

Innovative Arbeitspolitik - Ein Fallbeispiel

Gruppenarbeit in der Mercedes-Benz AG

Michael Schumann, Detlef Gerst

In der unendlichen Geschichte "Gruppenarbeit" wurde ein weiteres Kapitel geschrieben. Die Verheißung kräftiger Produktivitätszugewinne, mit der die Reengineeringberater im Gefolge von Womack u.a. (1991) die Gruppenarbeit propagierten, hat in der Phase verschärfter Weltmarktkonkurrenz ihre Wirkung nicht verfehlt. Gruppenarbeit wurde in den 90er Jahren in der Industrie erneut erprobt. Nun freilich nicht mehr, wie in den 70er Jahren, unter dem Vorzeichen von HdA, zur Abmilderung negativer Folgen tayloristischer Arbeitsgestaltung (also in sozialpolitischer Zielsetzung), sondern ausdrücklich als arbeitspolitische Rationalisierungsstrategie. Wie bilanzieren sich die Erfahrungen mit dieser Gruppenarbeit zu einem Zeitpunkt, in dem die Orientierungsphase weitgehend abgeschlossen ist und die breitere Umsetzung anstehen könnte?

Unter dem Ticket Gruppenarbeit läuft freilich heute Vieles und höchst Heterogenes.¹ Auch solche Gestaltungsansätze zählen dazu, die letztlich nur alten Wein in neue

Schläuche umfüllen. Die traditionelle Arbeitspolitik mit hoher Arbeitsteilung bei rigider Trennung von Planung und Ausführung, bestmöglicher Standardisierung der Verrichtungen und hierarchischer Führung wird fortgeschrieben. Die Veränderungen bleiben beschränkt auf schmale Anteile von Selbstorganisation sowie zumindest dem Anspruch nach egalitäre Betriebskulturen und offenerere Umgangsformen. Wir sprechen bei dieser Gestaltungsvariante von strukturkonservativer Gruppenarbeit. Sie erreicht ihre Einspareffekte eher konventionell durch Leistungsverdichtung und appellative Mobilisierung. Je mehr die Unternehmenspolitik Kurzfristerfolge an der Kostenfront privilegiert, umso höhere Konjunktur hat strukturkonservative Gruppenarbeit - der angespannte Arbeitsmarkt macht's möglich.

Für die Forschung ist in bezug auf strukturkonservative Gruppenarbeit vor allem wichtig, wo und in welcher Breite sie sich durchsetzt und ob damit eine Phase neotayloristischer Rationalisierung eingeleitet wird. Konzeptionell Neues ist von dieser Gruppenarbeit nicht zu erwarten; insofern dürften auch die Arbeitsfolgen und die Reaktionen der Mannschaften wenig Überraschendes ergeben. Spannend wird es erst dann, wenn Versprechungen nicht eingelöst, Motivationsstimulanzien verbraucht und Leistungssteigerungen überreizt werden, so daß in Reaktion auf diese Arbeitspolitik neue Konflikte auftreten.²

1 In der Gruppenarbeitsdiskussion herrscht mittlerweile Einigkeit über die Notwendigkeit einer differenzierten Betrachtungsweise (vgl. Antoni 1994; Jürgens 1993; Moldaschl/Schmierl 1994; Roth 1996). Es fehlt aber an systematischen und vergleichenden Untersuchungen. In der Gruppenarbeitsliteratur überwiegen Einzelfallstudien bzw. Konzeptbetrachtungen, die auf zu wenig gesicherter Empirie basieren. Um pauschalierende Aussagen vom Typus "ambivalente Arbeitsfolgen" zu vermeiden und die Heterogenität vorfindbarer Gruppenarbeit zumindest kontrastierend offenzulegen, unterscheiden wir zwischen strukturinnovativen und strukturkonservativen Gestaltungsansätzen (vgl. Gerst u.a. 1994, 1995). In einer neueren Studie kommen Mickler u.a. (1996) zu dem Ergebnis, daß sich das mittlerweile vielfach als Referenzmodell gehandelte Gruppenarbeitskonzept eines PKW-Endherstellers in Ostdeutschland weder dem Pol strukturkonservativ noch dem Pol strukturinnovativ zuordnen läßt. Möglicherweise kristallisiert sich auch in Deutschland ein dritter Gestaltungsansatz heraus, für den bezogen auf NUMMI, einem Joint Venture von GM und Toyota, die Bezeichnung "demokratischer Taylorismus" (Adler 1993, 1995) vorgeschlagen wurde.

2 Für einige Transplants in den USA, Kanada und England, in denen die betriebliche Restrukturierung und die eingeführte Gruppenarbeit in ihrer neuen Konfliktualität untersucht wurde vgl. Rinehart u.a. 1996, Robertson u.a. 1993; Garrahan/Stewart 1992; Fucini/Fucini 1990. Interessanterweise deuten sich neuerdings auch in Deutschland bei der an CAMI, einem Joint Venture von GM und Suzuki, orientierten Produktionsorganisation von Opel in Eisenach und für die dort praktizierte strukturkon-

Doch die Renaissance der Gruppenarbeit unter den Vorzeichen arbeitspolitischer Rationalisierung hat auch strukturinnovative Experimente stimuliert, die auf die Rücknahme von Arbeitsteilung, den Abbau von hierarchischen Vorgaben und den Aufbau erweiterter Selbstorganisation und Zuständigkeit setzen. Auf diese Weise aufgewertete Produktionsarbeit fungiert als Hebel für verbesserte Wirtschaftlichkeit: Sie zielt ab auf jene Produktivitätsreserven des shop-floor, deren Nutzung durch traditionelle Leistungs politik blockiert wird. Ist die strukturinnovative Gruppenarbeit tatsächlich in der Lage, die Kompatibilität von Effizienzsteigerung und Arbeitsverbesserung herzustellen? Kann sie die Interessen von Kapital und Arbeit bei Rationalisierung parallelisieren, Mißtrauen und dadurch stimulierte Leistungszurückhaltung überwinden und Leistungsabsprachen auf die neue, konsensfähigere Grundlage von "Zielvereinbarungen" stellen (vgl. Dörre 1996)? Gelingt insofern ein arbeitspolitischer Ansatz, in dem Unternehmen und Beschäftigte an die Rationalisierung in "Gestaltungspartner" herangehen? In sozialwissenschaftlichem Blickwinkel wird die aktuelle Phase der Restrukturierung besonders dort relevant, wo mit der Einführung der Gruppenarbeit solche grundlegenden Fragen der betrieblichen Sozialverfaßtheit berührt sein könnten.

In unserem Artikel stellen wir Ergebnisse einer in der Mercedes-Benz AG und in deren Auftrag durchgeführten sozialwissenschaftlichen Evaluierung von Gruppenarbeitsprojekten vor.³ Das Konzept der Gruppenarbeit

servative Gruppenarbeit erste Probleme an. Eben noch als Modernitätsmodell hoch gehandelt, ist hier von wachsendem Unmut in der Belegschaft, von Kritik an zu hohen Leistungsanforderungen und nachlassender Arbeitsqualität die Rede. Wie schon bei CAMI erweisen sich auch bei Opel-Eisenach die eingesetzten Teamsprecher als kritische Masse: Als Quasi-Vorgesetzter, Leitfigur und Ausputzer der Gruppe konzipiert, der die Hauptlast der Restrukturierung trägt, gerät der Teamsprecher zunehmend mehr in eine unerfreuliche Prellbock-Rolle zwischen steigenden betrieblichen Ansprüchen und sinkender Bereitschaft der Belegschaft, sie zu erfüllen (vgl. FR vom 18.09.1996).

3 In der Mercedes-Benz AG hatten sich Vorstand und Gesamtbetriebsrat in einer Betriebsvereinbarung darauf verständigt, vor einer endgültigen Entscheidung über verallgemeinernde Einführungen von Gruppenarbeit in einer Reihe von Pilotprojekten zu erproben, ob mit Gruppenarbeit gleichermaßen Produktivitätssteigerung und Arbeitsverbesserung erreicht werden könnte. Die arbeitssoziologische Evaluierung der Projekte übernahm das

wollte mit der Restrukturierung beides erreichen: eine erhöhte Wirtschaftlichkeit und Arbeitsverbesserungen; es folgte also einem strukturinnovativen Gestaltungsanspruch. Unsere Untersuchungsfragen hießen deswegen: Wie verändert sich in den Projekten die Arbeitssituation? Was sagen die Gruppenarbeiter zur erfahrenen Arbeitsveränderung und zum Konzept? Gibt es Anzeichen für eine Verarbeitung dieser Arbeitspolitik, die auf einen Wandel der betrieblichen Selbstdefinition der Beschäftigten verweisen?

Die Gliederung des Aufsatzes folgt der Reihenfolge dieser Fragen: Wir stellen zunächst das Konzept der Gruppenarbeit bei Mercedes-Benz vor (I); untersuchen dann die Arbeitsveränderungen nach Einführung der Gruppenarbeit (II); fragen nach dem Urteil der Gruppenarbeiter (III); bilanzieren schließlich die Befunde (IV) und reflektieren sie im Kontext der genannten sozialwissenschaftlichen Erkenntnisperspektiven (V). Der Aufsatz will insgesamt die Potentialabschätzung strukturinnovativer Gruppenarbeit auf eine empirisch gesicherte Basis stellen.

I. Konzept

In einer Betriebsvereinbarung der Mercedes-Benz AG zum "Pilotprojekt Gruppenarbeit" (1992) werden als "gleichrangige Ziele verbesserte Wirtschaftlichkeit und

SOFI - die betriebswirtschaftliche Erfolgskontrolle lag in der Hand des Unternehmens selbst. Insgesamt untersuchten wir zwischen 1994 und 1996 in vier Werken zehn Projekte, die bereits länger als ein Jahr liefen und damit die Startschwierigkeiten hinter sich hatten. Vier Projekte repräsentierten Gruppenarbeits-Erprobungen in kapitalintensiver, technisierter Produktion - mit dem dominanten Arbeitstypus des "Systemregulierers"; sechs betrafen personalintensive Fahrzeug- und Motorenmontagen mit dem Arbeitstypus der repetitiven, mehr oder weniger kurzzyklischen Montagearbeit. Als methodisches Vorgehen wählten wir Fallstudien und Cross-Examination-Recherchen: weitgestreute Expertengespräche, intensive mehrtägige Arbeitsplatzanalysen und Gruppenbeobachtungen sowie mündlich-qualitative (Auswahl) und schriftlich-standardisierte (Totalerhebung) Interviews mit Gruppenmitgliedern. In Präsentationen und Workshops wurden die Ergebnisse an die Bereiche rückgekoppelt und von den Gruppenarbeitern, ihren Interessenvertretern und der Bereichs- und Werkshierarchie gegengelesen und diskutiert (vgl. zur SOFI-Evaluationsstudie und zur Gruppenarbeit bei Mercedes-Benz Springer 1993; Gerst u.a. 1994 u. 1995; Tropitzsch 1994).

