihrer Ansicht nach die folgenden Faktoren verändert ?

	gestiegen	eher gestiegen	keine Beeinflussung	eher gesunken	gesunken
Gesundheitsstand	<input type="radio"/>				
Fluktuation	<input type="radio"/>				
Mehrarbeit	<input type="radio"/>				

Herzlichen Dank für Ihre Mitarbeit !

Anhang A-4: Fragebogen der Leiter der Teams

Evaluation Teamarbeit: Kurzfragebogen für Leiter von Teams OE: Herr

Bitte beantworten Sie die folgenden Fragen in bezug auf Ihre Teams!

Wie beurteilen Sie die Beeinflussung folgender Kostenfaktoren durch Teamarbeit?

	gestiegen	ether gestiegen	keine Beeinflussung	ether gesunken	gesunken
Personalkosten	<input type="radio"/>				
Sachgemeinkosten	<input type="radio"/>				
Kosten im Arbeitsprozeß	<input type="radio"/>				

Wie beurteilen Sie die Beeinflussung folgender Zeitfaktoren durch Teamarbeit ?

	gestiegen	ether gestiegen	keine Beeinflussung	ether gesunken	gesunken
Zeitbedarf für die Erledigung von Aufgaben (z.B. Reduzierung von Doppelarbeit, Verteilung der Arbeit)	<input type="radio"/>				
Zeitaufwand für fachliche Abstimmungsprozesse	<input type="radio"/>				
Zeitaufwand für soziale Abstimmungsprozesse (z.B. Auseinandersetzungen)	<input type="radio"/>				

Wie beurteilen Sie die Beeinflussung folgender Qualitätsfaktoren durch Teamarbeit ?

	gestiegen	ether gestiegen	keine Beeinflussung	ether gesunken	gesunken
Prozeßqualität (z. B. Termintreue, Abläufe)	<input type="radio"/>				
Produktqualität	<input type="radio"/>				
Anzahl von Verbesserungsvorschlägen	<input type="radio"/>				
Qualität von Verbesserungsvorschlägen	<input type="radio"/>				

Wie beurteilen Sie die Beeinflussung folgender Motivationsfaktoren durch Teamarbeit ?

	gestiegen	ether gestiegen	keine Beeinflussung	ether gesunken	gesunken
Engagement der Mitarbeiter	<input type="radio"/>				
Bereitschaft, Verantwortung zu übernehmen	<input type="radio"/>				
Identifikation mit dem Unternehmen	<input type="radio"/>				

Wie beurteilen Sie die Beeinflussung folgender Aspekte der Flexibilität durch Teamarbeit ?

	gestiegen	ether gestiegen	keine Beeinflussung	ether gesunken	gesunken
Flexibilität im Reagieren auf Störungen und Probleme	<input type="radio"/>				
Verfügbarkeit der Mitarbeiter	<input type="radio"/>				
Sich ergänzende Kompetenz der Mitarbeiter	<input type="radio"/>				
Flexibilität nach außen (z.B. zwischen Teams)	<input type="radio"/>				

Wie beurteilen Sie die Beeinflussung folgender Faktoren der Kundenorientierung durch Teamarbeit ?

	gestiegen	eher gestiegen	keine Beeinflussung	eher gesunken	gesunken
Flexibilität im Reagieren auf Störungen und Probleme	<input type="radio"/>				
Verfügbarkeit der Mitarbeiter	<input type="radio"/>				
Sich ergänzende Kompetenz der Mitarbeiter	<input type="radio"/>				

Wie haben sich Ihrer Ansicht nach die folgenden Faktoren verändert ?

	gestiegen	eher gestiegen	keine Beeinflussung	eher gesunken	gesunken
Gesundheitsstand	<input type="radio"/>				
Fluktuation	<input type="radio"/>				
Mehrarbeit	<input type="radio"/>				

Inwieweit haben die folgenden Rahmenbedingungen für die Umsetzung von Teamarbeit zutreffen?

	trifft voll zu	trifft eher zu	weder noch	trifft eher nicht zu	trifft überhaupt nicht zu
Räumliche Zusammenlagerung	<input type="radio"/>				
Belastender Zeitdruck	<input type="radio"/>				
Soziale Spannung zwischen den Mitarbeitern	<input type="radio"/>				
Widerstände durch Mitarbeiter	<input type="radio"/>				
Hilfreiche Unterstützung durch Prozeßbegleitung (z.B. Qualifikationsmaßnahmen)	<input type="radio"/>				
Behinderung durch veraltete Strukturen	<input type="radio"/>				
Behinderung durch Veränderung der Organisationsstruktur	<input type="radio"/>				
Behinderung durch „gewachsene Strukturen“	<input type="radio"/>				

Inwiefern treffen, bedingt durch die Einführung von Teamarbeit, folgende Vor- und Nachteile für Sie als Leiter zu ?

	trifft voll zu	trifft eher zu	weder noch	trifft eher nicht zu	trifft überhaupt nicht zu
Entlastung von Facharbeit	<input type="radio"/>				
Mehr Zeit für Leitungsaufgaben (z.B. Mitarbeiterführung, strategische Arbeiten)	<input type="radio"/>				
Mehr Transparenz	<input type="radio"/>				
Besserer Informationsfluß	<input type="radio"/>				
Bessere Potentialeinschätzung der Mitarbeiter	<input type="radio"/>				
Höherer Aufwand für Abstimmungen	<input type="radio"/>				

Herzlichen Dank für Ihre Mitarbeit !

Anhang A-5: Interviewleitfaden der Leiter der Organisationseinheit EZP1

Interviewleitfaden: Leiter von Teams

OE:

Team:

Hr.

1. Ziele

- Welches sind die Ziele, die Sie mit der Einführung von Teamarbeit verfolgen ?
- Woran können Sie die Zielerreichung jeweils konkret fixieren, festmachen ?

Rating a: Welchen Grad der Zielerreichung erwart. Sie durch die Einf. v. Teamarb.?

Ziel wird ...

(1) vollständig, (2) zum größten Teil, (3) teilweise, (4) zum kleineren Teil, (5) überhaupt nicht erreicht

Rating b: Wann werden Ihrer Ansicht nach diese Veränderungen eintreten ? eher

(1) bis in einem Jahr (2) in 1 bis 2 Jahren (3) in mehr als 2 Jahren

2. Rahmenbedingungen

EZP1:

- Welche Rahmenbedingungen begünstigen Ihrer Ansicht nach derzeit die Umsetzung bzw. Verwirklichung der Arbeitsorganisation „Teamarbeit“ ?
- Welche Rahmenbedingungen erschweren Ihrer Ansicht nach derzeit die Umsetzung bzw. Verwirklichung der Arbeitsorganisation „Teamarbeit“ ?
- Wie beurteilen Sie die Rahmenbedingungen derzeit ? → Rating
- Welche Erwartungen haben Sie in bezug auf Rahmenbedingungen ?
Bleiben sie ... → Rating
→ Rating: ungünstig eher ungünstig weder noch eher günstig günstig

3. Vor- und Nachteile für den Leiter

- Welche Vorteile ergeben sich durch die Einführung von Teamarbeit für Sie als Leiter?
- Wann werden Ihrer Ansicht nach diese Vorteile eintreten ?
wird eher (1) bis in einem Jahr (2) in 1 bis 2 Jahren (3) in mehr als 2 Jahren erreicht
- Welche Nachteile ergeben sich durch die Einführung von Teamarbeit für Sie als Leiter?
- Wann werden Ihrer Ansicht nach diese Nachteile eintreten ?
wird eher (1) bis in einem Jahr (2) in 1 bis 2 Jahren (3) in mehr als 2 Jahren erreicht

Wenn Sie die Arbeitsorganisation Teamarbeit für ihre Teams insgesamt betrachten, wie stehen Sie ihr heute gegenüber ?

 skeptisch eher skeptisch neutral eher positiv positiv

4. Probleme

Welches sind/waren die aus Ihrer Sicht wichtigsten Schwierigkeiten bzw. Probleme bei der Einführung von Teamarbeit ? Lösungen ?

