Zeitschrift: Widerspruch : Beiträge zu sozialistischer Politik

Herausgeber: Widerspruch

Band: 4 (1984)

Heft: 7

Artikel: Die 'Tradition' des Fortschritts und die Technisierung der Arbeit : Thesen zu den neuen Technologien

Autor: Kleger, Heinz

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-651546

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: 16.07.2025

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

Heinz Kleger

Die 'Tradition' des Fortschritts und die Technisierung der Arbeit

Thesen zu den neuen Technologien

Technisierung: Modernes Bewusstsein und Fortschrittszwang

In einer komplexen, hochdifferenzierten Gesellschaft verlieren die Erfahrungshorizonte an klaren Konturen und werden die Zukunftsentwürfe unbestimmter – und vor allem: es wird schwieriger, an *selbstbestimmten Handlungsorientierungen bei der Interpretation des Fortschritts* festzuhalten. Der gesellschaftliche Fortschritt ist in einen Aggregatzustand übergetreten, in dem sich das Gefühl nicht länger überspielen lässt, dass Fortschrittsbewusstsein eine geradezu spielerische Liaison mit dem ‚Fatalismus' eingegangen ist. Insbesondere das ‚systemtheoretische' Fortschrittsbewusstsein hat die ursprünglichen Handlungsorientierungen weitgehend durch solche der *Anpassung an ein gesellschaftliches Geschehen* ersetzt. Diese neue Interpretation des Fortschritts geht mit der Handlungsempfehlung einher, dass sich die Institutionen und individuellen Einstellungen an *den* Fortschritt (im Singular!) anpassen *sollen*. Die Richtung der grossen gesellschaftlichen Veränderungen scheint *evolutionär* bestimmbar zu sein. Während in der frühen Neuzeit die Fortschrittsidee noch in Zusammenhang mit Handlungsmöglichkeiten des Akteurs, die dieser bestimmen und ergreifen konnte, interpretiert wurde, so wird Fortschritt nach der ersten Phase der Industrialisierung und zunehmend in einer Welt, in der als Realität vor allem die Technik gilt, auch als ‚Schicksal' interpretiert. Den Fortschritt in seiner Notwendigkeit erkennen, wird zum Leitmotiv der evolutionären Fortschrittsphilosophie, innerhalb deren nur noch als erhaltenswert angesehen wird, was sich auch steigern lässt. Damit versiegt zusehends die normative Quelle der Fortschrittsidee: die Verbindung mit spezifisch verstandener humaner Potentialität, die zur Entfaltung kommen sollte. Wie verstehen wir aber heute ‚unsere Humanität', wenn Fortschritt zuallererst zu einer *Erfolgsbedingung* des Handelns wird, und kaum noch als *Mittel* interpretiert werden kann, das den Akteuren zu ihrer Verfügung steht? Die Schnelligkeit und Heftigkeit, mit der die neuen Technologien in den Alltag und in die Arbeitswelt Einzug gehalten haben, hat viele dazu gebracht, diese Entwicklung entweder resignierend zu akzeptieren oder sie mit einem emotional begründeten Nein zu boykottieren, wobei die ‚Dämonisierung' der Technik nicht selten eine besonders raffinierte Form der Verdrängung ist. Andererseits gibt es Ansätze zu einer positiven Technologiekritik (vgl. A. Gorz, H. Huber u.a.), in der die neuen Technologien im praktischen Vergleich zu herkömmlichen industriellen Produktionsformen beurteilt werden: Aspekte wie etwa die Umweltfreundlichkeit, die dezentrale Mitgestaltung durch den Benützer, etc. machen die neuen Technologien zu einer – im politisch-normativen Sinn – fortschrittlichen Technologie, zu deren Möglichkeiten man zudem ungleich leichter als zu anderen wichtigen Technologien einen Durchgriff gewinnen kann.

In diesem Spannungsfeld neigt die Theorie dazu, die alte Frage von der Unschuld des Werkzeuges wieder aufzugreifen (mit einem Hammer kann man sowohl Nägel als auch Köpfe einschlagen – liegt das nun am Hammer oder am Hämmerer?). Die Antworten auf diese Fragen sind vielfältig. Sie gehen vom absoluten Nein zu neuen Technologien (die physikalische Struktur des Chips reflektiert die Gesellschaft, die ihn erschaffen hat) über die massvolle Kritik (Postulat einer kritischen Grössenordnung) bis zu schon fast euphorischer Begeisterung, bei der es sich weitgehend auch um einen bandwaggon-Effekt handeln dürfte.

Die folgenden Thesen beruhen auf einer dialektischen Einschätzung der neuen Technologien (1): ihr Werkzeugcharakter ist unbestritten, und jedes Werkzeug ist so gut wie die Gesellschaft, in der es eingesetzt wird. Die Aussagen, die über neue Technologien gemacht werden, gelten für ihren Einsatz in Industriegesellschaften. Wie weit die neuen Technologien unter anderen gesellschaftlichen Umständen eine sinnvolle, fortschrittliche, humane Technologie sein können, kann heute nicht schlüssig beantwortet werden.

