

**Zeitschrift:** Wechselwirkung : Technik Naturwissenschaft Gesellschaft  
**Herausgeber:** Wechselwirkung  
**Band:** 12 (1990)  
**Heft:** 44

**Artikel:** Adressaten überfordert : mit gewerkschaftlichen Technologieberatern und Konzepten die Entwicklung steuern?  
**Autor:** Reister, Hugo  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-652685>

### **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:** 20.02.2026

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

# Adressaten überfordert



## Mit gewerkschaftlichen Technologieberatern und Konzepten die Entwicklung steuern?

Während in den Sozialwissenschaften eine gewerkschaftliche Gestaltungskonzeption nach der anderen entworfen wird, sind die konkreten Chancen einer offensiven Mitgestaltung der betrieblichen Arbeits- und Technikentwicklung für die Gewerkschaften eher geringer geworden. Auch die entsprechenden Ergebnisse sind mager.

Hugo Reister, Mitarbeiter am Zentralinstitut für sozialwissenschaftliche Forschung der FU Berlin, untersucht in diesem Zusammenhang folgende arbeitspolitische Fragen: Wie ist der Stand gewerkschaftlicher Technologiepolitik einzuschätzen, welche Erfahrungen liegen mit dem Einsatz gewerkschaftlicher Technologieberater vor, und – vor allem –: wie verhalten sich Betriebsräte zu dem Ziel, gestaltend auf Technik und Arbeitsorganisation einzuwirken?

---

von Hugo Reister

---

**D**er Gestaltungsbegriff hat in den letzten Jahren einen enormen konjunkturellen Aufschwung erlebt: Manager gestalten, Arbeitnehmer gestalten, Wissenschaftler und Parteien gestalten, Gewerkschaften gestalten. Nahezu jeder Sachverhalt und Gegenstand scheint »gestaltbar«, von der Gesamtgesellschaft über die

Maschinerie bis zum Subjekt. Und nicht nur bei der IG Metall ist der »Schrift von der gewerkschaftlichen Gegenmacht zur gesellschaftlichen Gestaltungsmacht«<sup>1</sup> angesagt. Die Attraktivität des Begriffes speist sich offensichtlich nicht nur aus seinen vielfältigen Verwendungsmöglichkeiten dank seiner definitorischen Unbestimmtheit, sondern ebenso aus seiner kreatives Handeln suggerierenden Intention.

In der gewerkschaftlichen Technologiepolitik steht der Aufschwung des Begriffs im engen Zusammenhang mit dem auf der Technologiepolitischen Konferenz des DGB im Jahre 1985 programmatisch vollzogenen Paradigmenwechsel von der »Aufklärung über Risiken« zu »Gestaltungschancen nutzen«. Er implizierte eine Schwerpunktverlagerung der gewerkschaftlichen Ansprüche an »Techniksteuerung« von der staatlichen Ebene auf den betrieblichen Technikeinsatz, eine scharfe Abgrenzung gegenüber technikkritischen Positionen, sowie eine Renaissance der Vorstellung einer »neutralen Technik an sich«, die nun Gestaltungschancen beinhalten soll, »wie sie historisch nicht alle Tage vorkommen«.<sup>2</sup> Damit war ein neuer Technikkonsens gefunden, denn das Postulat, daß neue Techniken den betrieblichen Arbeitsprozeß nicht umfassend determinieren, sondern den jeweiligen Bedingungen, Anforderungen und Interessen angepaßt werden können – damit »gestaltbar« sind –, entsprach auch den Intentionen von Herstellern und Anwendern im Arbeitgeberlager sowie von Staat und Parteien. Technik war nunmehr ökonomisch und sozial flexibel – ihr Rationalisierungspotential trat demgegenüber in den Hintergrund.

