Zeitschrift: Wechselwirkung: Technik Naturwissenschaft Gesellschaft

Herausgeber: Wechselwirkung

**Band:** 8 (1986)

Heft: 28

**Artikel:** Rationalisierungsverlierer - und wer gewinnt?

**Autor:** Adler, Thomas

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-652760

#### Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

#### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

#### Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

**Download PDF:** 09.12.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch



Weltweit hat die Automobilindustrie im Zeitraum von 1980 bis 1985 rund 300 Mrd DM investiert. Ein größeres Investitionsprogramm hat es in der Geschichte der Industrialisierung nicht gegeben. Bis Anfang der 90er Jahre wird im Verdrängungswettbewerb der Autokonzerne ein Belegschaftsabbau von über 20% erwartet. Thomas Adler, Fräser bei Daimler Benz in Untertürkheim und seit 1984 Mitglied des Betriebsrates, überprüft die Thesen von Kern/Schumann nach der "Reprofessionalisierung" der Arbeit an zwei Beispielen aus seiner betrieblichen Praxis. Der ursprünglich im Rahmen einer Diskussion über die Entwicklung der Autoindustrie gehaltene Vortrag wurde von der Redaktion gekürzt.

# von Thomas Adler

Ach der Hauptversammlung der Aktionäre im Juli 1985 hat der Vorstand alle interessierten Daimler Aktionäre zu einem Besuch bei einem vorbildlich rationalisierten Produktionsbereich eingeladen. Der Weg führte alle Mit-Eigner zu einer musterhaft hochproduktiven Anlage, dorthin, wo das Herzstück des Motors, das Kurbelgehäuse oder auch Motorblock genannt, entsteht.

In diesem Gehäuse sitzen die Zylinderbohrungen, die Auflagen für die Kurbelwelle, auf den Seitenflächen sitzen Getriebe und Zylinderkopf. Dazu kommen noch einige Bohrungen für Kühlwasser und Öl. Insgesamt etwa 150 verschiedene Bearbeitungsschritte, angefangen beim Fräsen, übers Bohren und Ausdrehen bis zum Hohnen, werden in Maschinenstatio-

nen ausgeführt, die mittels Fördereinrichtungen zu Transferstraßen zusammengefaßt sind. In die Maschinenstationen sind auch die Qualitätskontrollstationen integriert.

#### 21 Arbeiter auf 600 Meter

An der Transferstraße für Dieselkurbelgehäuse arbeiten an vier Linien von jeweils 150 m, 21 Arbeiter. 17 Maschinenarbeiter und 4 sogenannte Maschinenführer produzieren hier rund 1000 Kurbelgehäuse am Tag.

Durch die Vielzahl der in die Transferstraße integrierten Bearbeitungsmaschinen gibt es eine Menge Störungsmöglichkeiten. Um die Anlage zu koordinieren, wird ein Fertigungsleitrechner eingesetzt. Die bisherige Hierarchie im Betrieb reicht nicht aus, um die Anlage am Laufen zu halten. Am Rechner sind jede Maschine, das Werkzeug der Maschinen und die Meßstationen angeschlossen. Er zeigt an, wo und wann und mit welchem Werkzeug die Störung aufgetreten ist. Zwei Varianten dieses sogenannten "Maschinen-Diagnose-Systems" gibt es: ein völlig zentrales und eine eher dezentrales. Im ersten Fall steht die Datenstation nur im Büro des Meisters, zu allererst erfährt er von der Störung. Das ist der Fall bei der Transferstraße für die Benzinmotoren. Die dezentralere Variante wird bei den Dieselmotoren eingesetzt. Dort sind die Datenstationen an den einzelnen Abschnitten der Transferstraße angebracht, Störungen werden direkt vor Ort dem Maschinenführer und Maschinenarbeiter angezeigt.

Abweichende Zylinderbohrungen werden registriert und das nicht den Maßen entsprechende Material automatisch am Bandende ausgesondert. Dem Maschinenbediener kann gar nicht entgehen, daß ein Werkzeug gewechselt werden muß. Durch voreingerichtete Spannfutter wurde dieser Wechsel stark vereinfacht. Das Spannfutter braucht nur noch eingelegt zu werden; nachdem der Knopf "Spannen" gedrückt wurde, erledigt die Maschine den Rest.

Durch die Weiterentwicklung der Meßtechnik, d.h. durch die Verlagerung einer Fülle von Kontrollaufgaben in die Maschine selbst und durch die Vereinfachung der Fehlerdiagnose und der Instandhaltungsarbeiten, z.B. Werkzeugwechsel, wurde die dezentralere Variante des Maschinen-Diagnose-Systems möglich.