Anhang A-6: Interviewleitfaden der Leiter der Organisationseinheit EZP3

Interviewleitfaden: Leiter von Teams

OE:

Team:

Hr.

1. Ziele

- Bei dem ersten Interview haben Sie folgende Ziele genannt, die Sie mit der Einführung von Teamarbeit erreichen wollten. In welchem Ausmaß wurde das jeweilige Ziel erreicht, und woran können Sie die Zielerreichung konkret fixieren, festmachen ?

2. Rahmenbedingungen

- Welche Rahmenbedingungen haben die Umsetzung bzw. Verwirklichung der Arbeitsorganisation „Teamarbeit“ seit der Einführung von Teamarbeit aus Ihrer heutigen Sicht am meisten begünstigt ?
- Welche Rahmenbedingungen haben die Umsetzung bzw. Verwirklichung der Arbeitsorganisation „Teamarbeit“ seit der Einführung von Teamarbeit am meisten erschwert ?
- Wenn Sie die Rahmenbedingungen für die Umsetzung der Arbeitsorganisation Teamarbeit insgesamt betrachten, waren sie ... → Rating
- Wie beurteilen Sie die Rahmenbedingungen derzeit ? → Rating
- Welche Erwartungen haben Sie in bezug auf Rahmenbedingungen ? Bleiben sie ... → Rating
→ Rating: ungünstig eher ungünstig weder noch eher günstig günstig

3. Vor- und Nachteile für den Leiter

- Sie haben bei der ersten Befragung folgende Vorteile für Sie als Leiter genannt, die durch die Einführung von Teamarbeit beeinflusst werden könnten. Hat sich Ihre Erwartung bestätigt ?
- Haben sich weitere Vorteile durch die Einführung von Teamarbeit gezeigt ?
- Sie haben bei der ersten Befragung auch folgende Nachteile für Sie als Leiter genannt, die durch die Einführung von Teamarbeit beeinflusst werden könnten. Hat sich Ihre Erwartung bestätigt ?
- Haben sich weitere Nachteile durch die Einführung von Teamarbeit gezeigt ?

Wenn Sie die Arbeitsorganisation Teamarbeit für ihre Teams insgesamt betrachten, wie stehen Sie ihr heute gegenüber ?

skeptisch eher skeptisch neutral eher positiv positiv

4. Probleme

Welches sind/waren die aus Ihrer Sicht wichtigsten Schwierigkeiten bzw. Probleme bei der Einführung von Teamarbeit ? Welche Lösungen haben Sie gefunden?

Würden Sie aus heutiger Sicht bei der Einführung von Teamarbeit anders vorgehen ? Wenn ja, wie ?

5. Evaluation Teamarbeit

- Wie schätzen Sie die Auswirkung der Befragungen und Ergebnissrückmeldungen ein ?
 negativer Einfluß eher negativer Einfluß kein Einfluß eher positiver Einfluß positiver Einfluß
- Was würden Sie bei den Befragungen und Rückmeldungen anders machen ?

Anhang A-7: Interviewleitfaden der Leiter der Teams EZP1

Interviewleitfaden: Leiter von Teams	OE:	Team:	Hr.
--------------------------------------	-----	-------	-----

1. Zielgrößen

- Kostenfaktoren
- Zeitfaktoren
- Qualitätsfaktoren
- Motivationsfaktoren
- Flexibilitätsfaktoren
- Faktoren der Kundenorientierung

Welche ... könnten Ihrer Ansicht nach durch die Einführung der Teamarbeit beeinflusst werden ?

Woran könnten Sie Veränderungen diesbezüglich konkret fixieren, festmachen ?

Rating a: Welche Veränderung der Kosten erwart. Sie insgesamt durch die Einf. v. Teamarb.?

Kosten werden (1) sinken (2) eher sinken (3) weder noch (4) eher steigen (5) steigen

Rating b: Wann werden Ihrer Ansicht nach diese Veränderungen eintreten ? eher

(1) bis in einem Jahr (2) in 1 bis 2 Jahren (3) in mehr als 2 Jahren

2. Rahmenbedingungen

- Welche Rahmenbedingungen begünstigen Ihrer Ansicht nach derzeit die Umsetzung bzw. Verwirklichung der Arbeitsorganisation „Teamarbeit“ ?
- Welche Rahmenbedingungen erschweren Ihrer Ansicht nach derzeit die Umsetzung bzw. Verwirklichung der Arbeitsorganisation „Teamarbeit“ ?
- Wie beurteilen Sie die Rahmenbedingungen derzeit ? → Rating
- Welche Erwartungen haben Sie in bezug auf Rahmenbedingungen ? Bleiben sie ... → Rating
→ Rating: ungünstig eher ungünstig weder noch eher günstig günstig

3. Schnittstelle Leiter/Teamkoordinator/Team

- Welche Vorteile ergeben sich durch die Einführung von Teamarbeit für Sie als Leiter der Teams ? Wann werden Ihrer Ansicht nach diese Vorteile eintreten ?
(1) bis in einem Jahr (2) in 1 bis 2 Jahren (3) in mehr als 2 Jahren
- Welche Nachteile ergeben sich durch die Einführung von Teamarbeit für Sie als Leiter der Teams ? Wann werden Ihrer Ansicht nach diese Nachteile eintreten ?
(1) bis in einem Jahr (2) in 1 bis 2 Jahren (3) in mehr als 2 Jahren
- Beschreiben Sie bitte kurz pos. und neg. Aspekte der neuen Schnittstelle Leiter/Teamkoordinator.
- Beschreiben Sie bitte kurz pos. und neg. Aspekte der neuen Schnittstelle Leiter/Team.
- Wenn Sie die Arbeitsorganisation Teamarbeit für ihre Teams insgesamt betrachten, wie stehen Sie ihr heute gegenüber ?
 skeptisch eher skeptisch neutral eher positiv positiv

4. Probleme

- Welches sind/waren die aus Ihrer Sicht wichtigsten Schwierigkeiten bzw. Probleme bei der Einführung von Teamarbeit ? Welche Lösungen haben Sie gefunden?

