

Zeitschrift: Ferrum : Nachrichten aus der Eisenbibliothek, Stiftung der Georg Fischer AG
Herausgeber: Eisenbibliothek
Band: 65 (1993)

Artikel: Marx und Ford : Väter der Sozialpartnerschaft
Autor: Andersen, Arne
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-378286>

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: 28.01.2026

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

Marx und Ford – Väter der Sozialpartnerschaft

Sie haben mich gebeten, zum Thema «Sozialpartnerschaft in der Geschichte als Resonanz des technischen Wandels» vorzutragen. Ich werde dies am Beispiel von Stellungnahmen der Arbeiterbewegung zur Rationalisierungsdiskussion in den 20er Jahren tun. Dazu möchte ich meinen Vortrag unter den provokant anmutenden Titel: «Marx und Ford – Väter der Sozialpartnerschaft» stellen.

Anlässlich seiner Rede zur Verleihung des Friedenspreises des Deutschen Buchhandels benannte der Philosoph Hans Jonas das Grundproblem des technischen Fortschritts: «Wir müssen mit der technischen Ausbeutung der Natur fortfahren, nur das Wie und Wieviel davon steht in Frage; und ob wir dessen Herr sind oder es werden können, wird zur ernstesten Frage der menschlichen Freiheit»¹.

Das gilt auch für den Produktionsprozess selber. Die Zukunft der Arbeit ist nicht länger verknüpft mit Technikeuphorie, die sich einseitig am Bruttosozialprodukt ausrichtet, sondern auch an einer Lebensqualität, die sich stärker an gesellschaftlichen Bezügen und einem grundsätzlich veränderten Mensch-Natur-Verhältnis orientiert². Diese Erkenntnis hat sich auch in grossen Teilen der deutschen Gewerkschaftsbewegung durchgesetzt³. 1987 formulierte es Klaus Zwickel, Vorstandsmitglied der IG Metall, folgendermassen: «Unstreitig ist es nicht die Technik, die einen derartigen Umgang mit dem Menschen erzwingt. Denn es gibt nicht die Technik und den sogenannten technischen Fortschritt, der sich wie ein Naturprozess gleichsam von selbst vollzieht, sondern die Technik und die Arbeit werden nach Massgabe bestimmter Vorgaben konzipiert und organisiert»⁴.

Die Frage, die sich dem Historiker dabei stellt, ist die, ob die Arbeiterbewegung seit ihrer Konstituierung der gesellschaftlichen Bedeutung des technischen Wandels keine Aufmerksamkeit geschenkt hat, dass erst jetzt dieser Bereich problematisiert wird. So gestellt, muss die Frage verneint werden, dennoch die Stellungnahmen der Arbeiterbewegung zur Rationalisierung, zum technischen Fortschritt unterschieden sich kaum von denen der sie tra-

genden Industrie. Arbeiterbewegung schien untrennbar verbunden mit Industrialismus, Alternativen wurden nur von Aussenseitern gedacht⁵.

Zunächst gilt es jedoch, einige Sachverhalte und Begrifflichkeiten zu klären. Auffallend ist, wird von Rationalisierung gesprochen, dass immer die klassische Industrie der Arbeitsmaschinen den Bezugsrahmen darstellt. Rationalisierungen und Veränderungen des Produktionsprozesses in der chemischen Industrie fanden so gut wie kaum Beachtung in der Arbeiterbewegung⁶. Dies verwundert zunächst, wenn man die Arbeitsbedingungen bei der Entstehung dieses Industriezweiges betrachtet. So beschrieb sie der Vorsitzende der Tischlergewerkschaft in Ludwigshafen, Ferdinand Weidemann, 1877 bei der BASF: «Seht euch diese Schrecken erregenden Gestalten an, sie sind roth, blau und grün, wäre möglich, diesen armen Geschöpfe auch noch schwarz anzustreichen, man würde sich scheuen, steckt man sie doch in Räume, die von den Herren Directoren nicht betreten werden, fürchtens, die Gesundheit nehme Schaden»⁷. Die Notwendigkeit der Veränderung der stofflichen Seite des Produktionsprozesses drängt sich geradezu auf. Über 50 Jahre später bringt der Fabrikarbeiterverband einen Jubiläumsband unter dem Titel «40 Jahre Kampf»⁸ heraus, der mit keinem Wort auf die Notwendigkeiten dieser Veränderungen hinweist. Diese Zurückhaltung liegt in der völlig anderen Struktur dieses Industriezweiges begründet. Die besonderen Gefährdungen in der Chemie- und der Farbstoffindustrie lagen in ihrem Produktionsprozess selber. Die Verwissenschaftlichung der Produktion führte dazu, dass die Arbeiter in den chemischen Fabriken blosse Handlanger der Apparaturen waren. Facharbeiter, die ihr Wissen aus einer Handwerkstradition erlangt hatten, wie sie für die mechanische Industrie typisch war, gab es hier kaum. Noch 1928 waren bei der BASF 96,5 Prozent der in den Produktionsbetrieben, Laboratorien, Lagerhäusern und Magazinen Beschäftigten unqualifizierte Hilfsarbeiter⁹. Auch das zu Anfang noch vorhandene Erfahrungswissen der Chemiearbeiter, die beim Umrühren von Substanzen in offenen Gefä-

Dr. Arne Andersen
Zwickauer Str. 33
D-2800 Bremen-1

Literaturhinweise

1 Hans Jonas: Rede zur Verleihung des Friedenspreises des Deutschen Buchhändels 1987, in: «Frankfurter Rundschau», 13.10.1987.