Die Stossrichtung von Thesen ist allemal die pointierte Klärung von Positionen; dabei muss manches komplexe Detail notwendigerweise ausgespart bleiben. Die folgenden Positionen sind in der Diskussion mit Gewerkschaftern entstanden, die in der Computerbranche tätig sind. Das Ziel der Thesen ist es, Klarheit über die *Bedeutung* von Streitpunkten zu erzielen – wenn sie als *Diskussionsauslöser* dienen können, so ist ihr Zweck erfüllt.

Die neuen Technologien steigern die Produktivität

Die neuen Technologien steigern den Wirkungsgrad des Produzenten beträchtlich, indem sie zum einen den Aufwand an Zeit, Arbeitskraft und Ausbildung verringern, und zum andern die Menge der Arbeit, die ein einzelner Produzent zu leisten imstande ist, vergrössern.

Der Rationalisierungseffekt der neuen Technologien spielt also auf zwei Ebenen. Jedoch kommen nicht bei jedem Einsatz von neuen Technologien beide zum Zuge. So gibt es Geräte, deren wesentlicher Unterschied zu ihren mechanischen oder elektromechanischen Vorgängern darin besteht, dass sie Fehler selbst erkennen und damit den Aufwand für die Ausbildung des Produzenten, der an diesem Gerät arbeitet, z.T. drastisch reduzieren.

Diese doppelte Wirkung ist einer der Gründe dafür, warum es gegenüber dem Einsatz von neuen Technologien keine einheitliche Strategie geben kann: Je nach Einsatz müsste eine gewerkschaftliche Verteidigung die Frage der Qualifikation (Recht auf sinnvolle, befriedigende Arbeit, Recht auf Ausbildung und Umschulung) oder die Frage der Rationalisierung (Verteilung des gesellschaftlichen Reichtums, der durch die Steigerung der Produktivität entsteht) aufgreifen.

Die neuen Technologien sind ‚autoritär': Komplexität der Systeme und neue Kontrollstrukturen

Eine zentrale Tendenz in der Entwicklung neuer Technologien ist die zunehmende *Komplexität der Technik selbst*: das Aufkommen von systemübergreifenden Zusammenhängen, die Potenzierung der Kausalitäten, die Zentralisierung der Steuerung. Der Anteil, den ein einzelner überschauen kann, wird mit zunehmender Komplexität kleiner. Die Eingriffe des ‚human factor' entsprechen oft nicht der abstrakten Systemlogik; der Mensch wird damit zu einem potentiellen Störfaktor für das technische System und infolgedessen durch technische Intelligenz ersetzt.

Systeme, die auf neuen Technologien aufgebaut sind, haben die Tendenz, sich um ihrer Funktionsfähigkeit willen zu verselbständigen. Wenn ein System die Grösse erreicht, von der an sich die Logik des übergeordneten Systems (Mensch, Gesellschaft, Natur) nicht mehr über die Logik des technischen Systems hinwegsetzen kann, wird das technische System dominant: es entzieht sich der Entscheidungsgewalt des übergeordneten Systems, es entsteht z.B. das sogenannte ‚informationstechnologische Paradox', von dem noch nicht abzusehen ist, wie es in den menschlichen Verantwortungsbereich zurückgeholt werden kann.

Je weiter der Fortschritt in der Entwicklung neuer Technologien geht, um so bedeutsamer werden ethische Probleme dieser Art (2). Die kritische Grösse hängt vom Grad der Komplexität ab, und dieser steigt mit dem Einsatz von neuen Technologien enorm.

Neben dieser Problematik in der Sachstruktur selber ist jedoch vor allem die Seite der Anwendung genauerer Überprüfung zu unterziehen. *Computergestützte Organisationstechniken* führen zu einem qualitativen Wandel, der dadurch charakterisiert ist, dass nunmehr gleichzeitig technische Prozessdaten und soziale Steuerungsdaten aufgenommen und verarbeitet werden können. Die neuen betrieblichen Informationssysteme zum Beispiel (3) addieren nicht bloss der Technik eine weitere Technologie hinzu, sondern werden zum inhärenten Bestandteil der Arbeitsorganisation selber. Der informatisierte Produktionsprozess (4) verlagert die Dominanzbeziehungen im Verhältnis von Technologie und Arbeit so, dass die Ablauflogik neuer Technologien bewusst dazu benutzt werden kann, um neue strukturelle Arrangements herbeizuführen. So kann z.B. insbesondere die Einrichtung zentraler EDV-Abteilungen zur betrieblichen Zentralsteuerung genutzt werden, womit die Verfügbarkeit des ‚Gesamtarbeiters' objektiv ausgeweitet und in eins damit um einen weiteren Schritt verdichtet wird: die Arbeitskräfte können neu fraktioniert werden, die funktionalen Stellenwerte des mittleren Managements (einschliesslich der Meister) ist infragegestellt. Das Widerstandspotential der Arbeiter und Angestellten ist in diese Organisationstechniken noch nicht eingeschrieben – einstweilen erhöht die Verknüpfung von Personal-Informationssystemen mit Leistungsdaten die Umweltkontrolle des Systems, aus dem dadurch in einem