Anhang A-8: Interviewleitfaden der Leiter der Teams EZP3

Interviewleitfaden: Leiter von Teams	OE:	Team:	Hr.
--------------------------------------	-----	-------	-----

1. Zielgrößen

- Kostenfaktoren
 - Zeitfaktoren
 - Qualitätsfaktoren
 - Motivationsfaktoren
 - Flexibilitätsfaktoren
 - Faktoren der Kundenorientierung
- Sie haben bei der ersten Befragung folgende ... genannt, die durch die Einführung von Teamarbeit beeinflusst werden könnten. Hat sich Ihre Erwartung bestätigt ?
 - Woran können Sie bei Ihren Teams entsprechende Veränderungen konkret fixieren, festmachen ?
 - Haben sich weitere ... gezeigt, die positiv oder negativ durch die Einführung von Teamarbeit beeinflusst wurden ?
 - Wie beurteilen Sie heute die Entwicklung der ... seit Einführung von Teamarbeit ?
→ Rating: gesunken eher gesunken weder noch eher gestiegen gestiegen

2. Rahmenbedingungen

- Welche Rahmenbedingungen haben die Umsetzung bzw. Verwirklichung der Arbeitsorganisation „Teamarbeit“ seit der Einführung von Teamarbeit aus Ihrer heutigen Sicht am meisten begünstigt ?
- Welche Rahmenbedingungen haben die Umsetzung bzw. Verwirklichung der Arbeitsorganisation „Teamarbeit“ seit der Einführung von Teamarbeit am meisten erschwert ?
- Wenn Sie die Rahmenbedingungen für die Umsetzung der Arbeitsorganisation Teamarbeit insgesamt betrachten, waren sie ... → Rating
- Wie beurteilen Sie die Rahmenbedingungen derzeit ? → Rating
- Welche Erwartungen haben Sie in Bezug auf Rahmenbedingungen ? Bleiben sie ... → Rating
→ Rating: ungünstig eher ungünstig weder noch eher günstig günstig

3. Schnittstelle Leiter/Teamkoordinator/Team

- Sie haben bei der ersten Befragung folgende Vorteile für Sie als Leiter genannt, die durch die Einführung von Teamarbeit beeinflusst werden könnten. Hat sich Ihre Erwartung bestätigt ?
- Haben sich weitere Vorteile durch die Einführung von Teamarbeit gezeigt ?
- Sie haben bei der ersten Befragung auch folgende Nachteile für Sie als Leiter genannt, die durch die Einführung von Teamarbeit beeinflusst werden könnten. Hat sich Ihre Erwartung bestätigt ?
- Haben sich weitere Nachteile durch die Einführung von Teamarbeit gezeigt ?

- Beschreiben Sie bitte aus heutiger Sicht kurz positive und negative Aspekte der Schnittstelle Leiter/Teamkoordinator
- Beschreiben Sie bitte aus heutiger Sicht kurz positive und negative Aspekte der Schnittstelle Leiter/Team

- Wenn Sie die Arbeitsorganisation Teamarbeit für ihre Teams insgesamt betrachten, wie stehen Sie ihr heute gegenüber ?
 - skeptisch ○ eher skeptisch ○ neutral ○ eher positiv ○ positiv

4. Probleme

- Welches sind/waren die aus Ihrer Sicht wichtigsten Schwierigkeiten bzw. Probleme bei der Einführung von Teamarbeit ? Welche Lösungen haben Sie gefunden?
- Würden Sie aus heutiger Sicht bei der Einführung von Teamarbeit anders vorgehen ? Wenn ja, wie ?

5. Evaluation Teamarbeit

- Wie schätzen Sie die Auswirkung der Befragungen und Ergebnisrückmeldungen ein ?
 - negativer Einfluß ○ eher negativer Einfluß ○ kein Einfluß ○ eher positiver Einfluß ○ positiver Einfluß

- Was würden Sie bei den Befragungen und Rückmeldungen anders machen ?

Anhang A-9: Interviewleitfaden der internen Kunden

1. Einleitung

Welche Leistungen erhält Ihre OE von ... ?

Wozu dienen die Leistungen?

Werden wichtige Fragen der Zusammenarbeit mit ... i. d. R. innerhalb eines gleichen Personenkreises in Ihrer OE geklärt?

Was ist Ihre Rolle im Rahmen dieses Personenkreises?

2. Zufriedenheit interner Kunden

Rating a: Wenn Sie ... betrachten, wie zufrieden sind Sie damit?

(1) sehr unzufrieden (2) unzufrieden (3) weder noch (4) zufrieden (5) sehr zufrieden

Rating b: Wenn Sie ... betrachten, wie wichtig sind Ihnen Veränderungen/Verbesserungen? (nur EZP1)

(1) unwichtig (2) eher unwichtig (3) weder noch (4) eher wichtig (5) wichtig

Rating c: Inwieweit haben sich bei diesem Aspekt Veränderungen durch Teamarbeit ergeben? (nur EZP3)

(1) starke Verschlechterung (2) geringe Verschlechterung (3) keine Veränderung
(4) geringe Verbesserung (5) starke Verbesserung

Einzelfragen:

1. Zuständigkeitsregelung: Sind die Zuständigkeiten zwischen Ihrer OE und ... klar geregelt?
2. Qualität der Dienstleistung: Wie zufrieden sind Sie mit der Qualität der Leistung, dem Output von ... ?
3. Offenheit des Informationsflusses: Wie offen ist der Informationsfluß zwischen ... und Ihrer OE im Rahmen der Zusammenarbeit?
4. Verbindlichkeit: Wie sehen Sie die Verbindlichkeit von ... ?
5. Termintreue: Welche Erfahrungen haben Sie bezüglich der Termintreue von ... gemacht?
6. Erreichbarkeit: Wie ist die Erreichbarkeit der Mitarbeiter von ... ?
Welche Auswirkung hat die Abwesenheit des hauptsächlichen Ansprechpartners?
7. Was tun Sie, wenn die Leistung nicht Ihren Anforderungen entspricht?
Beschwerdeumgang: Wie geht ... mit Beschwerden/Reklamationen seitens Ihrer OE um?
Unterschreiten von Anforderungen: Wie oft, wie gravierend?
8. Aufgeschlossenheit: Wie aufgeschlossen ist ... gegenüber Veränderungsvorschlägen ihrer OE?
9. Engagement: Wie ist die Unterstützung von ... bei Anforderungen, die über die sonst übliche Zusammenarbeit hinaus gehen?
10. Wie kommen Sie zur Einschätzung Ihrer Zufriedenheit? Welchen Vergleichsmaßstab legen Sie an?

Globales Rating Kundenorientierung:

Wenn Sie die Kundenorientierung von ... nun insgesamt betrachten, wie zufrieden sind Sie damit?

O sehr unzufrieden O unzufrieden O eher unzufrieden O weder noch
 O eher zufrieden O zufrieden O sehr zufrieden

3. Rahmenbedingungen

1. Welche Rahmenbedingungen (informelle Kontakte, räumliche Entfernung, SE, Treffen...) gibt es derzeit Ihrer Meinung nach, die sich günstig für interne Kunden-Lieferanten-Beziehungen auswirken?
2. Welche Rahmenbedingungen gibt es derzeit Ihrer Meinung nach, die sich ungünstig für interne Kunden-Lieferanten-Beziehungen auswirken?

Globales Rating Rahmenbedingungen:

Wenn Sie die Rahmenbedingungen insgesamt betrachten, sind sie dann für interne Kunden-Lieferanten-Beziehungen ...

ungünstig eher ungünstig weder noch eher günstig günstig ?

4. Teamarbeit

Hat Teamarbeit die Zusammenarbeit vereinfacht / nicht verändert / erschwert?

Spezifische Fragen zu Auswirkungen von Teamarbeit auf interne Kunden:

- Sind Veränderungen im Auftragsablauf eingetreten? (Koordinationsaufwand: Schnittstellen, Informations- und Entscheidungswege)
- Hat sich die Eigeninitiative des Lieferanten verändert? (aktive Informationspolitik, Zusatzservice)
- Hat sich die Flexibilität von ... verändert? (Geschwindigkeit, Abarbeitung, Wartezeit, Leistungsspektrum)
- Hat sich die Kenntnis des Lieferanten von den Arbeitsinhalten, Anforderungen und Problemen Ihrer OE verändert?
- Treten die Teams von ... nach außen als Teams auf?