2 Vgl. zu dieser Diskussion u. a. André Gorz: *Wege ins Paradies. Thesen zur Krise, Automation und Zukunft der Arbeit*, Berlin 1984; Lothar Späth: *Wende in die Zukunft*, Hamburg 1985; Joachim Hirsch; Roland Roth: *Das neue Gesicht des Kapitalismus. Vom Fordismus zum Post-Fordismus*, Hamburg 1986; Ulrich Beck: *Risikogesellschaft. Auf dem Weg in eine andere Moderne*, Frankfurt a. M. 1986.

3 Vgl. IG Metall, Aktionsprogramm: *Arbeit und Technik. «Der Mensch muss bleiben!»*, Frankfurt a. M. 1984.

4 Klaus Zwickel: *Modernisierungsstrategien der Gewerkschaften. Die Rolle der menschlichen Arbeit*, in: *Die Neue Gesellschaft/Frankfurter Hefte*, 35. Jg. (1988), S. 206. Ebenso Franz Steinköhler: *Die andere Zukunft gestalten*, in: IG Metall (Hg.): *Solidarität und Freiheit. Internationaler Zukunftskongress 1988*, Köln 1989, S. 510 ff.

5 Hans Albert Wulf: *«Maschinenstürmer sind wir keine»*. *Technischer Fortschritt und sozialdemokratische Arbeiterbewegung*, Frankfurt a. M./New York 1987.

6 Vgl. «Der Proletarier». *Organ des Verbandes der Fabrik-, Land-, Hilfsarbeiter und Arbeiterinnen Deutschlands*. Jg. 1 (1891)–Jg. 42 (1932).

sen Veränderungen einschätzen lernten (ohne sie jedoch zu verstehen), nahm zwangsläufig mit der Hochdruckchemie und geschlossenen Systemen ab¹⁰. Es blieben Überwachungsaufgaben an Regelkreisläufen, die kein Verständnis über die Art des Produktionsprozesses voraussetzen. So erstaunt es nicht, dass im «Proletarier», dem Verbandsorgan des Fabrikarbeiterverbandes, Fragen des Produktionsprozesses im Gegensatz zur «Metallarbeiter-Zeitung» so gut wie überhaupt nicht problematisiert wurden. Wird also von der Rationalisierungsdebatte in der (deutschen) Arbeiterbewegung gesprochen, so ist ein beträchtlicher Teil überhaupt nicht einbezogen. Der technische Fortschritt in der chemischen Industrie wurde undiskutiert hingenommen.

Obwohl 1932 eine Studie des Internationalen Arbeitsamtes in Genf über die sozialen Auswirkungen der Rationalisierung davon sprach, dass man diese als «a new word, made in Germany» bezeichnen könne¹¹, fällt auf, dass der Begriff «Rationalisierung» keine eindeutige Verwendung erfahren hatte. Er fand «global wie efficiency nahezu bis zur Sinnentleerung überall Verwendung»¹² und stand allgemein für Normung, Taylorismus, Fordismus, Fliessfertigung, Fliessbandproduktion, Modernisierung des Produktionsapparates. Das Hauptaugenmerk in den Auseinandersetzungen auch innerhalb der Arbeiterbewegung galt den amerikanischen Erfahrungen. Taylor und Ford standen dabei im Mittelpunkt. Die Reaktionen auf Taylor waren in Deutschland eher kritisch, obwohl – von Einzelfällen abgesehen – hier das Taylor-System keine Anwendung fand. Die Methoden des «amerikanischen Hetzvogtes», wie ihn der Gewerkschafter und Ingenieur Richard Woldt bezeichnete, stiessen mehrheitlich auf Ablehnung. Zwei Gründe waren hierfür ausschlaggebend. Zum einen beruhte die Leistungssteigerung eben nicht auf dem Einsatz neuer Maschinerie, sondern ausschliesslich auf neuen Arbeitsformen, zum anderen veränderte das Taylor-System am deutlichsten das vom Handwerk übernommene, traditionelle Werkstattmeistersystem. Danach wurden die einzelnen Werkstätten von den jeweiligen Meistern geleitet, die autonom die ihnen zugeteilten Arbeiter einteilten und den Akkord festsetzten. Die Hinwendung zur Massenproduktion erforderte unabhängig vom Taylor-System eine veränderte Organisationsstruktur

der Betriebe. Betriebsingenieure und technische Büros übernehmen Kalkulation und Akkordfestsetzung. Die persönliche Auseinandersetzung mit dem Meister, dessen Akkordfestsetzung von Subjektivität geprägt war, verschob sich auf die Ebene des Gesamtbetriebes und drehte sich nun um scheinbar objektive Akkordvorgaben und Akkordbücher. Taylor galt in den Augen des Deutschen Metallarbeiterverbandes (DMV) als «Schutzheiliger des Kapitalismus», dessen System als «raffinierte Methode der Aussaugung und Auspressung menschlicher Arbeitskraft» angegriffen wurde¹³.

Nach dem Zusammenbruch des Kaiserreichs schienen sich für die Arbeiter- und Gewerkschaftsbewegung im neuen Staat Mitbestimmungsmöglichkeiten zu ergeben. Damit wandelte sich die Einstellung zu Taylor. In einer dreiteiligen Serie «Zum Streit um das Taylor-System»¹⁴ wandte sich der Autor Fritz Kummer in der «Deutschen Metallarbeiter-Zeitung» gegen den «Weitergebrauch der altgewohnten Schlagworte» wie Klassenstaat, Akkordarbeit, Antreiber- und Taylor-System. Das Taylor-System, von den «Spitzen gegen die Arbeiterschaft befreit», erhalte ein «für uns Gewerkschafter anderes, freundlicheres, einladenderes Gesicht». Die abschliessenden Bemerkungen bestimmten die Diskussion über den gewerkschaftlichen Standpunkt zur Rationalisierung im Verlauf der gesamten Weimarer Republik: «In der kapitalistischen Gesellschaft dienen Akkord- wie Taylor-System vornehmlich dazu, den Arbeiter zu höchster Leistung anzuspornen – um dadurch fast ausschliesslich den Unternehmer zu bereichern; in der künftigen sozialistischen Gesellschaft, die des Ansporns zu höchster Leistung nicht entraten kann, werden diese oder zweckähnliche Systeme dazu dienen, den Arbeiter zu bereichern. Bislang bedeuteten Akkordarbeit und Taylor-System hauptsächlich mehr Profit für den Kapitalisten, fürderhin bedeuten sie mehr Lohn mehr Freizeit für den Proletarier... Bisher waren die Gewerkschaften in erster Linie Körperschaften für den Lohnkampf und die Agitation; fürderhin werden sie in der Hauptsache Körperschaften für die Organisation, Betreibung und Steigerung der Warenerzeugung sein. Diese viel grösseren Aufgaben heissen mehr Kraft, neue Gedanken, besseres Werkzeug. Taylor hat auf die Quelle hingewiesen, wo diese Dinge gefunden werden können». Hätte die Arbeiterbewegung «im Wirtschaftsleben die nötige