möglicherweise irreversiblen Schritt noch mehr selbstbestimmte Handlungsfähigkeit und kommunitäre Sozialität ausgeschieden wird. Die Verobjektivierung der Kontrollstrukturen über die betrieblichen Probleme; die neuen Kontrollstrukturen werden zu ‚autoritären' Mitteln für eine *Politik der Produktion*, die entweder Krisenstrategien der Unternehmen oderspezifischenManagement-Strategien folgt. Für die Handlungssorte ‚Politik' bleibt freilich charakteristisch, dass sie widersprüchlich ist. So wird in der Management-Diskussion (5) konzediert, dass der Betrieb nicht nur als eine instrumentell-funktionalistische Grösse anzusehen ist, vielmehr zeigen sich *Brüche* auch auf der qualitativ neuen Stufe eines informatisierten Produktionsprozesses: so sind insbesondere die Konflikte zwischen verschiedenen Kapital- und Managementfraktionen nicht zu übersehen; sodann ist die Sache der neuen Technologien selbst sperrig (6); und nicht zuletzt verweisen Rationalisierungs-Widerstände der Beschäftigten auf eine *reale* Organisation, in der Kooperationsformen und Interaktionsnischen noch ihren Platz behaupten.

Die neuen Technologien erodieren die traditionellen Fachqualifikationen

Der Einsatz von neuen Technologien erlaubt es, die Steuerung von mitunter sehr komplexen Arbeitsprozessen zu einfachen Bedienertätigkeiten, die schnell und ohne Vorbildung erlernbar sind, zu reduzieren. Wenn neue Technologien eingeführt werden, so wird viel Wissen, Erfahrung, Können und Talent überflüssig, ohne dass sich die auf diesem Wege Dequalifizierten für eine neue Arbeit qualifizieren können.

Der Versuch vieler Arbeitnehmer, ihre verlorene Qualifikation etwa mit Computerkursen wieder wettzumachen, ist in vielen Fällen, gemessen an den unwiederbringlichen Verlusten, von vornherein zum Scheitern verurteilt: einmal ist es nicht gerade einfach, auf dem Gebiet der neuen Technologien zu einer wirklich tiefgehenden Ausbildung zu kommen, und zum andern sind auch in diesem Bereich die Arbeitsplätze rar.

Der bürgerschaftliche Ruf nach mehr EDV-Ausbildung in den Schulen und Universitäten gibt sich betont elitär; Futurologen schildern gesellschaftliche Modelle, in denen Manager und Wissenschaftler das Sagen haben werden (7). Software wird immer „endbenützerfreundlicher" gestaltet – mit dem klaren Ziel, dass der Umstieg auf EDV ohne Aufwärtsqualifizierung bewältigt werden kann.

Aufwärtsqualifizierung kann nur dann vorkommen, wenn viele aufeinander folgende Stufen der Qualifikation vorhanden sind. Die Entwickler der neuen Technologien neigen indes dazu, diese Stufen zahlenmässig zu verringern *und* zugleich steiler zu machen.

Wie sind infolgedessen die Identitätsanforderungen der heutigen Arbeitsorganisation genauer einzuschätzen? Die einen *beschreiben* die Entwicklung als

‚Auflösung des Subjekts', andere beschreiben sie dagegen als Individualisierung im Sinne einer ‚Designkomplexität' (8) der Persönlichkeit. Vermittelt über den Subjekt-Begriff liegen beiden Beschreibungen *normativ-praktische Erwägungen* zugrunde, die hier nicht weiterdiskutiert werden können. Wieder andere halten den Verelendungsdiskurs ‚Degradation der Arbeit und Auflösung des Subjekts' für eine *falsche Prognose*, die aus unbestreitbar richtigen Feststellungen zur Qualifikationsentwicklung abgeleitet ist (9). Schliesslich kann es auf der Ebene *sozialwissenschaftlich verfasster Empirie* Streit darüber geben, wie die Qualifikationsentwicklung richtig beschrieben ist (10). Dass der organisatorische Rationalisierungsprozess in seiner Erscheinungsform der Technisierung auch zu einer Erhöhung von Qualifikation und Verantwortung auf strategisch entscheidenden Positionen führt, ist trivial. Wenn man *nur* Dequalifizierung sieht, sieht man tatsächlich auch nur die unterste, gleichsam phänomenologische Ebene des Arbeitshandelns, und übersieht dabei sowohl die *kognitive* Metaentscheidung, Regeln situationsgerecht anzuwenden, wie auch die *motivationale* Metaentscheidung, überhaupt regelgeleitet zu handeln. Beide Sorten von Selbstzwängen sind unselbstverständlich-zivilisatorische und grundlegend für unser Verständnis von *Freiheit als Unabhängigkeit* (im Unterschied zu Freiheit als Erlaubtheit). Gleichwohl sollte dieser Tiefenblick die *hauptsächliche Erfahrung* vieler Arbeitnehmer (11) nicht vergessen machen, dass die Technisierung der Arbeit zu einer durchschnittlichen Dequalifizierung führt, die sich je länger je mehr zur *Polarisierung* von Qualifikationen zuspitzt, die auch quantitativ nicht mehr im Gleichgewicht ist (12). *Soziale Routinisierungen* innerhalb des organisatorischen Rationalisierungsprozesses, wie sie der ‚Taylorismus' vorantreibt, finden ihre immanente Grenze noch in der Widerständigkeit des Sinnes, der in der ‚lebendigen Arbeit' seine Quelle hat. *Soziale* Formen bleiben offen bestreitbar, aushandlungsfähig und kritisch überschreitbar; wie auch immer minimale Formen von Sozialität bleiben so erhalten. Der organisatorische Rationalisierungsprozess kulminiert indessen in der *technischen Routinisierung*: computerisierte Systeme fixieren die ‚Arbeit' einer individuellen Monade. Gleichwohl bleiben Arbeitsorganisationen auch in diesem Stadium der Technisierung unüberwindlich *sozio*technische Systeme. Weniger trivial als die Feststellung dieses Umstands wäre es jedoch, wenn man sich überlegen würde, wie dieser *systemfunktionale Rationalisierungsprozess* (der formalen Organisation des Betriebs und der ‚kapitalistischen Konkurrenzfähigkeit') *rational abzubremsen* wäre.