Für die Maschinenarbeiter beinhalten die Instandhaltungsarbeiten kaum eine höherqualifizierte Tätigkeit, weil die neu hinzugekommenen Tätigkeitselemente durch die beschriebenen technischen Neuerungen zu Routinearbeiten reduziert wurden. Ungelernte Arbeiter, für die diese "requalifizierten" Arbeitsplätze keine weitreichende, aber immerhin eine Verbesserung gegenüber Monotonie und zerstückelter Arbeit bedeuten könnten, haben kaum Chancen hier beschäftigt zu werden. Aufgrund der Arbeitsmarktlage arbeiten hier hauptsächlich Facharbeiter, sie blockieren die einzigen Aufstiegsmöglichkeiten für ungelernte.

Sehen wir uns noch einmal die Arbeitsorganisation in dieser Transferstraße für Kurbelgehäuse an. Pro Straße gibt es zwei Einrichter, die für die Bereitstellung der schon erwähnten vorjustierten Werkzeugsätze zuständig sind. Beim Modellwechsel vom Vier- auf den Sechs-Zylindermotor z.B. sind sie für die Abnahme der Maschinen zuständig. In Zukunft wird aber auch die Abnahme vereinfacht. Die Einrichter sind die linke und rechte Hand des Meisters.

Auf fünf Maschinenarbeiter kommt im Schnitt ein Maschinenführer. Er hat den Überblick über die ganze (bzw. halbe) Transferstraße und fungiert zusätzlich als Ablöser für Pausen, weil in diesen Abteilungen die gemeinsamen Pausen abgeschafft wurden. Er wurde in der Regel für diese Funktion aufgebaut, vom Daimler-Lehrling über "Förderkurse", die ihm einen Überblick über die vor- und nachgelagerten Abteilungen verschafft haben.

Die Maschinenarbeiter sind zuständig für die Restarbeiten. Sie legen die unbearbeiteten Gehäuse auf den Förderer am Anfang der Linie oder entgraten diese, sofern dies noch nicht automatisch geschieht. Außerdem haben sie Beobachtungsfunktion an der Transferstraße und sollen mit Hilfe des Maschinen-Diagnose-Systems kleine Störungen beheben. Dazu gehört das Herausnehmen von Gehäusen, um den Stillstand der Straße zu verhindern. Es ist zu beobachten, daß die Zahl der Maschinenarbeiter ständig zurückgeht. Sobald die Anfangsstörungen beim Anlauf einer neuen Maschine beseitigt sind, wird Personal abgezogen. Ein Teil der restlichen Handarbeiten wird in Zukunft von Robotern erledigt. Für die Mehrzahl der Maschinenarbeiter ist ihre Arbeit nach eigenen Aussagen langweilig - nur unterbrochen von hektischen Streßphasen, wenn die Anlage einmal zum Stillstand kommt, was die Arbeit aber nicht "interessanter" oder "anspruchsvoller" macht.

#### Rationalisierungsschwerpunkt: Radträgermontage

Etwa 40% der Personalkosten fallen in der Automobilindustrie in den Montagebereichen an. In der Regel wird in diesen Bereichen beim Umbau der Anlagen durch einen Modellwechsel der neueste Stand der Automationstechnik eingeführt. Auch in der Radträgermontage für die Hinterachse ist das der Fall. Sie besteht aus einer vollautomatischen Transferstraße mit sieben verschiedenen Montagestationen und mehreren Einzelarbeitsplätzen. Im ganzen Bereich arbeiten ca. 35 Kollegen, darunter sieben Maschinenführer, davon vier freigestellt. Die Transferstraße hat als Kernbereich vierzehn Montagemaschinen. An ihnen werden die Einzelteile des Rad-

trägers, die vorher an den Montagemaschinen vorbereitet werden, fertig montiert.

An den Einzelmaschinen herrscht traditionelle Arbeitsteilung. Die Einzelmaschinenarbeiter, hauptsächlich Ausländer, montieren im Akkord. Für Störungen ist der Einrichter bzw. die Instandhaltungsabteilung zuständig. Die Kollegen am Bosch-Band sind ausnahmslos Restarbeiter. Sie legen von Hand die Träger auf das Band oder füllen die Magazine der automatischen Stationen. Am Ende des Bandes hängen sie die Träger von Hand auf den Hängeförderer, der den Montagesatz (Radträger, Federlenker, Abdeckblech und zwei Zugstreben) an den Montagemaschinen vorbeiführt. Dort nehmen die Montagearbeiter den Satz ab und setzen die Maschinenautomatik in Gang, nachdem sie die Teile in die entsprechenden Vorrichtungen der Montagemaschine eingelegt haben und die passenden Schrauben und Muttern in die Preßluftschrauber gelegt haben. Das fertig montierte Teil kommt wieder auf den Hängeförderer zum Transport in die nachfolgende Montage.

