

# Es gibt keine Stunde Null bei der Einführung der Gruppenarbeit

## Das Beispiel Automobilindustrie

---

Dr. Egon Endres, geb. 1960 in Bad Neustadt, Studium der Sozialpädagogik, Geschichte und Sozialwissenschaften in Würzburg und Göttingen, von 1986 bis 1989 Promotions-Stipendiat der Hans-Böckler-Stiftung, ist seit 1989 wissenschaftlicher Mitarbeiter an der Technischen Universität Hamburg-Harburg.

Prof. Dr. Theo Wehner, geb. 1949 in Dietershausen/Rhön, Lehrabschluss, Bankvolontariat und Ausbildung zum EDV-Operator, Zweiter Bildungsweg und Studium der Psychologie und Soziologie in Münster, war von 1978 bis 1989 wissenschaftlicher Mitarbeiter an den Universitäten Münster und Bremen. Seit 1989 lehrt er Arbeitspsychologie und personenbezogenen Arbeitsschutz an der Technischen Universität Hamburg-Harburg.

### Ein Konzept wird zur Zauberformel

Ein renommierter amerikanischer Politikwissenschaftler zeigte sich kürzlich überrascht darüber, daß Volkswagen - ein Unternehmen mit fortschrittlichen Konzepten der Produktionsorganisation - plötzlich auf der Suche nach amerikanischen Managern ist. Denn mit Jose Ignatio Lopez haben eine Reihe von Führungskräften General Motors verlassen, um den Wolf sburger Automobilhersteller wieder wettbewerbsfähig zu machen. Immerhin galt das deutsche Modell von Arbeitsorganisation und Mitbestimmung vielen Wissenschaftlern und Praktikern gerade aus den USA bislang als Vorbild.<sup>1</sup>

Der gegenwärtige Konflikt zwischen den Häusern General Motors und Volkswagen beleuchtet verschiedene Aspekte. Erstens trüben die wirtschaftspolitischen Handelskonflikte zunehmend die Beziehungen zwischen politisch befreundeten Ländern wie Japan, USA und Deutschland. Darin liegt die politische Brisanz des Falles Lopez. Zweitens scheinen sich in Zeiten der ökonomischen Krise die Produktionskonzepte zwischen den verschiedenen Ländern und Unternehmen anzunähern. Und drittens bedient sich das Management bei seinen „Wirtschaftskriegen“ (VW-Chef Piech) zunehmend solcher Begriffe, die in der Vergangenheit eher von Sozialwissenschaftlern und Gewerkschaftern gebraucht wurden: Team, Gruppe, Partnerschaft oder Kommunikation zählen zu den Zauberformeln, die in der Weltautomobilbranche gegenwärtig die Runde machen.

---

<sup>1</sup> Vgl. Kathleen Thelen, *Union of Parts. Labor Politics in Postwar Germany*, Ithaca/London 191; LoweH Turner, *Democracy at Work. Changing World Markets and the Future of Labor Unions*, Ithaca/London 1992.

So unterschiedlich die Produktionsmodelle in den einzelnen Ländern auch ausfallen, gibt es doch Konsens darüber, daß die Gruppenarbeit der entscheidende Schlüssel zum lean-Erfolg der neunziger Jahre ist. Was bis vor wenigen Jahren noch als blauäugiges Konzept gegolten hat, eint mittlerweile Manager, Betriebsräte und Gewerkschafter in Automobilunternehmen zwischen Detroit und Turin.<sup>2</sup> Mit dem Erscheinen der MIT-Studie über die Automobilfabrik der Zukunft hat jedenfalls die Diskussion über neue Formen der Arbeitsorganisation zusätzlichen Auftrieb erfahren.<sup>3</sup>

Gerade in der Automobilindustrie wird eingeräumt, daß die Grenzen der Steuer- und Beherrschbarkeit des Produktionsprozesses erreicht sind. Zu lange wurde auf die Perfektionierung von Fertigungs- und Steuerungssystemen gesetzt und der „Faktor Mensch“ vernachlässigt. Jetzt wird hingegen geradezu euphorisch und sprunghaft versucht, die Problemlösungs- und Innovationspotentiale der Mitarbeiter - insbesondere in den Fertigungsbereichen - zu nutzen. Stachel hierfür sind die verschärften Bedingungen auf dem Weltmarkt und die immer mehr zutage tretenden Widersprüche der tayloristischen Unternehmensorganisation.

An die neuen Formen der Arbeitsorganisation wird ein breites Bündel an unterschiedlichen Interessen herangetragen. Dem Management geht es in erster Linie um eine Erhöhung von Anlagenverfügbarkeit, Flexibilität und Arbeitseffizienz. Durch eine Veränderung der Arbeits- und Organisationsstrukturen möchte es darauf hinwirken, daß die Mitarbeiter ihre eigenen Arbeitsabläufe stärker in die eigenen Hände nehmen und damit optimieren (können) sollen. Ebenso ist den Managementvertretern an einer Erhöhung der Qualitätsverantwortung gelegen: Fehler- und Nacharbeitskosten sollen vermindert, die Produktqualität soll verbessert werden. Durch die Streichung von Hierarchieebenen - von der Vorarbeiter- bis zur Hauptabteilungsleiterenebene — sollen Schnittstellenverluste verringert und die Organisation durchlässiger gemacht werden. Darüber hinaus denkt das Management der deutschen Automobilhersteller an eine Verbesserung der Produktionsflexibilität. Umfassendere Arbeitsaufgaben sollen Taktverlust- und Nichttätigkeitsphasen abbauen und wechselnde Produktionserfordernisse (Sonderausstattungen) bewältigen helfen. Aber auch an die Erhöhung der Motivation der Facharbeiter und eine damit verbundene Senkung von Fehlstandszeiten wird gedacht.

Es ist eine Besonderheit deutscher Automobilfabriken, daß in vielen Bereichen der größere Teil der Beschäftigten Facharbeiter sind. Ihre Qualifikationen wurden in der Vergangenheit jedoch wenig genutzt (Überforderung durch Unterforderung). Deshalb arbeiten nicht wenige Arbeiter nur wegen der guten Bezahlung in der Automobilindustrie. Handwerklich und fachspezifisch - so unsere Befunde - fühlen sie sich deutlich unterfordert. Auch gibt es

---

2 Rainer Mehl, Fiat Auto: Struktur schlägt Strategie. Aufstieg und Fall eines autoritär geführten Unternehmens, Berlin 1993.