Die neuen Technologien enteignen der Arbeit ihre Sozialität und verändern Bewusstseinsstrukturen

Die neuen Technologien sind in der Lage, komplexe Prozesse (in der Produktion, in der Verwaltung, in Forschung und Entwicklung) selbständig zu steuern und zu kontrollieren. Die neuen Technologien „nehmen" die Arbeit ab, sie brauchen jedoch Wartung und Bedienung. Damit verändert sich das Wesen der Arbeit vom „Arbeiten am Produkt" zum „Bedienen des Werkzeuges". Die Distanz zwischen Produzent und Produkt wird grösser; Objekt der Arbeit ist

nicht mehr das Produkt, sondern das Werkzeug, mit dem produziert wird.

Die neuen Technologien geben der ‚Entfremdung' eine neue Dimension. So ist etwa das entscheidende Grundelement solcher Geräte immer das gleiche: der Chip, ein etwa fingernagelgrosser „Käfer". Je nach Einsatz übernimmt der Chip eine andere Funktion; mal steuert er Werkzeugmaschinen, mal tritt er als Computer auf, mal findet man ihn in einem Telefon. Die Logik des Gerätes ist damit nicht mehr einsehbar; ein Defekt etwa kann zwar lokalisiert, aber nicht verstanden werden. Der Chip wird ausgewechselt – zurück bleibt ein Gefühl der Ohnmacht.

Es fragt sich nun, welchen Massstab wir anlegen, wenn wir an einem *kritischen Arbeitsbegriff* gegenüber der systematischen Blockierung seiner Potentiale festhalten wollen. Welches genau sind die Potentiale und wo liegen die Blockierungen? Hiermit ist gewiss ein Punkt angesprochen, an dem intensiv weiterzudiskutieren wäre. Die marxistische Kritik am Vergesellschaftungsmodus des Lohnarbeitsverhältnisses hat seine Gültigkeit nicht verloren, sagt aber über den Abbau ‚entfremdeter Arbeit' noch nicht viel aus, wenn wir die ‚organisations- und technologieimmanenten Entfremdungsprozesse' einer modernen Gesellschaft mit hoher Systemdifferenzierung und Binnenkomplexität mitberücksichtigen. Seit den klassischen industriesoziologischen Untersuchungen von Georges Friedmann (13) wird gefragt, ob sich „das ‚Produktive' und die entsprechende Befriedigung einer Arbeit heute noch zu recht *am Grad einer individuellen Objektivation*, wie sie gewissen intellektuellen und manchen handwerklichen Prozessen eigentümlich ist" (14), bemessen lässt? Die Vorstellungen, was einen thematisch reicheren Arbeitsbegriff – die Unversehrtheit der Arbeit als ein Schatz glücklicher Bilder – ausmacht, wären deshalb aus der Fühlung mit Arbeitserfahrungen heraus zu erkunden. Abstrakt gesehen, geht die *Aneignungspraxis*, die mit Arbeit umschrieben wird, jedenfalls weder in einer Logik der Naturbeherrschung noch in einer Logik kommunikativer Verständigung auf. Erst wenn das tätige Subjekt die instrumentellen Teiloperationen kreisprozesshaft modellieren und kontrollieren kann, lässt sich im eigentlichen Sinne von Arbeits*handlungen* sprechen. ‚Volle' Arbeit ist demnach eine *kompensationslose Handlungsform*, die ihr Recht in sich selber trägt. Auf der Folie dieser hier nur kurz angedeuteten kritischen Arbeitstheorie (15) scheinen durch die Einführung der neuen Technologien vor allem die sozialen, solidarischen, auch sinnlichen Seiten der Arbeit gefährdet. Die Trennung zwischen ‚entfremdeter Arbeit' und Freizeit wird noch einmal verschärft; derjenige, der die ‚Maschine' bedient, steht ihr nur noch bei: die Pannenanfälligkeitsrate bestimmt seine Tätigkeit. Dass man die Arbeit in ökonomischen Zusammenhängen als ‚Automatismus' hinnimmt und Freizeit als ‚echte' Arbeit ausgibt, widerspiegelt den Charakter, den eine dehumanisierte Gesellschaft (Luhmann) insgesamt anzunehmen droht, nämlich möglichst viel individualisiert, d.h. *losgelöst* von und gegen andere zu praktizieren. Dies führt zu einer unheilvollen Monadisierung und Narzissierung der individuellen Bewusstseine, die die soziale und sinnliche Verarmung mit ‚Emanzipationsansprüchen' armiert. Werden neue Technologien hingegen als Hilfsmittel für kreative Prozes-

se in Kollektiven verwandt, so können wir uns durchaus vorstellen, dass es sinnvoll ist, sie anzuwenden.