Arbeitssituation" fixiert und dafür folgende Rahmenbedingungen der Gestaltung verabredet:

- Die Aufgaben sollen durch Rücknahme von Arbeitsteilung und Neuverknüpfung planender und ausführender Funktionen erweitert und Standardisierung durch qualifikationsorientierte Gestaltung sowie Tätigkeitswechsel zurückgenommen werden. Die Beteiligung an der betrieblichen Optimierung der Fertigung und damit am kontinuierlichen Verbesserungsprozeß (KVP) wird Bestandteil der Arbeit. Angestrebt werden möglichst ganzheitliche, prozeßorientierte, qualifikationsfördernde, für Gruppen umrissene Aufgabenzuschnitte.
- Auf der Grundlage erweiterter Aufgabenstellung und entsprechend verbreiteter Kompetenzen (gezielte Qualifizierungsmaßnahmen) trägt die Gruppe gemeinsam Verantwortung für das von ihr beeinflusste Arbeitsergebnis. Sie bekommt Entscheidungsspielräume insbesondere für Personalplanungen und Arbeitsgestaltung. Dabei wird die Gruppe über alle einschlägigen Betriebsdaten informiert und erhält Möglichkeiten zur Selbstorganisation. Hierfür wählt sie "Gruppensprecher", die als Gleiche unter Gleichen (keine Spezialisierung für Sonderaufgaben) nach innen die Moderatoren- und nach außen die Interessenvertreter-Rolle übernehmen sollen. Regelmäßige eigenverantwortlich durchzuführende "Gruppengespräche" sollen nicht nur der wechselseitigen Information sowie Planung, Organisation und Optimierung der Arbeit dienen, sondern auch der gemeinsamen Problemlösung, Konsensfindung und damit Gruppenentwicklung. Die Gruppe erhält also Qualifikations-, Organisations- und Zeit-Ressourcen für die Bewältigung der kollektiv gestellten Aufgaben und der erweiterten Verantwortung.
- Es werden "Projektteams" (mit einschlägig kompetenten Mitgliedern der planenden und produktiven Bereiche und des Betriebsrates) gebildet, die zusammen mit den Gruppenmitgliedern und den Vor-

gesetzten die Implementation der Gruppenarbeit begleiten, beraten und stützen sollen.

- Für die Laufzeiten der Pilotprojekte werden "Sicherheiten" vereinbart; für "Beschäftigung", "Teilnahme", "Umsetzungen" und "Verdienst" werden Nachteile durch Gruppenarbeit ausgeschlossen.

Diese Zielvorstellungen haben für alle Projekte Geltung; die jeweilige Umsetzung steht freilich unter der Generalklausel "Entsprechend den gegebenen Möglichkeiten".

II. Arbeitsveränderungen

Für die Umsetzung erweist sich das technische Niveau der Fertigung als zentrale Variable dafür, wie günstig bzw. ungünstig die Bedingungen sind, die Konzeptvorgaben in der Gestaltung einzulösen. Die (teil-)automatisierte Produktion ermöglicht strukturinnovative Gruppenarbeit deutlich leichter als die manuelle Fertigung. Bei dem für die automatisierte Produktion charakteristische Arbeitstypus des Systemregulierers (Schumann u.a. 1994), der nicht mehr selbst herstellt, sondern den automatisierten Fertigungsprozeß nur noch "gewährleistet", gibt es insbesondere gute Voraussetzungen für weitgehende Aufgabenerweiterung und breite Funktionsintegration. In den Fertigungsbereichen, in denen Handarbeit überwiegt - dies sind vor allem die Montagen - gibt es weniger Funktionsmasse für Arbeitsanreicherung. Zudem wird Gruppenarbeit hier in der Regel um das vorhandene und als bewährt geltende fertigungstechnische Niveau der Fließmontage herumgeplant, was die Gestaltungsspielräume empfindlich einengt. Wie die Zielvorstellungen der Gruppenarbeit umgesetzt werden liegt hier besonders stark an den beteiligten Akteuren. Sie entscheiden, ob die fertigungstechnisch gegebenen Chancen tatsächlich genutzt werden bzw. inwieweit es gelingt, trotz der Handicaps zu akzeptablen Lösungen zu kommen.

Die Darstellung der Konzept-Umsetzung und der sich daraus ergebenden Arbeitsveränderungen folgt dieser

Gewichtung: Sie unterscheidet die Projekte in der (teil-) automatisierten und in der manuellen Fertigung und fragt bei Differenzen innerhalb dieser Rahmenbedingungen nach dem Einfluß der Akteure.

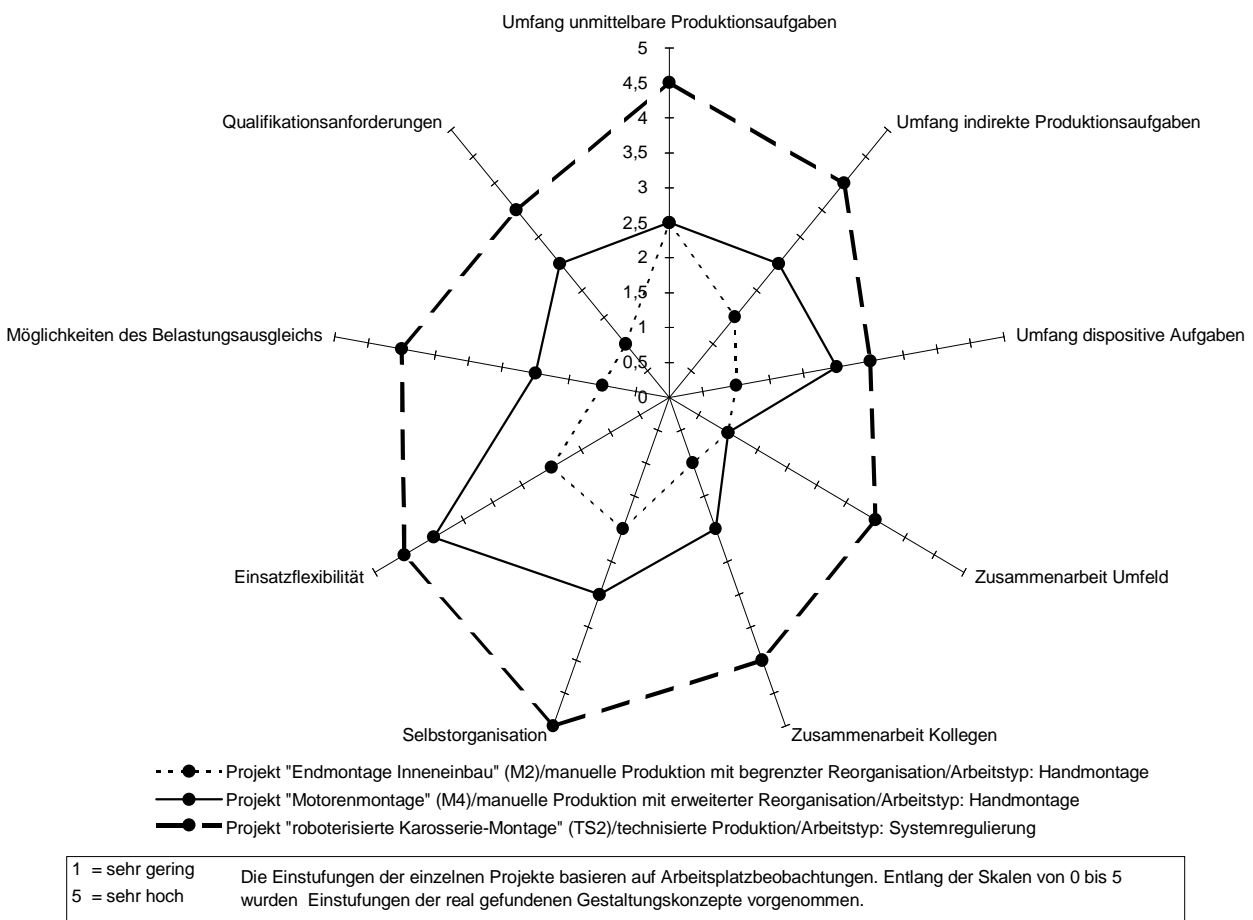
Technische Fertigungen

Das Projekt "roboterisierte Karosseriemontage" (TS2) (vgl. Figur 1) steht beispielhaft für Gruppenarbeit in den technisierten Fertigungen, bei der die Akteure ihre Gestaltungsoptionen für die Einführung strukturinnovativer Gruppenarbeit genutzt haben:

Die Einführung der Gruppenarbeit ging mit der Auflösung einer alten Bandmontage und dem Aufbau der automatisierten Montagelinie einher. Den Beschäftigten, die zum überwiegenden Teil aus dem alten Bandmontagebereich stammen, wurde die Möglichkeit zur Weiterqualifizierung gegeben. So konnte sich ein großer Teil der alten Mannschaft durch ein umfassendes Kursprogramm (unter anderem Programmierung von Robotern) zu Systemregulierern (in der Betriebsterminologie: zu "Maschinenführern") weiterbilden lassen.⁴

- Die Systemregulierer verrichten zu einem geringen Anteil Einlegearbeiten und sind überwiegend für eine Vielzahl von qualitativ anspruchsvollen gewährleistenden Arbeiten zuständig, unter anderem für die Betreuung der Roboter, die Störungsbeseitigung, kleinere Wartungs- und Instandhaltungsaufgaben bis hin zur Optimierung der Robotersteue-

Figur 1: Ausgewählte Projektprofile



Es handelt sich hierbei um eine moderne automatisierte Rohbaumontagelinie, wo unter anderem Türen, Motor- und Kofferraumhauben und Kotflügel technisch verschraubt werden. Die Automatisierung umfaßt auch die Handhabung der Anbauteile und den Materialtransport.