Drei Schrauben M 6, eine Schraube M 10, eine Schraube M 14, eine Schraube M 12, und das 300 mal am Tag: Das ist der ganze Arbeitsinhalt für die Montagemaschinenarbeiter an dieser modernen Montageanlage.

Die Behebung von Störungen, die Zusammenarbeit mit den Kollegen aus der Instandhaltungsabteilung oder die Qualitätskontrolle (über reine Sichtkontrollen hinaus) fallen nicht in ihre Kompetenz und werden auch nicht bezahlt. Trotzdem machen sie auch kleinere Reparaturen selber, weil sie dafür qualifiziert sind.

Die Qualitätskontrolle wird doppelt abgesichert. Der Maschinenführer überprüft mit einem Drehmomentschlüssel die Verschraubungen der montierten Radträgersätze. Außerdem ist an jeder Montagemaschine ein Betriebsdatenerfassungs-

# "Faule Bande" Ford-Manager kritisiert britische Auto-Arbeiter

Die scharfe Kritik an der Arbeitsmoral britischer Automobilarbeiter durch den Leiter der Ford Europe, Bob Lutz, hat in Großbritannien am Mittwoch in den britischen Zeitungen Schlagzeilen gemacht. Lutz hat den britischen Automobilarbeitern vorgeworfen, zu den langsamsten der Welt zu zählen. Das Massenblatt "The Sun" apostrophierte die Lutz-Kommentare mit der Titelseitenüberschrift "Faule Bande", während die "Mail" von den "Ford-Faulenzern" sprach. Lutz hatte seine umstrittenen Äußerungen während eines Automobil-Seminars in Brüssel gemacht.

Nach seinen Worten dauert es in Großbritannien 70 Stunden, um einen Ford zu bauen, während in der Bundesrepublik das gleiche Auto in 35 Stunden produziert werden könne. Die Japaner benötigten hingegen nur 18 Stunden, um ein Auto zu fertigen. Ford habe die gleiche Summe in die britische Halewood-Fabrik wie in das bundesdeutsche Ford-Werk in Saarlouis investiert. In Saarlouis könne ein Wagen in weniger als der Hälfte der Zeit im Vergleich zu Halewood produziert werden. Ford baut nach seinen Angaben mit 100 000 Arbeitnehmern in Europa 1,35 Millionen Autos pro Jahr. Eine japanische Gesellschaft von entsprechender Größe wie die Ford Europe erziele das gleiche Resultat mit nur 40000 Arbeitnehmern. Lutz glaubt deshalb, daß ein weiterer Stellenabbau in der europäischen Automobilindustrie notwendig ist, um wettbewerbsfähig zu bleiben.

[FAZ vom 31.10.1985]



rechner angebracht, der abweichende Drehmomente und Drehwinkel registriert. An diesen Bildschirmen fragt der Maschinenführer in jeder Schicht die Soll-Drehmomentwerte und Winkel ab, und korrigiert sie eventuell. Die Auswertung der Störungen unterliegt der Abteilung "Gütesicherung". Mit einer fahrbaren Datenstation holen sie die Datensätze an der Montagemaschine ab, indem ihre Datenstation durch einen Stecker mit dem Rechner der Maschine verbunden ist, um dann die aufgelaufenen Schichtprotokolle zu überspielen. In Zukunft wird das Überspielen On-line geschehen, damit ist die Qualitätskontrolle aus der Abteilung hinauszentralisiert und mit ihr der Teil von Arbeit, der neue Inhalte in der Arbeit bringen könnte.

Auch in diesem Produktionsbereich wird in Zukunft noch Personal abgebaut. Zum einen durch die Automatisierung der Restarbeiten, zum anderen durch die geplante Zwei-Maschinen-Bedienung an den Montagemaschinen.

Die Bilanz für die Kollegen in der Montage gleicht der Bilanz aus der Kurbelgehäusefertigung: Der Arbeitstag für die Mehrzahl der Kollegen besteht aus monotoner Handarbeit. Nur wenige kommen in den Genuß umfassenderer Tätigkeit. Der Maschinenführer der zu dieser Minderheit gezählt werden kann, übt aber auch eine Tätigkeit aus, die eine Kombination von Anlerntätigkeiten und Routinefacharbeiten ist. Das ist für einen Facharbeiter allenfalls eine "halbe" Verbesserung, nämlich nur im Vergleich mit völlig zerstückelter Bandarbeit. Nur für Ungelernte wäre diese Tätigkeit eine absolute Verbesserung, ihnen sind jedoch diese Aufstiegsmöglichkeiten verschlossen, weil dort eben Facharbeiter eingesetzt werden.