3 Jones P. Womack/Daniel T. Jones/Daniel Ross, Die zweite Revolution in der Automobilindustrie, Frankfurt/M. 1991.

bei den Automobilbeschäftigten ein wachsendes Bedürfnis nach einer Arbeit in überschaubaren Gruppenzusammenhängen.

Bei der gegenwärtigen Debatte um lean-Management und Gruppenarbeit wird der Eindruck erweckt, man müsse mit allem Bisherigen brechen und völlig neue Konzepte und Wege entwickeln. Dabei werden die früheren Modelle und Erfahrungen mit Gruppenarbeit häufig unterschlagen. Wir wollen im folgenden aufzeigen, daß es bei der gegenwärtigen Gruppenarbeitsdebatte keine Stunde Null gibt, sondern in vielfältiger, wenn auch wenig offenkundiger Weise an frühere Erfahrungen angeknüpft wird. Sie beeinflussen teilweise stärker als die vielen Hochglanzkonzepte, wie und mit welchem Erfolg Gruppenarbeitsmodelle verwirklicht werden. Insofern erstaunt es nicht, wie unterschiedlich sich zwischen den einzelnen Bereichen, Werken und Unternehmen Gruppenarbeitsprojekte ausbilden. Diese Besonderheit wird auch in der Rationalisierungs-Trendstudie deutlich, wo das Niveau der Selbstorganisation und der Produktionsgestaltung bei den bestehenden Modellen relativ zufällig zusammenfallen.<sup>4</sup>

Nur im Vergleich mit den früheren Gruppenarbeitsansätzen läßt sich herausarbeiten, was das Neue an den Gruppenarbeitskonzepten der neunziger Jahre ist und worin wesentliche Defizite der Konzepte liegen.

#### Das Bedürfnis nach Übersichtlichkeit

Bereits nach dem Ersten Weltkrieg gab es bei Daimler-Benz Bestrebungen, den negativen Folgen der Massenfertigung etwas entgegenzusetzen. Richard Lang, Betriebsingenieur bei Daimler-Benz in Untertürkheim, und Willy Hellpach, Arbeitspsychologe an der Technischen Hochschule Karlsruhe, entwickelten damals ein Konzept der Gruppenfertigung, um den Problemen von Unübersichtlichkeit und langen Transportwegen zu begegnen: „Werden aber infolge Herstellung größerer Massen die einzelnen Abteilungen so groß, daß sie in verschiedenen, vielleicht gar weit auseinanderliegenden Gebäuden untergebracht werden müssen, so fällt der Nachteil des Transports so schwer in die Waagschale, daß die übrigen Vorzüge dieser Anordnungsart mehr als aufgewogen werden.“<sup>5</sup> Statt um *Aufgabenorientierung* (wie im Taylorkonzept) ging es Hellpach und Lang um *Auftragsorientierung*. Fertigungsaufträge sollten nicht in getrennten Bereichen (wie Dreherei oder Schleiferei), sondern als Ganzes in einer Abteilung gefertigt werden. Um sowohl Zeit als auch Kraft einzusparen, dachten Hellpach und Lang über eine andere Anordnung der Maschinen nach. Anknüpfend an die Organisation der kleinen mechanischen Werkstätten bildeten sie sogenannte Fertigungsgruppen, denen alle Arten an Werkzeugmaschinen zugeordnet waren. Den Fertigungsgruppen gehörten Maschinenarbeiter, Schlosser und andere Arbeiter an. Sie stellten in der Regel komplette Teile her.

<sup>4</sup> Michael Schumann/Volker Baethge-Kinsky/Martin KuWmann/Constanze Kurz/Uwe Neumann, Neue Arbeits-einsatzkonzepte im deutschen Automobilbau — hat lean production eine Chance?, SOFI-Mitteilungen Nr. 19, Göttingen 1992.

<sup>5</sup> Richard Lang, Gruppenfertigung, in: Daimler Werkzeitung Nr. 1/1919, S. 4—5, S. 4.

Hellpach und Lang wiesen selbst auf einige Nachteile ihres Konzepts der Gruppenfabrikation hin. Da in allen Fabrikationsgruppen die gleichen Maschinen benötigt wurden, ergaben sich ein größerer Maschinen- und Platzbedarf; aber auch ein Mehr an technischem Aufsichtspersonal.<sup>6</sup> Darüber hinaus nahm die Anforderungsvielfalt für die einzelnen Arbeiter nicht zu, da sie ihre Spezialisierung auch innerhalb der Gruppen aufrechterhielten. Insgesamt handelte es sich bei der Gruppenfabrikation um ein frühes Konzept der Gruppentechnologie.<sup>7</sup> Eine für Gruppenarbeit notwendige Erweiterung der Arbeitsaufgaben und Entscheidungsspielräume der Gruppen blieben indessen aus.

Somit mußten die Autoren in ihrem 1922 erschienenen Buch „Gruppenfabrikation“ zur folgenden nüchternen Einschätzung gelangen: „Kurzum, eigentlich war nichts hervorgetreten, was erkennen ließe, daß die Arbeiter von einer grundsätzlichen Umstellung des Fertigungsprozesses auch nur etwas gemerkt, geschweige denn darauf reagiert hätten.“<sup>8</sup> In der Praxis der im wesentlichen auf das Werk Untertürkheim beschränkten Projekte kam es weder zu einem Abbau von Hierarchie, noch bildete sich ein Gruppenbewußtsein heraus. Im übrigen fußte das Konzept der Gruppenfabrikation auf den spezifischen Bedingungen der Nachkriegswirtschaft (großes Potential an Maschinen und Platz) und den besonderen Qualitätsvoraussetzungen der deutschen Automobilindustrie. Aber selbst bei Daimler-Benz konnte sich das Fabrikationsmodell von Hellpach und Lang nicht gegen die allmähliche Ausbreitung des Fordschen Fließbandes durchsetzen.