4 Neben den Systemregulierern sind noch einige Beschäftigte ausschließlich für Einlegearbeiten, Qualitätskontrolle und Nacharbeit zuständig. Trotz dieser anderen Aufgabenschwerpunkte sind sie voll in die Gruppe integriert und in die Selbstorganisation eingebunden.

rungen. Sie können sich räumlich relativ frei bewegen und entscheiden eigenständig zusammen mit ihren Kollegen über den Arbeitseinsatz innerhalb der Gruppe. Sowohl der Umfang an *unmittelbaren Produktionsaufgaben* als auch der der *indirekten* und der *dispositiven* Aufgaben erreicht nach unseren Arbeitsanalysen hohe Werte und dürfte im weiteren Ausbau der Projekte gerade in Planung und Optimierung noch expandieren.

- Im Unterschied zum Arbeitseinsatz in dem Montageband hat sich die *Zusammenarbeit mit dem Umfeld* der Fertigung, insbesondere mit der technischen Planung, beachtlich erweitert.
- Durch die Gruppenarbeit wachsen für alle die "*Möglichkeiten zum Belastungsausgleich*" (durch wechselseitige Unterstützung und Rotation sowie räumliche und zeitliche Bewegungsfreiheit); gleichzeitig werden mit ihr aber auch Gegentendenzen mobilisiert: Da die Optimierung der Fertigung auch durch die Reduzierung der Soll-Personalbesetzungen erreicht wird, treten durch erweiterte Arbeitsumfänge Zusatzbelastungen auf.
- Die *Selbstorganisation* der Mannschaft ist sehr weitreichend. Es kommt zu einer beachtlichen Ausweitung der Handlungs- und Entscheidungsspielräume; neue Selbständigkeit und Eigenverantwortung gegenüber dem Meister und auch gegenüber den Fachabteilungen kennzeichnen die verbreiterte betriebliche Rollendefinition und die erweiterten Möglichkeiten zur Selbststeuerung. Die Gruppenregularien schaffen mit den regelmäßigen Gesprächen gute Chancen für konsensuale Entscheidungsfindung und zur Ausbildung von Gruppenkohärenz.
- Die *Zusammenarbeit mit den Kollegen*, die bei den Systemregulierern durch die arbeitsprozeßlichen Bedingungen eine besondere Intensität erreicht, wird also durch die "Selbstorganisation" verstärkt und ermöglicht den Aufbau kooperativer Binnenstrukturen.

Die positive Bilanz in der "roboterisierten Karosserie-Montage" ist kein Einzelfall, sondern steht nach unseren Ergebnissen insgesamt für die strukturinnovative Gruppenarbeit in den technisierten Produktionen (vgl. Tabelle 1 "Projektprofile der evaluierten Gruppenarbeitsfälle"). Dies umso mehr, als die mit der Gestaltung angelegte Dynamik unter allen von uns gewählten Analyseaspekten expansiv wirkt und damit immer unabweisbarer an den traditionellen Arbeits- und Betriebsstrukturen rüttelt. Bei allen Unterschieden im einzelnen fallen

unsere Evaluationsergebnisse in den untersuchten Projekten in der Grundtendenz positiv aus. Dabei sind aber auch die Projekte in der technischen Fertigung nicht unabhängig von den akteursbedingten Gestaltungsbesonderheiten. Entscheidend ist, inwieweit es gelingt, Aufgabenprofile und Gestaltungsspielräume *aller* Gruppenmitglieder zu erweitern und die Kooperation der Gruppe mit den betrieblichen Spezialisten und dem Umfeld zu intensivieren. Technisierte Fertigungsbereiche bieten hierfür gute Chancen.

Manuelle Fertigungen

Ganz anders stellt sich die Situation dort da, wo Gruppenarbeit in den Montagen bei manueller Produktion unter Bedingungen kurzgetakteter Fließfertigung eingeführt wurde. Die gemeinsame, schwierige Ausgangsfrage bei der Einführung von Gruppenarbeit lautete: Wenn aus technisch-ökonomischen Gründen an der Prämisse kurzgetakteter manueller Linienfertigung festgehalten wird, ist dann überhaupt eine Gestaltung entsprechend dem Konzept der strukturinnovativen Gruppenarbeit möglich und bringt sie positive Effekte?

Unsere Ergebnisse unterstreichen einerseits die großen Gestaltungsrestriktionen in diesen Fertigungen, sie weisen aber andererseits nach, daß Gruppenarbeit auch beim Arbeitstypus der repetitiven Teilarbeit ein beachtliches Potential besitzt - wenn denn tatsächlich problembewußte und engagierte Akteure das Konzept möglichst auszuschöpfen suchen und hinreichende Implementationsunterstützung eingeplant ist. Die Konditionen der "Betriebsvereinbarung" geben im Unternehmen zwar gute Handlungsangebote; sie reichen aber, wie die unterschiedlichen Handhabungen in einzelnen Werken und Fällen zeigen, nicht aus, deren offensive Nutzung zu garantieren. Beispielhaft für das gesamte Untersuchungsspektrum in der manuellen Produktion soll das an den Projekten "Motorenmontage" mit "erweiterter" und "Endmontage Inneneinbau" mit "begrenzter" Reorganisation verdeutlicht werden (vgl. Figur 1). In beiden Projekten wird auch bei Gruppenarbeitsorganisation der Ar-

Tabelle 1: Projektprofile der evaluierten Gruppenarbeitsfälle

Dimensionen (1 = sehr gering 5 = sehr hoch)	Technisierte Fertigung				Manuelle Fertigung					
	TS1	TS2	TS3	TM1	M1	M2	M3	M4	M5	M6
Umfang unmittelbare Produktionsaufgaben	5	4,5	5	5	2	2,5	3	2,5	4	3
Umfang indirekte Produktionsaufgaben	4	4	3	4	1,5	1,5	1,5	2,5	1,5	1
Umfang dispositive Aufgaben	2,5	3	4	4	2	1	1	2,5	2,5	1,5
Zusammenarbeit Umfeld	2	3,5	3	4	1	1	1	1	1	1
Zusammenarbeit Kollegen	3,5	4	4	3	2	1	2	2	2,5	1,5
Selbstorganisation/ Handlungsspielraum	4	5	5	5	3	2	2	3	3	2,5
Einsatzflexibilität	4	4,5	4	4,5	4	2	4	4	3	4
Möglichkeiten des Belastungsausgleichs	4	4	4	3	2	1	1,5	2	2,5	2
Qualifikationsanforderungen	4	3,5	4	3,5	2	1	2	2,5	2,5	2
Reichweite Projektprofil	33	36	36	36	19,5	13	18	22	22,5	18,5

beitstyp "repetitive Bandarbeit" strukturell nicht überwunden. Manuelle, kurzzyklische Montage bleibt dominant und erfährt nur durch systematische Rotation der Positionen innerhalb der von der Gruppe wahrgenommenen Arbeiten eine Verbreiterung. Damit wechselt zwar in der Gruppe - in unterschiedlichen, intern abgesprochenen Abständen - die konkrete Aufgabe, doch auch das erweiterte Tätigkeitsspektrum bleibt noch hochgradig standardisiert; entsprechend sind Wiederhol-effekte und Routinisierung nach wie vor in beiden Projekten die wichtigsten Hebel zur Leistungsverdichtung und Wirtschaftlichkeitsverbesserung. Die beiden Montagefälle unterscheiden sich aber deutlich in der Reichweite der Gestaltungsansätze:

Das Projekt "Montage Inneneinbau" (M2) ist ein Bandmontageabschnitt, in dem bei Montageumfängen von zwei bis zwölf Minuten unter anderem Dachverkleidungen, Scheinwerfer und Anschlüsse im Motorraum montiert werden. Die Einführung der Gruppenarbeit hat im Fall M2 kaum zu Verbesserungen der Arbeitssituation geführt. Die Beschäftigten wurden zwar zu Gruppen zusammengefaßt und der Betrieb gab ihnen die Möglichkeit, den Personaleinsatz zu planen und die Arbeitsplätze zu wechseln. Das ursprünglich angestrebte Ziel einer hohen *Einsatzflexibilität* konnte aber nicht erreicht werden, weil den Gruppenmitgliedern nur unzureichende zeitliche Spielräume für die *Anlernung* zur Verfügung gestellt wurden. Aus diesem Grund sind die Beschäftigten zum überwiegenden Teil nur in der Lage, einen oder

zwei von insgesamt ca. fünf Montageumfängen innerhalb ihrer Gruppe auszuführen. Der Arbeitsplatzwechsel und die Möglichkeit, flexibel den Personaleinsatz zu gestalten bis hin zur Möglichkeit, sich gegenseitig bei der Arbeitsausführung zu unterstützen, bleiben damit stark eingeschränkt. Restriktiv ist der Gestaltungsansatz auch dadurch, daß den Gruppenmitgliedern keine *indirekten* und *dispositiven Aufgaben* übertragen wurden. Aufgaben der Koordination, der Nacharbeit sowie der Arbeits- und Personalplanung konzentrieren sich vielmehr auf den hierfür freigestellten Gruppensprecher. Auch nach der Einführung der Gruppenarbeit verrichten die Beschäftigten eine hochgradig repetitive Arbeit, die kaum höhere fachliche Ansprüche stellt als zur Zeit der Einzelarbeit.

Verglichen mit der "Montage Inneneinbau" (M2) greift der Ansatz in der "Motorenmontage" (M4) deutlich weiter:

Es handelt sich hierbei um einen Bandmontageabschnitt der "Motorenmontage", wo in Arbeitszyklen von ein bis zwei Minuten Anschlüsse unter anderem für Motorträger, Kühlwasserschläuche, Getriebe, Kupplung und Anlasser montiert werden. Nahezu jedes Gruppenmitglied ist in der Lage, an jeder Montagestation zu arbeiten. Ungefähr ein halbes Jahr nach Projektbeginn wurde sichtbar, daß die bis zu diesem Zeitpunkt nur auf die Montage begrenzte Aufgabenerweiterung und die zunächst noch stark eingeschränkte Selbstorganisation den Projekterfolg in Frage stellten. Aus diesem Grund wurde das Aufgabenprofil um zahlreiche Umfeldaufgaben erweitert. Der Gruppe übergebene *indirekte Produktionsaufgaben* umfassen jetzt die Endkontrolle, die Nachar-

beit und die Materialdisposition; als *dispositive Aufgaben* übernehmen sie als Gruppe insgesamt die Arbeits-einsatz- und Personalplanung und sind auch an der Bandaustaktung beteiligt. Die Gruppe trifft seitdem die Entscheidung, mit wievielen Arbeitskräften bzw. Arbeitsstationen das Band gefahren wird. Mit der Wahl eines 6-, 8-, 10- oder 12-Mann-Taktes variiert nicht nur die Anzahl der Montagestationen, sondern auch die Aufteilung der Montageschritte auf die Einzelarbeitsplätze und die Geschwindigkeit des Bandes. Tendenziell alle Gruppenmitglieder erhalten die Möglichkeit, Aufgaben zu übernehmen, die sie vorübergehend von der Bandarbeit befreien und die einem anderen Tätigkeitstypus zugehören. Mit dieser alle Gruppenmitglieder einbeziehenden Erweiterung der Gesamtmontageumfänge und der Integration von indirekten und dispositiven Aufgaben geht eine Anhebung der *Qualifikationsanforderungen* und eine erweiterte *Einsatzflexibilität* einher.