# Arbeitsgestaltung nach vollzogener Rationalisierung?

Im "Gewerkschafter", dem Organ der IGM für ihre Funktionäre, wird am Beispiel der automatischen Zylinderkopfmontage im VW-Werk Salzgitter dargestellt, daß in diesem hochautomatisierten Bereich größere Arbeitsumfänge durchsetzbar sind, als in der konventionellen Montage. Von der ursprünglichen Belegschaft sind allerdings nur noch 25 % in diesem Bereich beschäftigt.

"Der Betriebsrat hat erstens durchgesetzt, daß an der neuen Anlage nur noch ein qualifizierter Arbeitsinhalt, nämlich der Anlagenführer, vorkommt. Alle anfallenden Arbeiten – Anlagenführen, Nacharbeiten, und Material bereistellen – bewältigt eine Gruppe von Anlagenführern im Arbeitswechsel. Alle werden natürlich gleich eingruppiert. Und diese Kolleginnen und Kollegen sind alle aus der ehemaligen Zylinderkopfmontage."

[Gewerkschafter 7 — 8/85, S. 21]

Von den verbliebenen 25 % der Kollegen wird das als Verbesserung empfunden, die steigende Isolation jedoch im gleichen Atemzug beklagt. Standen die Kollegen in der konventionellen Montage dicht nebeneinander, so ermöglicht die 168 m lange Anlage nur hin und wieder ein Gespräch.

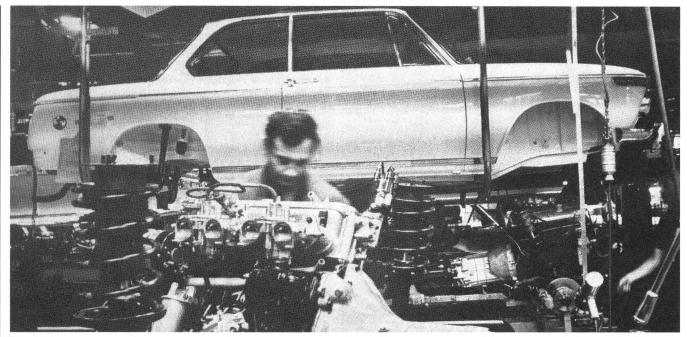
Auch bei Daimler Benz geht zur Zeit eine automatische Zylinderkopfmontage in Betrieb. Der Betriebsrat stellt ähnliche Forderungen auf wie der Betriebsrat in Salzgitter. Auch bei Daimler setzt die Gestaltungspolitik nicht in einem frühzeitigen Eingreifen in den Prozeß der Rationalisierung an (weniger noch als bei den Kollegen in Salzgitter), um gemeinsam mit der Belegschaft und den Vertrauensleuten Alternativen zu entwickeln; Alternativen, die arbeitsplatzerhaltend sind und einen ganzheitlichen Zuschnitt der Arbeit ermöglichen. Die Mehrheit des Betriebsrates setzt vielmehr an der verbliebenen Arbeit an, nach reibungslos vollzogener Rationalisierung. Im Klartext: Das Kapital legt die Gestaltungsspielräume fest, die Betriebsräte bzw. Gewerkschaften sollen sie dann nutzen.

Die Entwicklung zur menschenleeren – oder besser menschenarmen – Fabrik ist absehbar, aber längst noch nicht vollzogen. Der einsame Anlagenführer prägt heute noch nicht das Bild der Mehrzahl der Hallen, obwohl Daimler in den letzten fünf Jahren mehr als 13 Milliarden DM investierte. Wir befinden uns in einer Übergangsphase und haben sicherlich nicht mehr viel Zeit, aber immerhin überhaupt noch Zeit, um Konsequenzen aus den bisherigen Erfahrungen zu ziehen und uns umzuorientieren auf: "... eine Strategie, mit der arbeitsorientierte Alternativen zum Technikeinsatz, zur Produktentwicklung und -gestaltung durchgesetzt werden sollen, ...", wie es im Aktionsprogramm "Arbeit und Technik" der IGM programmatisch formuliert wird.

