

---

Theo Wehner, Klaus-Peter Rauch

## Evaluation von Gruppenarbeit in der Automobilindustrie

### Quantitative Befunde zu Reaktionen und Meinungen<sup>1</sup>

#### Abstract

Bevor (ausschließlich quantitative) Befunde (qualitative Ergebnisse sind einer weiteren Arbeit vorbehalten) aus Pilotprojekten zur Gruppenarbeit in der Automobilindustrie vorgestellt werden und ein Exkurs zur formativen interventionsorientierten Evaluation (das der Gruppenarbeit angemessenste Modell) vorgenommen wird, skizzieren wir den eigenen Standpunkt zum Konzept der Gruppenarbeit: Die Reaktivierung und Nutzung von Erfahrung, nicht planbarem Produktionswissen und die Überwindung brüchig gewordener Schnittstellen halten wir für den Auslöser des Konzeptes. Zusätzlich halten wir konsensuelle Abstimmungs- und Entscheidungsprozesse für das zentrale Bestimmungsstück von Gruppenarbeit.

Die mit allen Betroffenen diskutierten empirischen Ergebnisse zeigen, daß momentan eher die Organisations- und Führungsstruktur als die eigentliche Arbeitsaufgabe im Zentrum des Interesses steht. Dabei zeigt sich, daß zwar nur eine mittlere Zustimmung zur Einführung von Gruppenarbeit vorhanden ist, aber hohe Identifikation mit den Konzernzielen des Konzeptes. Darüber hinaus läßt sich erkennen, daß im Laufe des Einführungsprozesses die Zentrierung auf spezifische Problembereiche zunimmt, was aber auch zur Folge hat, daß nicht die Arbeitszufriedenheit per se steigt, sondern der Anteil derer, die zwar nicht mit den realen Bedingungen zufrieden sind, jedoch davon ausgehen, daß sie sie selbst verbessern können.

#### 1 Vorbemerkungen zur Gruppenarbeit

Ohne sich über gemeinsame Erwartungen oder gar über zu erwartende Erfolge verständigt zu haben, avancierte das Thema der industriellen Gruppenarbeit zum *ideologischen Alleskleber* und droht u. U. an diesem vermeintlichen Konsens - und damit letztlich doch an den unterschiedlichen Interessen - zu scheitern.

Um dies zu verhindern hilft jedoch keine nochmalige Konzeptdiskussion, sondern ein Dialog über erste Erfahrungen. *Das Rad* wird nämlich nicht *zum wiederholten Male erfunden* (Schumann 1993); es wird nur - erstmals im Konsens der Tarifparteien -

---

<sup>1</sup> Die Untersuchung ist eine Fortführung eines BMFT-geförderten Projektes (A+T: 01HK728/8) mit universitärer und Firmenunterstützung. Bei dem hier vorliegenden Text handelt es sich um eine stark verkürzte Fassung von: Wehner/Rauch (1993).

gebraucht, und es besteht die Chance, es während des *Laufprozesses* dort zu beobachten, wo es nicht (nur) von aufgeklärten Sozialwissenschaftlern und engagierten Betriebsräten als Reserverad propagiert, sondern wo es als *Schwungrad* auch vom Management erkannt und montiert wird.

Uns ist bewußt, daß bei so viel Gleichklang auf der Konzeptebene der eigene Standpunkt in der Gruppenarbeitsdebatte aufs genaueste expliziert werden müßte. Wir können dies hier nicht; dennoch so viel: Wir sehen in dem Thema vor allem die Rückbesinnung und Integration von Erfahrung in organisationale Abläufe.<sup>2</sup> Damit wird nicht nur "zugestanden", daß einige vorhandene *Schnittstellen*<sup>3</sup> im wahrsten Sinne des Wortes auf *Wunden* der Organisation hinweisen, es wird auch eingestanden, daß für die *Heilung* derselben oder was noch schwieriger ist, für die Modellierung neuer Übergangsstellen kein exaktes Planungswissen, keine globalen Strategien zur Verfügung stehen: Es bedarf der Integration lokalen Wissens, was hier teilweise mit Erfahrung gleichgesetzt werden kann. Dabei ist Gruppenarbeit jedoch der dritte Schritt vor dem ersten: Zuerst müssen wieder Kommunikationsprozesse an den Bändern, Anlagen, Steuerständen etc. zugelassen und die Veränderungs- und Gestaltungspotenz von sprachlichen *Austauschprozessen* erlebbar gemacht werden (wobei sich zeigen wird, wie deformiert, entfremdet und verkümmert und damit wie therapiebedürftig diese Fähigkeiten z. Z. sind). Darüber hinaus muß das Wechselspiel von Kooperation und Koordination (dies halten wir für das zentrale Bestimmungsstück neuer Formen der Arbeitsorganisation; Endres/Wehner 1993a) aufgezeigt und in Gang gesetzt werden. Das Kennzeichen dieser Prozesse nämlich ist die gemeinsame *Abstimmung*; und genau hieran mangelt es bei allen von uns analysierten Störungen (Wehner/Endres 1993) innerhalb und zwischen Arbeitsbereichen oder Betrieben. Sind diese sozialen Interaktionsformen wieder kennzeichnend für die Bewältigung der Probleme des Produktionsalltags, werden auch *Entscheidungsprozesse* (diese sind das zentrale Bestimmungsstück von Gruppenarbeit) in Gruppen stattfinden; daß dabei die Arbeitsaufgabe im Zentrum steht, versteht sich zwar nicht von selbst; kann jedoch nicht der heutige Streitpunkt sein (Endres/Wehner 1993b).

## 2 Zum Anspruch der Evaluationsforschung

- 2 Bei der Aufgabenbewältigung wurde die Notwendigkeit von Erfahrung nie bestritten; Versuche, sie kollektiv zu nutzen, scheiterten jedoch selbst in vielen Qualitätszirkelkonzepten. Ohnehin ist in diesem Zusammenhang die Wissensenteignungsdebatte (wie dies bereits von Malsch 1983, 1987, begonnen wurde) zu führen.
- 3 Eine dieser Schnittstellen, die methodengeleitete Zeitmessung (Refa oder MTM) beispielsweise, ist weder in der Lage an sogenannten Boxenarbeitsplätzen etwa (geschweige denn bei *tatsächlicher* Gruppenarbeit) die Zeitvorgaben objektiv zu bestimmen, noch sind die Methoden geeignet, zusätzliche Rationalisierungspotentiale zu ermitteln. Die Lösung - und auch dies wird teilweise gesehen - besteht jedoch nicht in einer Verfeinerung der Methoden, sondern im approximativen Vorgehen; im Aushandlungsprozeß zwischen Werkern, Vorgesetzten und Arbeitswirtschaftlern; dies wiederum verlangt die Organisation von Gruppenarbeit.