#### Verbesserung der Arbeitsbedingungen

Erst in den siebziger und den frühen achtziger Jahren gab es in der Bundesrepublik Deutschland eine intensive Diskussion über neue Formen der Arbeitsorganisation.<sup>9</sup> Im Zusammenhang des Mitte der siebziger Jahre durch das Bundesministerium für Forschung und Technologie getragenen Programms *Humanisierung des Arbeitslebens* (HdA) entwickelte sich ein breites Spektrum an betrieblichen Modellversuchen. Meist wurden diese praxisnahen Forschungsprojekte von Wissenschaftlern und von Gewerkschaftern angeschoben, die von den skandinavischen Gruppenarbeitsmodellen (insbesondere bei Volvo in Kalmar) inspiriert worden waren.<sup>10</sup> Gerade die schwedischen Erfahrungen unterstrichen die Bedeutung technologischer Rahmenbedingungen für die Gestaltung der Arbeitsorganisation.<sup>11</sup> Inspirationen

---

6 Ebd.

7 Eberhard Ulrich, *Arbeitspsychologie*, Zürich/Stuttgart 1991, S. 19.

8 Willy Hellpach/Richard Lang, *Gruppenfabrikation*, Berlin 1922, S. 69.

9 Vgl. Eberhard Ulrich, *Verbesserung der Arbeitssituation durch Arbeitswechsel und Aufgabenerweiterung, Humanisierung des Arbeitslebens*, in: Rationalisierungs-Kuratorium der Deutschen Wirtschaft (RKW) e.V., Frankfurt/M. 1973; Eberhard Ulrich/Peter Groskurth/Agnes Bruggemann, *Neue Formen der Arbeitsgestaltung. Möglichkeiten und Probleme einer Verbesserung der Qualität des Arbeitslebens*, Frankfurt/M. 1973.

10 Vgl. aber auch Horst Kern, *Vom Unfug mit der „autonomen Arbeitsgruppe“*. Sind die skandinavischen Experimente übertragbar?, in: *Der Gewerkschafter* 1/77, S. 15-18.

11 Vgl. Christian Berggren, *Von Ford zu Volvo. Automobilherstellung in Schweden*, Berlin 1991.

erhielten nicht allein die wissenschaftlichen Konzepte dieser Zeit durch die Arbeiten des englischen Tavistock Institute of Human Relations.<sup>12</sup> Dabei gingen die Experimente mit neuen Formen der Arbeitsorganisation weit über den Bereich der Automobilindustrie hinaus.<sup>13</sup>

Stellvertretend für diese wichtige Phase einer arbeitsorganisatorischen Reformbewegung in der Bundesrepublik Deutschland soll ein Projekt skizziert werden, das *Aufsehen* erregte und an dem man wesentliche Merkmale und Schwachstellen der damaligen Gruppenarbeitsdiskussion erkennen kann. Es handelt sich um den Versuch, im VW-Motorenwerk Salzgitter in der Zeit von 1975 bis 1977 eine herkömmliche Taktmontage auf Gruppenarbeit umzustellen.<sup>14</sup> Gruppen mit je sieben Arbeitern wurden die folgenden Aufgaben übertragen:

- Materialbeschaffung,
- Komplettmontage eines Motors (innerhalb von 35 Minuten),
- Motoreinlauf,
- Kontroll- und Dispositionsaufgaben.

Alle Mitarbeiter sollten sich im Verlauf des Projektes für diese Aufgaben qualifizieren können. Jede der Arbeitsgruppen konnte zwar zunächst einen Sprecher wählen und sich 14tägig zum Gruppengespräch zusammensetzen. Im Laufe des Projektes wurde den Gruppen allerdings wieder eine Führungskraft mit zunächst nur beratenden Funktionen zugeteilt, der später auch die Aufgabenverteilung und -Organisation und somit die volle Weisungsbefugnis übertragen wurde.

Während des Projektes kam es zu einer Reihe von Konflikten zwischen Unternehmensleitung, Betriebsrat und Forschungsteam. Dabei ging es vor allem um Lohnfragen, Leistungsvorgaben und die Frage der Gruppenautonomie. Das Projekt *scheiterte* schließlich am Widerstand des Managements und großer Teile von Betriebsrat und Gewerkschaft. Innergewerkschaftliche Diskussionen hatten sich vor allem an der Rolle und der Funktion des Gruppensprechers entzündet. Er wurde als Konkurrent des Interessenvertretungssystems empfunden. Betriebsräte und Gewerkschaftsvertreter sahen sich in ihrer Stellung bedroht und beklagten, daß Regelungen des Betriebsverfassungsgesetzes unterlaufen würden.

Den Schlußstrich bildete eine betriebswirtschaftliche Kostenanalyse, die unter den Bedingungen von Gruppenmontage 250 Prozent höhere Fertigungskosten als bei traditioneller Bandfertigung ermittelte. Nach den angewandten Berechnungsgrundlagen hätte sich das neue Arbeitsverfahren nur bei geringen Losgrößen (bis zu 300 Motoren pro Tag) ausgezahlt.

---

12 P. Herbst, *Autonomous group functioning*, London 1992.

13 Horst Kern, *Kampf um Arbeitsbedingungen*. Materialien zur Humanisierung der Arbeit, Frankfurt/M. 1979; Robert-Bosch-GmbH, *Entkoppelung vom Fließband*. Techniken in der teilautomatisierten Montage, in: Schriftenreihe „Humanisierung des Arbeitslebens“, Bd. 2, Frankfurt/New York 1980.

14 Bundesminister für Forschung und Technologie (Hrsg.), *Gruppenarbeit in der Motorenmontage*. Schriftenreihe „Humanisierung des Arbeitslebens“, Bd. 3, Frankfurt/M. 1980.

Die skizzierten betriebs- und tarifpolitischen Konflikte waren auch für andere Humanisierungs-Projekte der siebziger Jahre typisch. Vor allem aber ging die Diskussion nur in vereinzelt Fällen und nur in wenigen Betrieben auf das Management über, das weiterhin an eher technikzentrierten Konzepten festhielt. Insgesamt blieb die damalige Humanisierungsdebatte im Vergleich zu anderen Ländern stark technikbezogen und auf die Verbesserung einzelner Arbeitsplätze gerichtet.<sup>15</sup> Nur wenige Projekte zielten auf Qualifizierungsprozesse. Statt um Organisationsfragen ging es vielmehr um die Themen *Belastung* und *Beanspruchung*. So erhielten ergonomische Gesichtspunkte die größte Aufmerksamkeit. Die Versuche mit *neuen Formen der Arbeitsorganisation* waren insbesondere der technisch-organisatorische Versuch, die Lücke zwischen den traditionellen Fließbandkonzepten und dem Bemühen um hohe Automatisierung zu schließen.<sup>15</sup> Man wollte eine Flexibilisierung der einbezogenen Arbeitssysteme erreichen. Für die betroffenen Beschäftigten ergaben sich daraus in erster Linie breitere Einsatzmöglichkeiten. Das hatte für viele von ihnen immerhin graduelle Verbesserungen zur Folge; bedenkt man, daß die Tätigkeit vieler Arbeiter sich darauf beschränkte, schwer automatisierbare Resttätigkeiten auszuführen („Lückenbüßer der Mechanisierung“). Deshalb konzentrierte sich auch ein Großteil der Humanisierungsprojekte der siebziger Jahre auf die Gruppe der un- und angelernten Arbeiter, und damit insbesondere auf Frauen und ausländische Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer.