Macht»¹⁵, so könnte sie mittels des Taylor-Systems genügend für den täglichen Bedarf produzieren bei gleichzeitig gesunker Arbeitszeit.

Die erste betriebliche Mitbestimmungsmöglichkeit räumte das Betriebsrätegesetz von 1920 den Betriebsräten ein, die ihnen zugestand, «an der Einführung neuer Arbeitsmethoden fördernd mitzuarbeiten» (§ 66, 2). Der DMV forderte seine Betriebsräte auf, sich entschiedener an Verbesserungen der Arbeitsorganisation zu beteiligen¹⁶. Dabei gebe es «vom Standpunkt der rationalen Betriebsführung» keinen Grund, gegen Arbeitszeitkarten und Stoppuhr zu rebellieren. Wert sei lediglich auf eine korrekte Ermittlungsgrundlage, die auch Pausen und kleinere Instandsetzungsarbeiten berücksichtigt, zu legen¹⁷. Die Einführung der wissenschaftlichen Betriebsführung galt für die deutsche Arbeiterbewegung als unverzichtbare Notwendigkeit, um nicht «hinter anderen Kulturvölkern» zurückzubleiben»¹⁸.

Angesichts der Nachkriegskrise, die das Lohnniveau erheblich unter den Vorkriegsstand senkte¹⁹, war die Gewerkschaftsbewegung in eine erhebliche Klemme geraten, denn angesichts der wirtschaftlichen Probleme der Unternehmen und deren geringer Rentabilität versagte das klassische Mittel der Lohnauseinandersetzung. Unter der Prämisse, die soziale Gestaltung der Weimarer Republik zu akzeptieren, versprach einzig eine Produktivitätssteigerung auch eine Verbesserung der Lage der Arbeiter. Da es zum Taylor-System keine Alternativen zu geben schien, war die (sozialdemokratische) Arbeiterbewegung sogar bereit, den Taylorismus zu akzeptieren, wenn sie «vorübergehend im Übergangsstadium gezwungen wäre, mehr leisten zu müssen»²⁰.

Die von Taylor propagierte wissenschaftliche Betriebsführung führte zu einem Aufschwung der Arbeitswissenschaft. Arbeitsphysiologie und psychotechnische Untersuchungen sollten zur optimalen Arbeitsleistung führen. Der ADGB beteiligte sich finanziell am Dortmunder Institut für Arbeitsphysiologie, und der Vorsitzende des ADGB, Leipart, sass im Verwaltungsrat dieser Institution²¹. Die entscheidende Kritik am Taylorismus kam vom sowjetischen Arbeitswissenschaftler Ermanski. Sein 1918 in russischer

Sprache erschienenes Werk «Wissenschaftliche Betriebsorganisation und Taylor-System» wurde von Judith Grünfeld, die für den DMV Untersuchungen durchführte, übersetzt und erschien 1925 im sozialdemokratischen Dietz-Verlag. Ermanski kritisierte, dass Taylor lediglich die Arbeitsintensität steigerte und dazu über Zeitstudien aus einem Arbeiter Maximalleistungen «auspressen» wolle. Es komme jedoch auf eine andauernde Optimalleistung an, dazu seien Untersuchungen über den menschlichen Energieverbrauch und Ermüdungserscheinungen notwendig. Da er nur den Arbeitsablauf des Arbeiters in den Blick nehme und keinen Gedanken an technische Verbesserungen verschwende, seien die Tayloristen Feinde des technischen Fortschritts. Sie «klammern sich an die Steigerung der Arbeitsanspannung an, indem sie dadurch die Vervollkommenung der Produktionsmittel hemmen. Sie klammern sich an die Elemente der Vergangenheit fest und sperren dadurch den Weg zu einer raschen Entwicklung der schon vorhandenen Elemente einer besseren Zukunft»²². Ermanski wurde für die Gewerkschaften eine Autorität in ihrer Unterstützung von Rationalisierungen²³.

In der Auseinandersetzung um den technischen Wandel verschwanden Differenzen zwischen sozialdemokratischer und kommunistischer Arbeiterbewegung. Die Mittel zur Steigerung der Effektivität eines Betriebes schienen unter sozialistischen wie kapitalistischen Gesellschaften gleich zu sein: Wissenschaftliche Betriebsführung, Akkordsystem und Fliess(band)-produktion. So lobte Ermanski die Fliessarbeit und das Fliessband als «vorzügliche Mittel der modernen Rationalisierung der Produktion»²⁴, von einer «Entpersönlichung des Menschen, von einer Unterdrückung der Persönlichkeit, von übermässiger Eintönigkeit der Arbeit» könne keine Rede sein, die automatisierte und rhythmisierte Arbeit könne «im Gegenteil Lustgefühle auslösen»²⁵. Entsprechende Stellungnahmen von sowjetischen Arbeitswissenschaftlern nahmen der Kritik der KPD an der kapitalistischen Rationalisierung²⁶ ihre Spitze. Wenn das kapitalistische Fliessband durch ein sozialistisches ersetzt wird, die kapitalistische Fabrik nicht anders als die sozialistische aussieht, scheint die Arbeiterorganisation klassenneutral zu sein. Mögliche Alternativen zur Fliess(band)produktion wurden von der kommunistischen Arbeiterbewe-

7 Zit. nach Willy Breunig: Soziale Verhältnisse der Arbeiterschaft und sozialistische Arbeiterbewegung in Ludwigshafen am Rhein 1869–1919, Ludwigshafen 1976, S. 89 f.