Für diese »Wende« in der Selbsteinschätzung, mit der der Über-

gang von einer defensiven zu einer offensiven gewerkschaftlichen Technologiepolitik erfolgen sollte, lieferte die Untersuchung über das »Ende der Arbeitsteilung« von Kern/Schumann eine Legitimationsgrundlage. Sie prognostizierten nicht nur einen arbeitnehmerorientierten Technikeinsatz durch das »aufgeklärte Management«, sondern auch die betriebswirtschaftliche Überlegenheit dieser Variante gegenüber einem »technikzentrierten« Entwicklungsweg. Mit der Neuorientierung der gewerkschaftlichen Technologiepolitik auf die betriebliche Ebene, von der IG Metall mit dem »Aktionsprogramm Arbeit und Technik« schon 1984 vollzogen, rückten die Fragen nach den inhaltlichen Orientierungen und die gewerkschaftliche Technologieberatung vor Ort stärker in den Mittelpunkt des Organisationsinteresses. Zurückgegriffen werden konnte hierbei auf die seit Ende der 70er Jahre mit staatlichen Projektmitteln geförderten Technologieberatungsstellen, mit denen eine gewerkschaftsnahe Infrastruktur zur Beratung von Betriebsräten aufgebaut wurde. Entstanden sind so die Technologieberatungsstelle Oberhausen, die Innovationsberatungsstellen in Hamburg und Berlin, die HdA-Beratungs- und Gestaltungsprojekte der IG Metall sowie zahlreiche Projekte beim DGB und anderen Einzelgewerkschaften.

### Technikgestaltung durch gewerkschaftliche Technologieberatung?

Durch staatliche Förderung entstand ein Stamm von gewerkschaftlichen Technologieberatern – im Gegensatz zu den sogenannten »freien« Beratern –, deren Aufgabe unmittelbar im Nachweis erfolgreicher betrieblicher Technikgestaltung lag und die dies beispielhaft auch für die gewerkschaftliche Organisation zu dokumentieren hatten und haben. Prinzipiell beinhaltet der Anspruch einer gewerkschaftlichen Technikgestaltung im Betrieb die Überprüfung der unternehmerischen Rationalisierungs- und Innovationspolitik auf Aspekte der Beschäftigungs- und Sozialverträglichkeit, die Durchsetzung von Schutzinteressen sowie die Entwicklung und Durchsetzung von Technikalternativen.

Das Spannungsfeld der gewerkschaftlichen Technologieberater bei ihren Aktivitäten im Institutionen- und Interessengefüge kann durch folgende Merkmale charakterisiert werden:

- ▷ In die gewerkschaftliche Organisationsstruktur des DGB bzw. der Einzelgewerkschaften sind die aus haushaltsrechtlichen Gründen in der Rechtsform eines eingetragenen Vereins bestehenden Technologieberatungsstellen nicht institutionell integriert. Ihre Aufgabenstellung liegt quer zu den nach Personengruppen und regionalen Kriterien gegliederten Organisationsstrukturen der Einzelgewerkschaften sowie zu den fachlichen Gliederungen der DGB-Bezirke, wo sie eher eine Zusatzabteilung des Vorsitzenden oder seines Stellvertreters darstellen. Dadurch wird ihre Wirkung bei der Vermittlung von Konzeptionen, Interessen und Erkenntnissen in die Organisation hinein zum einen zweifellos beeinträchtigt, zum anderen besteht auch die Gefahr einer Vereinnahmung für die allgemeine Aufgabenbewältigung der jeweiligen Abteilung. Die Technologieberatungsstellen müssen sich, wie es ein Mitarbeiter ausdrückte, »bei den Apparaten der Gewerkschaften anbieten« und treffen bei den Einzelgewerkschaften auf die Befürchtung, »daß sie sich in deren Politik einmischen«.
- ▷ Dieses Verhältnis zwischen Desinteresse und Einverleibung auf der Abteilungsebene wird überlagert durch grundsätzliche Aspekte und Kompetenzprobleme. Technikgestaltung wird von vielen Betriebsräten und Gewerkschaftssekretären prinzi-

piell nach wie vor als grundsätzliche Aufgabe des Managements angesehen und stellt unabhängig hiervon quantitativ eine zusätzliche Aufgabe und qualitativ ein neues Tätigkeitsfeld dar. Aus der Sicht der Gewerkschaftssekretäre sind gewerkschaftliche Technologieberater häufig »privilegierte Eindringlinge«, die von der alltäglichen Verwaltungs- und Betreuungsarbeit befreit sind und durch ihre bessere Qualifikation die eigene Kompetenz sowie die eingespielten Verbindungen zu den Betriebsräten in Frage stellen. Insofern müssen für eine kooperative Zusammenarbeit schon etliche Barrieren überwunden werden. Eine häufige Reaktion der Sekretäre ist das Delegieren der Aufgaben an die gewerkschaftlichen Technologieberater bei eigenem Rückzug aus dem Beratungsvorgang.

