

Zeitschrift: Wechselwirkung : Technik Naturwissenschaft Gesellschaft
Herausgeber: Wechselwirkung
Band: 10 (1988)
Heft: 39

Artikel: Technik und real-existierende Forschungs- und Technologiepolitik
Autor: Briefs, Ulrich
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-653232>

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: 17.01.2026

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

Technik und real-existierende Forschungs- und Technologiepolitik

von Ulrich Briefs

Neue Technologien verändern die Lebens- und insbesondere die Arbeitswelt von immer mehr Menschen. Insbesondere die Informations- und Kommunikationstechnologien (IuK-Technologien) spielen hierbei eine zunehmend bedeutsame Rolle.

Mit den IuK-Technologien sind technische Systeme und technische Infrastrukturen entstanden (und weitere werden entstehen), die die Möglichkeit verkörpern, Informationen »maschinell« bzw. »automatisch« zu erfassen, zu speichern, insbesondere zu verarbeiten und weiterzuleiten. Was die Informationen handhabender Maschinen bzw. Automaten nunmehr noch stärker in der Zukunft tun, war bis vor einigen Jahren das (fast) ausschließliche Vorrecht menschlicher Arbeitskräfte bzw. menschlicher Tätigkeit.

Und Informationen gehören untrennbar zu jedem Arbeits- und Lebensprozeß. Selbst der Schlaf (in Form des Träumens) ist mit Informationsverarbeitung verbunden – Informationsverarbeitung, die allerdings wohl nie von Informationstechnik durchführbar sein wird (und das ist gut so!).

Die IuK-technische Entwicklung ist wegen der Allgegenwart von Informationen in der Arbeits- und in der Lebenswelt daher wohl die universellste technische Entwicklung, die je stattgefunden hat und je stattfinden wird.

Und doch, bei aller Universalität: Viele der Blühträume derjenigen, die die IuK-Technologien – häufig mit sehr naiven Argumenten – propagieren, werden nie richtig reifen. (Z.B. auf Gebieten wie der künstlichen Intelligenz und bei der Entwicklung ganz komplexer Systeme). Mit Sicherheit wird es allerdings einen Umbruch in der Arbeitswelt geben – einen Umbruch, der überall dort, wo gearbeitet wird (nicht nur in den »Betrieben«, sondern auch z.B. in den Haushalten), kaum einen (informationellen) Stein auf dem anderen lassen wird.

Es wird durchgängig in der Arbeitswelt und auch in größeren Lebensweltbereichen eine Neukonstituierung der informationellen Struktur unserer Gesellschaft geben. Wie diese andere, informationstechnisch bewerkstelligte, geprägte neue informationelle Struktur aussehen wird, ist indes beim heutigen Stand der Entwicklung noch unbekannt und auch weitgehend offen.

Nur eines ist klar: Es wird eine z.T. dramatische Veränderung der Verhältnisse im Einsatz von Maschinenarbeit und von menschlicher Arbeit geben.

Sehr viele Arbeitsplätze – oder genauer: Sehr viele bisher noch notwendige Arbeitsstunden – werden abgebaut werden. Die informationstechnologische Maschinerie wird nicht nur einfache Tätigkeiten übernehmen, sondern auch in zunehmendem Maße komplexe, hohe Anforderungen verkörpernde, bislang eben nur von Menschen ausführbare Tätigkeiten. Es ist eben nicht so, wie das Zentralorgan des Vulgärmarxismus in der BRD, die Deutsche

Volkszeitung schreibt: Die Technik übernimmt die einfachen Tätigkeiten, die qualifizierten verbleiben damit beim Menschen. Mit weiterer Entfaltung der IuK-Technologien und der zugehörigen Wissenschaften werden auch, vor allem in der Arbeitswelt, zunehmend qualifizierte Tätigkeiten von Computern und ähnlichen technologischen Systemen übernommen werden. Und es wird insbesondere die Gefahr geben, daß die Arbeit »gläsern« wird – nach allen Regeln der Kunst und vor allem nach ökonomischen Kosten-/Leistungsgrößen ständig durchleuchtet und immer wieder erneut organisiert und ständig weiter durchrationalisiert.