Wenn Evaluation die Rationalität eines Entscheidungsprozesses für oder wider bestimmte Maßnahmen und Interventionen erhöhen soll, dann wundert das Fehlen von echter Professionalisierung (Wottawa/Thierau 1990). Vor allem aber verwundert das Fehlen empirischer Befunde, die nicht auf der klassischen Evaluationsdomäne, dem Bildungsbereich, erzielt wurden.

Natürlich gibt es Ausnahmen; auch wir haben solche gefunden. Sie genügen jedoch, bei genauerem Hinsehen, den Ansprüchen und Standards der klassischen Evaluationsforschung nur selten (etwa die Bewertung von Qualitätszirkeln in Bungard 1992). Einig ist man sich nämlich (Rutman 1977), daß Wirkungen einer Maßnahme mindestens auf vier, wenn nicht gar auf fünf Ebenen (Scriven 1980) analysiert werden sollten. Dabei handelt es sich um die Ebenen:

- der Meinungen und Bewertungen (reactions),
- des kognitiv repräsentierten und abrufbaren Wissens (learning),
- des kontrollierbaren und beobachtbaren Verhaltens (job behavior),
- der Funktions- und Strukturveränderungen (organization),
- der Unternehmenskultur und erzielten Leistungen (ultimate value).

## 2.1 Definition und Abgrenzung

Wenn es stimmt, daß es sich hier um ein Forschungsfeld handelt, welches nicht im engen Dialog steht, dann zeigt sich dies meist bei dem Versuch der Definition und Umschreibung. Und tatsächlich: "To say that there are as many definitions as there are evaluators is not to far from accurate" (Franklin/Trasher 1976).

Notwendig ist deshalb zuvorderst eine Begriffsumschreibung: Zum gemeinsamen Verständnis genügt es hier, von einer *Wertzuschreibung einer Sache* zu sprechen; wobei der Wert *durch systematischen Gebrauch sozial- und wirtschaftswissenschaftlicher Methoden bestimmt wird und sich auf mehrere Phasen einer Intervention bzw. Maßnahme beziehen kann*; nämlich auf die Phasen der *Konzeptualisierung* der Intervention, der *Programmgestaltung*, der *Implementation* bzw. des Interventionsprozesses und schließlich auf das *Resultat* der Maßnahme.

Betrachtet man diese Phasen genauer, wird klar, daß es verschiedene Ansätze in der Praxis geben wird; je nachdem, wo der Fokus des Evaluators oder des Entscheidungsträgers liegt. Geht es um reine Erfolgsermittlung spricht man von *ergebnisorientierter* oder *transferorientierter Evaluation*, geht es hingegen um Steuerung und Optimierung, spricht man von *Prozeßevaluation*. Eine weitergehende Differenzierung der Ansätze und der Funktionen (Kontrolle, Disziplinierung, Dokumentation, Legitimation etc.) sind für unser Thema nicht bedeutsam. Die Hauptkontroverse nämlich liegt in der genannten Differenzierung zwischen *summativer Beurteilung* oder *formativer Steuerung* durch Evaluationsforschung (Scriven 1980).

### 3 Ein Ansatz zur Evaluation von Gruppenarbeit

Der für die Gruppenarbeit angemessene Ansatz ist - um es kurz zu machen und unsere Diskussionen in der Forschergruppe und einer betrieblichen Evaluationsgruppe zusammenzufassen - ein didaktisch intervenierender Ansatz mit eindeutig kommunikationsfördernden und qualifizierenden Anteilen.<sup>4</sup>

Es geht vorrangig um eine Handlungsoptimierung und damit um eine Prozeßevaluation, die Metakommunikation, Partizipation und (neu in der Evaluationsforschung?) Selbsthilfe ermöglicht (Lawler/Drexler 1980). Damit geht es nicht um ausschließlich zweckorientiertes Datensammeln und -bewerten, es geht nicht um eine reine Wirkanalyse oder Output-Evaluation, es geht nicht um die Erreichung höchstmöglicher Objektivität und wissenschaftlicher Strenge oder Unparteilichkeit. Ziel ist es vielmehr, Intersubjektivität und Konsens zwischen den Beteiligten und Betroffenen herzustellen, die Beziehungen zwischen Prozeß, Ergebnis und Implikationen für die Steuerung und Intervention auszuarbeiten.

Wir favorisieren damit - über diese allgemeine Kennzeichnung hinaus - einen handlungsorientierten Ansatz, der methodisch gesehen durchaus Ähnlichkeit mit den Konzepten der Aktionsforschung aufweist und lassen Wechselwirkungen zwischen der zu evaluierenden Maßnahme und der Evaluationsstrategie zu (hierzu Lewin 1963; Argyris/Putnam/McLain Smith 1985).

Eine solche handlungsorientierte Strategie nämlich weist Aspekte auf, die wir für Gruppenprozesse als förderliche und zu unterstützende Merkmale ansehen:

- datenorientierte Interventionen durch Evaluation,
- dynamisierende Funktionen der Evaluation,
- Partizipation und Kooperationen von der Planung bis zur Berichterstattung,
- Einheit der Datenerhebung, -auswertung und -rückmeldung,
- hoher Praxisbezug.

Damit geht es bei der Evaluationsmessung um die Sichtbarmachung der *Zone der nächsten Entwicklung* (Vygotskij 1992), so daß die Gruppenmitglieder und Vorgesetzten nicht von dem Prozeß überrascht werden und zum Reagieren gezwungen sind, sondern sie die nächsten Schritte, aber auch die nächsten Krisen und Konflikte, vorwegnehmen können oder doch zumindest zu antizipieren lernen

Die o. g. Ansprüche wurden in einer Evaluationsgruppe,<sup>5</sup> bestehend aus Wissenschaftlern und Betriebspraktikern, diskutiert und in einen allgemeinen - hier nur in den Überschriften wiedergegebenen - Evaluationsplan überführt. Die Überschriften des Evaluationsplans lauten:

4 Dabei muß noch hervorgehoben werden, daß die Zusammensetzung der Evaluationsgruppe und deren Ziel nicht nur in der Herstellung von Konsens, sondern auch in einer Qualifizierung der Praktiker lag. Ziel des gesamten Evaluationskonzeptes ist es, nicht nur den Prozeß mitzusteuern, sondern auch Fähigkeiten zur Selbstevaluation zu vermitteln; so daß zumindest vom Bildungswesen, später jedoch auch von den Gruppensprechern, die Aufgabe übernommen werden kann.

