

**Zeitschrift:** Rote Revue - Profil : Monatszeitschrift  
**Herausgeber:** Sozialdemokratische Partei der Schweiz  
**Band:** 65 (1986)  
**Heft:** 11

**Artikel:** Aus elektronischen Inseln werden Netzwerke : die Fabrik der Zukunft und die Gewerkschaft der Zukunft  
**Autor:** Girod, Urs  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-340404>

### **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:** 14.01.2026

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

gen, bei VPOD und SMUV auf unterschiedlichen Rängen, vier qualitative: Humanisierung der Arbeit, Weiterbildung, Gleichheit von Mann und Frau sowie ein niedrigeres Rentenalter. Die Lohnerhöhung kommt erst an zehnter Stelle. Strukturelle Forderungen wie Mitbestimmung oder Selbstverwaltung belegen sogar die letzten Plätze.

Ein Bündel von Fragen befasste sich mit der Arbeitszeit. Die 40-Stunden-Woche landete 1982 noch weit hinten. Sie belegt sowohl beim VPOD mit 49,3% als auch beim SMUV mit 40,6% erst den zwölften Rang. Verschiedene Formen flexibler Arbeitszeit finden unterschiedliche Zustimmung. Kaum Gegner kennt die gleitende Arbeitszeit. Auch die Teilzeitarbeit lehnen nur 24,4% beim SMUV und 19,5% beim VPOD ab. Temporärarbeit dagegen billigt nur eine Minderheit. Die Umfrage erfolgte allerdings noch vor den Streiks der IG Metall, die 1984 auch in der Schweiz die Arbeitszeitdebatte anheizten. Damals wurde die «flexible Arbeitszeit» noch nicht als Strategie der Unternehmer betrachtet. Diese haben erst in der Folge das offensichtlich auch bei Gewerkschaften positiv besetzte Thema aufgegriffen und zu ihren Gunsten abgebogen. Ob sie es in Zukunft weiterhin monopolisieren können, hängt wesentlich vom Ausgang der zur Zeit in den Verbänden laufenden Debatte ab.

### *Gewerkschaften im Wandel?*

Im Nachwort werden vier Dimensionen des Wandels ausgemacht.

1. Kulturell: Auf das gewerkschaftliche Wertesystem scheinen sich die wirtschaftlichen Veränderungen nicht allzusehr ausgewirkt zu haben. Zumindest kurz- oder mittelfristig dominieren kulturelle Tendenzen wie der Arbeitsfrieden die konjunkturellen Schwankungen.

Eine langfristige Verschiebung zu postmateriellen Werten lässt sich jedoch vermuten.

2. Interorganisatorisch: Der SMUV ist eine typische Arbeitergewerkschaft; der VPOD dagegen organisiert ein breites Spektrum von Arbeitnehmern. Ersteren gefährdet die derzeitige Wirtschaftslage mehr, weshalb er stärker an traditionellen Werten hängt. Im VPOD sind aufstrebende soziale Schichten besser vertreten, die dazu neigen, ihr Wertesystem zu generalisieren. Er wirkt daher innovativer.

3. Innerorganisatorisch: Der SMUV scheint noch nach einem pyramidenförmigen System mit den Sekretären im Machtzentrum zu funktionieren. Die Mitglieder wünschen sich vorab Effizienz und begnügen sich mit formaler Demokratie. Der VPOD dagegen ist dezentralisierter und versucht möglichst viele Mitglieder zur Mitarbeit zu animieren. Die Sekretäre wirken eher als Koordinatoren und Animatoren. Demokratisierung heisst für SMUV-Sekretäre Aufwertung des Kongresses, für VPOD-Sekretäre Stärkung der Vertretung der verschiedenen Mitgliederkategorien wie Frauen usw.

4. Politisch: Die Politik hat für die Gewerkschaften an Stellenwert gewonnen. Der SMUV richtet sich dabei eher auf eine

enge Interessenvertretung aus, während der VPOD in der Debatte über die Zukunft mehr neue Ideen entwickelt.