Verelendungsdiskurs?

Wolfgang Fritz Haug greift in einem Aufsatz, auf den einzutreten sich lohnt, die These an, dass die Automation zur Dequalifikation der Arbeiter führe (16). Der Empirismus seiner Argumentation liefert ihm einen Zeitschnitt. Neue Technologien stehen aber nicht still – sie sind seit Jahren im Fluss und werden ihre Richtung wahrscheinlich noch mehrmals ändern. Den Prozess kann er also mit dieser Methode nicht berücksichtigen. Die Beschäftigten der Computerbranchen, mit denen ich gesprochen habe, behaupten nun, dass sie den Prozess kennen würden: Sie stehen dort, wo der Fortschritt käuflich gemacht wird. Ihre Argumentation lautet folgendermassen: Haug schreibt, dass der Wert der einem Automationsarbeiter anvertrauten Maschine irre hoch sei (stimmt). Und dass darum Ausfälle irre teuer seien (stimmt auch). Dass deshalb die „Meantime to Repair" extrem kurz gehalten werden muss (stimmt). Und dass dies nur mit hochqualifizierten Leuten mit jahrelanger Erfahrung möglich sei. *Stimmt nicht*. Haug bringt selbst das Schlagwort von der Restarbeit: Gerade das, was er als zukunftsträchtig ansieht und ihn veranlasst, dafür eine neue Arbeitskultur zu suchen (obwohl keiner danach sucht): genau *das ist Restarbeit*. In einem Grossrechenzentrum z.B. kostet ein Ausfall von 5 Minuten bald einmal einige zehntausend Franken. Die Stossrichtung ist deshalb klar: auch noch so gewiefte Operators brauchen Zeit (nämlich die Zeit, die der Computer selbst braucht, um alle Programme wieder in den Speicher zu laden) bis der Schaden behoben ist und die Sache wieder läuft. Was tut man also? Man baut Hard- und Software so, dass sie nicht mehr ausfallen. Dann kann man bald ‚irgendjemanden' vor die Maschine stellen oder gar auf ihn verzichten. Diese Stossrichtung ist nicht nur Theorie. Die meisten Rechenzentren haben ihre Verfügbarkeit in den letzten zehn Jahren von 90 auf 99,8 Prozent erhöht. Die Operators sind aber nicht im gleichen Mass besser qualifiziert (17) und: „Sie fahren das System schon nach 8-12 Monaten allein" (Auskunft eines Beschäftigten).

Die neuen Technologien fordern ein neues Gewerkschaftsverständnis als ‚gesellschaftliche Partei' heraus

Die meisten klassischen Gewerkschaften haben heute mit dem Problem des Mitgliederschwundes, bedingt durch die Aufhebung von Arbeitsplätzen, zu tun. Trotzdem gibt es erst wenige Ansätze zu einer bewussten Annäherung zwischen den Verbänden der Angestellten und denjenigen der Arbeiter. Die traditionsbedingten Unterschiede zwischen Arbeiter- und Angestelltenorganisation und Verbandsdünkel scheinen ihnen weit mehr Mühe zu bereiten als die Hindernisse, die die Unternehmer einem solchen Versuch der Vereinigung entgegenstellen (18).

Wie haben Gewerkschaften Subjekte, Ökonomie und gesellschaftliche Prozes-

se zu beschreiben, wenn sie weiterhin soziale Veränderungen im Auge behalten wollen? Solange man auf der einen Seite nur umfassende Strukturzusammenhänge und auf der anderen Seite nur Individuen, die als individuelle Rollenträger auf bestimmte Systeme bezogen sind, wahrnimmt, werden Determinationszusammenhänge ‚Schicksal' bleiben. Bei einem Engagement gehen jedoch normativ-praktische Momente mit in die Beschreibung ein. Gesetzt, wir messen der funktionalen Systemtheorie (19) einen hohen Grad an *Realitätsbeschreibung* der modernen Gesellschaft zu (nicht *Krisendiagnosepotential,* das wäre Aufgabe *kritischer Theorie*), dann könnte das bedeuten, dass sich *soziale* Veränderungen nur noch als Entdifferenzierungsprozesse (20), die an bestimmten Grenzpunkten den funktionalen Differenzierungsprimat stoppen, überhaupt denken lassen. Konkreter: die Strukturzusammenhänge würden *reinterpretiert*, soziologisch verstanden, und die ‚ökonomischen Individuen' würden ihre Partikularität überwinden und als soziale Kollektive handeln. Noch konkreter: Die Gewerkschaften müssten selbst wieder – staatsanalog – *Politik* zugunsten arbeitsbezogener Forderungen betreiben. Ansatzpunkte sind die Bruchstellen in der Arbeitsorganisation, wo die Konflikte der gesellschaftlichen Rationalisierung ihre Auswirkungen entfalten. Eine Entdifferenzierung auf der Rollenebene setzt allerdings voraus, dass es gewerkschaftlichem Handeln wieder vermehrt gelingt, Interpretationsangebote, Theorie und soziale Phantasie in die eigene Praxis einzubauen.