- I. Bestimmung des Evaluations Schwerpunktes  
(wo liegt der Entscheidungsbedarf; wer ist Entscheidungsträger, etc.)
- II. Konzept- und Situationsanalyse
- III. Konsensfähige Bestimmung der Evaluationsziele und der -kriterien  
(Ziel war "die Bewußtmachung des Gruppenbildungsprozesses")
- IV. Informationssammlung, Datenerhebung und -auswertung
- V. Informations- und Berichterstattung  
(wann werden welche Daten, an wen rückgemeldet)
- VI. Metaevaluation

Auch wenn es an dieser Stelle sinnvoll wäre, den Evaluationsplan stärker mit dem Untersuchungsplan und letztlich mit den Untersuchungsgruppen zu konfrontieren, muß dies aus Platzgründen unterbleiben.

#### 4 Durchführung der Evaluation

Im folgenden soll ein Ausschnitt des Evaluationsplans exemplifiziert werden; und zwar anhand der Durchführung, Auswertung und Rückmeldung eines standardisierten Fragebogens. Die zum Evaluationskonzept gehörenden qualitativen Methoden werden in einem Folgebericht dargestellt.

*Der Fragebogen:* Der erste Schwerpunkt des Fragebogens lag auf der Bewertung der Arbeit: In Anlehnung an Neuberger und Allerbeck (1978) wurde danach gefragt, auf welchen Dimensionen der Arbeit (*Arbeitsbedingungen, -tätigkeit, Organisation und Leitung, Vorgesetzte, Kollegen, persönliche Entwicklung und Bezahlung*) Änderungen bei der Neuorganisation erwartet werden. In einem zweiten und dritten Schritt sollten die sieben Dimensionen nochmals bearbeitet werden, um nun die wichtigsten zu markieren und diejenigen, bei deren angestrebter Veränderung sich der Befragte selbst engagieren möchte. Danach wurden die Kennzeichen der Arbeit (*Anforderungsvielfalt, Ganzheitlichkeit und Bedeutsamkeit der Aufgabe, Autonomie und Rückmeldung aus der Tätigkeit*), wie sie Hackman und Oldham (1976; zitiert nach Ulich 1991) zur Ermittlung von Motivationspotentialen operationalisiert haben, bewertet. Zusätzlich wurde nach der *sozialen Anerkennung* der Tätigkeit durch die Vorgesetzten und nach den *Kooperationsnotwendigkeiten* gefragt. Die Arbeitszufriedenheit (von der *progressiven Arbeitszufriedenheit* bis zur *fixierten Arbeitsunzufriedenheit*) wurde nach Bruggemann/Groskurth/Ulich (1975) bestimmt.

---

5 Die Zusammenarbeit mit den leitenden Führungskräften (Dr. V. Hahn, F. Weerts) und den Mitarbeitern des betrieblichen Bildungswesens, aber auch mit anderen Betriebspraktikern (Herrn Lima de Walter) wäre - im Falle einer Evaluation - durchaus als gelungene Gruppenarbeit - mit all ihren gruppenspezifischen Besonderheiten - zu bezeichnen: Wir bedanken uns für die Kooperation ganz herzlich.

Als zweiter Schwerpunkt wurden der Grad der Informiertheit, die Informationsquellen (IGM-Broschüre, Werkszeitschrift etc.) und die Informanten (Betriebsrat, Vorgesetzte, Kollegen etc.) thematisiert. Neben der Nennung sollte auch hier eine zusätzliche Bewertung (wer war am informativsten etc.) vorgenommen werden.

Erst die drei folgenden Befragungsblöcke bezogen sich

- auf die Voraussetzungen bzw. nötigen Vorbedingungen zur Einführung von Gruppenarbeit (Vorgabezeiten, Schulungen etc.),
- auf die Integration bzw. die Übernahme von zusätzlichen Produktionsaufgaben (Qualitätskontrolle, Materialversorgung etc.) und
- auf die Ziele, die mit der Einführung von Gruppenarbeit verfolgt werden (Qualitätsverbesserung, Kosteneinsparung etc.).

Auch hier waren wieder zwei Beantwortungsdurchläufe vorgesehen. So wurde im ersten Schritt danach gefragt, welche vorausgehenden Veränderungen bei der Einführung von Gruppenarbeit notwendig sind und erwartet werden. Danach wurden die Änderungsaspekte nochmals bearbeitet und nunmehr gefragt, auf welchen Themengebieten der Befragte sich selbst engagieren wird. Auch bei den Zielen sollten zwei Meinungsäußerungen vorgenommen werden. Zum einen wurde danach gefragt, welche Ziele dem Konzern bei der Einführung von Gruppenarbeit "unterstellt" und welche persönlichen Ziele mit der Einführung der Gruppenarbeit verfolgt werden.

*Die Befragung:* Der Fragebogen wird im Kooperationsbetrieb<sup>6</sup> zu zwei Meßzeitpunkten des Einführungsprozesses bearbeitet, und zwar in *Pilotprojekten zur Gruppenarbeit*. Derer gab es im Oktober 1992 - zum Zeitpunkt der ersten Messung - 12 und damit ca. 700 Betroffene. Bearbeitet wurde der Fragebogen, wenn der jeweilige Arbeitsbereich ein Pilotprojekt angemeldet hatte, wenn dieses von der Projektgruppe genehmigt war und wenn die Veränderungs- und Einsparpotentiale bekannt und festgelegt waren.<sup>7</sup> Für alle untersuchten Projekte galt zusätzlich, daß sie bereits den zentralen Einschnitt in die Führungsstruktur vorgenommen und den Gruppensprecher gewählt hatten.

Die Befragung selbst wurde zwischen Oktober und Dezember 1992 durchgeführt. Sie erfolgte in Gruppensitzungen von ca. einer Stunde Dauer, während der Arbeitszeit.

*Auswertung und Rückmeldung der Daten:* Die ausgefüllten Fragebögen (n= 508) wurden so rasch wie möglich zumindest deskriptiv ausgewertet, dem Projektbegleiter

6 Es handelt sich um ein Montagewerk der Automobilindustrie mit den Fertigungssegmenten Preßwerk, Textilfertigung, Roh-, Karosseriebau, Lackbereich und Montage. Es werden drei Modelle, mit einer Stückzahl von 150 Tsd. Fahrzeugen pro Jahr, gefertigt. Von den ca. 14 500 Mitarbeitern befinden sich 65 % in der direkten und 20 % in der indirekten Fertigung. Das Durchschnittsalter beträgt 35 Jahre, die durchschnittliche Betriebszugehörigkeit liegt bei 9 Jahren. Das Verhältnis von tatsächlichen Facharbeiterplätzen zu vorhandenen Facharbeitern beträgt im Preßwerk 1 : 0,6, im Rohbau 1 : 7 und in der Montage 1 : 26.