8 FAV (Hg.): 40 Jahre Kampf der Fabrikarbeiter Deutschlands. Festschrift, Hannover 1930.

9 Dieter Schiffmann: Von der Revolution zum Neunstundentag. Arbeit und Konflikt bei BASF 1918–1924, Frankfurt a. M./New York 1989, S. 79 f.

10 Vgl. Arne Andersen; Gerd Spelsberg (Hg.): Das Blaue Wunder. Zur Geschichte der synthetischen Farben. Köln 1990.

11 Internationales Arbeitsamt (Hg.): Die sozialen Auswirkungen der Rationalisierung, in: Studien und Berichte, Reihe B, Wirtschaft und Arbeit, Nr. 18, Genf 1932, S. 261.

12 Richard Vahrenkamp: Botschaften der Industriekultur – Technikdebatten und ihre Wirkungen, in: Technikgeschichte, Bd. 55 (1988), S. 116.

13 Protokoll der 11. ordentlichen Generalversammlung des DMV in Breslau 1913, Stuttgart 1913, S. 202 f.

14 «Deutsche Metallarbeiter-Zeitung», 23.8.1919, 30.8.1919, 6.9.1919.

15 M. Bachert: Das Taylor-System in der Bedarfswirtschaft, in: Betriebsräte-Zeitschrift für die Funktionäre der Metallindustrie (BRZ) 1921, S. 865.

16 M. Bachert: Verbesserungsvorschläge der Arbeiterschaft im Produktionsprozess, in: BRZ 1922, S. 287 ff.

- 17 Wilhelm Sieke: Produktionssteigerung – Menschenökonomie, in: BRZ 1922, S. 632 ff.
- 18 M. Bachert: Mittel und Wege zur Steigerung der Produktion, in: BRZ 1922, S. 841.
- 19 Heinrich August Winkler: Von der Revolution zur Stabilisierung. Arbeiter und Arbeiterbewegung in der Weimarer Republik 1918 bis 1924, Berlin/Bonn 1984, S. 723.
- 20 Bachert (Anm. 16), S. 866.
- 21 Elisabeth Schalldach: Rationalisierungsmassnahmen der Nachinflationszeit im Urteil der deutschen freien Gewerkschaften, Jena 1930, S. 39.
- 22 J. Ermanski: Wissenschaftliche Betriebsorganisation und Taylor-System, Berlin 1925, S. 340 f.
- 23 Vgl. z. B. A. Braunthal: Rationalisierung der Produktion oder Intensivierung der Arbeit?, in: Gewerkschafts-Archiv, 3. Jg. (1926), S. 213ff.
- 24 J. Ermanski: Theorie und Praxis der Rationalisierung, Wien/Berlin 1928, S. 397.
- 25 Ebenda, S. 248 ff.
- 26 Etwa: Jakob Walcher: Ford oder Marx? Die praktische Lösung der sozialen Frage, Berlin 1925. Vgl. dazu Gunnar Stollberg: Die Rationalisierungsdebatte 1908–1933. Freie Gewerkschaften zwischen Mitwirkung und Gegenwehr, Frankfurt a. M./New York 1981, S. 105 ff. Die kommunistische Kritik bezog sich aber in erster Linie auf die Folgen der Rationalisierung wie verstärkte Dequalifizierung und Arbeitslosigkeit, selten jedoch auf den Arbeitsprozess selber.

gung nicht diskutiert, sie erschienen ebenso undenkbar wie für den grössten Teil der sozialdemokratischen Arbeiterbewegung.

Der Mythos, den die Fliessbandproduktion innerhalb der deutschen (sozialdemokratischen) Arbeiterbewegung erhielt, resultierte aus den Berichten über die amerikanischen Ford-Werke²⁷. Auch hier stand die Debatte in einem merkwürdigen Gegensatz zur realen Bedeutung der Fliessbandarbeit in Deutschland, diese erlangte erst Ende der zwanziger und dann ab Mitte der dreissiger Jahre eine reale Grösse zu anderen Produktionsformen²⁸.

Im Gegensatz zu Taylor, der bei der Produktionssteigerung vom Einzelarbeiter ausging, hatte Ford den betrieblichen Gesamtarbeiter im Blick²⁹. Er zerlegte den Arbeitsprozess in immer kleinere Teilprozesse, die von Maschinen ausgeführt werden konnten. Die Arbeit des Menschen beschränkte sich im Endstadium auf einfache Handgriffe, die Verbindung von Teilvergängen und die Aufsicht. Das Tempo der Handgriffe, die Zusammenarbeit der Menschen wurden durch das Tempo der Maschinerie bestimmt, die, einmal in Gang gesetzt, kontinuierlich arbeitete. Die Fliessbandproduktion war nichts völlig Neues, Ford liess sich von den Transportketten des Chicagoer Schlachthofs inspirieren. Neu war allerdings, dass es sich bei der Produktion von Autos um einen komplexen Gegenstand handelte, der aus zahllosen Einzelheiten bestand. Für die Fabrik bedeutete es eine völlig andere Arbeitsorganisation. In der bis dahin üblichen Serienfertigung verliefen die einzelnen Arbeitsvorgänge parallel. Das Werkstück wanderte von einer Abteilung (Dreherei, Fräserei, Hoblerei etc.) in die nächste. Das Fliessband löste die Abteilungen auf. Drehbänke, Fräsmaschinen, Schleifmaschinen, Schweißanlagen wurden so dem Band zugeordnet, wie es der fliessende Arbeitsprozess notwendig machte. Die Meisterherrschaft, die schon z. T. auf die technischen Büros übergegangen war, wurde bei der Fliessbandfertigung vollends durch eine technisch vermittelte ersetzt. Fords Erfolg beruhte aber nicht allein auf der Umstellung auf Fliessbandarbeit, sondern auf einer Veränderung der Produktpolitik. Das Auto sollte nicht mehr ein Luxusgut, nach individuellen Wünschen gestaltet, sondern ein Massenartikel sein. Daher produzierte Ford auch nur ein (einfaches) Modell, dessen