11.2 Anhang B: Tabellen

Tab. B-1: Mittelwerte und Standardabweichungen der Arbeitszufriedenheit bei drei Mitarbeitergruppen

	M ₁	s ₁	M ₂	s ₂	M ₃	s ₃
„Junge Gruppe“ (n=33)	3.78	.52	3.56	.60	3.52	.68
„Mittlere Gruppe“ (n=29)	3.58	.60	3.78	.54	3.80	.61
„Ältere Gruppe“ (n=24)	3.39	.87	3.60	.86	3.60	.77

Tab. B-2: Mittelwerte und Standardabweichungen der Unterstützung durch Kollegen bei drei Mitarbeitergruppen

	M ₁	s ₁	M ₂	s ₂	M ₃	s ₃
„Junge Gruppe“ (n=33)	4.12	.61	3.96	.84	3.71	1.04
„Mittlere Gruppe“ (n=29)	3.89	.79	4.16	.74	4.18	.78
„Ältere Gruppe“ (n=24)	3.63	.76	3.99	.58	4.03	.70

Tab. B-3: Mittelwerte und Standardabweichungen der Einschätzung gemeinsamer Entscheidungen im Team bei drei Mitarbeitergruppen

	M ₁	s ₁	M ₂	s ₂	M ₃	s ₃
„Junge Gruppe“ (n=33)	3.91	.03	3.69	.97	3.53	.98
„Mittlere Gruppe“ (n=29)	3.55	.24	3.93	1.00	4.07	.80
„Ältere Gruppe“ (n=24)	3.09	1.27	3.32	1.13	3.68	.95

Tab. B-4: Mittelwerte und Standardabweichungen der Einschätzung zum Informationsfluß im Team bei drei Mitarbeitergruppen

	M ₁	s ₁	M ₂	s ₂	M ₃	s ₃
„Junge Gruppe“ (n=33)	4.07	.57	4.05	.63	3.89	.71
„Mittlere Gruppe“ (n=29)	4.09	.76	4.23	.68	4.28	.70
„Ältere Gruppe“ (n=24)	3.81	.66	3.96	.56	4.25	.71

Tab. B-5: Mittelwerte und Standardabweichungen selbständig übernommener Aufgaben (von 1 nie bis 5 immer)

	M ₁	s ₁	M ₂	s ₂	M ₃	s ₃
Planung der An- und Abwesenheit	4.45	.95	4.50	.79	4.66	.63
Vertreterregelung	4.35	1.02	4.50	.85	4.57	.77
Einarbeitung neuer Mitarbeiter	4.01	1.11	4.10	1.08	4.28	.99
Planung der Arbeitsorganisation und - ausführung	3.69	1.09	3.63	1.10	3.79	1.00
Auswahl von Arbeitsmethoden zur Zielerreichung	3.51	1.13	3.60	1.09	3.69	.99
Gemeinsame Zielvereinbarungen	3.37	1.12	3.39	1.02	3.55	1.01
Erhebung des Qualifikationsbedarfes	3.34	1.19	3.40	1.21	3.45	1.15
Ständige Optimierung der Arbeitsabläufe	3.25	1.11	3.30	1.10	3.29	1.04
Reflexion von Gruppenprozessen	3.08	1.19	3.17	1.98	3.11	1.03

Tab. B-6: Mittelwerte und Standardabweichungen des gewünschten zeitlichen Anteils an Koordinationsaufgaben bei drei Mitarbeitergruppen

	M ₁	s ₁	M ₂	s ₂	M ₃	s ₃
„Junge Gruppe“ (n=32)	30.16	13.35	41.56	21.90	45.00	20.08
„Mittlere Gruppe“ (n=27)	52.59	18.31	51.48	17.48	50.74	15.17
„Ältere Gruppe“ (n=23)	38.04	23.82	41.09	20.50	49.57	22.41

Tab. B-7: Mittelwerte und Standardabweichungen der gewünschten Eigenschaften des Teamkoordinators (von 1 stimmt überhaupt nicht / nie bis 5 stimmt auf jeden Fall / immer)

	M ₁	s ₁	M ₂	s ₂	M ₃	s ₃
Berater	4.08	.95	4.13	.87	4.12	.85
Steuerer	3.32	1.16	3.43	1.01	3.42	.98
Unterstützer	4.06	.89	4.17	.86	4.11	.77
Fachmann	4.12	.94	3.98	1.07	4.07	.90
Leiter	2.55	1.21	2.58	1.24	2.49	1.19
Problemlöser	3.28	1.07	3.21	1.12	3.32	1.03
Macher	2.77	1.33	2.90	1.24	2.87	1.24

Tab. B-8: Mittelwerte und Standardabweichungen von Rahmenbedingungen (von 1 sehr behindert bis 5 sehr begünstigt) (n = 121)

	M ₃	s ₃
Zeitdruck	2.65	.87
Arbeitsbelastung	2.55	.86
Akzeptanz der Teamarbeit	3.41	.89
Meinungsführer in der OE	3.24	.78
Kunden	3.19	.58
Leiter von Teams	3.52	.79
Organisationsstruktur	3.32	.78
Struktur der Arbeitsinhalte	3.27	.76

Tab. B-9: Mittelwerte und Standardabweichungen der Rahmenbedingungen Arbeitsbelastung und Zeitdruck bei drei Mitarbeitergruppen (EZP3)

	Arbeitsbelastung		Zeitdruck	
	M ₃	s ₃	M ₃	s ₃
„Junge Gruppe“ (n=32)	2.16	.88	2.28	.92
„Mittlere Gruppe“ (n=27)	2.86	.74	2.90	.82
„Ältere Gruppe“ (n=23)	2.88	.68	2.92	.83

Tab. B-10: Mittelwerte und Standardabweichungen retrospektiv eingeschätzter Auswirkungen der Ergebnismrückmeldungen und der Teamarbeit (von 1 Verschlechterung bis 5 Verbesserung) (EZP3) (n = 121)

	Ergebnisrückmeldungen		Teamarbeit	
	M ₃	s ₃	M ₃	s ₃
Zufriedenheit mit Ihrer Arbeit	3.34	.68	3.45	.91
Zufriedenheit mit Ihrem Vorgesetzten	3.31	.71	3.28	.82
Zusammenarbeit in Ihrem Team	3.59	.79	3.75	.90
Informationsfluß in Ihrem Team	3.56	.79	3.81	.86
Produktivität Ihres Teams	3.47	.78	3.67	.85
Kundenorientierung Ihres Teams	3.40	.74	3.59	.87

Tab. B-11: Ausprägungen der Skalen Arbeitszufriedenheit, Informationsfluß im Team und Kollegenunterstützung (EZP3) in Abhängigkeit von der regelmäßigen Durchführung und der Qualität von Zielvereinbarungen

	Arbeitszufriedenheit		Informationsfluß		Kollegenunterstützung	
	M ₃	s ₃	M ₃	s ₃	M ₃	s ₃
Gruppe 1 (n=49)	3.56	.75	3.98	.84	3.82	.91
Gruppe 2 (n=37)	3.51	.63	3.78	.81	3.77	.95
Gruppe 3 (n=36)	3.89	.51	4.53	.49	4.40	.52