Die Bemühungen um neue Formen der Arbeitsorganisation hinterließen jedoch Spuren, die über die siebziger Jahre hinausreichen.<sup>17</sup> So waren die Erfahrungen des Gruppenarbeitsprojekts bei VW-Salzgitter ein wichtiger Anstoß für das sehr weitreichende tarifliche Lohndifferenzierungssystem „Lodi“ bei Volkswagen.<sup>18</sup> Auch darf nicht vergessen werden, daß eine große Anzahl von Wissenschaftlern und Praktikern durch HdA-Projekte Erfahrungen sammeln konnten, an die sie bei heutigen Projekten anknüpfen können.<sup>19</sup> Es ist insofern nicht überraschend, daß heutige Gruppenarbeitsmaßnahmen häufig von Personen begleitet werden, die bereits in früheren HdA-Projekten engagiert waren.<sup>20</sup>

### Rotation zur Höherqualifizierung

Im Laufe der achtziger Jahre bildete sich in den hochautomatisierten Bereichen (Rohbau und Preßwerk) einiger deutscher Automobilfabriken das Tätigkeitsbild des Anlagenführers heraus. Seine Aufgabe bestand darin, die

---

15 Vgl. etwa Fred Emery/Einar Thorsrud, Industrielle Demokratie. Bericht über das norwegische Programm der industriellen Demokratie, Bern/Stuttgart/Wien 1982.

16 Vgl. Kern, Kampf um Arbeitsbedingungen.

17 Vgl. Horst Kern/Michael Schumann, Das Ende der Arbeitsteilung? Rationalisierung in der industriellen Produktion, München 1984.

18 Vgl. Ulrich, Arbeitspsychologie, S. 385.

19 Vgl. Walter Maier, Kriterien humaner Arbeit. Persönlichkeitsentwicklung durch humane Arbeitssysteme, Stuttgart 1983.

20 Vgl. Siegfried Roth/Heribert Kohl (Hrsg.), Perspektive: Gruppenarbeit. Die andere Arbeitswelt, Bd. 1, Köln 1988.

Maschinen und Anlagen zu überwachen, vorbeugende Wartung vorzunehmen, Störungen zu beheben bzw. deren Beseitigung zu organisieren und den Materialfluß zu steuern.<sup>21</sup> Die Anlagenführer waren wiederum in sogenannte Anlagenteams eingebunden, zu denen noch Anlagenbediener und gelegentlich Anlagenbetreuer und Prüfer zählten. Während dem Anlagenführer eine koordinierende Rolle zukam, lag die unmittelbare Anlagenbedienung eher in den Händen der Anlagenbetreuer.<sup>22</sup> Problematisch war die Situation der Anlagenbediener, die in erster Linie Beschickungs- und Einlegeaufgaben - also klassische Resttätigkeiten - auszuführen hatten. Um dieser Polarisierung der Qualifikationsanforderung zu begegnen, sollte unter den Mitgliedern des Anlagenteams eine weitgehende Aufgaberotation stattfinden.

Das Konzept des Anlagenteams war eine Antwort auf die Einführung neuer computergesteuerter Robotersysteme, insbesondere in den Rohbauabteilungen der Montagewerke. Die Anlagenteams zielten darauf, die gewachsenen Belegschaftsstrukturen zu erhalten und gleichzeitig flexiblere Formen der Anlagenführung - insbesondere der Störungsbeseitigung - zu ermöglichen. In der Praxis setzte sich weder die vorgesehene Rotation noch die vorgesehene Höherqualifizierung (insbesondere der Anlagenbediener) durch. Beides scheiterte daran, daß die Segmentierung zwischen den Anlagenführern mit Facharbeiterqualifikation und den Anlagenbedienern mit Anlernqualifikationen zu stark war. So stellte die komplizierte Anlagentechnologie hohe Qualifikationsanforderungen an die teilweise ungelerten Arbeitskräfte. Auf der anderen Seite wollten die Instandhaltungsfacharbeiter nicht ihr bisheriges Tätigkeitsbild preisgeben und einfache Einlegeaufgaben übernehmen. Obwohl von einem *Anlagenteam* gesprochen wurde, bestanden traditionelle Muster der Arbeitsteilung fort. Die Integration verschiedenartiger Tätigkeiten in einem Team bzw. einer Gruppe war nicht verwirklicht.

Mittlerweile zeichnet sich auch in den High-Tech-Bereichen Veränderungsdynamik ab. Dort gibt es einen deutlichen Trend in Richtung Integration von Instandhaltungstätigkeiten. Zwar hoben sich in den wenigen Anlagenteams der achtziger Jahre entgegen den eigenen Bekundungen und Konzepten die Demarkationslinien zwischen Teileeinlegern und Anlagenführern nicht auf. Doch bereiteten diese Modelle eine weitergehende Verschmelzung von direkten und indirekten Tätigkeiten gerade in den Bereichen Rohbau und Preßwerk vor. Teilweise wurde die Hälfte aller indirekt Beschäftigten vollständig in die Produktion bzw. in Anlagenteams integriert. Dies gilt in gleichem Maße für die Entlohnung wie für die Vorgesetztsituation. Die verbleibenden indirekt Beschäftigten teilen sich nun auf Fach- und Zentralwerkstätten auf; sie sind zuständig für solche Aufgaben, die nicht einzelnen Fertigungsbereichen zugeordnet werden können. Es zeigt sich allerdings, daß es

---

21 Vgl. Manfred Muster, Team oder Gruppe? Zum Stand der Sprachverwirrung über die Gruppenarbeit, in: Manfred Muster/Udo Richter (Hrsg.), Mit Vollgas in den Stau, Hamburg 1990, S. 108-127, S. 113 ff.