7 Zu einer werksinternen Checkliste zur Einführung der Gruppenarbeit und dem Rahmenkonzept des Konzerns: vgl. Wehner/Rauch (1993).

aus dem Betrieblichen Bildungswesen vorgestellt und von diesem an die Befragten und deren Vorgesetzte (innerhalb von vier Wochen) rückgemeldet.

In einem nächsten Auswertungsschritt wurden Untersuchungsbereiche zusammengefaßt und die aggregierten Daten auf der Hauptabteilungsleiter- und Abteilungsleiterebene zur Rekommentierung vorgelegt. Ende Januar 1993 fanden dann zwei werksinterne Workshops mit der Werkleitung und jeweils ca. 30 leitenden Führungskräften, Betriebsräten und Bildungsverantwortlichen statt.<sup>8</sup>

## 5 Ergebnisse aus der standardisierten Befragung

An dieser Stelle werden nur zusammengefaßte Daten homogener Stichproben vorgestellt. Da wir auch Daten eines Pilotprojektes vorliegen haben, das zum Untersuchungszeitpunkt bereits 18 Monate Erfahrung mit der neuen Organisationsform gesammelt hatte, stellen wir vereinzelt einen Vergleich mit diesen Ergebnissen vor. Wir haben in internen Diskussionen eine Aggregation für sinnvoll gehalten und werden im folgenden auf zwei homogene Stichproben zurückgreifen. In ihnen sind unterschiedliche Arbeitsbereiche (Textilbereich, Oberflächenbereich, Rohbau und Montagebereiche), mit je gleicher Piloterfahrung vertreten.<sup>9</sup>

*Grad der Zustimmung und der Informiertheit:* Beginnen wir mit den themenspezifischen Blöcken, und hier bereits mit einem ersten interessanten Befund: Für die Einführung von Gruppenarbeit (bei einer geforderten ja/nein-Entscheidung) sind 64,2 % (bei einer Standardabweichung von 26,3). Auch wenn der Gesamtmittelwert noch als befriedigend angesehen werden kann, ist die Streubreite (so der einheitliche Eindruck) erheblich: Bei fünf Projekten liegt die Zustimmungquote unter 50 %, bei nur zwei Projekten liegt sie über 75 %. Interessant sind noch die Unterschiede zwischen den

---

8 Bevor einige Ergebnisse vorgestellt und kommentiert werden, war es wichtig, auf die verschiedenen Rückmeldungen hinzuweisen. Nicht nur weil die sofortige Rückmeldung zum Forschungsstil der Arbeitsgruppe gehört, sondern weil es dem methodischen Standpunkt entspricht, nicht im Monolog mit den Daten oder im Dialog mit Experten, sondern im Austausch mit den Betroffenen, die Ergebnisse zu interpretieren und damit letztlich ökologische Validität anzustreben. Damit gehen wir nicht davon aus, daß bei der Konstruktion und Bearbeitung von standardisierten Fragen absolute Objektivität gewährleistet werden kann: Aus den Mißverständnissen und den Widersprüchen zwischen den subjektiven Eindrücken und den gemittelten Aussagen, aus den verschiedenen Interessengemengen bei der Rekommentierung der Befunde und den sich anschließenden informellen Gesprächen; aus all diesen subjektiven Spiegelungen und Erlebnisweisen nur läßt sich ein Gesamteindruck ableiten, der höher zu bewerten ist als die Aufbereitung von trennscharfen Fragen. Dies gilt vor allem dann, wenn eine dynamisierende Funktion beabsichtigt ist und die Evaluation zur Bewußtwerdung während eines Interventionsprozesses führen soll: Generalisierbarkeit der Befunde ist damit drittrangig; es geht um Konsensfähigkeit und Beeinflußbarkeit.

9 Ein umfassender Statusbericht aller Pilotprojekte und auch die Ergebnisse für ein einzelnes Projekt sind in Wehner/Rauch (1993) wiedergegeben. Dort werden auch die Vergleichsgruppen näher skizziert und Befunde vertieft diskutiert.

Bereichen Rohbau und Montage und damit zwischen hohem und niedrigem Automatisierungsgrad: Im Rohbau liegt die Zustimmung bei 85,3 %, in den Montagebereichen bei 53,5 %. Skepsis könnte diese Zustimmungquote bei jenen auslösen, die von einer "flächendeckenden" Einführung der Gruppenarbeit ausgehen; gezielte Einführung jedoch könnte die "versteckte" Botschaft lauten.

Dieser Befund ist auch deshalb interpretationsbedürftig, weil sich 92 % der Befragten als "informiert" bezeichneten. Informiert haben sich die Befragten in erster Linie (knapp 80 %) im Gespräch mit Kollegen, gefolgt von Informationen durch die Vorgesetzten mit knapp 70 % und Betriebsratsmitgliedern mit etwas über 50 %. Am informativsten wurden dabei die Gespräche mit den Kollegen, den Betriebsratsmitgliedern und an dritter Stelle die mit den Vorgesetzten erlebt.

Dabei wurde von über 70 % (es waren Mehrfachnennungen möglich) eine IG-Metall-Broschüre gelesen und diese auch als informativstes Medium bezeichnet. Über 50 % der Befragten lasen eine interne Werkszeitschrift, knapp 60 % eine werksübergreifende Konzernbroschüre. Letztere rangierte auf Platz 2 bezüglich der Ausführlichkeit, so daß die Werkszeitung - obwohl sie näher an den Problemen und Informationsbedarfen der Beteiligten hätte sein können (so auch die Einschätzung der Diskutanten) - auf dem letzten Platz landete.

*Welche Ziele werden angestrebt?:* Wenn sich der, als ausgesprochen gut zu bezeichnende Informationsstand, nicht auf eine globale Zustimmungsbereitschaft ausgewirkt hat, dann müssen die Effekte auf einer anderen Ebene zu suchen sein: Und tatsächlich werden die vom Konzern verfolgten Ziele bei der Einführung von Gruppenarbeit realistisch eingeschätzt, nämlich entsprechend der Rangreihe wie sie aus einschlägigen Veröffentlichungen entnommen werden könnten.