- ▷ Das Verhältnis von Technologieberatern zu Betriebsräten wiederum ist durch eine eindeutige Abhängigkeit gekennzeichnet, da Technologieberater nur auf Anfragen der Betriebsräte tätig werden. Betriebsräte entscheiden auch während des gesamten Beratungsvorgangs, wie umfassend der Sachverhalt geklärt werden soll, wieweit sie in der Auseinandersetzung mit dem Arbeitgeber gehen, davon betroffene Arbeitnehmer einbeziehen und die vorgeschlagenen Maßnahmen umzusetzen versuchen, oder ob sie aus betriebspezifischen Bedingungen darauf ganz oder teilweise verzichten. Mit der Hilfe von »ihren« Technologieberatern können Betriebsräte auf diese Weise – ähnlich wie bei der Heranziehung von externen Experten auf der Grundlage des Betriebsverfassungsgesetzes – die eigenen Handlungsmöglichkeiten erweitern, ohne daß sich die eigenen Handlungszwänge erhöhen. Aus dem von den Gewerkschaften festgestellten zunehmenden Beratungsbedarf kann deshalb keineswegs auf eine umfassendere Technikgestaltung durch den Betriebsrat geschlossen werden. Ein Indiz dafür ist auch der hohe Anteil von Kurzanfragen und -beratungen bei den Beratungsstellen und die Dominanz von juristischen gegenüber technischen Fragen. Nur wenige Institutionen und Personen können es sich leisten, bei fehlender Ernsthaftigkeit seitens der betrieblichen Interessenvertreter die Technologieberatung abzubrechen.

Nicht minder bedeutsam sind die durch die ökonomischen und durch die Dynamik der technischen Entwicklung gesetzten Rahmenbedingungen für den Handlungsspielraum von Technologieberatern. Im Regelfall ist die neue Technik bereits bestellt oder im Betrieb eingetroffen. Damit werden die Handlungsmöglichkeiten von Technologieberatern hinsichtlich der Gestaltung von Technik und Arbeitsbedingungen begrenzt. Wie der Betriebsrat unterliegt auch der Technologieberater den betrieblichen Produktivitätsbedingungen, nach der die Erfolgsträchtigkeit der von ihm vorgeschlagenen Lösungen eine mindestens gleich hohe Produktivität wie die nach der unternehmerischen Planung zu gewährleisten bzw. deren fehlende Realisierungschancen zu belegen hat. Die gewerkschaftliche Beratung ist daher häufig im engen Sinne ein »Co-Management«, bei dem im besten Fall über die Balance von stärkerer Durchsetzung von Arbeitnehmerinteressen und der Verbesserung der ökonomischen Effizienz und Flexibilität verhandelt wird. Diese Fixierung auf die einzelbetrieblichen Parameter der Konkurrenzfähigkeit verstärkt betriebsyndikalistische Orientierungen, »verflüchtigt« die Ansprüche an »Gegenmachtentfaltung« und »beinhaltet auch die Gefahr, sich selbst als den besseren Unternehmer zu sehen, da man ohnehin sein Geschäft übernehmen muß und der Reiz, auf diesem Klavier weiter zu spielen, durchaus verführerische Züge annehmen kann«.<sup>3</sup>

Eine betriebliche Gestaltungspolitik wird auf der Ebene des Einzelbetriebs immer eine Politik für Rationalisierungsgewinner

sein, deren Anzahl, soziale Zusammensetzung und Qualifikation sie möglicherweise korrigierend beeinflussen kann und die dabei stets zugleich Technikakzeptanz vermittelt. Die Rationalisierungsverlierer dagegen – das zeigen die »Erfolgsberichte« der gewerkschaftlichen Technologieberater – werden systematisch in der Wahrnehmung ausgeblendet. Bezugspunkt für das Kriterium **Erfolg** ist nämlich nicht die betriebliche Ausgangssituation aller Beschäftigten oder gar die Vision: **Wie wollen wir morgen arbeiten?**, sondern die Planungsziele des Managements und was demgegenüber noch **rausgeholt** werden konnte.