22 Kult Schmahl, Erfahrungsbericht: Arbeitsstrukturierung und Personaleinsatz bei der Einführung von Teamarbeit, Vortrag bei der Tagung „Teamarbeit in der Produktion“ des Institute for International Research, 17. u. 18.12.1990 in München, München 1990.

nach wie vor zu deutlichen Akzeptanz- und damit Fluktuationsproblemen bei indirekten Facharbeitern kommt, die in Anlagenteams integriert werden. Mittlerweile ist man deshalb bemüht, mit Hilfe von Personalplanung die indirekten Bereiche *auszudünnen*, um gleichzeitig Arbeiter aus der Produktion bzw. den Anlagenteams in Richtung Instandhaltungsaufgaben - höher - zu qualifizieren.

#### Die Beherrschung schwankender Fertigungsumfänge

Während der achtziger Jahre gab es darüber hinaus erste Bemühungen, die Möglichkeiten von Fahrerlosen Transportsystemen (FTS) zur Einführung von bandenkoppelten Boxenarbeitsplätzen zu nutzen. Dabei stand wiederum nicht so sehr das Interesse an Humanisierung der Arbeitsbedingungen im Mittelpunkt, sondern die Beherrschung (zeitlich) ungleicher Fertigungsumfänge und die damit verbundene Flexibilisierung des Personaleinsatzes.

Bei einem noch bestehenden Arbeitssystem wurden beispielsweise manuelle Fertigungsaufgaben aus dem stark taktbestimmten Rohbau zusammengefaßt. Dabei handelte es sich um Resttätigkeiten beim Schweißen, Löt- und Schleifen und um den manuellen Anbau von Türen, Kotflügeln, Front- und Heckklappen. Das Arbeitssystem ist in fünf verschiedene Fertigungsabschnitte gegliedert, die von den Transport-Carriern durchlaufen werden. Jeder der Fertigungsabschnitte ist wiederum durch Puffer entkoppelt. Die Arbeitsgruppen mit meist zwei Arbeitern sind jeweils verantwortlich für die Erfüllung der Stückzahlen, die Produktqualität, den flexiblen Personalaustausch innerhalb der Gruppe, Kleinreparaturen sowie vorbeugende Wartungsarbeiten. Die Fertigungsabschnitte sind nach folgendem Materialfluß- und Arbeitsprinzip strukturiert: Es gibt jeweils parallele Arbeitsboxen, die identisch ausgestattet sind. In jeder Box können alle Arbeiten eines Fertigungsabschnittes durchgeführt werden. Die Boxenmonteure können nach Erledigung des Arbeitsvorganges die Karossen selbst freigeben. Die Arbeitsumfänge der Mitarbeiter schwanken zwischen 6 und 18 Minuten.<sup>23</sup>

Auch in einem anderen deutschen Automobilbetrieb stellte man im Zuge einer Kapazitätserweiterung Mitte der achtziger Jahre einen Fließbandbereich auf ein bandenkoppeltes Arbeitssystem um.<sup>24</sup> In der Endmontage wurden 18 Boxenarbeitssysteme eingerichtet, um die aufgrund der Typen- und Variantenvielfalt zugenommenen Schwankungen der Arbeitsinhalte abzufedern. Jeder Box wurde eine Gruppe von vier Arbeitern zugeordnet; dem

---

23 Vgl. Kurt Schmahl, Gruppenarbeit als Strategie. Neue Arbeitsorganisation im Automobilbau, in: Wechselwirkung, Jg. 9, H. 4/87, S. 18-21 sowie Schmahl, Erfahrungsbericht.

24 Vgl. Reinhard Hesse/Karl-Christian Oelker, Zukunftsorientiertes Montagesystem mit automatischen Flurförderzeugen, in: REFA-Nachrichten, Heft 6/86, S. 5-15; Reinhard Hesse, Planung und Gestaltung automatisierter Materialbereitstellungs- und Montageflüsse im Werk Bremen der Daimler-Benz AG, Handbuch Logistik und Produktionsmanagement, Grundausrüstung, 1988, S. 3—20; Edwin Häfner/Hans-Alexander Graf von Schwerin, Organisationsentwicklung am Arbeitsplatz - eine Fallstudie, in: Organisationsentwicklung, Heft 1/91, S. 54-63; Theo Wehner/Norbert Richter/Klaus-Peter Rauch/Egon Endres/Karin Dirks/Edith Kohn/Mira Waibel/Rainer Bromme, „Von der Linie zur Box und zurück“. Eine empirische Analyse eines Boxenarbeitssystems in der Automobilindustrie unter dem Blickwinkel der Verschränkung von Erfahrungs- und Planungswissen, Bremer Beiträge zur Psychologie, Nr. 102, Universität Bremen 1992.



Gesamtsystem ist ein Eingangspuffer und ein Ausgangspuffer, der die ursprüngliche Sortierung der Fahrzeuge wieder gewährleistet, vor- bzw. nachgeschaltet. Die Montageboxen selbst bestehen aus jeweils zwei Stellplätzen, wobei der zweite Stellplatz als Dispositionsplatz dient, um Wartezeiten bei der Versorgung und Entsorgung mit Karossen zu vermeiden. Insgesamt, also über zwei Schichten verteilt, arbeiten in dem Arbeitssystem bis zu 150 Arbeiter. Die Gruppen erhalten über ein fahrerloses Transportsystem (welches von einem eigenen Steuerstand überwacht wird) ein Fahrzeug, in das sie den gesamten Kabelsatz einbauen müssen. Die Kabelsätze und sonstige Kleinteile werden außerhalb der Boxen vorkommissioniert und den Karossen beigelegt. Aufgrund der Variantenvielfalt sind keine festen Stückzahlen mehr abzuarbeiten, sondern ein vorgegebener Sollwert in Punkteform. Dieser wird jeweils an einem Display aktualisiert bzw. angezeigt.