Tab. B-12: Korrelation zwischen der Arbeitszufriedenheit und Variablen zur Einschätzung der Arbeitssituation zu jedem Erhebungszeitpunkt (EZP1,2,3) und Korrelation zwischen den Differenzen (EZP3-1)

	Arbeitszufriedenheit			
	EZP1	EZP2	EZP3	EZP3-1
Autonomie	.56*	.43*	.41*	.41*
Kollektive Selbstregulation	.40*	.50*	.50*	.23*
Entscheidungsspielraum	.38*	.25*	.43*	.24*
Abstimmung von Arbeitsaufgaben	.57*	.66*	.51*	.42*
Koordination von Tätigkeiten	.48*	.57*	.47*	.42*
Gemeinsamer Entscheidungsspielraum	.37*	.45*	.51*	.41*
Kollegenunterstützung	.53*	.49*	.57*	.51*
Informationfluß im Team	.48*	.48*	.49*	.37*
Soziale Transparenz	.45*	.45*	.42*	.26*
Qualifikationseinsatz	.67*	.69*	.70*	.56*
Unterstützung durch den Vorgesetzten	.44*	.47*	.54*	.53*

Tab. B-13: Korrelation zwischen der Kollegenunterstützung und Variablen zur Einschätzung der Arbeitssituation zu jedem Erhebungszeitpunkt (EZP1,2,3) und Korrelation zwischen den Differenzen (EZP3-1)

	Kollegenunterstützung			
	EZP1	EZP2	EZP3	EZP3-1
Autonomie	.45*	.24*	.42*	.52*
Kollektive Selbstregulation	.58*	.59*	.59*	.43*
Entscheidungsspielraum	.32*	.26*	.44*	.39*
Abstimmung von Arbeitsaufgaben	.49*	.52*	.61*	.56*
Koordination von Tätigkeiten	.56*	.50*	.55*	.44*
Gemeinsamer Entscheidungsspielraum	.48*	.56*	.71*	.59*
Informationfluß im Team	.70*	.67*	.82*	.75*
Soziale Transparenz	.44*	.40*	.54*	.49*
Qualifikationseinsatz	.53*	.41*	.54*	.57*
Unterstützung durch den Vorgesetzten	.49*	.45*	.59*	.57*

Tab. B-14: Korrelation zwischen dem Informationsfluß und Variablen zur Einschätzung der Arbeitssituation zu jedem Erhebungszeitpunkt (EZP1,2,3) und Korrelation zwischen den Differenzen (EZP3-1)

	Informationsfluß			
	EZP1	EZP2	EZP3	EZP3-1
Autonomie	.44*	.23*	.42*	.50*
Kollektive Selbstregulation	.59*	.53*	.56*	.55*
Entscheidungsspielraum	.38*	.24*	.51*	.37*
Abstimmung von Arbeitsaufgaben	.35*	.49*	.59*	.47*
Koordination von Tätigkeiten	.44*	.49*	.57*	.47*
Gemeinsamer Entscheidungsspielraum	.47*	.53*	.63*	.58*
Kollegenunterstützung	.70*	.67*	.82*	.75*
Soziale Transparenz	.44*	.56*	.59*	.57*
Qualifikationseinsatz	.46*	.36*	.49*	.50*
Unterstützung durch den Vorgesetzten	.46*	.54*	.62*	.52*

Tab. B-15: Korrelation zwischen Variablen zur Einschätzung der Arbeitssituation zum Erhebungszeitpunkt 1

EZP 2	AUTO	KolSel	AEnt	AbAuf	KoArb	GEnt	UdK	Info	SoTr	QuEin	UdV
Azuf	.56*	.40*	.38*	.57*	.48*	.37*	.53*	.48*	.44*	.67*	.44*
AUTO		.39*	.39*	.22*	.40*	.36*	.45*	.44*	.43*	.48*	.45*
KolSel			.36*	.48*	.55*	.65*	.58*	.59*	.58*	.47*	.41*
AEnt				.22*	.34*	.32*	.32*	.38*	.40*	.39*	.43*
AbAuf					.63*	.42*	.48*	.35*	.36*	.45*	.22*
KoArb						.46*	.56*	.44*	.48*	.49*	.40*
GEnt							.48*	.47*	.45*	.38*	.39*
UdK								.70*	.44*	.53*	.49*
Info									.44*	.46*	.46*
SoTr										.49*	.36*
QuEin											.36*

Azuf: Arbeitszufriedenheit, Auto: Autonomie, KolSel: Kollektive Selbstregulation, AEnt: ausreichender Entscheidungsspielraum, AbAuf: Aufgabenabstimmung, KoArb: Koordination von Arbeitstätigkeiten, GEnt: Gemeinsame Entscheidungen, UdK: Kollegenunterstützung, Info: Informationsfluß im Team, SoTr: Soziale Transparenz, QuEin: Qualifikationseinsatz, UdV: Unterstützung durch den Vorgesetzten

Tab. B-16: Korrelation zwischen Variablen zur Einschätzung der Arbeitssituation zum Erhebungszeitpunkt 2

EZP 2	AUTO	KolSel	AENT	AbAuf	KoArb	GEnt	UdK	Info	SoTr	QuEin	UdV
Azuf	.43*	.50*	.25*	.66*	.57*	.45*	.49*	.48*	.45*	.69*	.47*
AUTO		.33*	.27*	.31*	.29*	.24*	.24*	.23*	.36*	.45*	.16n.s.
KolSel			.26*	.49*	.48*	.62*	.59*	.53*	.48*	.48*	.41*
AEnt				.26*	.32*	.25*	.26*	.24*	.32*	.22*	.49*
AbAuf					.69*	.49*	.52*	.49*	.48*	.52*	.45*
KoArb						.48*	.50*	.49*	.62*	.52*	.44*
GEnt							.56*	.53*	.41*	.33*	.45*
UdK								.67*	.40*	.41*	.44*
Info									.56*	.36*	.54*
SoTr										.57*	.44*
QuEin											.42*

Azuf: Arbeitszufriedenheit, Auto: Autonomie, KolSel: Kollektive Selbstregulation, AEnt: ausreichender Entscheidungsspielraum, AbAuf: Aufgabenabstimmung, KoArb: Koordination von Arbeitstätigkeiten, GEnt: Gemeinsame Entscheidungen, UdK: Kollegenunterstützung, Info: Informationsfluß im Team, SoTr: Soziale Transparenz, QuEin: Qualifikationseinsatz, UdV: Unterstützung durch den Vorgesetzten

Tab. B-17: Korrelation zwischen Variablen zur Einschätzung der Arbeitssituation zum Erhebungszeitpunkt 3

EZP 2	AUTO	KolSel	AENT	AbAuf	KoArb	GEnt	UdK	Info	SoTr	QuEin	UdV
Azuf	.41*	.50*	.43*	.51*	.47*	.51*	.57*	.49*	.42*	.69*	.54*
AUTO		.39*	.34*	.47*	.35*	.40*	.42*	.42*	.47*	.56*	.41*
KolSel			.47*	.60*	.70*	.63*	.59*	.56*	.61*	.58*	.53*
AEnt				.47*	.45*	.39*	.44*	.51*	.45*	.29*	.53*
AbAuf					.63*	.56*	.61*	.59*	.56*	.56*	.48*
KoArb						.66*	.55*	.57*	.66*	.60*	.56*
GEnt							.71*	.63*	.60*	.53*	.55*
UdK								.82*	.54*	.54*	.59*
Info									.59*	.49*	.61*
SoTr										.55*	.56*
QuEin											.52*