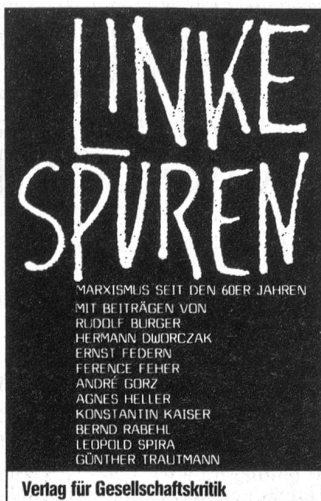
Natürlich hat die informationstechnologische Entwicklung aber nicht nur diese für die Bedingungen menschlicher Arbeit im Betrieb negative Seiten: Es gibt hier und da auch Arbeitererleichterungen, gelegentlich erweitert sich auch das Feld der für Arbeitskräfte verfügbaren Informationen, es werden bestimmte operative Tätigkeiten dezentralisiert (letzteres allerdings um den Preis zunehmender Zentralisierung der entscheidenden planerischen und gestaltenden Tätigkeiten!).

Insbesondere aber bringt die IuK-technologische Entwicklung – allerdings nicht sofort, sondern erst nach einer längeren »Ausreifezeit« der Systeme – Produktivitätsgewinne. Die Form dieser Produktivitätsgewinne muß man/frau jedoch näher ansehen. Ihre hauptsächlichen Formen sind: Beschleunigung von Prozessen, Einsparung von Arbeitszeit und sonstigen »Verbräuchen« im betrieblichen Prozeß, hier und da auch ein paar neue Produkte und Dienstleistungen, die tatsächlich von ihrem Gebrauchswert her neu sind (die also Produktinnovationen und nicht Prozeßinnovationen verkörpern).

Besonders problematisch sind allerdings die Produktivitätsgewinne, die durch bessere Planung und Organisation in den heutigen Betrieben entstehen. Bessere Planung und Organisation heißt, und das gilt verschärft unter den Bedingungen unaufhörlichen ökonomischen Drucks in den Betrieben, schnelleres Hin und Her im Arbeitsprozeß, »Flexibilisierung« der Arbeit, d.h. noch mehr Nacht- und Schichtarbeit, noch stärkere Anpassung des Menschen an die Zwänge des Betriebes, noch intensivere Ausnutzung der Arbeitskraft, porenlose Überwachung und Auspressung der Arbeitszeit usw. usf.

Und diese neue informationstechnologisch gestützte, weiter verschärfte Ausbeutung führt zu unmenschlichen Formen der Arbeit in vielen Fällen – wie das auch frühere Technologien getan haben – und das im Angesicht eines schier unvorstellbaren Reichtums der Gesellschaft insgesamt und einer gegenüber der Nachkriegszeit in der BRD auf das mehr als Fünffache inzwischen gestiegenen Produktivität.

Aber es ist gerade dieser Reichtum, der mehr und mehr zur informations- und kommunikationstechnologisch gestützten verschärften Ausbeutung der menschlichen Arbeit drängt: Der in den Betrieben ständig wirksame Wachstumsdruck (der so da ist, weil



Linke Spuren

Marxismus seit den sechziger Jahren

ISBN 3-900-351-61-9, 240 S., öS 248,-/DM 35,-

In diesem Band wird vom Aufbruch der sechziger Jahre ausgehend die Wiederentdeckung der marxistischen Theorie nachgezeichnet.

Mit Beiträgen von Rudolf Burger, Hermann Dworczak, Ernst Federn, Ferenc Féher, André Gorz, Agnes Heller, Konstantin Kaiser, Bernd Rabehl, Robert Schindel, Leopold Spira, Günther Trautmann.



Hans Czuma (Hg.)

Menschenbilder

ISBN 3-900351-92-9, 160 S., öS 198,-/DM 29,-

Die hier gebotenen Menschenbilder reichen von den Schöpfungsberichten der biblischen Urgeschichte bis zur Künstlichen Intelligenz nicht mehr ferner Zukunft. Beiträge über Wiener Moderne, Psychoanalyse, Feminismus, Katholizismus und Marxismus sowie ein grünes Manifest entwickeln Auffassungen vom Menschen, die in unserer gegenwärtigen Lebenswelt eine bestimmende Rolle spielen.

Verlag für Gesellschaftskritik

A-1070 Wien, Kaiserstr. 91, Tel. 96 35 82

die Betriebe ständig reicher werden und damit immer mehr Kapital mit immer mehr Zinsen, Abschreibungen und Wagnissen und sonstigen Profitgrößen bedient werden muß) macht immer wieder neue Vorstöße zu weiterem Wachstum in irgendwelche Richtungen erforderlich. Das Frappierende ist nur: Der Wachstumsdruck kommt vom Wachstum, das Wachstum kommt vom Wachstumsdruck. Und unter den heute und in der Zukunft sogar noch schärfer bestehenden Bedingungen allgemeiner Überakkumulation, d.h. riesiger, weiter wachsender Überkapazitäten in allen Branchen und gewaltiger, an den internationalen Geld- und Kapitalmärkten hin- und her-vagabundierender Kapitalien, geben die IuK-Technologien besonders reizvolle und universell nutzbare Möglichkeiten, um das Wachstum, das aufgrund der Wettbewerbsverhältnisse nicht mehr oder nicht mehr in ausreichendem Maße auf den Märkten, also durch Expansion »draußen« zu erreichen ist, »drinnen« aus den Betrieben und das heißt aus den arbeitenden Menschen (durch Auspressung, Intensivierung, Abbau, Aufspaltung der Belegschaften usw. usf.) herauszupressen.