Der Fall der "Motorenmontage" zeigt, mit welchen gestalterischen Mitteln es auch unter "ungünstigen" fertigungstechnischen Bedingungen gelingen kann, das Konzept der selbstorganisierten Gruppenarbeit erfolgreich umzusetzen. Arbeit jenseits des Bandes, auch wenn sie auf einige Stunden pro Woche beschränkt bleibt und dabei als Block organisiert wird, stellt nach unseren Befunden eine höchst bedeutsame Neukonturierung der Gesamtarbeitsituation dar: Während die Verlängerung des Taktes und die Rotation der Positionen das Grundproblem der Arbeit, die ständige Wiederholung des Gleichen, nicht aufzuheben vermag, markieren die neuen Arbeitsinhalte einen Schritt aus der Routine heraus. Kriterien wie fachliche Herausforderung, Wahlmöglichkeit, Eigenständigkeit und Entscheidungsspielräume bekommen nun tatsächlich Bedeutung. Die planerische Mitwirkung der Beschäftigten in der "Motorenmontage" an der Bandaustaktung und der Festlegung der Arbeitsumfänge für die einzelnen Montagestationen verdeutlicht eindrucksvoll den Zugewinn: Die Gruppenarbeiter erhalten Möglichkeiten zur Gestaltung ihrer eigenen Arbeitsbedingungen und bringen dabei ihr Know-how sowohl zur betrieblichen Optimierung des Prozesses wie zum günstigeren *Belastungsausgleichs* ein. Vorteile, die wegen der konventionellen Austaktung in der "Endmontage Inneneinbau" fehlen.

Entsprechend der Arbeitsanreicherung sind in der "Motorenmontage" (stärker als in der "Endmontage Innen-

einbau") die *Qualifikationsanforderungen* angewachsen und werden durch betriebliche Weiterbildung gestützt. Dennoch bleiben die Beschäftigten beider Projekte "Angelernte" - für einen Facharbeiterzuschnitt reicht der Zugewinn an Funktionsmasse in keiner Weise aus. Erhöht hat sich in beiden Projekten die *Einsatzflexibilität*: Die Rotation zwischen den Einzelstationen eines Bandabschnittes erleichtert den Personaleinsatz.

Die Unterschiede der beiden Projekte sind auch im Niveau der *Selbstorganisation* und der darüber vermittelten *Zusammenarbeit mit den Kollegen* sehr groß. In der "Endmontage Inneneinbau" wird die Selbstorganisation in beträchtlichem Ausmaß intern beim Gruppensprecher gebündelt: Dieser erhält eine herausgehobene Position gleichermaßen als "Experte" für die der Gruppe übertragenen indirekten und planenden Aufgaben wie als "Quasi-Vorgesetzter" mit Direktions- und Kontrollbefugnissen gegenüber der Gruppe; für die Gruppe insgesamt bleibt demgegenüber - weil sich der Aufgaben-Zugewinn beim Sprecher bündelt - nicht allzu viel übrig. Ganz anders beim Projekt "Motorenmontage": In dessen Neugestaltung hat auch die Selbstorganisation hohe Bedeutung und erreicht erstaunliche Verbesserungen gegenüber der Ausgangssituation: Die neuen Möglichkeiten werden gleichermaßen zur Gruppenentwicklung wie zur gemeinsamen Arbeits- und Personalplanung genutzt. Bei gruppeninternen Abstimmungen und Kontroversen setzen sich Konsensregelungen durch, nicht Mehrheitsbeschlüsse. Dies vergrößert für Schwächere die Chance, Rücksichtnahme zu finden - jedenfalls solange sie nicht als "Drückeberger" gelten, die es sich auf Kosten der Gruppe leicht machen wollen. "Gerechtigkeit" ist ein wichtiger Orientierungspunkt, nach dem die Gruppe das Verhalten des einzelnen und die Anforderungen an ihn mißt. Damit werden interne Konkurrenzen, Kontrollen und Konformitätsdruck keineswegs gänzlich verhindert, aber nach unserem Eindruck ist der "Hyäneneffekt" und das Bündnis der Starken gegen die Schwachen jedenfalls nicht typisch. Vielmehr privilegiert die Gruppe kooperativ-solidarische Lösungen. Insofern wird hier mit Gruppenarbeit eine demokratische Arbeitskultur gefördert, die durch versachlichte, selbstbewußte Beziehun-

gen zur Hierarchie und durch die Übernahme von Zuständigkeit und Verantwortung eine deutliche Stütze erfährt. Auch wenn der enge fachliche Zuschnitt der Tätigkeit die Ausbildung von professioneller Identität nicht zuläßt, so ist der Autonomiezugewinn durch die Selbstorganisation und Eigenständigkeit beachtlich. Dies findet seinen betrieblichen Widerschein in einer merklich gehobenen sozialen Wertschätzung: Der "Bandarbeiter", in seiner herkömmlichen Stellung gewöhnt, als austauschbarer Jedermannsarbeiter ohne betriebliche Anerkennung zu agieren, gewinnt durch die Gruppenarbeit ein deutliches Mehr an Respekt und Integrität.

Es ist durchaus bezeichnend, daß das Projekt "Motorenmontage" erst im zweiten Anlauf und nach einer ernüchternden Zwischenbilanz zu einem positiven Resultat zu kommen vermochte. Gerade bei den strukturell erschwerten Ausgangsbedingungen der manuellen Produktion ist Gruppenarbeit selbst bei konkreten Konzeptvorgaben, wie sie die Betriebsvereinbarung setzt, kein Selbstläufer. Unsere Ergebnisse weisen darauf hin, daß ohne eigenständige und professionelle Betreuung und Beratung des Implementationsprozesses, ohne Einbindung und entsprechende Reorganisation der unteren und mittleren Managementebenen, insbesondere des Meisters, und ohne beharrliche Bemühungen um eine Optimierung der Aufgabenprofile keine überzeugenden Lösungen zu erwarten sind.

Für die "Motorenmontage" kommt die Evaluation der Arbeitsveränderung zu einem eindeutig positiven Votum. Ohne grundlegenden technisch-organisatorischen Wandel kann zwar auch Gruppenarbeit in diesem Projekt repetitive Bandarbeit nicht in Facharbeit transformieren; und die heraufgesetzten Leistungsstandards wirken bei Handarbeit allemal belastungssteigernd. Doch die neue Arbeitspolitik weist in allen entscheidenden Dimensionen in Richtung "Verbesserung" und senkt insgesamt den Grad der Arbeitsrestriktivität.

In der "Endmontage Inneneinbau" fällt das Ergebnis anders aus. Der Gestaltungsansatz bringt zwar Verbesserungen in punkto Arbeitsinhalt und Selbstorganisation.

Doch diese positiven Wirkungen sind schmal dimensioniert; unklar bleibt zudem, ob sie in der weiteren Projektentwicklung ausgebaut werden können. Dem steht eine deutliche Leistungsintensivierung mit entsprechender Belastungserhöhung gegenüber. Einer Evaluierung entlang der "objektiven" Arbeitsmerkmale kann hier das letzte Wort nicht zukommen - wie Verbesserungen und Verschlechterungen zu gewichten sind, stellt sich als Frage an die beteiligten Gruppenarbeiter (vgl. Abschnitt III.).

Die Projektprofile der evaluierten Gruppenarbeit in der manuellen Fertigung (vgl. Tabelle 2) verweisen darauf, daß weder der Fall "Endmontage Inneneinbau" noch der der "Motorenmontage" singulär ist: Jeweils ein anderes Projekt weist ähnliche Werte aus und die zwei weiteren untersuchten Fälle liegen zwischen diesen Polen. Anders als bei der technisierten Fertigung verweist diese große Spannweite der gewählten Gestaltungslösungen auf den besonderen Akteurseinfluß bei der Reorganisation der manuellen Produktion unter den Konzeptvorgaben strukturinnovativer Gruppenarbeit.

III. Bewertung

Die Bewertung der Gruppenarbeit ist dominiert durch die konkreten Erfahrungen, der Beschäftigten mit der neuen Arbeitspolitik. Weitgehend unabhängig vom jeweiligen arbeits- und berufsbiographischen Hintergrund des einzelnen (sowie übrigens auch von personellen Merkmalen wie Alter und Nationalität)⁵ prägen die Konfrontation mit der betrieblichen Einführung der Gruppenarbeit und die dadurch bewirkten Arbeitsveränderungen das Bild. Das heißt, die jeweiligen Projekterfahrungen und das erreichte Niveau der Aufgabenerweiterung und Selbstorganisation sind nach unseren Ergebnissen die weitaus wichtigsten Einflußfaktoren auf das Urteil über Gruppenarbeit und bestimmen die Bereitschaft,

5 Wir haben statistisch überprüft, ob es einen Zusammenhang zwischen diesen Faktoren und der Bewertung der Gruppenarbeit gibt und konnten keine signifikanten Ergebnisse feststellen; die Signifikanz erreicht bei keiner Variable das Niveau von $P \leq 0,05$.

diese Arbeitspolitik auch in Zukunft mitzutragen bzw. eine eigene Mitwirkung abzulehnen.