Die neuen Technologien heben den Zusammenhang von Qualifikation und Verantwortung auf und verstärken den gesellschaftlichen Prozess der Anonymisierung von Verantwortung

Wird die Steuerung komplexer Prozesse vermittels neuer Technologien zu einer einfachen Bedienertätigkeit reduziert, so erhält damit ein schlecht qualifizierter Produzent eine Verantwortung, die er mit seiner Qualifikation nicht wahrnehmen kann. Er ist für die Bedienertätigkeit und nicht für ihre Folgen qualifiziert.

Selbst eigentlich qualifizierten Produzenten ist es nicht mehr möglich, die Verantwortung für ihre Arbeit zu übernehmen, da sie räumlich, zeitlich und inhaltlich vom Produkt getrennt sind.

Die Arbeitnehmer reagieren in dieser Situation oftmals mit der völligen Aufgabe ihres Verantwortungsgefühls. Dieses Aufgeben dreht die „Spirale der Unschuld", die dem modernen Kapitalismus eigen ist, noch weiter: der Produktionsprozess erhält damit die Möglichkeit, zum anonymen Sachzwang zu werden.

In einer Welt der neuen Technologien verliert der Begriff der Verantwortung immer mehr seinen Anhalt in der gesellschaftlichen Entwicklung. Hier wäre ein Terrain zu erobern, auf dem sich die *Aktualität der Mitbestimmung* neu begründen liesse (21). Über konkret zugeschnittene Modelle *distributiver Verantwortung* liesse sie sich sozial-philosophisch fundieren und möglicherweise

zugleich spezifischer ausarbeiten.

Die neuen Technologien sind instrumentell ambivalent

Die neuen Technologien an sich enthalten die technischen Möglichkeiten, die verordnete Tendenz der Betreiber gegen den Strich zu bürsten: Sie lassen sich fraglos auch auf andere Zielgrössen einstellen als nur auf Produktivitätssteigerungen. Sie bieten – um hier drei Beispiele anzuführen – die Chancen, Produzenten in immissionsbeladenen Arbeitsplätzen (innerhalb von Schleif-, Schweiss-, und Lackierungsprozessen) abzulösen, erneuerbare und nicht erneuerbare Ressourcen mittels Regeltechnik zu schonen und den Kommunikationsfluss auch einer Gegenöffentlichkeit zu erhöhen (Videotex) (22).

Ebenso offensichtlich, wie die instrumentale Ambivalenz zum Wesen der neuen Technologien gehört, ist die Tatsache, dass diese in der Praxis kaum zum Tragen kommt. Nach wie vor bestimmen die Kapitalisten und deren Sachverwalter völlig unbedrängt,deshalb aus rein betriebsökonomischen Überlegungen heraus, über die Einführung und Verwendung der neuen Technologien. Hier liegt die *politische* Aktualität der Mitbestimmung, die erneut mit Vehemenz gefordert und vor allem gegenüber den Arbeitnehmern mit etwas mehr sozialer Phantasie, die das oft verhohlene, aber gleichwohl vorhandene Leiden anzusprechen vermag, begründet werden muss.

Die neuen Technologien überfordern

Der Umgang mit den neuen Technologien in allen Bereichen des Alltags erfordert neue Kenntnisse und Fähigkeiten, über welche die Generationen der über 25-jährigen – die einschlägige Bildungselite ausgeklammert – kaum verfügen und welche sie in einem langwierigen Erlebnis- und Erfahrungsprozess erlernen müssen. Für viele jedoch, vor allem für *eine* soziale Gruppe wird dieser Lernprozess nicht mehr zu bewältigen sein: für die Alten, besonders für die, welche nicht mehr in der Produktion stehen.

Die neuen Technologien schaffen keine neuen Arbeitsplätze

Die neuen Technologien schaffen zwei verschiedene Sorten von Arbeitsplätzen. Einerseits entstehen im Bereich von Forschung, Entwicklung, Produktion, Vertrieb und Wartung der neuen Technologien neue Arbeitsplätze, andererseits entstehen überall dort, wo neue Technologien eingesetzt werden, neue oder neuartige Arbeitsplätze. Die Anzahl der neuen und neuartigen Arbeitsplätze liegt jedoch weit unter der Anzahl der Arbeitsplätze, die durch den Einsatz der neuen Technologien aufgehoben worden sind.

Die neuen Technologien setzen sich durch – oder: die Frage nach dem ‚Subjekt' des Fortschritts

Obwohl die Diskussion um den Fortschritt mit neuen Technologien erst im Gange ist, setzen sich die neuen Technologien bereits in immer mehr Bereichen des täglichen Lebens durch. Es rollt einmal mehr ein Prozess ab, der das Leben der Menschen gewaltig verändern wird – Fortschritt als ‚Schicksal' von *Steigerungsverhältnissen*, hinter denen Marxisten das ‚Kapital' als anonymes Subjekt vermuten. Damit ist immerhin ein Vorschlag zur *Identifikation eines Mechanismus*, der *überflüssige Komplexität* erzeugt, vorgebracht; darauf hinzuweisen bedeutet nicht, dass die *konzeptive Strategie* darauf abstellen könnte, auch alle Probleme der *notwendigen Komplexität* einer hochdifferenzierten Gesellschaft *aus diesem einen Punkt* kurieren zu können.