Die Abb. 1 zeigt, daß über 90 % der Befragten davon ausgehen, daß der Konzern in erster Linie *Kosten* einsparen, die *Qualität* (70 %) verbessern und (immerhin noch von 60 % der Befragten vermutet) eine bessere *Anlagennutzung* erzielen möchte. Selbstverständlich werden auch humanorientierte Ziele (Arbeitszufriedenheit, Motivationsverbesserung, Kompetenzerhöhung, Kooperationserweiterung) unterstellt. Zusätzlich wird völlig realistisch eingeschätzt, daß die Einführung von Gruppenarbeit kein verändertes Entlohnungssystem und damit nicht die Verbesserung der *Bezahlung* nach sich zieht.

**Abb.1: Welche (angenommenen) Ziele verfolgt der Konzern, welche die Mitarbeiter (Rangplätze hinter den Prozentsäulen), mit der Einführung von Gruppenarbeit? (n=224; Mehrfachnennungen)**

Interessant ist natürlich die Nennung der eigenen Ziele. In der Abb. 1 sind dazu die Rangplätze der eigenen Gewichtung angegeben: Auch die Mitarbeiter priorisieren bei

---

der Einführung von Gruppenarbeit - an erster Stelle - Kosteneinsparungen. An zweiter Stelle intendieren sie die Verbesserung der Arbeitszufriedenheit und an dritter Stelle Qualitätsverbesserungen. Letztlich verbinden auch sie erst an siebter Stelle mit der Einführung von Gruppenarbeit eine verbesserte Bezahlung. Daß verbesserte Kooperationsbeziehungen (ein Ziel, das von über 40 % der Befragten dem Konzern

unterstellt wird) erst an achter Stelle der eigenen Zielgewichtung auftaucht, ist - so die Diskussion dieser Befunde - Ausdruck vorhandener Kollegialität.

Alles in allem zeigt sich (und dieser Befund gilt für alle Pilotprojekte), daß die betriebswirtschaftlichen Faktoren (Qualität, Kosten, Anlagennutzung) an vorderster Stelle und veränderte Arbeitsbedingungen in Form von Kompetenzerhöhung, Aufgabenerweiterung etc. an zweiter Stelle liegen. Die Faktoren Arbeitszufriedenheit und Motivation nehmen in dieser Betrachtung die hinteren Rangplätze ein.

Damit läßt sich ein erster bedeutender Befund hervorheben: Es besteht eine durchaus realistische Einschätzung der von Konzernseite geäußerten Erwartungen bei der Einführung von Gruppenarbeit, und diese Einschätzung wird auf der Ebene der eigenen Zielsetzung (aus weiter zu analysierenden Motiven heraus) nicht abgelehnt, sondern kann als identifikative Bereitschaft zur Neuerung der Arbeitssituation gesehen werden.

*Welche Aufgaben können übernommen werden?:* Vor dem Hintergrund der berichteten Befunde nimmt es nicht Wunder, daß auch die Arbeiten, die die Gruppe übernehmen könnte, konzept- bzw. diskussionskonform eingeschätzt werden: Knapp 90 % der

Befragten sind der Meinung, daß die *Qualitätskontrolle* wieder rückverlagert werden sollte und bewerten diese Aufgabenintegration auch für sich an erster Stelle.

Während noch knapp 80 % der Befragten der Meinung sind, daß sie auch die *Materialversorgung* übernehmen könnten, wird diese Aufgabe jedoch auf Platz 3 (in einzelnen Pilotprojekten sogar auf die Plätze 4 und 5) "verwiesen". Die *Urlaubs-* und *Freischichtplanung* hingegen halten die Befragten (in allen Projekten) für möglich (zwischen 60 und 75 %) und gewichten dieses Ziel grundsätzlich höher als die Übernahme von indirekten Tätigkeiten.

Folgende Zusammenfassung ist möglich: Qualitätskontrolle und Materialversorgung werden als mögliche und notwendige Gruppenaufgaben angesehen. Von besonderem Interesse ist jedoch die Übernahme der gruppeninternen Dispositionsmöglichkeiten von Freischicht und Urlaub. Hier war man sich in der Diskussion der Ergebnisse einig, daß in der Vergangenheit gerade auf diesen Gebieten Benachteiligungen bestanden haben, die man nun glaubt besser (demokratischer?) bewältigen zu können.

*Was soll sich ändern?:* Der nun zu diskutierende Fragenkomplex klärt auf allgemeinerer Ebene, auf welchen Dimensionen sich bei der Einführung von Gruppenarbeit etwas ändern sollte und wo das eigene Engagement dabei ansetzt. Die Abb. 2 zeigt die Häufigkeiten, mit denen die sieben Dimensionen als änderungsbedürftig eingestuft wurden und gleichzeitig die vergebenen Rangplätze, die Aussagen darüber machen, wo sich die Befragten persönlich bei der Veränderung engagieren werden. Auf den ersten Blick zeigt sich, daß der unterstellte Änderungsbedarf groß ist; lediglich die *Zusammenarbeit* mit den Kollegen wird von weniger als 30 % als verbesserungsbedürftig angesehen. Ein differenzierteres Bild gibt die Betrachtung der Rangplätze: Mit der Einführung von Gruppenarbeit wird an erster Stelle, und damit mit größtem Engagement, *persönliche Entwicklung* angestrebt.

**Abb.2: Was soll sich durch die Einführung von Gruppenarbeit ändern?  
(Häufigkeiten und Rangreihenbildung des persönlichen Engagements) (n=442; Mehrfachnennungen)**

Geht man sinnvollerweise davon aus, daß Gruppenarbeit eine soziale Interventionsmaßnahme darstellt, so ist dieser Befund verwunderlich. In den Diskussionen zeigte sich jedoch, daß bei der herkömmlichen Organisations- und Führungsstruktur die meisten Befragten keine persönlichen Entwicklungschancen mehr sehen; dieser Wunsch aber bei einer veränderten Führungsstruktur wieder an die erste Stelle rückt.

Wie sehen die weiteren Rangplätze aus? In allen Konzepten zur Gruppenarbeit - auch in der Rahmenbetriebsvereinbarung des Konzerns - wird davon ausgegangen, daß sich mit der Einführung der Gruppenarbeit vor allem die *Tätigkeiten* der Gruppenmitglieder verändern sollten. Hier wollen sich die Befragten auch mit hohem Engagement (zweiter Rangplatz) beteiligen und treffen mit diesem Interesse den Kern des

Konzeptes. Interessant ist weiter, daß knapp 70 % der Befragten die notwendige Verbesserung der *Arbeitsbedingungen* (Lärm, Ergonomie etc.) sehen und sich bei der Veränderung auch an dritter Stelle ihrer Prioritäten beteiligen möchten. Gerade dieser Befund verweist jedoch auf Versäumnisse der Vergangenheit. Dennoch scheint eine Verbesserung der Arbeitsbedingungen nicht nur notwendig, sondern auch im Möglichkeitsbereich der Gruppenmitglieder zu liegen; in ihrem Interesse ist die Verbesserung auf jeden Fall.