Tabelle 2: Bewertung der Gruppenarbeit

	Gruppen- arbeiter insgesamt	darunter: technisierte Produktion (Arbeitstyp: System- regulierer) ¹⁾	manuelle Produktion (Arbeitstyp: Handmontage)	darunter: mit erwei- teter Reor- ganisation (Projekt: Motoren- montagen = 27 in %	mit begrenz- ter Reorga- nisation (Projekt: Endmontage Inneneinbau) n = 58 in %
"Sie arbeiten ja hier in Gruppenarbeit. Wie sind Ihre Erfah- rungen damit?"	n = 441 in %	n = 95 in %	n = 316 in %	n = 27 in %	n = 58 in %
Arbeitssituation insgesamt:					
verbessert	47	76	36	79	17
keine Veränderung	32	14	40	21	34
verschlechtert	21	10	24	0	49
	100	100 **	100 **	100 **	100 **
Fachliche Anforderungen					
verbessert	46	70	35	64	13
keine Veränderung	46	25	56	32	71
verschlechtert	8	5	9	4	16
	100	100 **	100 **	100 **	100 **
Selbständigkeit					
verbessert	49	77	38	63	28
keine Veränderung	42	16	53	30	69
verschlechtert	9	7	9	7	3
	100	100 **	100 **	100 **	100 **
Interessantheit					
verbessert	56	80	45	70	14
keine Veränderung	31	10	40	26	50
verschlechtert	13	10	15	4	36
	100	100 **	100 **	100 **	100 **
Zusammenarbeit mit Kollegen					
verbessert	46	69	35	59	26
keine Veränderung	37	27	43	30	49
verschlechtert	17	4	22	11	25
	100	100 **	100 **	100 *	100 *
Arbeitsbelastungen					
verbessert	14	25	12	38	2
keine Veränderung	39	43	39	43	14
verschlechtert	47	32	49	19	84
	100	100 **	100 **	100 **	100 **

Statistisch signifikant mit $P < .01$ (**) und $P < .05$ (*).

Verglichen wurden die technisierte mit der manuellen Fertigung und die "Motorenmontage" mit dem "Inneneinbau".

Verwendetes Verfahren: Chi-Quadrat.

1) In einem Projekt incl. Restbestände von schwerpunkt "Maschinenbedienung" (8 Arbeitsplätze von 25).

Die überwiegende Mehrheit aller Arbeiter in *Projekten der technisierten Produktion* halten die Arbeitssituation durch die Einführung der Gruppenarbeit insgesamt für verbessert (76 %), betonen die erhöhten "fachlichen Anforderungen" (70 %), die größere "Selbständigkeit" (77 %) und die gewachsene "Interessantheit" (80 %) sowie die günstigere "Zusammenarbeit mit den Kollegen" (69 %, vgl. Tabelle 2). Ausdrücklich von Verschlechterungen sprechen nur Minoritäten (zwischen 4 % bis 10 %). Die positive Beurteilung weicht nur in puncto "Arbeitsbelastungen" einer Ambivalenz: "Verbesserung" (25 %), "keine Veränderung" (43 %) und "Verschlechterung" (32 %) halten sich die Waage. Entscheidend ist aber, daß die "Belastung" für das Gesamturteil keinen strukturierenden Einfluß gewinnt und das Positivbild nicht einmal relativiert. Diese Haltung führt zu einer recht einhelligen Bereitschaft, sich auch in Zukunft an Gruppenarbeit beteiligen zu wollen (77 %, vgl. Tabelle 3); sie läßt zudem die Vereinbarkeit von "Arbeitsverbesserung" und "Wirtschaftlichkeitserhöhung" realistisch erscheinen (62 %, vgl. Tabelle 4). Ihr Selbstverständnis als Arbeiter impliziert bei nahezu allen (86 %, vgl. Tabelle 5), sich "mit eigenen Ideen und Vorschlägen an der Verbesserung der Wirtschaftlichkeit und Kostensenkung" zu beteiligen. Einer "Rationalisierung in

Eigenregie" stehen mental keine unüberwindbaren Barrieren mehr entgegen.

Anders und vor allem differenzierter und widersprüchlicher als in der technisierten Fertigung fällt das Urteil bei den Arbeitern in den *Projekten der Handmontagen* aus: Nur ein gutes Drittel der Montierer in Gruppenarbeit spricht von einer generellen Arbeitsverbesserung, 40 % sehen "keine Veränderung" und immerhin einem Viertel gilt die Gesamtarbeitssituation als verschlechtert (vgl. Tabelle 2). Die Einstufung der Einzeldimensionen erklärt das Negativurteil: Die Verschlechterung der Belastungssituation (49 %) kann durch ein Mehr an fachlicher Herausforderung (verbessert: 35 %), Selbständigkeit (verbessert: 38 %) und Abwechslungsreichtum (verbessert: 45 %) nicht hinreichend kompensiert werden.

Allerdings führen diese ernüchternden Erfahrungen keineswegs zu einem generellen Verdikt gegen das Konzept der Gruppenarbeit: Noch überwiegen die Hoffnungen auf "mögliche" Verbesserungen durch die neue Arbeitspolitik, will man mehrheitlich auch in Zukunft bei Gruppenarbeit mitmachen (56 %, vgl. Tabelle 3) und hält die Vereinbarkeit von "Arbeitsverbesserung" und "Wirtschaftlichkeitserhöhung" zumindest nicht für gänz-

Tabelle 3: Bereitschaft, weiter in Gruppenarbeit zu arbeiten

	Gruppen- arbeiter insgesamt	darunter: <i>technisierte Produktion</i> (Arbeitstyp: System- regulierer)	<i>manuelle Produktion</i> (Arbeitstyp: Handmontage)	darunter: <i>mit erwei- teter Reor- ganisation</i> (Projekt: Moto- renmontage)	<i>mit begrenz- ter Reorga- nisation</i> (Projekt: End- montage Innen- einbau)
ja	62	77	56	84	43
unentschieden	19	10	23	4	31
nein	19	13	21	12	26
	100	100 **	100 **	100 **	100 **

Statistisch signifikant mit $P \leq .01$ (**).

Tabelle 4: Vereinbarkeit von "Arbeitsverbesserung" und "Wirtschaftlichkeitserhöhung" in Gruppenarbeit

"Mit Gruppenarbeit sollen eine 'Verbesserung der Arbeitsbedingungen' und eine 'Erhöhung der Wirtschaftlichkeit' erreicht werden. Lassen sich diese beiden Ziele auf Dauer miteinander vereinbaren?"	Gruppenarbeiter insgesamt	darunter: <i>technisierte Produktion</i> (Arbeitstyp: Systemregulierer)	<i>manuelle Produktion</i> (Arbeitstyp: Handmontage)	darunter: <i>mit erweiterter Reorganisation</i> (Projekt: Motorenmontage)	<i>mit begrenzter Reorganisation</i> (Projekt: Endmontage Inneneinbau)
	n = 441 in %	n = 95 in %	n = 316 in %	n = 27 in %	n = 58 in %
ja	45	62	39	58	36
unentschieden	30	24	32	29	31
nein	25	13	29	13	33
	100	100 **	100 **	100	100

Statistisch signifikant mit $P \leq .01$ (**).

Tabelle 5: Bereitschaft zur Mitwirkung an Kostensenkung

"Sollte man sich als Arbeiter mit eigenen Ideen und Vorschlägen an der Verbesserung der Wirtschaftlichkeit und der Kostensenkung beteiligen?"	Gruppenarbeiter insgesamt	darunter: <i>technisierte Produktion</i> (Arbeitstyp: Systemregulierer)	<i>manuelle Produktion</i> (Arbeitstyp: Handmontage)	darunter: <i>mit erweiterter Reorganisation</i> (Projekt: Motorenmontage)	<i>mit begrenzter Reorganisation</i> (Projekt: Endmontage Inneneinbau)
	n = 441 in %	n = 95 in %	n = 316 in %	n = 27 in %	n = 58 in %
ja	79	86	78	72	85
unentschieden	16	12	17	20	15
nein	5	2	5	8	0
	100	100	100	100	100

lich unrealistisch (vereinbar: 39 %, unentschieden: 32 %, vgl. Tabelle 4). Es kennzeichnet die veränderte Haltung zum Unternehmen, daß auch die überwiegende Mehrheit der Montagearbeiter (78 %, vgl. Tabelle 5) ihre Bereitschaft zur Mitwirkung an der betrieblichen Kostensenkung bekunden. Damit wird beides signalisiert: Man stellt sich der Wirtschaftlichkeitsprämisse

und betont die Bedeutung, die für ihre Einlösung auch der eigene Beitrag haben könnte.⁶

⁶ Die Antworten auf Fragen zum gleichen Sachverhalt und unsere Befunde der qualitativen Interviews zeigen, daß diese neue Haltung zur betrieblichen Rationalisierung noch schillernd ist und auch Mißtrauen fortlebt. Doch daraus begründet sich, jedenfalls solange, wie die vereinbarten "Sicherheiten" der Pilotprojekte gelten, kein genereller Widerstand mehr gegen Rationalisierungs-Partizipation.

Doch es ist Vorsicht geboten bei der Bewertung von Gruppenarbeitserfahrungen in der Handmontage. Zu unterschiedlich ist, wie in Teil II gezeigt wurde, der konkrete Erfahrungshintergrund. Die Gegenüberstellung der beiden Projekte mit "erweiterter", gelungener bzw. "begrenzter", zögerlicher Restrukturierung verdeutlicht eindrucksvoll die Wahrnehmungsdifferenzen entlang der jeweiligen Projektprofile.

In der "Motorenmontage" gelingt es durch die für Montagebereiche vergleichsweise weitreichende Arbeitsanreicherung sowie durch das hohe Niveau an Selbstorganisation und die damit erweiterten Freiheitsgrade für selbstbestimmtes betriebliches Handeln, sowohl im Gesamturteil über die Arbeitsveränderungen (79 % sprechen von "Verbesserung", vgl. Tabelle 2) wie in den Einzeldimensionen hohe Zustimmung für die Gruppenarbeit zu finden. Jeweils deutliche Mehrheiten halten die "fachlichen Anforderungen" (68 %), die "Selbständigkeit" (63 %), die "Interessantheit" (70 %) und die "Zusammenarbeit mit den Kollegen" (59 %, vgl. Tabelle 2) für verbessert. Selbst in der sensiblen Belastungsfrage fällt die Einschätzung nur bei einer Minderheit (19 %) explizit negativ aus, während unter diesem Aspekt die überwiegende Mehrheit eine unveränderte (43 %) oder gar verbesserte (38 %, vgl. Tabelle 2) Situation konstatieren.