Mit dem massiven Einsatz von Betriebsdatenerfassungs-und Personalinformationssystemen wird der Spielraum einzelner



Requalifizierung nur für einen kleinen Teil



Abteilungen drastisch reduziert und der Wissensstand des Managements vervielfacht. Schwarze Lager zum Auffangen von Störungen oder gar schwarze Fertigungskapazitäten sind heute für die Vorgesetzten der unteren Ebene nicht mehr drin. Kollegen die früher in ihren Abteilungen in Ehren alt werden konnten und nicht gezwungen wurden, bei abnehmender Leistungsfähigkeit ihren Arbeitsplatz zu verlassen, sind heute nicht mehr "tragbar". Mit Lagersteuerungs-, Hausteilesteuerungssystemen, mit einem zentralisierten Materialeinkaufsbereich und mit der "Just-in-Time"-Anlieferung werden Materiallager radikal reduziert um das gebundene Kapital so gering wie möglich zu halten.

### Vom Puffer "Material" zum Puffer "Mensch"

Der rollende Güterzug zwischen Sindelfingen und Bremen ist Daimlers einziges Materiallager. Nach wenigen Stunden Produktionsstillstand in Untertürkheim und Sindelfingen konnte in Bremen nicht mehr produziert werden. Der Betrieb ist durch seine eigene Produktionsstruktur angreifbarer geworden! Das zeigte der Streik 1984. Das zeigen auch immer wieder die panischen Bemühungen der Abteilungsleiter, mit schnell im Betriebsausschuß des Betriebsrates durchgepeitschten Überstunden ein paar Stunden Maschinenausfall wettzumachen. Das ist der Übergang vom Puffer "Material" zum Puffer "Mensch". Damit liefert sich natürlich auch der Unternehmer bis zu einem gewissen Grad dem Puffer "Mensch" aus. Das ist die Achillesferse der modernen Fabrik! Sie sollte auch ohne Modernisierungspakt genutzt werden.

Die gewachsene Angreifbarkeit soll kompensiert werden durch höhere Identifikation der verbliebenen Arbeiter in den rationalisierten Bereichen. Für sie gibt es die vorher beschriebene halbe Höherqualifizierung, sowie Qualitätszirkel und Weiterbildungsprogramme als integrierende Variante. Das Durchfahren der Pausen ist sicher auch ein auf Dauer wirksames Mittel der Isolierung.

Diese Maßnahmen zielen letzten Endes nicht nur auf die Erhöhung der Produktivität sondern auf die Absicherung der Produktion überhaupt, angesichts der neuen Schwachstellen, die die Betriebe entwickelt haben.

# Modernisierungsakt oder Mobilisierungsakt

Halten wir mit Kern/Schumann fest:

- die neuen Produktionsanlagen in der Automobilindustrie werden einen gravierenden Personalabbau mit sich bringen und
- eine Requalifizierung (über deren Qualität man streiten kann) wird es nur für einen kleinen Teil der Kollegen geben.

Wer diese Sichtweise teilt, aber dann daraus folgert, daß die Interessen der neuen Produktionsfacharbeiter zum Kernstück einer neuen Gewerkschaftspolitik werden müssen, der muß den Anspruch aufgeben, die Interessen aller Lohnabhängigen zu vertreten.

Es ist allerdings keine Frage, daß in einer schon bestehenden Anlage wie der Zylinderkopfmontage für weitestgehende Befugnisse der Kollegen, d.h., auch für gleiche Bezahlung und Gruppenarbeit, gestritten werden muß.

Wer sich aber im Prozeß der Rationalisierung zum Protagonisten der vom Unternehmer bestimmten technischen Entwicklung macht, anstatt die neu entstandenen Schwachstellen zu nutzen, fällt hinter die schon erreichte Position in der gewerkschaftlichen Technologiediskussion zurück.

Mit dem "Aktionsprogramm Arbeit und Technik" hat die IGM (siehe WW Nr. 27) die Bedeutung der inhaltlichen und sozialen Gestaltung der Arbeit stärker betont als bisher. Sie rückte damit ein Stück von der nur monetären Befriedigung der Kollegen ab.

Die Orientierung des "Aktionsprogramms" stellt die bisherige Betriebspolitik konservativer Betriebsratsmehrheiten in Frage, die sich im Grunde schon immer (Ausnahmen bestätigen die Regel) auf die monetäre Kompensation auf Grundlage eines Modernisierungspakts konzentriert haben.

In den laufenden Auseinandersetzungen wirkt die publikumswirksam geführte Diskussion über die Thesen von Kern/Schumann politisch als Bestätigung der bisherigen betriebsegoistischen Politik konservativer Betriebsratsmehrheiten. Mit dieser ideologischen Schützenhilfe sollen die Gestaltungsspielräume gewerkschaftlicher Arbeitspolitik weiterhin auf das Maß reduziert bleiben, welches das Kapital einzuräumen bereit ist.