Insgesamt stehen bei der Technologieberatung im betrieblichen Alltag die Regelungen der Folgewirkungen des Technikeinsatzes – wie Entlassungen, Umsetzungen, Leistungs- und Verhaltenskontrollen im Vordergrund. So bezogen sich beispielsweise die Regelungen in den von einem Mitarbeiter der TBS-Oberhausen dokumentierten Beratungsbeispielen auf den Abschluß einer Betriebsvereinbarung, »in der u.a. Entlassungen oder Abgruppierungen aufgrund der Nutzung des CAD-Systems ausgeschlossen, ein Vorschlagsrecht zur Arbeitsplatz- und Arbeitsablaufgestaltung für die Betroffenen festgeschrieben sowie eine Begrenzung der Arbeitszeiten an den CAD-Terminals festgelegt wurden«. Im zweiten Fall konnte »der soziale Besitzstand der Beschäftigten erhalten und ein Mißbrauch der personenbezogenen Daten mittels EDV weitgehend ausgeschlossen« werden.<sup>4</sup> Nach dem Tätigkeitsbericht der TBS-Oberhausen von 1988 wurden rund 10% der Beratungsleistungen auf dem Gebiet »Gestaltung« erbracht, wobei der Begriff nicht definiert und abgegrenzt ist. In den Berichten anderer Technologieberatungsstellen ist ähnliches zu lesen.

Die beispielhaft angeführten Regelungen sind für Arbeitnehmer und Betriebsräte zweifellos unverzichtbar. Ihre Subsumtion unter den Begriff »Technikgestaltung« wäre jedoch »Etikettenschwindel«, da es sich um eine traditionelle Schutzpolitik der Regulierung von Folgewirkungen handelt, bei der die Technik selbst nicht Gegenstand der Verhandlungen und Ergebnisse ist. Selbst bei den im gewerkschaftlichen Verständnis als beispielhaft geltenden betrieblichen Regulierungen neuer Techniken stehen die Schutzaspekte im Vordergrund, während, wie bei der CIM-Konzeption der Kodak AG, die »Gestaltungsgrundsätze« wie Qualifikationserweiterung, Anreicherung der Arbeitsinhalte und die Schaffung kooperativer Arbeitsformen erst noch einzulösende Postulate »im Rahmen der betrieblichen Möglichkeiten« darstellen.<sup>5</sup>

### **Betriebsräte als »Hemmschwelle« einer effektiven Gestaltungspolitik?**

Die bisherigen Defizite bei der Durchsetzung einer gewerkschaftlichen Gestaltungspolitik wurden vorrangig mit dem Fehlen einer Beratungsinfrastruktur sowie von **Gestaltungswissen** begründet. Deshalb sei es bisher nicht gelungen, »aus der Haltung des reinen Reagierens auf den betrieblichen Technikeinsatz herauszukommen«.<sup>6</sup>

Nachdem in der Zwischenzeit einige »Gestaltungsbeispiele« erarbeitet wurden, wird nunmehr die qualifikatorische Überforderung der Betriebsräte als **Schwelle** einer effektiveren Gestaltungspolitik thematisiert. Daher wird versucht, über die Bereitstellung von Handlungshilfen, Beratungskapazitäten sowie über Schulungen Abhilfe zu schaffen.

Es muß bezweifelt werden, ob mit diesen Mitteln der erwünschte Erfolg erreicht werden kann, denn die Probleme sind struktureller Natur. Mit der Ablösung einzel-technischer Rationalisie-

rungen durch die sogenannte »systemische Rationalisierung« auf der Grundlage der Informationstechniken werden die Prozesse für Betriebsräte nicht nur schwerer durchschaubar, sondern durch die zeitliche und sachliche Entkoppelung von Rationalisierungsmaßnahmen und erst mittelfristig erkennbaren personellen Folgewirkungen auch kaum nachweisbar. Da außerdem Leistung und Verhalten der Arbeitenden durch die wesentlich erweiterten Kontrollmöglichkeiten leichter erfaßt werden können, die Belastungsschiebungen von körperlichen zu nervlich-geistigen Beanspruchungen sowie die Arbeitsintensivierungen im Zeitlohn aber nur schwerer zu bestimmen sind, wird die Verhandlungsbasis der Betriebsräte auch in den ehemals konsolidierten Verhandlungsfeldern (Tariffragen) prekärer. Wenn dann noch durch die