Der differenzierte Umgang mit der Frage der Technologie, wie er etwa bei den sozialen Bewegungen der siebziger Jahre stattgefunden hat (die Technologiekritik bezog sich auf die zentralistische Anwendung im Kapitalismus; der „Megamaschine" wurde die Alternative der dezentralen Technologie gegenübergestellt), ist verlorengegangen. Die meisten haben die Haltung des „ja, aber . . . " angenommen und wechseln damit von einer *inhaltlichen* zu einer *formalen Technologiediskussion.*

ANMERKUNGEN

1) „Neue Technologien": der Begriff ist weitgehend koextensiv mit den Begriffen „Mikroprozessorentechnik", „elektronische Intelligenz", „Computertechnik".
Vgl. auch: G. Friedrich/ A. Schaff (Hrsg.), Auf Gedeih und Verderb. Mikroelektronik und Gesellschaft. Bericht an den Club of Rome, Wien 1982; U. Briefs, Arbeiten ohne Sinn und Perspektive? Gewerkschaften und „Neue Technologien", Köln 1980; G. Brandt u.a., Computer und Arbeitsprozess. Eine arbeitssoziologische Untersuchung der Auswirkungen des Computereinsatzes in ausgewählten Betriebsabteilungen der Stahlindustrie und des Bankgewerbes, Frankfurt/New York 1978.
2) Insbesondere das „technological assessment", das freilich um die Dimension sozialer Konflikte, „social assessment", zu ergänzen wäre, erfüllt hier eine wichtige Funktion. An Stelle vieler: J. Conrad (ed.), Society, Technology, and Risk Assessment, London 1980.
3) Dazu SGB, ÖGB, CGT: Neue Kontrollen mit neuen Technologien, Stand: Juni 1983, Wien 1983.
4) Zur weiteren Analyse: C. Ciborra, A. De Maio, A. Edström, P. Maggiolini (Hg.), Informatica e organizzazione, Milano 1981; P.M. Manacorda, Il calcolatore del capitale, Milano 1976.
5) Z.B. S. Beer, Decision and Control, London, N.Y., Sidney 1966.
6) Z.B. erhöht sich die uncomprehensibility je komplexer die Computersysteme werden. Dazu: J. Weizenbaum, The Last Dream, in: B. Sundin (ed.), Is the Computer a Tool? Stockholm 1980. Die Prozesse bleiben unbegreiflich und unbegriffen zugleich – unbegreiflich: es ist nicht mehr nachvollziehbar, was im Computer abläuft, und unbegriffen insofern, als man auf die Prozesse auch keinen Einfluss mehr neh-

men kann. Das hat zur fatalen Konsequenz, dass man in der Hilflosigkeit gegenüber Computern, das, was aus ihnen herauskommt, als Vorgabe für das eigene Handeln nimmt. Man könnte diesbezüglich von einer neu im Entstehen begriffenen Computer-Hörigkeit sprechen. Siehe dazu J. Weizenbaum, Die Macht der Computer und die Ohnmacht der Vernunft, Ffm. 1980.

7) Z.B. D. Bells Programm der postindustriellen Gesellschaft: D. Bell, Die nachindustrielle Gesellschaft, Ffm./New York 1975. Ebenfalls hierher gehört die Diskussion über die Intelligenz als Neue Klasse, vgl. A.W. Gouldner, Die Intelligenz als Neue Klasse, Ffm./New York 1980.

8) Der Begriff stammt von Gottinger und ist wahrhaft sprechend. Gottinger unterscheidet von der Designkomplexität, die man mit gekonntem Komplexitätsmanagement der Persönlichkeit umschreiben könnte, die Kontrollkomplexität, die den klassischen Begriff der Identität der Persönlichkeit bezeichnen soll. H.W. Gottinger, Complexity and Dynamics, in: JEEE-Transactions on Systems, Man, and Cybernetics, 1976, 6, S. 867-873.

9) Die Diskussion entzündet sich vor allem an den Analysen von H. Braverman, Die Arbeit im modernen Produktionsprozess, Ffm./New York 1977. Eine umfassende Kritik daran mit beigefügter Literatur hat M. Burawoy vorgelegt: Toward a Marxist Theorie of the Labour Process: Braverman and Beyond, in: Politics and Society, Vol. 8, 1978, Nr. 3 - 4. Es sei auch auf die breite Diskussion in Italien verwiesen. An Stelle vieler: F. Butera, Lavoro Umano e Prodotto Tecnico, Torino 1979; Dossier lavoro del manifesto, Milano 1980; B. Trentin, Die andere Gewerkschaft, Hamburg 1982; eine weitreichende Bibliographie dieser Diskussion findet sich bei A. Accornero, Il lavoro come ideologia, Bologna 1980.

10) Zur Empirie in diesem Sinne vgl. das Berliner Projekt ‚Automation und Qualifikation': Automationsarbeit, Empirie 1-4, Argument-Sonderband 43, 55, 67, 79

11) Die Erfahrung der Drucker sollte ihre Spuren hinterlassen haben.

12) Vgl. hierzu: G. Lenhardt, Berufliche Weiterbildung und Arbeitsteilung in der Industrieproduktion, Ffm. 1974; ders., Schule und Lohnarbeit, in: Leviathan 1980, 8, S. 76-105.