Obwohl sich auch bei den Vorgesetzten und in noch höherem Maße auf der *Organisationsebene* (zwischen den Schichten, den Arbeitsbereichen etc.) etwas ändern muß, wird die Verantwortlichkeit und das Engagement hierfür auf einer anderen als der Werkerebene gesehen.

Interessant ist schließlich noch, daß 70% der Befragten der Meinung sind, es müsse sich auch etwas auf der Ebene der *Bezahlung* ändern; die Notwendigkeit persönlichen Engagements jedoch wird auf die letzten Plätze verwiesen.

Hier lohnt es, Vergleichsdaten aus einem Pilotprojekt mit längerer Gruppenarbeitserfahrung heranzuziehen (18 Monate). Dabei zeigen sich interessante Unterschiede: Vor allem drei Dimensionen (die *Organisationsstruktur* (90%), die *Arbeitsbe-*

*dingungen* (85 %) und die *Bezahlung* (80 %) schälen sich dort als veränderungsnotwendig heraus. Andere (*Kollegialität* (10 %) und *Vorgesetztenbeziehung* (14 %)) treten völlig in den Hintergrund, während die Dimension der *persönlichen Entwicklung* mit 40% und die Dimension der eigentlichen *Arbeitsaufgabe* mit 35 % im Mittelfeld liegen. Auffällig ist allerdings auch, daß das Bild nicht nur differenzierter ist, sondern sich zusätzlich die Ebenen des persönlichen Engagements verschoben haben: Im Erfahrungsprozeß wird klar, daß man die Veränderung der Organisationsstruktur nicht "anderen" überlassen kann oder darf, sondern sie selbst übernehmen muß (früher Rangplatz 5; jetzt 2). Dies gilt natürlich auch für die längst überfälligen Verbesserungen der Arbeitsbedingungen; die hier den ersten Rangplatz einnimmt.

Im Laufe des Prozesses bleibt (bei 80 % der Befragten) immer noch der "Wunsch", daß sich etwas auf der Ebene der Bezahlung ändern muß und daß auch hierzu persönliches Engagement notwendig sein wird (früher Rangplatz 6; jetzt 4).

Alles in allem zeigt sich, daß zu einem frühen Stadium der Einführung von Gruppenarbeit auf fast allen Dimensionen der Arbeitssituation Veränderungsnotwendigkeiten gesehen, diese jedoch bezüglich des persönlichen Engagements sehr zurückhaltend bewertet werden. Im Laufe des Prozesses zeigt sich, daß sich die relevanten Veränderungsnotwendigkeiten herauschälen (die Zahl der Mehrfachnennungen nimmt im Mittel von 4,3 auf 2,7 ab) und sich das Engagement bei der Einleitung der Veränderungen deutlich verschiebt. Dieser Befund kann auf alle Pilotprojekte übertragen werden, die sich bereits in einem fortgeschrittenen Stadium der Einführung der Gruppenarbeit befinden.

*Wie werden die Arbeitsmerkmale beurteilt:* Betrachten wir die Merkmale der Tätigkeit (Hackman/Oldham 1976; zitiert nach Ulich 1991), so fällt auf, daß die Arbeitsaufgaben:

- ein mittleres Maß an *Kooperation* und *Abhängigkeit* zu vor- und nachgelagerten Bereichen aufweisen (der Mittelwert beträgt - bei einer Ausprägung zwischen 1 und 7 - 4,7 bzw. 4,6),
- durchaus von der *Herstellung eines* eigenen Produkts und damit von *Ganzheitlichkeit* gesprochen werden kann (4,6),
- ein hohes Maß an *Rückmeldung* aus der Aufgabenerfüllung resultiert (5,2),
- die Aufgaben jedoch wenig *Abwechslung* (3,8), geringe *Autonomie* (4,1) und so gut wie keine *Bedeutsamkeit* bzw. *Wichtigkeit* (4,0) aufweisen.

Am gravierendsten dürfte sich jedoch die fehlende *soziale Anerkennung* der Tätigkeit durch Kollegen und Vorgesetzte (3,2) auswirken und sich schließlich in Form von Arbeitsunzufriedenheit niederschlagen.

Eine Gegenüberstellung der Befunde zu jenen aus dem Projekt mit bereits fundierten Erfahrungen mit Gruppenarbeit zeigt, daß sich zwar wenig bis gar nichts (dies war auch nicht zu erwarten) an der *Bedeutsamkeit* der Tätigkeit geändert hat, wohl aber eine andere Verteilungsform und höhere Mittelwerte bei der *Aufgabenvielfalt* bzw. *Abwechslung* und der *Ganzheitlichkeit* der Aufgaben sowie der *sozialen Anerkennung*

(4,1) vorliegt. Ob für diese Gruppe gilt, daß die erzielten Veränderungen gehalten werden können oder ob sie im Zuge des Alltagsgeschäfts wieder verblassen werden, bleibt jedoch der Zweitmessung (im März 1994) vorbehalten.

*Welcher Grad von Arbeitszufriedenheit herrscht vor:* Das gewählte Arbeitszufriedenheitsmodell von Bruggemann/Groskurth/Ulich (1975) sieht sechs "Ausgänge" des Abwägenprozesses von Erwartungen und Wünschen und real vorgefundenen Arbeitsbedingungen vor.