Es war vorgesehen, daß jedes Gruppenmitglied alle Tätigkeiten beherrscht, um eine vollständige Rotation innerhalb der Gruppen zu ermöglichen. Aufgrund unzureichender Qualifizierungsmaßnahmen und einer technikorientierten Planung (menschbezogene Aspekte blieben weitgehend ausgeklammert) konnte dieses Ziel lange Zeit nicht erreicht werden. Auch blieben organisatorische Umfeldveränderungen (wie Abbau der Hierarchien) aus. Den Gruppen wurden keine Möglichkeiten der Selbstorganisation (nicht einmal im Hinblick auf die Pausenregelung) eingeräumt. Die Veränderungen beschränkten sich auf den Abbau von ungünstigen Körperhaltungen und den Wegfall von Wegezeiten, was jedoch wiederum zu einer stärkeren Zeitbindung und damit Leistungsverdichtung führte. Obwohl bereits bei der Planung der Montageboxen von Arbeitsgruppen gesprochen worden war, wurde kein eigenständiges Gruppenarbeitskonzept entwickelt.

An beiden Beispielen wird deutlich, daß im Laufe der achtziger Jahre die organisatorischen und sozialen Möglichkeiten von bandenkoppelten Arbeitssystemen noch nicht genutzt wurden. Beide Boxenarbeitssysteme führten in erster Linie zu einem Abbau von kurzzyklischen Arbeitstakten und zur Verminderung von Belastungen. Arbeitsinhaltliche Anreicherungen (job enrichment) und weitergehende Formen der Selbstorganisation der Gruppen blieben jedoch aus. Es blieb bei einer horizontalen Aufgabenerweiterung (job enlargement).

#### Keine Abkehr vom Fließband

Es stellt sich die Frage, welche Bedeutung Boxenarbeitssysteme bei den gegenwärtigen Maßnahmen zur Einführung neuer Formen der Arbeitsorganisation haben. Sind sie das Arbeitssystem der Zukunft?

Nach wie vor werden bandenkoppelte Arbeitssysteme in jenen Fällen als überlegen angesehen, bei denen es darum geht, sehr schwankende Arbeitsinhalte bzw. -zeiten flexibel zu beherrschen. Nachdem Montageboxen auf der Grundlage des Durchschnitts- und nicht des maximalen Arbeitsinhalts auszulegen sind, sparen sie den Unternehmen Raum und überdies Wegezeiten. Ins-

besondere in den Bereichen der Kabelstrang-, Faltdach-, Verdeckhydraulik-, Türen-, Cockpit- und Motoren-Montage bieten sich bandenkoppelte Lösungen an. Das gilt vor allem für Automobühersteller mit einer hohen Vielfalt an Varianten und Sonderausstattungen.

Dennoch scheint es in den neunziger Jahren zu keiner einschneidenden Ausweitung *stehender* Arbeitssysteme im Montagebereich zu kommen. *Erstens* verliert das Problem der Zeitspreizung von Fertigungsinhalten zum Teil wieder an Bedeutung (so im Elektrikbereich). *Zweitens* lassen sich die bisherigen Probleme der Materialbereitstellung auch unter Fließarbeitsbedingungen mit sogenannten mitfahrenden Plattformen bewältigen. *Drittens* steigt unter Just-in-time-Bedingungen der Steuerungsaufwand für bandenkoppelte Bereiche erheblich. *Viertens* haben insbesondere Boxensysteme durch die Niederlagen der skandinavischen Modelle und die stärker auf Japan gerichteten Diskussionen an Attraktivität verloren. Und *fünftens* haben nicht einmal die Beschäftigten und die Betriebsräte eine Vorhebe für Boxenlösungen entwickeln können, da ihre Chancen kaum genutzt, sondern im Gegenteil verschüttet wurden.

Für den Erhalt und den Ausbau von vorhandenen Facharbeiter-Qualifikationen bieten die Low-Tech-Bereiche wenig Spielräume; dies gilt selbst für fortgeschrittene Boxenarbeitsmodelle. Eine Anreicherung von Montagetätigkeiten durch indirekte Aufgaben beschränkt sich nach wie vor auf die Bereiche Nacharbeit, Qualitätssicherung und/oder Materialtransport; Steuerungsaufgaben bleiben ausgeklammert.

Für die Facharbeiter ist diese Situation unbefriedigend. So spielt selbst in den prominenten *Sternboxen* mit sehr großen Arbeitstakten arbeitsinhaltliche Motivation eine geringe Rolle. Als deutliches Manko wird von den Arbeitern in den Low-Tech-Bereichen benannt, weder die eigenen Kompetenzen (außer an Nacharbeitsplätzen!) erweitern zu können, noch Aufstiegsmöglichkeiten (angesichts der Pläne zur Reduzierung von Vorgesetztenstellen) zu haben. Allerdings zeigt sich, daß in jenen Werken und Bereichen, in denen bereits Boxenarbeitsmodelle und Anlagenteams erprobt worden sind, der Vorlauf zur Einführung neuer Formen der Arbeitsorganisation leichter gelingt.

#### Aufwertung von Kooperation und Erfahrungswissen

Unsere zentrale These lautet: Anders als bei den früheren Gruppenarbeitskonzepten geht es gegenwärtig um die stärkere Nutzbarmachung der Kommunikations- und Kooperationsfähigkeiten der Mitarbeiter. Sie wurden in der Vergangenheit nicht abgerufen, da sie in der Produktionslogik nicht notwendig schienen und im Menschenbild der Führungskräfte nicht verankert waren. Damit zielen die neuen Formen der Arbeitsorganisation auf die Erschließung des Erfahrungswissens der Beschäftigten.<sup>25</sup> Allerdings folgt die

---

<sup>25</sup> Theo Wehner/Klaus-Peter Rauch/Rainer Bromme, Über den Dialog zwischen Erfahrungs- und Planungs-wissen bei der Entwicklung von Arbeitssicherheitsmaßnahmen, in: C. Graf Hoyos (Hrsg.), Psychologie der Arbeitssicherheit, 5. Workshop 1989, Heidelberg 1990, S. 138-146.

gegenwärtige Überhöhung sozialer und humanorientierter Faktoren noch einem tayloristischen Reparaturverständnis. Grundlegende tayloristische Strukturprinzipien (wie die Segmentierung von Qualifikation, Wissen und Entscheidungen) bestehen fort.