Diese positive Verarbeitung der Gruppenarbeitserfahrung führt zur Bereitschaft zur eigenen Beteiligung an der Weiterführung dieser Arbeitspolitik (84 %, vgl. Tabelle 3) und begründet die Erwartung, daß "Arbeitsverbesserung" und "Wirtschaftlichkeitserhöhung" vereinbar sind (58 %, vgl. Tabelle 4). Handmontierer, die an einer "erweiterten" Reorganisation ihrer Arbeit beteiligt waren, dabei Gruppenarbeit selbst offensiv im Betrieb umgesetzt haben und sich in einem offenen Prozeß unter Fortschritts-Vorzeichen sehen, stehen also in ihrer Positiveinschätzung hinter den Systemregulierern nicht zurück.

Für die Beschäftigten in der "Endmontage Inneneinbau" gilt Umgekehrtes. Die Gruppenarbeit hat für sie in ar-

beitsinhaltlicher Hinsicht wenig gebracht ("keine Veränderung" konstatieren bei "fachlichen Anforderungen" 71 %, bei "Selbständigkeit" 69 %, bei "Interessantheit" 50 %, vgl. Tabelle 2), dafür aber eine deutliche Belastungserhöhung (84 % sprechen von "verschlechtert"); es erstaunt nicht, daß diese Einschätzung das Gesamturteil ins Negative wendet: Nur wenige registrieren eine insgesamt verbesserte Arbeitssituation (17 %), ein Drittel sieht "keine Veränderung" und immerhin die Hälfte dieser Gruppe resümiert ihre Erfahrung mit der Einführung von Gruppenarbeit als "Verschlechterung" der Arbeitssituation (vgl. Tabelle 2). Entsprechend skeptisch ist die Haltung in bezug auf die Weiterentwicklung der Gruppenarbeit. Die Bereitschaft, weiter in Gruppenarbeit mitzuarbeiten, bekunden nur noch 43 % und ein Viertel reagiert eindeutig ablehnend (vgl. Tabelle 3); die Vereinbarkeit von "Arbeitsverbesserung" und "Wirtschaftlichkeitserhöhung" erscheint jeweils einem Drittel machbar bzw. nicht machbar bzw. offen (vgl. Tabelle 4). Die Enttäuschungen über ein Projekt, das mehr versprach als es einhielt, scheinen in diese Einschätzungen ebenso einzugehen wie noch nicht gänzlich verbrauchte Hoffnungen.

IV. Bilanz

- In den technisierten Fertigungsbereichen ist die Umsetzung des Konzepts vergleichsweise leicht einzulösen und sie gelingt auch in der Mehrzahl der Projekte. Gerade unter ökonomischen Vorzeichen von Personal- und Anlagennutzung gibt es für das Unternehmen kaum mehr Gestaltungsalternativen zu einer funktionsintegrierten Arbeitsorganisation mit hohen Handlungs- und Entscheidungsspielräumen für die Mannschaften; es wird zudem mit dieser Reorganisation ein Arbeitsprofil aufgebaut, das durch die Erweiterung um Planungs-, Optimierungs- und Innovationsaufgaben, durch die kooperative Eingliederung ins Umfeld sowie durch die Einbeziehung in ökonomische Verantwortung seine professionelle Kontur vervollständigt. Die beruflichen Ansprüche dieser Beschäftigten werden mit

wachsender Breite des Aufgaben- und Funktionsbündels zunehmend erfüllt. Entsprechend findet das Konzept der strukturinnovativen Gruppenarbeit, wie es in der Betriebsvereinbarung umrissen wurde, in den Projekten der technisierten Fertigung breite Anerkennung und gilt als arbeitspolitischer Fortschritt. Dieser Erfolg stellt sich aber nicht automatisch ein, sondern er wird erst ermöglicht durch sorgfältige Implementation und betriebsorganisatorische Begleitmaßnahmen, die strukturell neue, gleichgewichtigere Beziehungen zwischen Shopfloor und Hierarchie bzw. zwischen Produktion und Planung herstellen.⁷ Soweit Unterschiede zwischen den Projekten in der Umsetzung des Konzepts auftreten, verdeutlichen sie den auch in der technisierten Fertigung geltenden Handlungsspielraum der betrieblichen Akteure.

- Daß die Bedingungen in der manuellen Fertigung für die Umsetzung strukturinnovativer Gruppenarbeit schwieriger sind und insbesondere die Arbeitsanreicherung - soweit die technisch-ökonomischen Vorgaben nicht selbst Gegenstand der Neugestaltung werden⁸ - eng begrenzt bleibt, kann nach unseren Ergebnissen nicht als unüberwindliches Hindernis gelten. Auch wenn an kurzgetakteter Arbeit festgehalten wird, um Bewegungsroutinen unter Leistungsgesichtspunkten optimieren zu können, sind Gestaltungsspielräume gegeben: verbesserte Bedingungen zur Belastungsregulation und zum Aufbau eigener Zeit- und Kräfteökonomien; Aufnahme von Arbeitsanteilen "jenseits der Kette", die durch Aufnahme abwechslungsreicher und anspruchsvoller Dispositions- und Planungsaufgaben ein zusätzliches, attraktives Anforderungsprofil schaffen - auch wenn der Einsatz hier zeitlich befri-

stet erfolgt; breitgesteckte Selbstorganisation, die die Freiheitsgrade erhöht und die Unselbständigkeit nur ausführender Arbeit durch verantwortungsvolle Mitbeteiligung abbaut. Während für die Bewältigung der Arbeit die Variantenbreite, die Frequenz der Rotation und die Länge des Zyklus wichtig sind, bringen diese Gestaltungsvariablen für den Berufszuschnitt wenig.⁹ Anreicherung gibt dann der Arbeit eine neue Qualität, wenn der Wiederholereffekt durchbrochen und Bestandteile eines anderen, nicht routinisierten Tätigkeitstyp in das Profil aufgenommen werden.

Der Ausstieg aus der Objektorolle und der Einstieg in die des Mitgestalters ist das wichtigste Signal des Wandels. Selber "Akteur" geworden zu sein führt auch bei den Bandarbeitern zu einem neuen betrieblichen Sozialverständnis, das freilich wegen des schmaleren Handlungsrahmens und wegen der Belastungsproblematik deutlich defensiver und auch fragiler bleibt als bei den Systemregulierern. Der Widerspruch ist nicht wegzudiskutieren: Die Steigerung der Arbeitsproduktivität ist ohne ein Mehr an Belastung oft nicht zu haben, auch wenn in die Leistungserbringung höhere Freiheitsgrade eingehen. Umgekehrt gilt aber auch: Mit Arbeitsverdichtung wird anders umgegangen, wenn sie nach Ausschöpfung der belastungsneutralen Prozeßoptimierung als Erfordernis konkurrenzfähiger Fertigung interpretiert werden kann und den negativen Beigeschmack von "mit uns können sie es ja machen" verliert.

Insgesamt kann also auch in den manuellen Fertigungen eine essentielle Verbesserung der Arbeits- und Betriebssituation und damit eine hohe Zustimmung zur neuen Arbeitspolitik erreicht werden. Wer freilich diese Optionen nicht nutzt und trotz Gruppenarbeit den alten Status quo nur verlängert, produziert Enttäuschung und gerät in Gefahr, bei

7 Zu Gestaltungsfeldern bei der Umsetzung von strukturinnovativer Gruppenarbeit vgl. Gerst u.a. (1994) und Kuhlmann (1996):

8 Weil in den von uns untersuchten Montage-Projekten an hoher Standardisierung und Taktbindung festgehalten wurde, leistet unsere Studie zur Grundkontroverse, ob dieser traditionelle Gestaltungsansatz immer noch mit überzeugenden Argumenten als *der* Schlüssel zur konkurrenzfähigen Fertigung gelten kann, keinen eigenen Beitrag. Auch das Projekt "Montagebox" (M5) mit einer Zykluslänge zwischen 20 bis 40 Minuten ermöglicht in diesem Zusammenhang keine eigenständige Beweisführung.

9 Selbst im Projekt "Montagebox" wird damit auch in der Bewertung der Beschäftigten kein Durchbruch in Hinsicht auf Entstandardisierung und höhere Professionalität erreicht.

gleichzeitiger traditioneller Arbeitsintensivierung als Etikettenschwindler zu gelten.

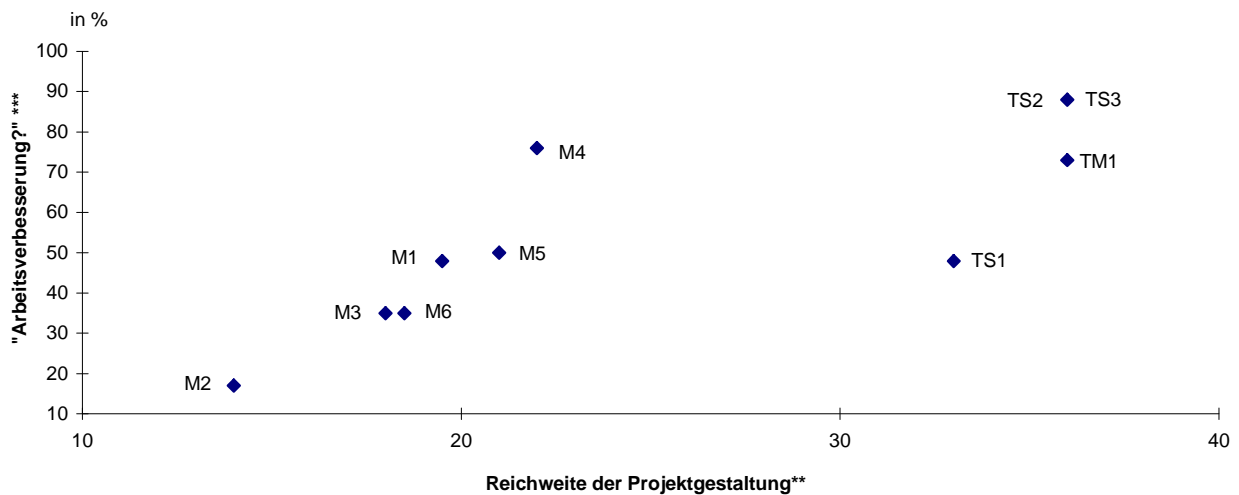
- Gestaltung und Bewertung der Gruppenarbeitsprojekte hängen eng miteinander zusammen (vgl. Figur 2). Je gelungener die Gruppenarbeit betrieblich in Szene gesetzt werden konnte, um so höher fällt die Zustimmung aus. Die erfolgreiche Umsetzung der Konzeptvorgaben in der technisierten Fertigung führt hier zu einer breiten Akzeptanz der Projekte. Die Versuche, auch in der manuellen Produktion unter schwierigen Bedingungen das Konzept zu realisieren, werden durch sukzessiv mit dem Erfolg ansteigende Positiv-Bewertungen unterstützt.