Neustrukturierung der betrieblichen Arbeitsteilung bisherige Interessenkoalitionen der Arbeitnehmer aufbrechen und neue Fraktionierungen, Konkurrenzsituationen und Statusveränderungen entstehen, dann ist es nur zu verständlich, wenn sich Betriebsräte in ihrem Handeln inhaltlich kaum auf die Technik und Arbeitsorganisation, sondern den unmittelbaren Handlungszwängen folgend auf die quantitativen Aspekte beziehen, wo sie durch ihre Zustimmungspflicht auch unmittelbar Verantwortung gegenüber der Belegschaft tragen. Insofern scheint die Empfehlung, die Betriebsräte müßten »den 'betrieblichen Gesamtarbeiter' zur Bezugsgröße von Interessenvertretung machen« und die wachsende Anzahl unterschiedlicher Rationalisierungsmaßnahmen unmittelbar und auf »ihre möglichen Fern- und Spätfolgen hin untersuchen und bewerten können«<sup>7</sup>, an Abstraktionsansprüchen und erhoffter Omnipotenz kaum noch überbietbar.

Nicht nur im traditionell hoch organisierten und qualifizierten Maschinenbau ist feststellbar: »Alles in allem . . . ist der direkte Einfluß der Betriebsräte auf die Realisierung der Umstellungskonzepte eher gering. Vor allem bleiben – mit wenigen Ausnahmen – die arbeitsorganisatorische oder gar die prozeßstrukturelle Dimension der Umstellung außerhalb des Politikfeldes der Betriebsräte.«<sup>8</sup> So gesehen, scheint die feststellbare Skepsis der Betriebsräte, was die tatsächlichen Gestaltungsmöglichkeiten betrifft, weniger die Folge einer zweifellos vorhandenen qualifikatorischen und quantitativen Überforderung zu sein, als einer strategischen, an der Verhandlungsfähigkeit orientierten Option, die die begrenzten Eingriffsmöglichkeiten für eine »sozialverträgliche« Technikgestaltung auf betrieblicher Ebene durchaus erkennt.

## Verflogene Chancen

Dies gilt umso mehr, weil die von den Gewerkschaften propagierten neuen Arbeitsformen wie Werkstattprogrammierung, Fertigungsinseln oder Gruppenarbeit – die ja alle von Unternehmen aus ökonomischen Gründen erdacht bzw. eingeführt und anschließend von den Technologieexperten der Gewerkschaften »sozialverträglich umgeformt« wurden – ihr Rationalisierungspotential keineswegs verloren haben. Zusätzlich erhöhen die vorgeschlagenen Lösungswege, wie Steuerung der Gruppenzusammensetzung oder Programmierung in der Werkstatt anstelle in der Arbeitsvorbereitung, die Konfliktträchtigkeit zwischen Betriebsrat und einzelnen Belegschaftsgruppen – etwa mit den Angestellten der Fertigungsplanung und -steuerung.

Deshalb scheint der Ansatz, im Betrieb eine »sozialverträgliche Technikentwicklung« realisieren zu können, auch von den Handlungsbedingungen der betrieblichen Interessenvertreter her illusorisch. Ebenso wie sich das »aufgeklärte Management« bisher kaum finden läßt, sucht man auch die »Gestaltungsbewegung« der Belegschaften und Betriebsräte vergebens. Selbst in jenen, für die betrieblichen Realitäten untypischen Fallstudien, bei denen ein hoher Organisationsgrad, ein starker Betriebsrat mit gut funktionierendem Vertrauensleutekörper und der Anspruch nach weitgehender Einflußnahme auf neue Techniken gegeben war, läßt sich feststellen, »daß materielle Ergebnisse von Interventionen und arbeitspolitischen Neuansätzen des Betriebsrats im Sinne von ursprünglich darauf zurückführbaren manifesten Änderungen der unternehmerischen Planung zur Technikeinführung nicht stattgefunden haben«.<sup>9</sup>

Mit dem Paradigmenwechsel auf die betriebliche Ebene wurden die gewerkschaftlichen Ansprüche einer **sozialen Steuerung der Produktivitätsentwicklung** auf die betrieblichen Interessen-

vertretungen abgewälzt und diese systematisch qualitativ und quantitativ überfordert. Deren Konsequenz ist eine Prioritätensetzung nach Verhandlungsfähigkeit, wobei der inhaltliche Bezug auf Technik und Arbeitsorganisation angesichts der strukturellen Defizite gegenüber einer keineswegs transparenten Managementplanung am unteren Ende der Skala rangiert. Für die Sozialwissenschaftler, die diese Orientierung mit der Stoßrichtung, technische Entwicklungen als »sozialen Prozeß« zu begreifen, forcierten – und dabei systematisch machtanalytische Aspekte ausblendeten –, ist das Ausbleiben der erhofften materiellen Ergebnisse kein großes Problem. Sie zielen nunmehr auf immaterielle **Lernprozesse und Kompetenzgewinne** der Belegschaften und betrieblichen Interessenvertreter, was freilich die gegenwärtige Technisierung nicht tangiert.