**Abb.3a: Arbeitszufriedenheitswerte aus allen derzeitigen Pilotprojekten zur Gruppenarbeit (n=442); A(U)Z=Arbeits(un)zufriedenheit**

Für die Gesamtstichprobe von 442 Befragten zeigt die Abb. 3a, daß die größte Gruppe aus *konstruktiv* bzw. *progressiv Arbeitsunzufriedenen* (die Stelle entspricht nicht den Wünschen und Erwartungen der Befragten, sie nehmen jedoch an, daß sie sich verbessern läßt) besteht. Zählt man die *resignativ Arbeitszufriedenen* (die nicht davon ausgehen, daß man etwas gegen die negative Soll-Ist-Differenz aus Wünschen und Erwartung tun kann) und die *fixiert Arbeitsunzufriedenen* (die kurz vor dem Absprung stehen) zu dieser Gruppe, so steigt der Anteil derer, die höhere Erwartungen und Wünsche an ihre Arbeit haben als real erfüllt sind, über die 50 %-Marke. Dennoch ist - auf unser Thema bezogen - zu erwarten, daß von der Gruppe der *progressiv Arbeitsunzufriedenen* eine dynamisierendere Wirkung für den Prozeß ausgehen könnte, als von den *resignativ Zufriedenen* oder gar den *fixiert Unzufriedenen*. Ob allerdings tatsächlich nach der Einführung von Gruppenarbeit die Soll-Ist-Bilanz von Erwartungen und vorgefundenen Arbeitsbedingungen ausgeglichen bzw. positiv endet (dies

wird von einigen Konzepten zur Gruppenarbeit suggeriert) bleibt vorerst abzuwarten. Der Blick auf die Daten der Gruppe mit 18monatiger Erfahrung (Abb. 3b) gibt hier erste Anhaltspunkte: Es findet eine Polarisierung statt, wobei die Gruppe der *progressiv Unzufriedenen* mit 52 % nun eindeutig die stärkste ist.

**Abb.3b: Arbeitszufriedenheitswerte aus einem Pilotprojekt zur Gruppenarbeit mit 18monatiger Erfahrung; (n=21); A(U)Z= Arbeits(un)zufriedenheit**

Natürlich wäre es interessant zu wissen, ob durch die Stückzahlensenkung und die Rationalisierungspotentiale in diesem Bereich jene versetzt wurden, die sich keine Hoffnungen aus dem Umstrukturierungsprozeß gemacht haben oder ob die *fixiert Unzufriedenen* und die *Resignativen* von dieser Gruppe "angesteckt" wurden. Auf jeden Fall ist der Befund ein Hinweis darauf, daß der Prozeß keinesfalls abgeschlossen ist. Es ist vielmehr - so auch der Eindruck der Betroffenen - weiterer Veränderungsbedarf notwendig und - wie die Daten zeigen - auch Veränderungsbereitschaft vorhanden.

Die eben berichteten Befunde lösten bei den Rückmeldungen starke Diskussionen aus. Vor allem auf der Ebene der Vorgesetzten wirkten sie enttäuschend. Während man hier durchaus der Meinung war, daß zu Projektbeginn *progressiv Unzufriedene* leichter zu aktivieren sein würden als etwa *stabilisiert* oder *pseudo Arbeitszufriedene*, hatte man doch gehofft, daß nach einer "gewissen Zeit" (die 18 Monate der Montagegruppe lag schon über dem "Zugeständnis") "Ruhe in die Mannschaft" kommen werde. Auf

den Werkerebenen hingegen wurden die Daten als Widerspiegelung der momentanen Situation und damit auch als Ausdruck der momentanen *Zufriedenheit* angesehen.

## 6 Zusammenfassung und Diskussion

Daß die Zahl der *Arbeitsunzufriedenen* über 50 % liegt, muß vor dem Hintergrund gesehen werden, daß der Anteil derer, die ihre Unzufriedenheit progressiv bzw. konstruktiv vertreten, bei einem Drittel liegt und sich im Laufe des Interventionsprozesses noch erheblich vergrößert.

Vor diesem Hintergrund muß die *Veränderungsbereitschaft* und die *Identifikation* mit dem Gruppenarbeitskonzept der Werker sensibel interpretiert werden: Ist es das artikulierte Interesse an veränderten Arbeitsaufgaben oder an Veränderung der Organisations- und Führungsstruktur?

Wir konnten in allen Diskussionen erleben - und die Daten weisen ebenfalls in diese Richtung -, daß das Verhältnis zwischen Werkern und unmittelbaren Vorgesetzten nicht mehr den Erwartungen nach *Transparenz des Führungsstils* und nach sozialer Präsenz des Vorgesetzten (über die Tätigkeit hinaus) entspricht. Benachteiligungen (zumindest aber Intransparenz) bei der täglichen Verleihpraxis, der Einteilung von Urlaub und der Freischichtplanung, aber auch bei der Erarbeitung von Rotationsplänen und Qualifizierungsbedarfen, drängen auf Veränderung. Dies vor allem auch deshalb, weil die Werker organisatorische Vorstellungen, soziale Kompetenz und Wissen (über das Können der Arbeitsausführung hinaus) mitbringen, die derzeit nicht abgerufen, teilweise sogar bewußt ignoriert werden.

Das gleiche gilt für Abstimmungs- und *Kooperationsprobleme* zwischen vor- und nachgelagerten Bereichen sowie direkter und indirekter Produktion: Die vermeintlich funktionierende Arbeitsteilung fordert die Kompetenz der Werker nicht, greift vielmehr auf den Vorarbeiter als *trouble shooter* zurück und ist doch an allen Ecken und Enden brüchig geworden.

Der eigentliche *Verlierer* bei der Einführung der Gruppenarbeit nämlich - so unsere Interpretation - ist eine Form der Arbeitsteilung, die nicht von flexibler Neukomposition und der Überlappung der Arbeitsaufgaben ausgeht: überkommene Schnittstellen also. Dies gelingt jedoch nur, wenn der Austausch- und Abstimmungsprozeß (Kommunikation und Kooperation, hierzu Endres/Wehner 1993b) auf der untersten Ebene der Produktion ausgebildet wird und *funktioniert*. Dabei ist zu fordern, daß nicht nur in Richtung des Könnens, sondern auch des Wissen qualifiziert wird: Ohne unbedingt die Arbeitsanforderungen in vor- und nachgelagerten Arbeitsplätzen oder der Materialdisposition etc. selbst zu beherrschen - sie auch ausführen zu können - ist das Wissen über die Anforderungen und Abläufe in diesen Bereichen zur Einsparung von Kosten und zur Verbesserung der Qualität unabdingbar.

Bei dieser Sichtweise wird verständlich, daß sich die Gruppenmitglieder zu Beginn des Einführungsprozesses die Übernahme vieler Aufgaben grundsätzlich vorstellen können und, davon unabhängig, eine gezielte Prioritätensetzung vorzunehmen in der Lage sind. Im Laufe des Prozesses geschieht dann eine Verlagerung des eigenen Engagements: Vormalig als veränderungsbedürftig angesehene Aspekte (Organisation und Leitung), für die sich die Mitarbeiter anfangs nicht *zuständig* oder *kompetent* fühlten, rücken im Laufe der Zeit ins Zentrum des eigenen Interesses und Zutrauens.