V. Ausblick

Gruppenarbeit als Bestandteil arbeitspolitischer Rationalisierung wurde unter der Prämisse erprobt, daß nur ein ökonomischer Erfolg ihr weitere Entwicklungschancen eröffnet. Attraktivere Arbeit und höhere Akzeptanz gelten in diesem Konzept nur als notwendige Voraussetzungen für verbesserte Wirtschaftlichkeit durch eine effektivere Nutzung der Human Resources.

Die betriebswirtschaftliche Evaluierung der Projekte erfolgte durch die Mercedes-Benz AG. Sie fiel ebenfalls positiv aus. Gruppenarbeit rechnet sich, denn Mehrkosten - höher in der Einführungsphase (für Information/Qualifizierung/Gestaltung), niedriger im Normalbetrieb (für Gruppengespräche/gestiegene Lohnanteile bei höherwertiger Arbeit) - stehen kontinuierlich ansteigende Nutzenvorteile gegenüber (durch Senkung der Ferti-

Figur 2: Bewertung der Gruppenarbeit und Reichweite der Projektgestaltung*



* TS/TM = Technisierte Fertigungen
 TS1 automatisierte Bremsscheibenfertigung
 TS2 roboterisierte Karosseriemontage
 TS3 DNC-Dreherei
 TM1 Auspuffkrümmerfertigung

* M = Manuelle Fertigungen
 M1 Endmontage (Umfeld der Hochzeit)
 M2 Endmontage Inneneinbau
 M3 Endmontage (u.a. Motorraum, Brems-schläuche, Gelenkwelle)
 M4 Motorenmontage
 M5 Endmontage (Montagebox)
 M6 Endmontage (u.a. Achsen, Kühler, Gelenkwelle)

** Summe der Einstufungen im jeweiligen Projektprofil (vgl. Tabelle).
 *** % der Beschäftigten, die ihre Arbeit durch die Gruppenarbeit als verbessert ansehen.

gungszeiten/Reduzierung des Personalvorhalts/Erhöhung der Auslastung von Personal und Maschine/Verbesserung der Produktqualität/Verbesserungsvorschläge/Senkung von Fehlzeiten [Springer, 1996]). Die Erfolgserwartungen veranlaßten den Konzern, die erste Betriebsvereinbarung über "Gruppenarbeit" (1992) 1995 fortzuschreiben und damit das Konzept zu bestätigen. Erklärtes Ziel ist, in den nächsten Jahren bis zu 80 % der Produktionsarbeitsplätze in Gruppenarbeit zu organisieren (vgl. Tropitzsch, 1996).

Springer (1996) spricht in seiner Bilanzierung der Gruppenarbeit aus Unternehmenssicht aber auch von einem neuen Risiko dieser Arbeitspolitik: Die damit in Gang gesetzte "Erwartungsspirale" weiterer Arbeitsverbesserung könnte in Widerspruch geraten zur Wirtschaftlichkeit. Deswegen gelte es, in der Weiterentwicklung der Gruppenarbeit die Interessen der Beschäftigten an mehr Verantwortung in der Arbeit und an Prozeßoptimierung mit den wirtschaftlichen Erfordernissen des Unternehmens immer wieder neu abzustimmen.

Nach unseren Befunden ist die Gefahr einer Anspruchsinflation - zumal unter den gegebenen politisch-ökonomischen Vorzeichen - nicht allzu hoch zu veranschlagen. Die Beschäftigten sind viel zu realistisch, als daß sie sich an überschüssigen Veränderungshoffnungen orientieren würden. Der mit der strukturinnovativen Gruppenarbeit eingeleitete Wandel wird deswegen auch mehr an der eingeschlagenen Richtung denn an den bereits erreichten Resultaten festgemacht. Doch die Mannschaften sind sicherlich durch den verbesserten betrieblichen Status selbstbewußter und verhaltensautonom geworden. Sie beobachten die Betriebspolitik mit wacher Aufmerksamkeit, ob zumindest die Richtung stimmt und Maßnahmen unterbleiben, die dem Konzept widersprechen. Für Zögerlichkeit gibt es Verständnis, nicht für Abweichungen oder Rücknahme von Konzeptprämissen.

Nicht in einer generellen "Überschüssigkeit" der Erwartungsspirale liegt also das betriebliche Risiko, sondern in der wachsenden Mündigkeit der Gruppenarbeiter als kritische, durch die neue Arbeitspolitik gleichermaßen

legitimierte wie herausgeforderte Gegenleser der Umsetzung der Gruppenarbeit. Für die Beschäftigten ist die Verlässlichkeit, mit der die Mercedes-Benz AG die Antrittsgesetze der neuen Arbeitspolitik einhält, wichtiger Maßstab, ob die vom Unternehmen proklamierte "neue Kultur" in der Praxis gelebt wird.

Uns ist durchaus bewußt, daß in die entschiedene Ablehnung der Einschränkung der Lohnfortzahlung im Krankheitsfall durch die Arbeiter vieles eingeht und sie wohl vor allem dem hohen Symbolgehalt der Regelung für die erreichte gesellschaftliche Stellung geschuldet ist. Daß im Oktober dieses Jahres der betriebliche Widerstand gegen eine Rücknahme der Lohnfortzahlung bei Mercedes-Benz besonders heftig ausfiel, könnte aber auch bei aller gebotenen Vorsicht vor Überinterpretation - mit dem arbeitspolitischen Wandel im Unternehmen zusammenhängen.¹⁰ Die Ankündigung des Daimler-Benz-Vorstandes kollidierte in mehrfacher Hinsicht mit dem neuen betrieblichen Selbstverständnis der Belegschaften:

- dem Modus der Entscheidungsfindung: Bei innovativer Arbeitspolitik werden die Ergebnisse ausgehandelt und in Zielvereinbarungen fixiert; ohne Konsens keine Absprache. Dem Beteiligungsverfahren widerspricht jede unverhandelte, einseitig getroffene und nur juristisch begründete Regelung.
- dem Status der Vereinbarung: Für eine Zielvereinbarungs-Politik hat die Verlässlichkeit der Absprache höchste Priorität. Veränderungen sind möglich, erfordern aber die Entscheidungsfindung analog des neuen Modus. Einseitige Aufkündigung erscheint als Bruch der Geschäftsgrundlage.
- dem Anspruch als mitverantwortlicher Betriebsakteur: Innovative Arbeitspolitik setzt auf die Überwindung der traditionellen Leistungs-Zurückhaltung und -Regulierung. Ein engagierter Arbeitseinsatz und die volle Leistung wird nicht durch Anweisung und Kontrolle, sondern aus Selbstverpflichtung (entsprechend der abgesprochenen Ziele) und Einsicht in die Notwendigkeiten der Produktion und des Marktes in weitgehender Handlungsautonomie erbracht. Mit der Unterstellung von "Krankfeiern" und der geplanten Verhaltenssteuerung durch finanzielle Sanktionierung wird dieses Arbeitsverständnis verletzt. Es tönt wieder

10 Ein möglicher Einwand gegen solche Erklärungen, daß ja die Gruppenarbeit noch gar nicht flächendeckend eingeführt ist (Quote 1996: 40 %), übersieht, daß der arbeitspolitische approach mittlerweile die Mannschaften insgesamt erreicht hat.

die alte Mißtrauensbotschaft, daß nur Zwang die Einhaltung der geforderten Leistung sichert.¹¹

Die Widerständigkeit in der Frage der Lohnfortzahlung kann also auch als Beleg einer gestiegenen Sensibilität der Belegschaft für Regelverletzungen und als Ausdruck der "neuen Arbeitskultur" (Feuerstein 1996) verstanden werden. Nicht antagonistisches Konfrontations-, sondern kooperatives Übereinkunfts-Denken begründet die Haltung. Die Rücknahme oder Nicht-Berücksichtigung der neuen Unternehmenspolitik bei der deklarierte Lohnkürzung im Krankheitsfall provoziert den Einspruch. "Kampf um Anerkennung" kennzeichnet jedenfalls ein wichtiges Motiv.

Wir sind skeptisch gegenüber der Einschätzung, in der Mobilisierung ein Wiedererstarben traditionellen Klassenbewußtsein zu sehen. Und unsere Vermutung ist, daß dieser Widerstand weniger die "materielle" Kostenseite im Visier hat als die "immaterielle" Besitzstandswahrung. Der Streik könnte stärker gegen das Entscheidungsdiktat wider geltende Absprachen gerichtet gewesen sein, als daß sich in ihm eine generelle Verweigerung eines eigenen Beitrags zur Kostensenkung ausdrückt. Die Belegschaften bestehen auf der Einhaltung einer kooperativen Politik und wollen sich nicht zurückdrängen lassen in die Gräben überwunden geglaubter Gesellschaftskriege.

Mit der erfolgreichen Erprobung der strukturinnovativen Gruppenarbeit konnte bei der Mercedes-Benz AG der Nachweis geführt werden, daß bei dieser Arbeitspolitik beide Seiten profitieren: Sie brachte verbesserte Wirtschaftlichkeit, in dem sie durch Erhöhung der Produzentsouveränität bisher brachliegende Leistungspotentiale der betrieblichen Nutzung erschloß. Steht also in den nächsten Jahren die Verallgemeinerung des Konzepts an? Endet nun die unendliche Geschichte der Gruppenarbeit? Zweifel sind angebracht.

Die Vorstellung einer Diktatur der Weltmarkt-Ökonomie macht sich auch in Deutschland breit und verschlechtert das Klima für Reformprojekte. Die Traditionalisten gewinnen wieder Oberwasser; ihnen erscheinen die Gewinnchancen beim Wettbewerb auf globalisierten Märkten dann am höchsten, wenn die Fertigungskondi-

tionen der Mitbewerber zum Maßstab erhoben werden. Bei Kosteneinsparung unter strikter marktgesetzter Preisvorgabe stehen dann auch technische, soziale, ergonomische und arbeitspolitische Standards zur Disposition, denen eben noch der Status von gesichertem gesellschaftlichen Fortschritt zukam.