Preis im Laufe von zehn Jahren um über die Hälfte sank (1909/10 = 950 Dollar, 1919/20 = 440 Dollar) bei gleichzeitig steigenden Löhnen und kürzerer Arbeitszeit³⁰.

Es verwunderte nicht, dass das Fordsche System die Gewerkschaften besonders faszinierte, zumal die Entfernung zum Deutschen Reich seine negativen Seiten erheblich verstellte. Die ganze Debatte in Deutschland konnte bis in die Mitte der zwanziger Jahre nicht auf eigene Erfahrungen zurückgreifen, denn noch 1930 arbeiteten nur 2 bis 3 Prozent der Betriebe mit Fliessfertigung³¹. Nach Angaben des DMV fand sich 1930 im Automobilbau mit 16,6 Prozent aller Betriebe die höchste Zahl von Betriebsstätten mit Fliessbandproduktion; im Maschinen- und Apparatebau waren es 7,9³². Die mangelnde eigene Perzeption führte dazu, dass auch der Produktionsablauf selber sehr positiv wahrgenommen wurde. In hymnischer Begeisterung berichtete ein Fordarbeiter über seine Arbeit: «Die Arbeit am laufenden Band ist einförmig, sie wiederholt sich in genau begrenzten Abständen, sie klappt immer; denn alles ist genau vorbereitet: Während du schaffst, gleitet das Auto langsam vorbei. Nun hast du deinen Teil getan und gehst dem Neuankommenden schon einige Schritte entgegen, treibst ihm die Nieten in die Seiten oder schraubst ihm die schönen prallen Räder an. In einem bestimmten Rhythmus rollt, schiebt und gleitet alles an Dir vorbei. Der Rhythmus erfasst Dich, du schwingst selbst mit ... Die Arbeit am laufenden Montageband ist nicht langweilig»³³. In einem weiteren Artikel des vermutlich gleichen Fordarbeiters wurden Krupp und Ford verglichen³⁴. Die Ford-Werke seien zwar kein Arbeiterparadies, sondern ein «Musterbetrieb kapitalistischer Rationalisierung», deshalb sei «im gegenwärtigen Stand der Dinge es angehnehmer, sich von Ford, denn von Krupp ausbeuten zu lassen.»

Trotz Kritik auch in der Arbeiterbewegung war die Fliessbandtechnik umstritten. Die Sozialdemokratin Tony Sender bewertete nach einer Amerikareise diese Technik wie folgt: «Sich gegen das Prinzip der Teilarbeit, des fliessenden Bandes, wenden zu wollen, käme gleich dem Verhalten der Maschinenfürmer im 18. Jahrhundert»³⁵. Der kommunistische Kritiker Walcher sprach sogar davon, dass Fords Methoden erst im Sozialismus vollständig

ihre Wirkung entfalten würden, denn «Sowjet-Russland (ist) das einzige Land der Welt, wo sich die Methoden Fords tatsächlich nach jeder Seite hin als nützlich erweisen werden»³⁶. Doch die Begeisterung für Ford – der Gewerkschaftsführer Tarnow sprach von Fords Buch «Mein Leben und mein Werk» als «der revolutionärsten Schrift der ganzen bisherigen Wirtschaftsliteratur»³⁷ – hatte andere Gründe. Mit dessen System kam die Arbeiterbewegung der Bedarfsdeckung näher. Die höheren Löhne eröffneten gleichzeitig die Möglichkeit, die Bedürfnisse auch dank der gestiegenen Massenkaufkraft zu befriedigen. Hinzu kam, dass das Auto in besonderer Weise symbolträchtig war, galt es doch als Luxusgefährt, als Spielzeug der Reichen, an dem sich manche Auseinandersetzung entzündete. Die deutsche Autoindustrie tat sich mit Ausnahme von Opel mit einer Vielzahl von Modellen hervor, die keine Fliess-(band)fertigung zuließ. Ford mit seinem Modell T, einem billigen und leicht zu handhabenden Wagen, eröffnete der Arbeiterbewegung den Gedanken daran, dass das Auto im Laufe weiterer Zeit und Verbilligung auch für sie erschwinglich werden könnte, denn Massenproduktion war nur bei Massenkonsum absetzbar.