Die Frage für die Gewerkschaften ist allerdings, ob sie sich mit dieser Erklärung zufriedengeben können und ob sie nicht auf **diesem langen Wege** entscheidend geschwächt würden. Es gibt jedenfalls zu denken, wenn in der vom BMFT in Auftrag gegebenen »META-Studie« als Beschäftigungsveränderungen beim Einsatz computergestützter Techniken bei Un- und Angelernten auf eine Neueinstellung zwanzig **Freisetzung** festgestellt werden, wenn bei Fachkräften das Verhältnis 1:3 lautet und nur bei Hochschulabsolventen eine positive Relation ermittelt wurde. Bemerkenswert ist in unserem Zusammenhang auch die Aussage der Studie, »daß Gestaltungsinitiativen seitens der Belegschaften so gut wie keine Rolle als Hindernis für den Technikeinsatz spielen«<sup>10</sup> (siehe auch WW Nr. 40, S. 56).

Die Euphorie in den Gewerkschaften über die betrieblichen Technikgestaltungsmöglichkeiten ist ziemlich verflogen. Statt von den »einmaligen Chancen« ist heute nunmehr von der »Millimeterarbeit« (Bleicher) der Veränderungen die Rede. Das Hinterherlaufen hinter bereits vollzogenen Entwicklungen und die Gefahr, daß der Gestaltungsanspruch zur Leerformel gerät, werden inzwischen vereinzelt in den Gewerkschaften thematisiert. Auf den Gewerkschaftstagen wird dagegen über inhaltliche Fragen einer »Technikgestaltungspolitik« kaum mehr diskutiert. Es scheint, als hätten sich die betrieblichen Interessenvertreter hier schon verabschiedet. ♦

## Anmerkungen

- <sup>1</sup> IG Metall: Die andere Zukunft – Solidarität und Freiheit. Leitlinien der IG Metall zur gesellschaftlichen und gewerkschaftlichen Reform, Ms., April 1989, S. 55
- <sup>2</sup> Siegfried Bleicher: Die soziale Bewältigung der technischen Herausforderung – Zukunftsperspektiven von Arbeit, Gesellschaft und Politik. Grundsatzreferat auf der Technologiepolitischen Konferenz 1985, in: ders. (Hrsg.): Technik für den Menschen, Soziale Gestaltung des technischen Wandels, Köln 1987, S. 19
- <sup>3</sup> vgl. Peter Gaßmann: Ist zweifeln erlaubt? Oder: Die Entwicklung gewerkschaftlicher Alternativen erfolgt nicht widerspruchsfrei!, in: Forum Wissenschaft, Nr. 2, 1989, S. 12
- <sup>4</sup> Max Angermaier: Betriebliche Interessenvertretung und externe Beratung. Erfahrungen am Beispiel der Technologieberatungsstelle Oberhausen, in: WSI Mitteilungen, H. 6, 1987, S. 383
- <sup>5</sup> vgl. Rainer Salm: Die neue Rationalisierungsphilosophie. CIM-Konzepte bei Kodak, in: Bleicher/Stamm (Hrsg.): Fabrik der Zukunft, Hamburg 1988, S. 82
- <sup>6</sup> Max Angermaier, a.a.O., S. 386
- <sup>7</sup> Fred Manske, Harald Wolf: Technische Angestellte, Rationalisierung und Arbeitspolitik, in: WSI Mitteilungen, H. 6, 1987, S. 354
- <sup>8</sup> Hartmut Hirsch-Kreinsen, Harald Wolf: Neue Produktionstechniken und Arbeitsorganisation. Interessen und betriebliche Akteure, in: Soziale Welt, H. 2, 1987, S. 190
- <sup>9</sup> Martin Birke, Michael Schwarz: Neue Technologien – neue Arbeitspolitik? Frankfurt, New York, 1989, S. 32
- <sup>10</sup> Johann Welsch: Technischer Wandel und Arbeitsmarkt. Ausgewählte Ergebnisse der META-Studie des Bundesforschungsministeriums, in: WSI Mitteilungen, H. 9, 1989, S. 515