Azuf: Arbeitszufriedenheit, Auto: Autonomie, KolSel: Kollektive Selbstregulation, AEnt: ausreichender Entscheidungsspielraum, AbAuf: Aufgabenabstimmung, KoArb: Koordination von Arbeitstätigkeiten, GEnt: Gemeinsame Entscheidungen, UdK: Kollegenunterstützung, Info: Informationsfluß im Team, SoTr: Soziale Transparenz, QuEin: Qualifikationseinsatz, UdV: Unterstützung durch den Vorgesetzten

Tab. B-18: Korrelation der Differenzwerte (Erhebungszeitpunkt 3 - 1) zwischen Variablen zur Einschätzung der Arbeitssituation

EZP 2	AUTO	KolSel	AENT	AbAuf	KoArb	GEnt	UdK	Info	SoTr	QuEin	UdV
Azuf	.41*	.23*	.24*	.42*	.26*	.41*	.51*	.37*	.26*	.56*	.53*
AUTO		.32*	.33*	.42*	.26*	.32*	.52*	.50*	.49*	.48*	.41*
KolSel			.38*	.47*	.46*	.57*	.43*	.55*	.52*	.37*	.41*
AEnt				.30*	.29*	.29*	.39*	.37*	.36*	.26*	.38*
AbAuf					.53*	.51*	.56*	.47*	.46*	.41*	.47*
KoArb						.45*	.43*	.47*	.50*	.43*	.37*
GEnt							.59*	.58*	.40*	.44*	.40*
UdK								.75*	.49*	.57*	.59*
Info									.57*	.50*	.52*
SoTr										.47*	.40*
QuEin											.49*

Azuf: Arbeitszufriedenheit, Auto: Autonomie, KolSel: Kollektive Selbstregulation, AEnt: ausreichender Entscheidungsspielraum, AbAuf: Aufgabenabstimmung, KoArb: Koordination von Arbeitstätigkeiten, GEnt: Gemeinsame Entscheidungen, UdK: Kollegenunterstützung, Info: Informationsfluß im Team, SoTr: Soziale Transparenz, QuEin: Qualifikationseinsatz, UdV: Unterstützung durch den Vorgesetzten

Tab. B-19: Extremgruppenvergleiche der jeweils sieben Teams mit den höchsten bzw. niedrigsten Merkmalsausprägungen im Teamdurchschnitt zum EZP3: Mittelwerte, Standardabweichungen, t-Werte und Effektgrößen

Variable (EZP3)	Arbeitszufriedenheit (EZP3) n↑ = 33, n↓ = 27		Informationsfluß (EZP3) n↑ = 33, n↓ = 30		Kollegenunterstützung (EZP3) n↑ = 33, n↓ = 29	
	M (s)	t (d)	M (s)	t	M (s)	t
Autonomie	↑ 3.94 (.56)	1.70	4.08 (.62)	3.10*	3.98 (.56)	2.21*
	↓ 3.66 (.71)		3.58 (.65)		3.63 (.68)	
Kollektive Selbstregulation	↑ 4.07 (.55)	b _{3.37*}	4.05 (.49)	b _{2.82*}	4.02 (.55)	3.03*
	↓ 3.45 (.80)		3.56 (.83)		3.51 (.77)	
Entscheidungsspielraum	↑ 3.88 (.89)	3.55*	4.03 (.88)	3.54*	3.82 (.81)	3.11*
	↓ 3.04 (.94)		3.17 (1.05)		3.14 (.92)	
Selbstverantwortung ^a	↑ 5.64 (1.19)	b _{3.23*}	6.03 (.90)	b _{5.56*}	5.91 (.82)	b _{4.88*}
	↓ 4.40 (1.61)		4.24 (1.64)		4.32 (1.54)	
Aufgabenabstimmung	↑ 3.55 (.94)	1.41	3.79 (.86)	2.73*	3.91 (.58)	b _{4.63*}
	↓ 3.19 (1.04)		3.13 (1.04)		3.07 (.88)	
Koordination von Tätigkeiten	↑ 3.66 (.87)	2.20*	3.88 (.66)	b _{3.18*}	3.82 (.68)	3.37*
	↓ 3.15 (.91)		3.13 (1.11)		3.10 (.98)	
Unterstützung durch den Vorgesetzten	↑ 4.21 (.66)	3.52*	4.45 (.53)	b _{4.91*}	4.27 (.56)	3.85*
	↓ 3.54 (.81)		3.59 (.83)		3.62 (.76)	
Gemeinsame Entscheidungen	↑ 4.09 (.80)	3.46*	4.21 (.70)	b _{4.32*}	4.24 (.66)	5.05*
	↓ 3.26 (1.06)		3.13 (1.20)		3.07 (1.13)	
Kollegenunterstützung	↑ 4.27 (.68)	b _{3.22*}	4.46 (.46)	b _{5.78*}	4.55 (.46)	b _{6.23*}
	↓ 3.51 (1.08)		3.23 (1.08)		3.22 (1.06)	
Informationsfluß im Team	↑ 4.28 (.80)	2.67*	4.63 (.33)	6.96*	4.47 (.53)	b _{5.97*}
	↓ 3.69 (.93)		3.38 (.93)		3.41 (.81)	
Soziale Transparenz	↑ 3.78 (.69)	3.51*	3.90 (.70)	3.48*	3.79 (.68)	3.15*
	↓ 3.09 (.84)		3.19 (.91)		3.18 (.83)	
Qualifikationseinsatz	↑ 3.89 (.60)	b _{3.55*}	3.76 (.70)	1.98	3.77 (.62)	b _{2.85*}
	↓ 3.17 (.91)		3.34 (.96)		3.21 (.90)	
Zufriedenheit mit TK	↑ 4.42 (2.12)	1.51	4.67 (2.19)	1.31	4.36 (2.25)	b _{0.76}
	↓ 3.63 (1.90)		3.97 (2.03)		3.97 (1.90)	
Aufgabenumfang TK	↑ 45% (20)	0.41	45% (19)	b _{0.41}	52% (19)	1.58
	↓ 43% (23)		45% (22)		43% (22)	
Vorbereitung für Teamarbeit	↑ 3.79 (.82)	2.62*	3.73 (.88)	2.60*	3.94 (.75)	4.31*
	↓ 3.22 (.85)		3.24 (.94)		3.07 (.84)	
Zeigen ^a	↑ 4.79 (.99)	2.81*	4.58 (.79)	b _{2.02}	4.88 (.99)	2.58*
	↓ 3.85 (1.57)		3.90 (1.65)		3.96 (1.73)	

^a siebenstufige Skala, ^b heterogene Varianzen

Tab. B-20: Extremgruppenvergleiche der jeweils sieben Teams mit den stärksten positiven bzw. negativen Veränderungen im Teamdurchschnitt: Mittelwerte, Standardabweichungen, t-Werte und Effektgrößen