Durch über Jahrzehnte eingespielte tayloristische Arbeits- und Organisationsstrukturen besteht ein Mangel an Personen und Gruppen, die in der Lage sind zu kooperieren, also über eingegrenzte Aufgaben- und Zielvorgaben hinauszublicken. Zu Kooperationen kommt es dann, wenn verschiedene Erfahrungen aufeinander bezogen und konsensuell abgestimmt werden. Bei Kooperationsbeziehungen sind die Aufgaben der Beteiligten nicht klar voneinander abgegrenzt, sondern überlappen oder decken sich. Dadurch ermöglichen sie - im Gegensatz zu verregelten Arbeitsteilungen - die Lösung von unerwarteten und ad-hoc-Ereignissen. Kooperationen sind dann sinnvoll, wenn sich Ereignisse nicht standardisieren - und das heißt nicht antizipieren - lassen oder wenn sie so selten auftreten, daß die Entwicklung allgemeiner Regelstrukturen in keinem Verhältnis zur möglichen Situation steht.

Für Kooperationen ist kommunikativer Austausch notwendig, der sich durchaus auf bestimmte Phasen der Zusammenarbeit beschränken kann. Erforderlich ist lediglich die grundsätzliche Möglichkeit zur Kommunikation, was jedoch eine gemeinsame Sprache - und damit Kenntnisse des Erfahrungskontextes der Kooperierenden - voraussetzt.<sup>26</sup>

Kooperationen haben in der Arbeitswelt fast immer zum Ziel, in Koordinationen (und damit Planungswissen) übergeführt werden zu können. Dies setzt voraus, daß die kooperierenden Personen bzw. Gruppen dazu bereit sind, erworbene Kompetenzen abzugeben und damit zu entwerten. Dieser Aspekt ist bei der gegenwärtigen Gruppenarbeitsdebatte weitgehend ausgeklammert.

#### Verpersönlichung und Abgrenzung als Strukturmerkmale

Die verschiedenen Probleme und Schattenseiten menschbezogener Organisation werden bei der gegenwärtigen Gruppenarbeitsdebatte kaum zur Kenntnis genommen. Beispielsweise werden die Negativeffekte von mehr Verpersönlichung und Individualisierung mit den Zielen der Unternehmen und der einzelnen gleichgesetzt. Eine solche Instrumentalisierung des Sozialen und Kooperativen nimmt wenig Notiz von alltagsweltlichen Widersprüchen und sozialwissenschaftlichen Erkenntnissen. Sie läuft insofern Gefahr, den Bogen hin zur Veränderung betrieblicher Realität und nicht entfalten zu können und damit zur Verlängerung althergebrachter Arbeits- und Unternehmensstrukturen beizutragen.

<sup>26</sup> Zur Differenzierung und Definition des Konzeptes vgl. Egon Endres/Theo Wehner, Kooperation - Die Wiederentdeckung einer Schlüsselkategorie, in: Jürgen Howaldt/Heiner Minssen (Hrsg.), Leaner ... ? Die Veränderung des Arbeitsmanagements zwischen Humanisierung und Rationalisierung, Dortmund 1993, S. 201-222.

Zwar hat sich die Gruppenforschung - über die Hawthorne-Experimente und die Studien von Kurt Lewin hinaus - wenig mit den Strukturen und Gesetzmäßigkeiten von Arbeitsgruppen befaßt.<sup>27</sup> Auch sind häufig Gruppen untersucht worden, die kein mitgliederbestimmendes Existenzmotiv und zudem weder Vergangenheit noch Zukunft haben, weshalb viele Erkenntnisse der Gruppenforschung nur mit Einschränkungen auf Arbeitsgruppen übertragbar sind.<sup>28</sup> Dennoch gibt es einige zentrale Ergebnisse der Gruppenforschung, die auf die betriebliche Lebenswelt übertragbar sind. Sie sollen im folgenden skizziert werden.

Konstituierend für Gruppenbildungen ist die Einsicht oder das Erleben des einzelnen, daß (spezifische) persönliche Ziele auch die Ziele anderer Personen sein können. Auch darüber, was den Sinn und den Nutzen von Gruppenbildungen anbelangt, ist man sich in den Sozialwissenschaften *einig*: Gruppen sind flexibler als der einzelne, vor allem wenn es darum geht, auf Veränderungen zu reagieren. Dabei gilt grundsätzlich, daß Gruppen die Einheit von Denken, Handeln und affektiv-emotionalem Verhalten verkörpern. Gerade ein Ausblenden der gruppenspezifischen Aspekte ist nicht möglich bzw. endet in der Auflösung der Gruppenprozesse. Dieser Zusammenhang wird in der Auseinandersetzung um Gruppenarbeit weitgehend ausgeblendet.

Auch über einzelne Phasen, die ein Gruppenmitglied durchläuft, gibt es übereinstimmende Befunde: Zuerst wird die Gruppenemotion wahrgenommen und das eigene Erleben mit dem kollektiven Erleben verglichen und abgestimmt. Danach erst wird das normative System der Gruppe übernommen und es erfolgt eine Identifikation mit einzelnen Zielen der Gruppe; eine Identifikation mit der Gruppe - als ganzem Gebilde - steht erst am Schluß des Integrationsprozesses. Um diese Stufe zu ermöglichen, muß sich auch die Gruppe die Ziele der Selbstbestimmung und des Wachstums gestellt haben. Erst dann nämlich werden Probleme der Integration *Fremder* und des Austausches mit anderen Gruppen gelöst. Dazu muß man sehen, daß es ein *Wesensmerkmal* (wenn nicht gar eine Notwendigkeit) von sozialen Gruppen ist, sich gegenüber der Umwelt - und damit auch gegenüber anderen Gruppen - abzugrenzen.<sup>29</sup> Diese Abgrenzung kann durch einen wie auch immer gegebenen Sinnzusammenhang (ein gemeinsamer Lohn wäre der durchsichtigste), aber auch durch aggressive Abschottung stattfinden. Im betrieblichen Kontext kann es zu Problemen kommen, wenn Arbeitsgruppen ihre Beziehungen zu vor- und nachgelagerten Bereichen in den Hintergrund treten lassen. Dann kann das Vorherrschen von Arbeitsgruppen durchaus zu Dysfunktionalitäten für die Gesamtorganisation führen.

---

27 Vgl. Andreas A. Hoth/Eberhard Ulich, Gruppenarbeit und Mitbestimmung am Arbeitsplatz, in: Francois Stoll (Hrsg.), Arbeit und Beruf, Weinheim 1983, S. 314—336; Peter R. Hofstätter, Gruppendynamik. Kritik der Massenpsychologie, Reinbek 1957; Theodore M. Muls, Soziologie der Gruppe, Grundfragen der Soziologie, Bd. 10, München 1970; Manfred Sader, Psychologie der Gruppe, Weinheim/München 1991.