Diese nicht ganz neue Hoffnung auf einen sozialen Kapitalismus wurde befördert durch die Amerikareise einer ADGB-Delegation 1925. Nach ihrem Bericht konnten die USA als Vorbild für Deutschland gelten. Allerdings müsse man sich von dem deutschen Generalkonzept lösen, dass nur Fleiss, sparsamste Lebensführung, niedrige Löhne und lange Arbeitszeiten die Wirtschaft vorwärtsbringen würden. «Die Erschliessung des eigenen Marktes durch planmässige Aufzucht einer starken Kaufkraft bei den breiten Massen, das ist das Geheimnis der amerikanischen Wirtschaft. Hohe Löhne und niedrige Preise, grosser Umsatz und kleine Stückkosten: Aus dieser Praxis erwuchsen die Wunder der Technik und der Arbeitsorganisation wie von selbst ... Das Kernproblem der europäischen Wirtschaft ist und bleibt die Steigerung der Massenkaufkraft»³⁸. Diese Argumentation griff Tarnow, der an der Reise teilgenommen hatte, in seiner schon erwähnten Schrift «Warum arm sein?» auf und vertiefte sie. Er plädierte für entsprechend hohe Lohnforderungen, sie würden auch im Interesse der Unternehmer liegen, da sie den «wirtschaftlichen Fortschritt» för-

dern und die Rationalisierung beschleunigen würden, und er fuhr fort: «Je höher der Produktionsprozess technisiert ist, um so grösser der Zwang, den Absatz zu sichern, um so empfindlicher und verlustreicher macht sich jede Absatzstockung im Produktionsmechanismus und am Produktionskapital bemerkbar. Auch von diesem Gesichtspunkte aus hat die Arbeiterschaft alle Ursache, die weitere Technisierung als einen günstigen Faktor für die Hebung ihrer sozialen Lage zu fördern. Das fliessende Band im Betriebe ist ein hilfloser Apparat, wenn es nicht angegeschlossen ist an ein fliessendes Band des Absatzes»³⁹.

Waren mit dem Taylorismus und dem Fordismus die Themen einer Technik-debatte der zwanziger Jahre benannt, die sich noch wenig in der deutschen Betriebswirklichkeit widerspiegeln⁴⁰, so gab es dennoch eine breite Rationalisierungsbewegung, deren zeitlicher Schwerpunkt auf die Jahre 1925 bis 1929 fiel. Sie veränderte deutlich die Arbeitsbedingungen: War der Mechaniker des späten 19. Jahrhunderts noch Universalist, so verlangte die Arbeitseinteilung in der Fabrik die Berufsspezialität, die eine Lehre voraussetzte. Das Arbeitsgebiet verengte sich, dennoch: «Der Arbeiter fühlte sich in dieser beschränkten Arbeitssphäre als ein Virtuos, der keine Konkurrenz zu scheuen braucht und mit Selbstbewusstsein und Verachtung auf die Tausendkünstler herabblickt, die alles, aber nichts recht verstehen»⁴¹. Doch die Entwicklung der Technik der Arbeitsmaschinen veränderte das Facharbeiterbild. Nehmen wir das wichtigste Arbeitsmittel des Metallarbeiters, die Drehbank⁴². Zunächst war sie nur eine Hilfseinrichtung, der Dreher hatte das Werkzeug zu halten und zu führen. Durch die Einführung des Supports, durch den der Drehstahl in eine feste Führung eingespannt wurde, gab er ein Stück seiner Geschicklichkeit an die Maschine ab. Er blieb aber noch Facharbeiter. Die nächste Stufe der Verfeinerung der Drehbank war ihre Entwicklung zum Halbautomaten, zur Revolverdrehbank. Nur noch wenige Handgriffe waren notwendig, der Facharbeiter brauchte jetzt lediglich noch die Werkzeuge in den sogenannten Revolverkopf einzustellen. Ein ungelernter Arbeiter, der Revolverjunge, konnte nun die Drehbank mit einem einfachen Hebel bedienen. Die letzte Stufe, die zum damaligen Zeitpunkt vollzogen wurde, war die Entwicklung der Drehbank zum Vollautoma-

27 Schon 1922 kam Ford in einer mehrteiligen Serie in der «Metallarbeiter-Zeitung» (MAZ) zu Wort. Der Autokönig erzählt, in: MAZ, 7., 14., 21. und 28. Oktober 1992.

28 Wie sehr auch HistorikerInnen dem durch den öffentlichen Diskurs verstellten Missverhältnis von Fliessbandarbeit und Betriebsrealität aufsitzten, zeigt sich bei Angelika Ebbinghaus: Arbeiter und Arbeitswissenschaft. Zur Entstehung der «wissenschaftlichen Betriebsführung», Opladen 1984.

29 Vgl. Wulf (Anm. 5), S. 124 ff.

30 Henry Ford: Mein Leben und Werk, Leipzig o. J., 5. Aufl., S. 178 ff.

31 Gerhard Duvigneau: Fliessarbeit in der deutschen Industrie, Breslau 1932, S. 67 ff. Dabei wurde eine Unterscheidung zwischen Fliess- und Fliessbandfertigung nicht vorgenommen. Auf die Schwierigkeiten, einen genauen Überblick über den jeweiligen Stand der Rationalisierungsbemühungen der deutschen Industrie in der Weimarer Republik zu erhalten, hat Freyberg (Thomas von Freyberg: Industrielle Rationalisierungen in der Weimarer Republik. Untersucht an Beispielen aus dem Maschinenbau und der Elektroindustrie, Frankfurt a. M./New York 1989, S.

23 ff.) hingewiesen. Die materialreiche Arbeit von Duvigneau findet allerdings bei Freyberg keine Erwähnung. Die Schwierigkeiten der konkreten Umsetzung von Rationalisierungsvorstellungen beschreibt beispielhaft Heidrun Homberg: Rationalisierung und Industriearbeit. Das Beispiel des Siemens-Konzerns Berlin 1900–1939, Berlin 1991.

32 DMV (Hg.): Die Frauenarbeit in der Metallindustrie, Stuttgart 1930, S. 89 ff.
Nach Auswertung einer DMV-Statistik von 1932 kommt Freyberg (S. 34) zu einem anderen Ergebnis: Serienfabrikation Elektroindustrie 18,2 % Maschinenbau 14,5 % Fließarbeit Elektroindustrie 31,5 % Maschinenbau 16,2 % Bandarbeit Elektroindustrie 29,3 % Maschinenbau 2,3 %

33 Ein Fordarbeiter: Am laufenden Band bei Ford, in: BRZ 1927, S. 444 f.

34 Ein Fordarbeiter: Krupp und Ford. Eine Betrachtung zum jüngsten Kampf der Schwerindustrie, in: BRZ 1929, S. 49 ff.

35 Tony Sender: Eindrücke einer Amerikareise, in: BRZ 1927, S. 164.

36 Walcher (Anm. 26), S. 157.

37 Fritz Tarnow: Warum arm sein? Berlin 1928, S. 19.
Der Titel der Tarnowschen Schrift entspricht einer Kapitelüberschrift bei Ford.