So gilt überhaupt, daß dort wo Prozeßerfahrung möglich ist, der Grad der Differenziertheit zunimmt und sich die Schwerpunkte des persönlichen Engagements verlagern. Dabei rücken Themen ins Zentrum der Arbeitsgestaltung, die nicht genuin mit Gruppenarbeit assoziiert sind: Lange überfällige Versäumnisse auf dem Gebiet der *Arbeitsbedingungen* (Ergonomie) werden von den Gruppenmitgliedern thematisiert und *angepackt*.

Im Hintergrund bleibt die eigentliche *Arbeitsaufgabe*. Obwohl es keine Konzeptdiskussion zur Gruppenarbeit gibt, die nicht die Ganzheitlichkeit der Arbeitsaufgabe thematisiert, wird sie in den uns bekannten Pilotprojekten (trotz der hohen Gewichtung durch die Gruppenmitglieder) randständig behandelt. Dies zeigt sicherlich einerseits die Begrenzung in den wenig automatisierten Montagebereichen und andererseits die ansatzweise Realisierung von Aufgabenintegration (Anlagenführerkonzept) in der Vergangenheit. Andererseits muß allerdings gesehen werden, daß zu Beginn des Prozesses nicht Konzepte umgesetzt, sondern *Alllasten* zu beseitigen versucht werden.

*Die Zone der nächsten Entwicklung* (sie sichtbar zu machen ist eines der Evaluationsziele gewesen) sehen wir in der *Normalisierung* und *Routinisierung*, aber auch in einer ersten *Bilanzierung* des Prozesses. Dabei werden:

- die Reste der alten Strukturen und die Zähigkeit von Veränderungsprozessen sichtbar und die Gestaltung von kleinen Schritten notwendig,
- die Probleme der Grenzregulation (Gruppensprecher/Vorgesetzte) spezifischer (Integration neuer Gruppenmitglieder),
- Probleme der Gruppenstrukturierung auftreten (Wechsel des Gruppensprechers etc.) sowie
- gruppendynamische Aspekte auftauchen oder gar in den Vordergrund treten.

Vor allem aber wird eine erste und sicher vorläufige subjektive Bilanzierung vorgenommen werden: Wo entstehen neue Handlungs- und Entscheidungsspielräume, wo liegen die Kosten und wo der Nutzen der neuen Organisationsform?

Um hier endgültigen Enttäuschungen vorzubeugen, ist *Erfahrungsaustausch* sowohl innerhalb als auch zwischen den Gruppen dringend notwendig. Er geschieht - so unser Eindruck - noch zu selten; in der (vereinzelt zu beobachtenden) Nichtdurchführung von Gruppengesprächen sehen wir sogar eine Vermeidung dieses Austauschprozesses und damit eine Verdrängung der Probleme.

---

**Literatur**

- Argyris, Chris, Robert Putnam, Diana McLain Smith (1985): Action science. London/San Francisco
- Bruggemann, Agnes, Peter Groskurth, Eberhard Ulich (1975): Arbeitszufriedenheit. Schriften zur Arbeitspsychologie 17, Bern
- Bungard, Walter (1992): Qualitätszirkel in der Arbeitswelt. Ziele, Erfahrungen und Probleme. Stuttgart
- Endres, Egon, Theo Wehner (1993a): Kooperation - die Wiederentdeckung einer Schlüsselkategorie; in Jürgen Howaldt, Heiner Minssen (Hg.): Lean, Leaner ...? Die Veränderung des Arbeitsmanagements zwischen Humanisierung und Rationalisierung. Dortmund, 201-222
- Endres, Egon, Theo Wehner (1993b): Vom plötzlichen Boom der Gruppenarbeit in deutschen Automobilfabriken. Hintergründe und Perspektiven neuer Formen der Arbeitsorganisation. Harburger Beiträge zur Psychologie und Soziologie der Arbeit, Nr. 2. Hamburg
- Franklin, Jack L., Jean H. Trasher (1976): An introduction to program evaluation. New York
- Lawler, Edward E., Jack A. Drexler (1980): Participative research: The subject as co-researcher; in Edward E. Lawler, David A. Nadler, Cortlandt Cammann (Eds.): Organizational assessment: perspectives on the measurement of organizational behavior and the quality of work life. New York, 535-547
- Lewin, Kurt (1963): Feldtheorie in den Sozialwissenschaften. Bern
- Malsch, Thomas (1983): Erfahrungswissen versus Planungswissen. Berlin, IIVG/dp 83-207
- Malsch, Thomas (1987): Die Informatisierung des betrieblichen Erfahrungswissens und der "Imperialismus der instrumentellen Vernunft"; in: Zeitschrift für Soziologie, 16, 77-91
- Neuberger, Oswald, Martin Allerbeck (1978): Messung und Analyse von Arbeitszufriedenheit. Schriften zur Arbeitspsychologie 26, Bern
- Rutman, Leonard (1977): Evaluation research methods: A basic guide. Beverly Hills/London
- Schumann, Michael (1993, 6. Juli): "Wie oft muß das Rad erfunden werden, damit der Wagen läuft?". Zur Entwicklung und Wiederentdeckung von Gruppenarbeit und neuen Produktionskonzepten. Frankfurter Rundschau, 12
- Scriven, Michael S. (1980): The logic of evaluation. California
- Ulich, Eberhard (1991): Arbeitspsychologie. Zürich/Stuttgart
- Vygotskij, Lev S. (1992): Geschichte der höheren psychischen Funktionen. Münster/Hamburg
- Wehner, Theo, Egon Endres (1993): Über die Analyse unerwarteter Ereignisse und deren Verhältnis zu Kooperationen im Produktionsalltag. Harburger Beiträge zur Psychologie und Soziologie der Arbeit, Nr. 5. Hamburg
- Wehner, Theo, Klaus-Peter Rauch (1993): Gruppenarbeit in der Automobilindustrie - von der Spekulation zur Prozeßevaluation, Teil I: Quantitative Befunde zu Reaktionen und Meinungen. Harburger Beiträge zur Psychologie und Soziologie der Arbeit, Nr. 4. Hamburg: Technische Universität, Aufgabenbereich 1-08/1
- Wottawa, Heinrich, Heike Thierau (1990): Lehrbuch Evaluation. Bern

Anschriften der Verfasser:

Prof. Dr. phil. Dipl.-Psych. Theo Wehner  
Technische Universität Hamburg-Harburg  
Aufgabenbereich Arbeitswissenschaft  
Eißendorfer Str. 40  
21071 Hamburg

Dipl.-Psych. Klaus-Peter Rauch  
Mercedes-Benz AG  
Betriebliches Bildungswesen  
Mercedesstr. 1  
28309 Bremen