Das ist die harte ökonomische und alles durchdringende und überlagernde Logik der IuK-Technologien, der Informationsgesellschaft, der wissenschaftlich technischen Revolution unter den gegenwärtig bestehenden gesellschaftlichen und ökonomischen Bedingungen. Aber es darf nicht übersehen werden: Es ist nicht einfach eine Frage der Rahmenbedingungen, die die Informations- und Kommunikationstechnologien sich so auswirken lassen. Es ist vielmehr in den IuK-Technologien angelegt, daß sie gerade und mit der heute und in der Zukunft feststellbaren Dynamik diesen Notwendigkeiten vor allem entsprechen können.

Dieses Muster – Produktivitätssteigerung auf der einen, vielfältige Verschärfungen für die Menschen im Arbeitsprozeß um dieser Produktivitätssteigerung willen auf der anderen Seite – fordert zur Entwicklung eines umfassenden, radikalen politischen Konzepts des Umgangs mit IuK-Technologien heraus.

Für dieses politische Projekt eines radikalen Umgangs mit IuK-Technologien gibt es jedoch in unserer bürgerlichen Gesellschaft und in der kapitalistischen Volkswirtschaft heute die Bedingungen nicht.

Die Politik, z.B. im Bundesparlament, läuft neben dem realen Prozeß der Gesellschaft und der Ökonomie her, oft genug sogar hinterher. F+T-Politik, als systematische Gestaltung von Forschung und Technologien der Sache nach und unter systematischer allseitiger Berücksichtigung der in Forschungsergebnissen und neuen Technologien angelegten Entwicklungen existiert nicht. F+T-Politik ist Wirtschaftspolitik, ist eine auf die Erzielung zusätzlicher Umsätze, auf die Schaffung neuer Märkte, damit neuer Wachstums- und Expansionsmöglichkeiten gerichtete Unterabteilung der Wirtschaftspolitik.

Was statt dessen her müßte, wäre ein Projekt der allseitigen Durchdringung neuer technischer Entwicklungen – ganz früh, in der Phase ihrer konzeptionellen Entwicklung – mit dem Ziel, jeweils sagen zu können, diese oder jene Entwicklung wollen wir, weil der Preis für die weitere Produktivitätssteigerung vertretbar ist, weil insbesondere die Betroffenen bereit sind, ihn zu zahlen. Jene Produktivitätssteigerungsmöglichkeit dagegen ist uns zu teuer, z.B. weil sie Nachtarbeit ausdehnt oder den freien Samstag zerstört oder Arbeitskräfte neuen gefährlichen Substanzen aussetzt.

Diese allseitige, frühzeitige Analyse und Bewertung von IuK-Techniken macht aber, wenn mit dieser radikalen politischen Umgehensweise durch die betroffenen Menschen ernstgemacht wird, eine andere Organisation unserer Gesellschaft und insbesondere der Betriebe notwendig. Sie macht Mit- und Selbstbestimmung in einem bisher nicht gekannten Ausmaß und mit einer bisher nicht gekannten Tragweite erforderlich.

Damit – mit dieser Herausforderung für eine wirklich demokratische Gestaltung der Gesellschaft und der Betriebe – können die Informations- und Kommunikationstechnologien den Anstoß für »revolutionäre« Entwicklungen geben. Diese »revolutionären« Verhältnisse ergeben sich allerdings nicht, wie es der Vulgärmarxismus immer wieder behauptet, durch Wirksamwerdenlassen der Entfaltung der Produktivkräfte und durch entsprechende Anpassung und Unterwerfung der Menschen, sondern allein durch die aktive und bewußte Auseinandersetzung der Menschen – aller betroffenen Menschen – auch mit der Technik und mit den in ihr und in ihrem Einsatz wirksam werdenden strukturellen Gewaltformen. ♦

Ulrich Briefs ist Mitglied des Bundestages in der Fraktion der GRÜNEN und arbeitet in den Bundestagsausschüssen für Forschung und Technologie, für das Post- und Fernmeldewesen und für Arbeit und Soziales.