38 Amerikareise deutscher Gewerkschaftsführer, Berlin 1926, S. 255 f.

39 Tarnow (Anm. 37), S. 56 f.

40 Jürgen Bönig: Fließarbeit und Bandarbeit in der deutschen Rationalisierung der 1920er Jahre, in: Technikgeschichte, Bd. 56 (1989), S. 237–264. In diesem Band sind die Beiträge der VDI-Technikgeschichtstagung 1989 in Düsseldorf zum Thema «Massenproduktion und Rationalisierung. Theorie und Praxis in historischer Perspektive» zusammengefasst.

41 Heinrich Herkner: Die Arbeiterfrage. 1. Bd., Berlin 1916, S. 25.

42 Richard Woldt: Die Arbeitswelt der Technik, Berlin 1926, S. 111.

43 Stollberg (Anm. 26), S. 58.

ten. Der Maschineneinrichter musste zu Beginn einer Schicht oder einer Serie die Maschine nur einstellen, die Bedienung des Revolverkopfes erfolgte jetzt zwangsläufig. Ein ungelernter Arbeiter oder eine ungelernte Arbeiterin konnte nun eine ganze Gruppe von Maschinen überwachen und hatte nur dafür zu sorgen, dass immer genügend Rohmaterial an die Maschinen kam. War früher jeder Drehbank ein Facharbeiter zugeordnet, so versorgte dieser jetzt eine Mehrzahl von Maschinen als Maschineneinrichter. Für den Produktionsprozess selber genügten ungelernte Kräfte. Hinzu kam, dass die auf Taylor zurückgehenden Erfindungen von Schnellbohrstählen dazu führten, dass an Stelle der früher notwendigen Handarbeit die Maschine trat. Die entsprechenden Maschinen setzten sich in Deutschland ab 1924 durch⁴³. Die Rationalisierung führte ab 1925 zu einem Strukturwandel der Arbeiterschaft, die der Sozialpolitiker Preller wie folgt beschrieb: «Eine grosse Reihe früher nur den Fachkräften und damit in erster Linie männlicher Arbeitskraft vorbehaltener Arbeiten wurde nun in mehrere Teilarbeiten zerlegt, die von an- und ungelernten Arbeitern und damit vor allem auch von weiblichen Kräften übernommen werden konnten»⁴⁴. Diese Umstrukturierung hatte den zusätzlichen Effekt, dass die Lohnkosten überproportional sanken, denn Frauen erhielten in der Regel grössere Zeitabzüge und niedrigere Akkordfestsetzungen als Männer.

Dieser Dequalifizierungsprozess fand seinen Niederschlag in zahlreichen gewerkschaftlichen Stellungnahmen. Insbesondere Bruno Rauecker von der DDP⁴⁵ fragte nach den geistigen und den seelischen Folgen der Rationalisierung des Arbeitsvorganges für die Arbeiter. Er unterschied dabei zwei Arbeitertypen: für den einen werde die Wiederholung des ständig gleichen Arbeitsprozesses unerträglich, für eine andere Gruppe gebe es aber eine Prädisposition für Monotonie⁴⁶. Er forderte eine psychotechnische Eignungsprüfung, um die «Monotonie-Geigneten» herauszufinden. Die Arbeitszeit solle «entsprechend der Monotonie-Empfindlichkeit» gestuft werden. Für die seelische Erholung von der Monotonie forderte Rauecker eine «Wiedervereinigung des Menschen mit der Natur und ihren regenerierenden Möglichkeiten». Kleintierzahltung, Kleingartenbesitz und Wandervereinigungen sollten deshalb besonders

gefördert werden. Preller schlug einen häufigeren Arbeitsstellenwechsel vor, um den Schädigungen monotoner Arbeit entgegenzuwirken⁴⁷. Besonders radikale Äusserungen erschienen in den Veröffentlichungen des DMV: «Der Persönlichkeitsdrang erstickt. Als Person kann er sich in der mechanischen Betrieblichkeit nicht zeigen... Die kapitalistische Pluswertmacherei lässt die Maschinen formen ohne Berücksichtigung der feineren psychischen Eigenschaften ihres Benutzers, des Arbeiters»⁴⁸. Die Folgen zeigten sich nicht nur im Ansteigen der Unfälle und Berufskrankheiten, sondern auch ausserhalb des Betriebes: «In Millionen Menschen werden so planmäßig seelisch-gefühlsmässige Werte vernachlässigt und Unlustgefühle gezüchtet. Die überstarke Sucht nach Freizeit und deren Umsetzung in sensationelle Flachheit von Kino, Alkohol und Nikotin hat hier ihren guten Anker»⁴⁹.