Der Titel «Syndicalisme au futur – Gewerkschaften im Wandel» ist irreführend. Mit einer einmaligen Meinungsumfrage kann eine momentane Stimmungslage, nicht aber eine Veränderung im zeitlichen Ablauf erfasst werden. Die Verknüpfung mit den offenbar spärlich vorhandenen Daten aus früheren Erhebungen lässt nur grobe Vergleiche zu. Die Autoren kleben zudem stark an den Umfrageergebnissen und flechten selten aus andern Quellen gewonnene Erkenntnisse ein. Das erschwert nicht nur dem mit Statistik nicht vertrauten Leser den Zugang; es kann sogar, wie im erwähnten Fall der Altersstruktur, Missverständnisse regelrecht heraufbeschwören. Soweit der Wandel erfasst ist, werden die Faktoren wirtschaftliche Stagnation technologischer Umbruch nicht differenziert. Die interessanten Schlussthesen hängen in der Luft, was mit ihrer Bezeichnung als «Nachwort» wohl anerkannt wird. Schraubt man die durch den Titel geweckten Erwartungen zurück, so erhält man – wie die hier vorgestellten Ergebnisse zeigen – einen aufschlussreichen Einblick in die Haltung der Basis gegenüber ihren Gewerkschaften.

*Aus elektronischen Inseln werden Netzwerke*

## Die Fabrik der Zukunft und die Gewerkschaft der Zukunft

*Von Urs Girod, SMUV-Sekretär*

Vor rund 20 Jahren hielten die kommerziellen Computer in Unternehmungen und (Finanz-) Verwaltungen Einzug. In den

siebziger Jahren wurden bereits Marketing und Verkauf durch noch umfassendere Rechnerleistung erfasst. Ohne Zweifel

wird sich der Computer in diesem und im nächsten Jahrzehnt auch in der industriellen und gewerblichen Produktion durchsetzen. Viele Kolleginnen und Kollegen haben mit den «neuen Kollegen» bereits Bekanntschaft gemacht. Die Strategie der Computeranwender besteht aber nicht darin, jeden Schraubstock durch einen Rechner zu ersetzen, das Konzept ist meist umfassender: die Gedanken und Planungsabsichten kreisen um die Fabrik der Zukunft. In den Laboratorien der grossen Computerfirmen und in den Instituten der technischen Universitäten nimmt dieses Modell mehr und mehr Gestalt an. Entsprechend dominierte diese Idee beispielsweise auch die diesjährige Hannover Messe «CEBIT», die im März dieses Jahres stattgefunden hat. Bereits arbeiten auch in verschiedenen Schweizer Unternehmen in den Konstruktionsabteilungen Rechner, mit denen das Konstruieren am Bildschirm möglich wird. Weitere Firmen stehen unmittelbar vor der Entscheidung, derartige CAD-Systeme («Computer Aided Design») einzuführen. Allerdings haben diese modernen Konstruktionssysteme nach ersten Auswertungen den erwarteten Rationalisierungseffekt (Gewinn) nicht erbracht. Die Anschaffungskosten, die Finanzierung für Umschulungen und Bewältigung der organisatorischen Umwälzungen machten die Einsparungen wieder zunichte.

### *Verlockend, aber nicht ohne Probleme*

Der Hauptgrund, weshalb die Rechnung bisher nicht aufging, sind die sogenannten «Automatisierungsinselfn»: Computer des technischen Bereichs lassen sich eben nicht ohne weiteres mit den Rechnern des kommerziellen Sektors verbinden. Viele

Unternehmungen stehen deshalb weltweit vor dem Problem, dass der Informationsaustausch von einer Computerinsel zu derjenigen eines anderen Herstellers nur mit grossem Kostenaufwand gewährleistet werden kann. General Motors beispielsweise, errechnete, dass etwa 50 Prozent der Rationalisierungsinvestitionen vom Bemühen, die Systemgrenzen der Computer durchlässiger zu machen, aufgefressen werden. Aufgrund dieser Tatsache geschah etwas sehr bemerkenswertes: General Motors holte die verschiedenen Computerhersteller an einen Tisch und stellte sie vor die Alternative, entweder gemeinsam ein einheitliches «Schnittstellenprotokoll» zur Datenkommunikation zu entwickeln oder in Zukunft auf die Zusammenarbeit mit dem grössten Automobilhersteller der Welt zu verzichten. Und zum ersten Mal in der Geschichte der Datenverarbeitung liessen sich die bis dahin so mächtigen Computerbosse von einem Kunden eine Vereinbarung aufzwingen, die Gültigkeit für alle Computerfabrikanten hat und dem Anwender den Datenfluss durch unterschiedliche Rechner erlauben soll.