Variable (EZP3-1)	Arbeitszufriedenheit (EZP3-1) n \uparrow = 30, n \downarrow = 28		Kollegenunterstützung (EZP3-1) n \uparrow = 30, n \downarrow = 28		Informationsfluß (EZP3-1) n \uparrow = 30, n \downarrow = 30	
	M (s)	t (d)	M (s)	t	M (s)	t
Autonomie	\uparrow	.51 (.76)	.37 (.73)		.52 (.75)	
	\downarrow	-.01 (.54)	-.15 (.60)	3.01*	-.15 (.61)	3.78*
Kollektive Selbstregulation	\uparrow	.49 (.95)	.61 (.70)		.71 (.86)	
	\downarrow	.11 (.89)	-.08 (.80)	3.47*	-.17 (.77)	4.14*
Entscheidungsspielraum	\uparrow	.47 (1.22)	.57 (1.16)		.60 (1.19)	
	\downarrow	-.07 (1.02)	-.29 (1.21)	2.73*	-.23 (1.17)	2.74*
Aufgabenabstimmung	\uparrow	.63 (1.07)	.67 (1.06)		.63 (1.10)	
	\downarrow	-.11 (.74)	-.36 (.91)	3.93*	-.30 (.88)	3.64*
Koordination von Tätigkeiten	\uparrow	.38 (1.01)	.40 (1.00)		.47 (1.01)	
	\downarrow	.04 (.74)	-.29 (.85)	2.79*	-.30 (.99)	2.98*
Unterstützung durch den Vorgesetzten	\uparrow	.33 (.73)	.38 (.69)		.38 (.72)	
	\downarrow	-.29 (.77)	-.30 (.92)	3.21*	-.15 (.89)	2.52*
Gemeinsame Entscheidungen	\uparrow	.87 (1.33)	.90 (1.18)		1.10 (1.23)	
	\downarrow	-.18 (1.31)	-.57 (1.17)	4.76*	-.47 (1.04)	5.29*
Kollegenunterstützung	\uparrow	.61 (.88)	.83 (.65)		.80 (.82)	
	\downarrow	-.51 (1.00)	-.82 (1.00)	7.00*	-.67 (1.05)	6.04*
Informationsfluß im Team	\uparrow	.58 (.72)	.64 (.65)		.76 (.64)	
	\downarrow	-.37 (.87)	-.52 (1.00)	5.28*	-.60 (1.06)	*6.01*
Soziale Transparenz	\uparrow	.56 (.97)	.58 (.93)		.64 (.98)	
	\downarrow	.02 (.58)	-.11 (.70)	3.16*	-.07 (.74)	3.17*
Qualifikationseinsatz	\uparrow	.49 (.74)	.39 (.70)		.52 (.76)	
	\downarrow	-.29 (.70)	-.27 (.62)	3.84*	-.28 (.62)	4.45*
Zufriedenheit mit TK	\uparrow	-.33 (2.38)	-.17 (2.57)		.06 (2.42)	
	\downarrow	-.93 (2.65)	-1.37 (2.18)	1.89	-1.38 (2.32)	2.34*
Aufgabenumfang TK	\uparrow	9% (24)	14% (23)		18% (22)	
	\downarrow	7% (23)	13% (21)	.23	5% (17)	2.38*
Vorbereitung für Teamarbeit	\uparrow	.70 (1.21)	.97 (1.07)		.97 (1.33)	
	\downarrow	-.07 (1.15)	-.19 (1.24)	3.77*	-.17 (1.22)	3.42*

* heterogene Varianzen

Tab. B-21: Zufriedenheit mit der Teamarbeit (von 1 sehr unzufrieden bis 7 sehr zufrieden) im Extremgruppenvergleich: Positive bzw. negative Ausprägung (EZP3) sowie Veränderungen (EZP3-1) der Variablen Arbeitszufriedenheit, Kollegenunterstützung und Informationsfluß bei der dritten Befragung

	Arbeitszufriedenheit		Informationsfluß		Kollegenunterstützung	
	M ₃	s ₃	M ₃	s ₃	M ₃	s ₃
Ausprägung positiv (n=33; 33; 33)	5.36	1.32	5.30	1.21	5.39	1.17
Ausprägung negativ (n=27; 30; 29)	3.96	1.63	4.13	1.80	4.17	1.67
Veränderung positiv (n=30; 30; 30)	5.17	1.18	5.13	1.04	5.40	1.10
Veränderung negativ (n=28; 30; 28)	4.32	1.54	4.90	1.77	4.50	1.82

Tab. B-22: Mittelwerte und Standardabweichungen einzelner Aspekte der Kundenorientierung: Zufriedenheit (von 1 sehr unzufrieden bis 5 sehr zufrieden), Wichtigkeit von Veränderungen (von 1 unwichtig bis 5 wichtig) und erfolgte Veränderung (von 1 starke Verschlechterung bis 5 starke Verbesserung) (n = 44)

	Zufriedenheit (EZP1)		Zufriedenheit (EZP3)		Wichtigkeit von Veränderungen (EZP1)		Veränderung (EZP3)		
	M ₁	s ₁	M ₃	s ₃	M ₁	s ₁	M ₃	s ₃	
Offenheit	3.86	.80	3.95	.61	2.93	1.45	3.14	.63	
Verbindlichkeit	3.91	.74	3.91	.64	2.43	1.28	2.98	.34	
Engagement	3.93	.75	3.93	.64	2.33	1.16	2.95	.31	
Qualität	3.80	.82	3.86	.73	2.93	1.45	3.00	.37	
Zuständigkeit	3.80	.85	3.75	.78	2.98	1.50	2.98	.82	
Beschwerdeumgang	3.76	.76	3.83	.79	2.86	1.37	2.98	.35	
Erreichbarkeit	3.68	.93	3.84	.78	2.64	1.22	3.32	.71	
Aufgeschlossenheit	3.78	.99	3.71	.96	2.46	1.29	2.98	.35	
Termintreue	3.59	.92	3.52	.73	2.80	1.42	3.00	.00	

Ausgewählte Veröffentlichungen im Rainer Hampp Verlag

Ruth Beisel: Synergetik und Organisationsentwicklung.

Eine Synthese auf der Basis einer Fallstudie aus der Automobilindustrie

Schriftenreihe *ORGANISATION & PERSONAL*, hrsg. von Oswald Neuberger, Band 6
ISBN 3-87988-154-4, Rainer Hampp Verlag, 2., verb. Aufl., München u. Mering 1996,
370 S., DM 59.80

Die Systemtheorie war und ist eine der wichtigen theoretischen Grundlagen von Organisationsentwicklung (OE). Erst auf der Stufe moderner Systemtheorien jedoch scheint die organisatorische Wandlungsproblematik sinnvoll darstellbar.

Das Buch führt in die Konzepte moderner Systemtheorien ein (Teil I) und beschäftigt sich mit dem aktuellen Stand der Synergetik (Teil II). Am Beispiel der Einführung von Gruppenarbeit in ein deutsches Automobilunternehmen wird das abstrakte Konzept der Synergetik auf einen konkreten OE-Fall angewendet (Teil III) und zu einer innovativen Methodik verallgemeinert (Teil IV): Das Verfahren zur synergetischen Organisationsdiagnose lenkt die Aufmerksamkeit des Anwenders auf die tragenden Parameter der Systementwicklung und versetzt ihn in die Lage, aus dem Überangebot an beobachtbaren Wandlungerserscheinungen die wesentlichen Wirkzusammenhänge herauszufiltern. Der Leitfaden zur synergetischen Organisationsgestaltung offeriert vielfältige Rollen zur Förderung selbstorganisierender Prozesse im System. Im letzten Teil der Arbeit werden Perspektiven für eine synergetische Organisationsentwicklung diskutiert.