28 Vgl. Friedhelm Neidhardt, Themen und Thesen zur Gruppensoziologie, in: Friedhelm Neidhardt, Gruppensoziologie, Sonderheft 25 der Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie, Opladen 1983, S. 12-34, S. 13.

29 Hofstätter, S. 66.

Häufig wird unterstellt, Leistungen von Gruppen seien grundsätzlich denen einzelner überlegen. Zwar wird die Arbeit in Gruppen—im Vergleich zu individueller Arbeit - in der Regel als angenehmer beurteilt (was positive Auswirkungen auf die Motivation hat). Auch sind die meisten Gruppenleistungen besser als die durchschnittlichen Lösungen von Einzelpersonen. Aber schwierige Aufgaben vom Typus des Problemlösens — was für den industriellen Bereich (von der Störungsbeseitigung bis hin zu Arbeitsorganisationsproblemen) von großer Bedeutung ist - werden durch die besten Individuen optimaler bewältigt als durch Gruppen.

#### Die Fähigkeit zur Bildung und Veränderung von Regeln

Insgesamt ist die Frage der Leistungsfähigkeit von Gruppen kompliziert und widersprüchlich. Generell gilt: Je klarer Strukturen und die Rollenverteilung innerhalb von Gruppen sind, desto größer ist deren Leistungsvorteil. Überlegen sind Gruppen vor allem auf der Ebene der Bildung und der Veränderung von Regeln. Die kollektive Fähigkeit des Bestimmens und Eliminierens kann nicht hoch genug eingeschätzt werden.

Noch immer nicht ausgeht ist der Mythos, wonach Gruppen zwangsläufig demokratischer und gerechter als einzelne Vorgesetzte seien. Zwar begünstigt die gemeinsame Erledigung von Aufgaben in Arbeitsgruppen die Möglichkeit zur gegenseitigen Hilfeleistung. Dennoch kann die individuelle Autonomie in Gruppen geringer als unter formalisierten Organisations- bzw. Unternehmensstrukturen sein. Die verpersönlichten Machtstrukturen von Gruppen sind nämlich in diesem Sinne diffus.<sup>30</sup> In allen Arbeitsgruppen ergeben sich spontan Rollenteilungen und Rangordnungen. Stets kristallisieren sich zwei unterschiedliche Führungspersonen heraus: eine eher aufgaben- oder ideenorientierte und eine sozial-emotionale oder beziehungsorientierte. Beide sind in der Regel *Anwälte der bestehenden Ordnung* und müssen insofern eine optimale Balance zwischen Erhalt und Veränderung (des Regelsystems) erreichen. Darüber hinaus haben sie die Aufgabe der Vermittlung, und zwar nach innen und nach außen. Dieser Befund hat hohe Bedeutung für die Frage, auf welcher Grundlage und in welchem Turnus Gruppensprecher bestimmt werden können; diskutiert wird er hingegen noch nicht.

Konflikte zwischen Arbeitsgruppen führen zu einer größeren Kohäsion und zu einer stärkeren Vereinheitlichung der Meinungen innerhalb der Gruppen. Müssen jedoch verschiedene Gruppen gemeinsam bestimmte Aufgaben lösen, kann dies zu einem Abbau von Vorurteilen und Konflikten zwischen diesen führen. Auf welcher Ebene gruppenübergreifende Aufgabenbewältigungen möglich sind, spielt deshalb bei einer weiteren Ausdehnung von Gruppenarbeit für den Zusammenhalt von Betrieben und Unternehmen ebenfalls eine zentrale Rolle und *wartet* noch auf eine praktische Ausgestaltung.

---

<sup>30</sup> Dieter Fröhlich, Machtprobleme in teilautonomen Gruppen, in: Neidhardt, Gruppensoziologie, S. 532-551, S. 536.

Betriebliche Schnittstellenprobleme werden durch die Ausweitung von Gruppenarbeit noch zunehmen, sofern es nicht gelingt, übergreifende Aufgaben- und Sinnzusammenhänge zu entwickeln. Zum einen bleibt bislang der Aspekt der Gruppendynamik und der damit verbundenen Konflikte ausgespart.<sup>31</sup> Zum anderen wird der mögliche Beitrag von Arbeitsgruppen zur Organisationsentwicklung (Stichwort Selbstreflektion) zu wenig erkannt.<sup>32</sup> Unsere eigenen empirischen Befunde zeigen, daß allein der Verweis auf Hochglanzkonzepte und der vermeintliche Konsens zwischen den Tarifparteien keine veränderte Praxis nach sich zieht. So fehlt etwa in keinem Konzept der Hinweis auf die Ganzheitlichkeit der Arbeitsaufgabe. Wir haben in zwölf Pilotprojekten mit über 700 Beschäftigten keine neue Gestaltung der Arbeitsaufgabe feststellen können. Dennoch haben sich die Formen der Zusammenarbeit und die sozialen Beziehungen zu den Vorgesetzten grundlegend verändert. Vor diesem Hintergrund entsteht natürlich der Eindruck, das Rad würde mehrfach erfunden, bevor der Wagen läuft.<sup>33</sup> Tatsächlich jedoch ist die Wiederbelebung der Gruppenarbeitskonzepte auch ein Hinweis darauf, daß der Wagen nicht nur auf der Grundlage von Rädern rollt. Die unbeschränkte Einführung von Arbeitsgruppen bleibt solange problematisch, solange sie nicht von einer Herausbildung umfassender betrieblicher und zwischenbetrieblicher Kooperationsstrukturen begleitet ist.

---

31 Vgl. Oswald Neuberger, Psychodynamische Aspekte der Zusammenarbeit zwischen Gleichaltrigen, in: Rolf Wunderer (Hrsg.), Kooperation, Stuttgart 1993, S. 39-68.

32 Vgl. Udo Esser, Gruppenarbeit: Theorie und Praxis betrieblicher Problemlösegruppen, Opladen 1992, S. 169.

33 Vgl. Michael Schumann, Wie oft muß das Rad erfunden werden, damit der Wagen läuft?, Frankfurt Rundschau vom 6. 7. 93.