Hintergrund dieser Entscheidung: GM plant bis 1990 in seinen Werken den Einsatz von über 200 000 programmierten Geräten...

Wie von informierten Kreisen zu erfahren war, liegt nun ein Protokoll vor, das «Manufacturing Automation Protocol», kurz MAP genannt. Die Initiative von General Motors verwandelte sich innert kürzester Zeit in eine regelrechte Bewegung der bisher machtlosen Computerkunden, und in Europa wurde zu Beginn dieses Jahres die europäische MAP-Gruppe, die die amerikanischen Ergebnisse für europäische Firmen nutzbar machen will, ins Leben gerufen.

### *Die Zauberformel CIM*

Mit sogenannten Netzwerken zwischen unterschiedlichen Rechnern wird es schon sehr bald möglich sein, bis dahin voneinander isolierte Insellösungen zu einem kompletten Datenverbund zusammenzufügen. Damit wird die «Fabrik der Zukunft» realisierbar! Ihre Bezeichnung: CIM = «Computer Integrated Manufacturing»; gemeint ist damit der reibungslose Datentransfer durch alle Unternehmensbereiche, unabhängig vom Rechnerfabrikat.

Mit diesem Entwicklungsschritt werden nun ganz konkret die Arbeitnehmerinteressen tangiert – und dies auf ganz massive Weise! CAD-Geräte werden die durch die Zeichnung gewonnenen Stücklistendaten unmittelbar an die Arbeitsvorbereitung weitergeben. Aus der gleichen Werkstückbeschreibung des CAD-Systems kann nun das Programm für die bereits ohnehin schon elektronisch gesteuerten Werkzeugmaschinen gewonnen werden. Der direkte Datenfluss von der Idee (Konstruktion bis zur Herstellung, CNC-Maschine) wird möglich, ohne dass die Arbeitnehmer des gewerkschaftlichen Geltungsbereiches entscheidend Einfluss auf die Arbeitstätigkeit ausüben können. An beruflicher Substanz, so ist zu befürchten, werden für die Kolleginnen und Kollegen lediglich noch Restarbeiten übrig bleiben... Für uns als Gewerkschaft liegt natürlich keine einseitige Zwangsläufigkeit in dieser Entwicklung, wie wir noch sehen werden!

### *Technische Innovation gegen betriebliche Inkompetenz*

Dem Zusammenfliessen der verschiedenen programmierbaren Geräte vom Haupt- und Abteilungsrechner über CAD-

Anlagen bis zu programmierbaren Robotern und Handhabungsmaschinen stehen in der Praxis aber noch grosse Hindernisse im Weg.

In den häufigsten Fällen fehlt die gesamtbetriebliche Kompetenz. So besitzen die Verantwortlichen für den Bereich der Produktionsplanungs- und Steuerungssysteme meist nur bescheidene Kenntnisse der Konstruktionsprobleme und umgekehrt. Daher werden CAD-Systeme oft isoliert beschafft. Man kauft das System, um die Probleme des Konstruktionsbereichs zu beheben ohne die anderen Teilaspekte zu berücksichtigen. Die Kosten dieser oft kurzfristigen und unüberlegten Planungsstrategien werden dann selbstverständlich «sozialisiert», indem die berechtigten Forderungen der Betriebskommission mit dem allgewaltigen Argument vom Investitionszwang abgeschmettert werden (Mitentscheidungsmöglichkeiten bei Investitionsentscheiden kennen die meisten Betriebskommissionen sowieso nur vom Hörensagen).