Cornelia Schlatter: Die Ermittlung des Bedarfs an sozial-kommunikativen Qualifikationen bei Führungspositionen der Dienstleistungsbranche

ISBN 3-87988-271-1, Rainer Hampp Verlag, München und Mering 1998, 264 S., DM 49.80

Aufgrund der permanenten Intensivierung des Wettbewerbs, speziell bei Dienstleistungsunternehmen, hat sich in besonderem Maße die Qualität von Service und Beratung zu einem zentralen Erfolgsfaktor entwickelt, welcher zu einer Abgrenzung gegenüber den Mitbewerbern führen kann. Neben den fachlichen Qualifikationen spielen die sozial-kommunikativen Qualifikationen des Kundenkontaktpersonals und der Führungskräfte im Vertriebs- und Kundenbetreuungsbereich eine herausragende Rolle. Die Ermittlung und regelmäßige Überprüfung sozial-kommunikativer Qualifikationen bei Personalauswahlprozessen und im Rahmen der Personalentwicklung ist damit ein Problem, mit welchem Dienstleistungsunternehmen permanent konfrontiert sind. Trotz einer Vielzahl an vorhandenen Instrumenten erfolgt die Bestimmung des Bedarfs an sozial-kommunikativen Qualifikationen vielfach recht unsystematisch und planlos. Die vorliegende Arbeit stellt eine Ermittlungssystematik vor, anhand welcher es Unternehmen ermöglicht werden soll, rechtzeitig einen Qualifizierungsbedarf bei den sozial-kommunikativen Qualifikationen zu erkennen und anhand spezieller Methoden zu präzisieren, um Weiterbildungsinhalte festzulegen. Neben der Präsentation und Erörterung zahlreicher Verfahren werden zentrale Ansatzpunkte für die praktische Umsetzung herausgearbeitet.

Heiner Minssen: Von der Hierarchie zum Diskurs? Die Zumutungen der Selbstregulation

ISBN 3-87988-414-5, Rainer Hampp Verlag, München u. Mering 1999, 252 S., DM 48.50, EURO 24.80

Die Einführung von Gruppenarbeit in der Fertigung – und die damit einhergehende Anforderung der Selbstregulation – bedeutet eine sukzessive Umstellung von hierarchischer auf diskursive Koordinierung. Verbunden ist dies mit einer steigenden Bedeutung von Kommunikation. Dies allerdings stellt eine Zumutung dar – für die Organisation ebenso wie für die Mitglieder von Fertigungsgruppen. Diese Behauptung wird ausführlich begründet und mit empirischem Material belegt. Gezeigt werden soll damit, dass die Umstellung auf diskursive Koordinierung einen so tiefen Bruch mit bisherigen Verfahren der Rationalisierung darstellt, dass sie, wenn überhaupt, nur nach einem langen Zeitraum gelingt.

Werner Kannheiser, Roland Hormel, Rudolf Aichner: Planung im Projektteam. Band 1: Handbuch zum Planungskonzept Arbeit-Technik-Innovation (P-TAI)

ISBN 3-87988-208-8, Rainer Hampp Verlag, 2., verb. Aufl., München und Mering 1997, 171 S., DM 48.00

Im Zuge der „Lean“-Euphorie der letzten Jahre rückten auch die Begriffe *Projekt*, *Planung* und *Teamarbeit* ins Zentrum des Interesses. Aber jenseits der zahlreichen damit verbundenen Schlagworte wurden selten Konzepte präsentiert, die diese Begriffe für die *Umsetzung in der betrieblichen Praxis* integrierten.

Das Handbuch zum Planungskonzept Technik-Arbeit-Innovation (P-TAI) wurde dagegen genau für diesen Zweck konzipiert: Es unterstützt Betriebe bei der Ein- und Durchführung team- und projektorientierter Planung. Es liefert *Grundlagenwissen*, *Handlungsanleitungen* und *Methoden*, um *Planungsprozesse* und *Planungsergebnisse* zu optimieren.

Die „Wissensbausteine“ *Arbeitsgestaltung*, *Projektmanagement* und *Teamarbeit* bilden die Basis der Projektarbeit. Im Zentrum des P-TAI steht ein *Ablaufkonzept*, das den Planungsprozeß in Aufgaben und Arbeitsschritte untergliedert und damit überschaubar und steuerbar macht. Als Hilfsmittel zur Erfüllung der Planungsaufgaben werden zahlreiche Methoden (z.B. zur Ziel- und Schwachstellenanalyse, zur Planung der Organisation und von Qualifizierungsmaßnahmen usw.) angeboten.

Umfangreichere Methoden sind im Band 2, *Checklisten und Verfahren des P-TAI*, komplett als Kopiervorlage abgedruckt (ISBN 3-87988-071-9). Die Beschreibung der Entwicklung und des Einsatzes der arbeitsanalytischen Methoden des P-TAI bildet in einer gesonderten Veröffentlichung (Roland Hormel: *Arbeitspsychologische Unterstützung betrieblicher Planungs- und Problemlöseprozesse*, ISBN 3-87988-072-7) die wissenschaftliche Ergänzung dieser beiden rein umsetzungsorientierten Bände.

Unmittelbare Anwender des P-TAI sind alle an Planungen Beteiligten - von der Geschäftsführung bis zu den Mitgliedern der einzelnen Projektteams. Das P-TAI kann zudem ein wichtiges Hilfsmittel für Berater und Ausbilder in den Feldern Projektmanagement, Teamentwicklung und Arbeitsgestaltung sein. Für Wissenschaftler tangierter Fachbereiche bietet es ein Modell für die praxisgerechte Verwertung wissenschaftlicher Grundlagen.

Teamarbeit im unternehmensinternen Dienstleistungsbereich

Vor dem Hintergrund eines regelrechten Booms gruppenorientierter Arbeitsformen seit Beginn der 90er Jahre zeichnet sich inzwischen eine Tendenz ab, Team- und Gruppenarbeit auch außerhalb der Produktion, in den sogenannten indirekten Unternehmensbereichen, einzuführen. Die Erwartungen richten sich dabei auf effektivere und effizientere Arbeit, verbesserte Kundenorientierung sowie Verbesserungen der Motivation und Arbeitszufriedenheit seitens der Mitarbeiter. Dieser Band legt einen umfassenden Überblick über theoretische Konzepte, empirische Studien sowie praktische Aspekte zur Team- und Gruppenarbeit in Produktionsbereichen und insbesondere in internen Dienstleistungsbereichen vor und leitet daraus konkrete Hinweise für die betriebliche Praxis ab.

Anhand einer empirischen Untersuchung in einem Automobilunternehmen werden die Auswirkungen und Erfolgsfaktoren der Einführung von Teamarbeit in indirekten Unternehmensbereichen geprüft. Hierzu wurden Teammitglieder, Teamkoordinatoren, Führungskräfte und interne Kunden im Rahmen einer Längsschnittstudie befragt.

Joachim Feigl, geb. 1967, studierte Sozialwesen und Psychologie an der Katholischen Universität Eichstätt. Nach einer zweijährigen Tätigkeit als Projektmitarbeiter am Lehrstuhl für Wirtschafts- und Sozialpsychologie an der Katholischen Universität Eichstätt ist er im Personalbereich eines Unternehmens der Automobilindustrie tätig.

Rainer Hampp Verlag
München und Mering 2000
ISBN 3-87988-498-6
EURO 32.80



206\$00309761