13) G. Friedmann, Der Mensch in der mechanisierten Produktion, Köln 1952; ders., Die Zukunft der Arbeit, Köln 1953.

14) J. Habermas, Soziologische Notizen zum Verhältnis von Arbeit und Freizeit, in: ders., Arbeit, Erkenntnis, Fortschritt, Amsterdam 1970, S. 59 (Hervorhebung von mir).

15) Die französische Industriesoziologie hat, ausgehend von Friedmanns Konzept „Ganzheit der Arbeit" (ders., Grenzen der Arbeitsteilung, Ffm. 1959), eine solche auszuführen versucht. Vgl. dazu die Beiträge in der Zeitschrift „Sociologie du Travail"., z.B. Ph. Bernoux, La résistance ouvrière à la rationalisation: la réappropriation du travail, Heft 1, 1979. Zu den Mitbegründern und Herausgebern dieser Zeitschrift gehört Alain Touraine, der unseren nur angedeuteten ‚kritischen Arbeitsbegriff' vermittels einer soziologischen Handlungstheorie zu reinterpretieren versucht: ders., La conscience ouvrière, Paris 1966, sowie ders., Soziologie als Handlungswissenschaft, Darmstadt/Neuried 1974. Ferner ist wichtig: H. Kern, Kampf um Arbeitsbedingungen, Ffm. 1979.

16) W.F. Haug, Automationsarbeit und Arbeitskultur. Zur Kritik des Verelendungsdiskurses. In: Neue Technik und Sozialismus, Argument-Sonderband 95, Berlin 1982, S. 28-37. Haug hat hierbei vor allem die Analysen von Harry Braverman im Auge (a.a.O.), deren Untertitel in der amerikanischen Ausgabe lautet: „The Degradation of Work in the 20th Century" (New York 1974); auch für André Gorz' „Abschied vom Proletariat" (Ffm. 1980) ist Braverman eine Hauptquelle.

17) Vor zehn Jahren waren Operators kleine Wissenschafter: Akademiker aus naturwissenschaftlich-technischen Berufen, und sie brauchten 5-10 Jahre bis man sie allein ans System liess. Vgl. dazu Emil Zopfi, Jede Minute kostet 33 Franken.

18) Von trauriger Berühmtheit ist hier das Beispiel der GAV-Verhandlungen in der Metallindustrie, wo ein Verband dem andern aus der gleichen Position der Schwäche heraus den schwarzen Peter zuzuschanzen versuchte.

19) Siehe hierzu die Bücher von Niklas Luhmann, Soziologische Aufklärung I-III (Westdeutscher Verlag Opladen).
20) Zum Begriff der Devolution bzw. Entdifferenzierung vgl. Ch. Tilly, Clio und Minerva, in: Geschichte und Soziologie (Hg. H.-U. Wehler), Köln 1972, S. 97-131, sowie die neuere Diskussion in der „Zeitschrift für Soziologie".
21) Vgl. hierzu mehr: H. Kleger, Zur Sozialphilosophie der Mitbestimmung. Am Beispiel der Diskussion über die gewerkschaftliche Initiative in der Schweiz. In: Archiv f. Rechts- und Sozialphilosophie (ARSP), Beiheft 17, 1982
22) Videotex (Bewusst ohne t am Schluss) erleichtert quasi das ‚Posten'. Ob es freilich auch zu einer ‚Gegenöffentlichkeit' beitragen kann, dürfte ebenso umstritten bleiben wie Walter Benjamins Thesen zur Kunst im Zeitalter ihrer technischen Reproduzierbarkeit.

Beat Kappeler

Neue Techniken und Gewerkschaften

Vorbemerkungen

a) Unmittelbar nach dem Krieg kam mit den Aufbau-Milliarden des Marshall-Plans auch die Automations-Diskussion nach Deutschland. Man gehe einmal in ein älteres Brockenhaus mit wenig Umsatz und sehe die Gestelle unter „Automation" der „Wirtschaft" durch und entdecke, wie sehr damals der Untergang, die Geistabtötung vorausgesagt worden sind. Damit soll die mikroelektronische Automation nicht verniedlicht werden, nur ist daran zu erinnern, dass sie nicht der erste Anlass gewerkschaftlicher Forderungen im Bereich Technologie ist.
b) Technische Entwicklungen in Materialien finden gerade jetzt auch statt und wirken sich aus: dass die Spengler heute Kunststoffrohre in Windeseile aneinanderkleben statt wie früher Blech aufwendig zurechtzuschneiden, revolutioniert die Branche mehr als alles, was an Chips kommen könnte. Gleiches gilt für gespritzte, geschäumte Isolations- und Baustoffe im Baubereich.
c) Hüten wir uns vor dem Ökonomismus. Verflachung, Heteronomie, Kontrolle und gleichförmiges Verhalten der Schweizer werden durch den Konsum- und Reproduktionsbereich stark durchgesetzt, mehr als vielleicht durch die Arbeitswelt. Man muss nicht so heftig wie Pasolini darauf herumreiten, aber wer die einförmig hilflos ausgestatteten Wohnungen im Lande sieht (Wohnwand, TV, Riesenpolstergruppe mit der Folge, dass dafür Zuatzfläche mit Monatskosten von ca Fr. 300.– nötig ist), wer daran denkt, dass 70 % der Bevölkerung nicht in eigenen Wän-