Diese politische Strategie ist in Deutschland nur durchsetzbar, wenn auch vom Anspruch auf eine konsensorientierte Politik zwischen Kapital und Arbeit erhebliche Abstriche gemacht werden. Im Kapitalismus sans phrase ist kein Raum für eine Unternehmenspolitik, die Fronten abzubauen und konsensuale Zielvereinbarungen für Rationalisierung sucht. Daß die gesellschaftlichen Ressourcen am Standort Deutschland strukturinnovative Gruppenarbeit als arbeitspolitische Rationalisierung möglich machen, ist ein entscheidender komparativer Vorteil. Vieles spricht dafür, daß dieser Trumpf gegenwärtig nicht zum Stechen genutzt, sondern verspielt wird. Suboptimale Arbeitsproduktivität gilt dann als kleineres Übel im Vergleich zur wachsenden Mündigkeit der Beschäftigten.

Literatur

- Adler, P. (1995): "Democratic Taylorism": The Toyota Production System at NUMMI. In: Babson, S. (Hrsg.): *Lean Work. Empowerment and Exploitation in the Global Industry*. Detroit, S. 207-219.
- Antoni, C.H. (1994): *Gruppenarbeit - mehr als ein Konzept. Darstellung und Vergleich unterschiedlicher Formen der Gruppenarbeit*. In: Antoni, C.H. (Hrsg.): *Gruppenarbeit in Unternehmen. Konzepte, Erfahrungen, Perspektiven*. Weinheim, S. 19-48.
- Berggren, C. (1991): *Von Ford zu Volvo. Automobilherstellung in Schweden*. Berlin.
- Bullinger, H.J.; Schlund, M. (1994): *Gruppenarbeit als Ausgangspunkt für die Entwicklung moderner dezentraler Unternehmen*. In: Antoni, C.H. (Hrsg.): *Gruppenarbeit in Unternehmen. Konzepte, Erfahrungen, Perspektiven*. Weinheim, S. 344-363.
- Bungart, W. (1994): *Gruppenarbeit: Konsequenzen für die Personalentwicklung*. In: Antoni, C.H. (Hrsg.): *Gruppenarbeit in Unternehmen. Konzepte, Erfahrungen, Perspektiven*. Weinheim, S. 333-343.

¹¹ Die Unterstellung, Krankheit nur vorzutäuschen, kränkt. Zudem hat man mit der Gruppenselbstkontrolle ja selbst ein probates Mittel gegen Mißbräuche: Der emphatische Anspruch auf "Gerechtigkeit" und die gruppeninternen Mechanismen gelten als durchaus wirksame Mittel gegen das Blaumachen.

- Deutschmann, C. (1989): Reflexive Verwissenschaftlichung und kultureller Imperialismus des Managements. In: Soziale Welt 40, Heft 3. Göttingen, S. 374-396.
- Dörre, K. (1996): Die "demokratische Frage" im Betrieb. Zu den Auswirkungen partizipativer Managementkonzepte auf die Arbeitsbeziehungen in deutschen Industrieunternehmen. In: SOFI-Mitteilungen Nr. 23. Göttingen, S. 7-23.
- Endres, E.; Wehner, T. (1993): Vom plötzlichen Boom der Gruppenarbeit in der Arbeitsorganisation. Hamburger Beiträge zur Psychologie und Soziologie der Arbeit, Nr. 2. Hamburg.
- Feuerstein, K. (1996): Ohne Titel. Unveröffentlichtes Redemanuskript.
- Fucini, J.; Fucini, S. (1990): Working for the Japanese: Inside Mazda's American auto plant. New York.
- Garrahan, P.; Stewart, P. (1992): The Nissan Enigma. Flexibility at Work in a Local Economy. London/New York.
- Gerst, D.; Hardwig, T.; Kuhlmann, M.; Schumann, M. (1994): Gruppenarbeit in der betrieblichen Erprobung - ein "Modell" kristallisiert sich heraus. In: Angewandte Arbeitswissenschaft Nr. 142. Köln, S. 5-30.
- Gerst, D.; Hardwig, T.; Kuhlmann, M.; Schumann, M. (1995): Gruppenarbeit in den 90ern. Zwischen strukturkonservativer und strukturinnovativer Gestaltungsvariante. In: SOFI-Mitteilungen Nr. 22. Göttingen, S. 39-65.
- Jürgens, U.; Naschold, F. (1994): Arbeits- und industriepolitische Entwicklungspässe der deutschen Industrie in den neunziger Jahren. In: Zapf, W.; Dierkes, M. (Hrsg.): Institutionenvergleich und Institutionendynamik. WZB-Jahrbuch. Berlin, S. 239-270.
- Kleinschmidt, M.; Pekruhl, U. (1994): Kooperative Arbeitsstrukturen und Gruppenarbeit in Deutschland. Ergebnisse einer repräsentativen Beschäftigtenbefragung. Gelsenkirchen.
- Kuhlmann, M. (1996): Erfahrungen mit neuen Arbeitsformen in der Automobilindustrie: Bedingungen strukturinnovativer Gruppenarbeit. In: Bahnmüller, R.; Salm, R. (Hrsg.): Intelligenter, nicht härter arbeiten? Gruppenarbeit und betriebliche Gestaltungspolitik. Hamburg, S. 112-139.
- Lutz, B. (1988): Qualifizierte Gruppenarbeit - Überlegungen zu einem Orientierungskonzept technischer organisatorischer Gestaltung. In: Roth, S.; H. Kohl (1988): Perspektive Gruppenarbeit. Initiativen für humane Arbeitssysteme. Köln.
- Mickler, O.; Hintz, M. (1993): Bericht der sozialwissenschaftlichen Begleituntersuchung des Pilotprojektes Gruppenarbeit im Cost-Center Lackiererei Hannover der Volkswagen AG. Hannover.
- Minssen, H.; Howaldt, J.; Kopp, R. (1991): Gruppenarbeit in der Automobilindustrie - Das Beispiel Opel Bochum. In: WSI-Mitteilungen Heft 7, S. 434-441.
- Moldaschl, M.; Schmierl, K. (1994): Fertigungsinseln und Gruppenarbeit - Durchsetzung neuer Arbeitsformen bei rechnerintegrierter Produktion. In: Moldaschl, Manfred, Rainer Schultz-Wild (Hrsg.): Arbeitsorientierte Rationalisierung. Fertigungsinseln und Gruppenarbeit im Maschinenbau. Frankfurt/New York, S. 51-103.
- Muster, M. (1990): Team oder Gruppe? - Zum Stand der Sprachverwirrung über die "Gruppenarbeit". In: Muster, M.; Richter, U. (Hrsg.): Mit Vollgas in den Stau. Hamburg, S. 108-127.
- Parker, M.; Slaughter, J. (1988): Choosing sides. Unions and the team concept. Boston.
- Rinehart, J.; Robertson, D.; Huxley, C. (1996): CAW, Worker Commitment, and Labor-Management Relations under Lean Production at CAMI. In: Green, W.; Yanarella, E. (Hrsg.): North American Auto Unions in Crisis. Lean Production as Contested Terrain. New York.
- Robertson, D.; Rinehart, J.; Huxley, C.; Wareham, J.; Rosenfeld, H.; Mc Gough, A.; Benedict, S. (1993): The CAMI-Report: Lean Production in a unionized auto plant. CAW Research Dept. Ontario.
- Roth, S. (1995): Wiederentdeckung der eigenen Stärken? - Lean Production in der deutschen Autoindustrie. Innovative Produktionskonzepte statt Standortklagen. In: Hoss, D.; Wirth, B. (Hrsg.): Wege zur innovativen Organisation, Konzepte und Erfahrungsberichte aus der Industrie. Stuttgart.
- Schumann, M.; Baethge-Kinsky, V.; Kuhlmann, M.; Kurz, C.; Neumann, U. (1994): Trendreport Rationalisierung: Automobilindustrie, Werkzeugmaschinenbau, Chemische Industrie. Berlin.
- Seitz, D. (1993): Gruppenarbeit in der Produktion. In: Binkelman, P.; Braczyk, H.-J.; Seltz, R. (Hrsg.): Entwicklung der Gruppenarbeit in Deutschland. Frankfurt/M.
- Springer, R. (1993): Neue Formen der Arbeitsorganisation - Ursachen, Ziele und aktueller Stand in der Mercedes-Benz AG. In: Angewandte Arbeitswissenschaft Heft 137, S. 19-37.
- Springer, R. (1996): Effektivität von unterschiedlichen Formen der Gruppenarbeit in der Automobilindustrie. Manuskript. Erscheint in Antoni, C.; Eyer, E.; Kutscher, J. (Hrsg.): Das flexible Unternehmen: Arbeitszeit, Gruppenarbeit, Entgeltsysteme. Wiesbaden.
- Tropitzsch, H. (1994): Effizienzsteigerung durch mehr Partizipation - die neue Arbeitspolitik bei Mercedes-Benz zeigt Erfolge. In: Angewandte Arbeitswissenschaft. Heft 142. Köln, S. 1-4.
- Tropitzsch, H. (1996): Arbeitspolitik bei der Mercedes-Benz AG. Vortrag auf der Ringvorlesung "Technikfolgenabschätzung" an der Universität Stuttgart. Unveröffentlichtes Manuskript.
- Ulich, E. (1994): Lean Production - aus arbeitspsychologischer Sicht. Zeitschrift für Organisationspsychologie in Forschung und Praxis, Heft 1.

Warnecke, H.J. (1992): Die fraktale Fabrik. Berlin.
Wertz, F. (1990): Der Traum von der absoluten
Ordnung und die doppelte Wirklichkeit der Unter-
nehmen. In: Technische Rundschau, 82. Jg.,
Heft 45, S. 10-13.

Wolf, H. (1994): Rationalisierung und Partizipation. In:
Leviathan 22/2, S. 243-259.

Womack, J.P.; Jones, D.T.; Roos, D. (1991): Die zweite
Revolution in der Autoindustrie. Frankfurt/M.

*Erscheint auch als Beitrag zum Sonderheft der Zeitschrift für Arbeits- und Organisationspsychologie zum Thema
"Gruppenarbeit"; Hrsg. W. Bungard, L. v. Rosenstiel.*