Ungeachtet der gegenwärtigen Probleme, wird sich dennoch das Qualifikationsprofil der Beschäftigten entscheidend verändern. Führt der Arbeitnehmer heute noch in vielen Fällen nur taylorisierte Teilfunktionen im Arbeitsprozess aus, so wird die Fabrik der Zukunft ein Team von Fachleuten, das ein Produkt projektbezogen von Anfang bis Ende mit Hilfe von flexiblen Fertigungszellen oder -inseln herstellt, nötig haben. Da zur Änderung der Produktpalette nicht mehr neue Maschinen beschafft werden müssen, sondern nur die entsprechenden Computerprogramme angepasst werden müssen, kann mit dem vorhandenen Maschinenpark die Variantenvielfalt erhöht werden, um Spezialwünsche der Kunden rasch zu erfüllen. Hier bekommt ein bis da-

hin typisches Privileg vieler schweizerischer Unternehmungen zusehends ausländische Konkurrenz!

### *Für eine Allianz mit der Vernunft*

Die Abkehr von der strikten Arbeitsteilung ist nur durch höhere Qualifizierung der Kolleginnen und Kollegen zu erreichen. Allerdings werden wir der Absicht, künftig nur noch junge und «olympiareife Mannschaften» mit den Computersystemen arbeiten zu lassen, massiven Widerstand entgegensetzen. Ebenso werden wir alles daran setzen, um unseren Vorstellungen von einer humanen Arbeitsorganisation zum Durchbruch zu verhelfen (nicht zentrale, sondern dezentrale Kompetenz an jedem Arbeitsplatz). Blinde «Herr-im-Hause-Standpunkte» scheinen nicht angezeigt. Eine Allianz mit der Vernunft tut Not. Entspre-

chend schätzt denn auch der Direktor eines grossen schweizerischen Maschinenherstellers, dass künftig 6 Prozent der Arbeitszeit zur Weiterbildung der Belegschaften genutzt werden müssen. Gute Ansätze bleiben jedoch wirkungslos, wenn sie nur in einem Betrieb ernst genommen werden. Eine umfassende Qualifizierungsoffensive muss möglichst in jedem Betrieb gestartet werden!

Der SMUV wird deshalb eine derartige Offensive mit den Betriebskommissionen in der Zeit bis zu den Verhandlungen um einen neuen Gesamtarbeitsvertrag in der Maschinen- und Metallindustrie auslösen. Gelingt es, die vorhandenen und die laufend neu entstehenden Probleme mittels gezielten Aktions-schwerpunkten vor Ort in den Griff zu bekommen, nimmt langsam aber sicher nicht nur die Fabrik der Zukunft, sondern auch die Gewerkschaft der Zukunft Gestalt an!

*Zum 100. Geburtstag von Hermann Broch*

## Arbeit am Weltbild

*Von Alain Claude Sulzer*

«Joyces Unbekanntheit ist beinahe organisch zu nennen, sie ist nicht nur die Einsamkeit des Künstlers inmitten einer stupiden Umwelt, (...) sondern sie ist aus einer durchaus bewussten und absichtlichen Schwerverständlichkeit des Werkes entstanden, die (...) mit absoluter Rücksichtslosigkeit die stärksten Ansprüche an den Leser stellt und die Kluft zwischen Künstler und Publikum mit aller Aggressivität des bewussten und selbstbewussten schöpferischen Menschen bis zum letzten Grund aufreisst. In dieser organischen Einsamkeit aber liegt auch der Kern des Problems,

mit dem wir uns heute zu befassen haben werden, liegt die Schwierigkeit der Interpretationsaufgaben, die im Rahmen eines kurzen Vortrags kaum zu bewältigen ist.»

Und keineswegs anders ergeht es jenem, der über den Autor dieser Zeilen schreiben will. Hermann Broch, der mit diesen Worten über James Joyce gleichzeitig die eigene Situation geschildert hat, kann im Rahmen eines kurzen Artikels nicht «bewältigt» werden, also soll es auch gar nicht versucht werden. Nur soviel:

Hermann Broch wurde vor hundert Jahren in Wien gebo-