In prosaischer Form verkleidete Weckerle seine Kritik an der sich durchsetzenden Rationalisierung: «Die menschliche Muskel wurde der Maschine unterordnet. Nicht das pulsierende warme Blut bestimmt mehr den Arbeitstakt, sondern das starre kalte Eisen, und das Lied, das einst förend die Arbeit begleitet, ist verdrängt durch das stampfende Stossen der Maschinen»⁵⁰. Doch die Veränderungen innerhalb der Produktion wirkten sich besonders auf die seelische Verfassung des Arbeiters aus, sie «zerschlitzt ebenso brutal des Menschen Seele und zermürbt ebenso sicher seiner Geist». Trotz dieser massiven Kritik wurden keine Alternativen zu dieser Form der Rationalisierung gesucht, es blieb der kompensatorische Ausweg: geringere Arbeitszeit, Ferien, Herabsetzung der Altersgrenze für den Eintritt in die Altersversorgung. Besonders deutlich wurde der Widerspruch von konkreter Kritik und Technikeuphorie in Woldts Buch «Die Arbeitswelt der Technik». In diesem in hoher Auflage im Bücherkreis erschienenen Werk kritisierte der Autor die Folgen des Rationalisierungsprozesses, der den Arbeiter zum «Arbeitsautomaten» verkommen lasse und dessen Erleben als Mensch nur ausserhalb der Produktion möglich sei⁵¹. Verbunden mit dieser Einschätzung war eine romantische, rückwärtsgerichtete Kulturkritik⁵². Um zu beweisen, dass die «Sozialisten nicht Feinde des technischen Fortschritts» waren, bedurfte es eines Kunstgriffs. In den Augen von Woldt war Technik neutral, «weder Fluch noch Segen»,

erst das Gesellschaftssystem bestimmte den Charakter der Technik. Die Frage, ob es eine sozialistische Technikgestaltung gebe, die verhindert, dass der Mensch zum Anhängsel der Maschine wird, die keine Monotonie produziert, wird weder von Woldt noch anderen Theoretikern der Arbeiterbewegung – egal ob kommunistisch oder sozialdemokratisch – gestellt. So blieb letztlich nur der Glaube, dass «die Technik innerhalb einer sozialistischen Gesellschaft den Menschen Glück und Segen bringen» werde.

Der zeitgenössische, sozialwissenschaftliche Diskurs über entfremdete Arbeit, wie er besonders vom Verein für Sozialpolitik, aber auch von Willy Hellpach oder dem Soziologen Eugen Rosenstock in Gang gesetzt wurde⁵³, taten Gewerkschafter als Ablenkung von den eigentlichen Problemen ab. «Nur beim Problem der Arbeitsmechanisierung entdeckt man das soziale Herz und stimmt die Leier zu herzbewegenden Klagen, ist dann aber höchst verwundert und letztlich sogar ein wenig verärgert, wenn aus dem Lager der Arbeiterschaft kein Echo widertönt und wenn dort ganz andere Tatsachen als die eigentlichen Nöte der proletarischen Menschen empfunden werden», so einer der führenden Gewerkschafts-Ökonomen, Erik Nöltung⁵⁴. Prägnant formulierte es ein anderer Gewerkschaftsvertreter: «Nur die kapitalistische Anwendung der Maschine und Technik bringt Sklaverei und Unterdrückung»⁵⁵.

Die Rationalisierungskrise 1925/1926 konfrontierte die Arbeiterbewegung zum ersten Mal mit der Arbeitslosigkeit als Folge technischer Neuerung. Doch noch reagierte zumindest die sozialdemokratische Arbeiterbewegung wenig kritisch auf diese Folgen. Arbeitslosigkeit müsse dabei als notwendig akzeptiert werden, um im internationalen Konkurrenzkampf überleben zu können⁵⁶. Sie müsse ähnlich wie bei der Einführung der Maschinerie hingenommen werden, alles andere sei Maschinenstürmerei. Gegen Ende der Weimarer Republik wandelte sich mit der Weltwirtschaftskrise die durchgehend positive Einstellung zur Rationalisierung. Der Austromarxist Otto Bauer entwickelte die These von der Fehlrationalisierung. Danach erhöhe sie die «Rentabilität der einzelnen Unternehmung, aber sie senkt die Produktivität der gesellschaftlichen Arbeit»⁵⁷. Betriebswirtschaftlich zahlt sich der technische Wandel aus, da dieser

aber mit einer Senkung der gesellschaftlichen Lohnsumme verbunden war, musste er Arbeitslosigkeit und Absatzschwierigkeiten produzieren, die in der «schwersten, ausgedehntesten Wirtschaftskrise» endeten. Für Bauer war die kapitalistische Rationalisierung immer mit einer Krise verbunden. Wenngleich die Thesen Bauers überzeugend wirkten, konnte sich die sozialdemokratische Arbeiterbewegung damit nicht abfinden, weil es die Möglichkeiten von Handlungsalternativen unter kapitalistischen Bedingungen leugnete. Auf dem SPD-Parteitag 1931 in Leipzig legte Tarnow noch einmal seine Thesen von der Massenkaufkraft vor. Gegenüber der Kritik des Leipziger Delegierten Graf verteidigte Crispin für den Parteivorstand Tarnow: «Genosse Graf hat ferner behauptet, in der kapitalistischen Gesellschaft müsse jede Rationalisierung eine Fehlrationalisierung sein. Das ist der Standpunkt der Maschinenstürmer aus der vorsozialistischen Zeit und der Standpunkt Gandhis im heutigen Indien. Wie kann ein geschulter Marxist eine solche These aufstellen. Die Rationalisierung ist ein Fortschritt in der Entwicklung der produktiven Kräfte»⁵⁸. Die Frage, wie jedoch konkret Rationalisierung aussehen sollte, beantwortete der Parteitag nicht.

Der aufkommende Faschismus verhinderte die Debatte, die nun möglich gewesen wäre: Muss technischer Wandel eine Einbahnstrasse sein, gab es Alternativen zu der der Rationalisierung der zwanziger Jahre innewohnenden Tendenz der Dequalifizierung und der Monotonie der Arbeit. Der Zusammenbruch des Nationalsozialismus und die daran anschließende Wiederaufbauphase liessen den technischen Fortschritt für die Arbeiterbewegung als Garant für Wohlstand unkritisiert. In der DDR blieben die Auswirkungen der Steigerung der Produktivkräfte undiskutiert. Kritik an Normerhöhungen und der Hennecke-Bewegung zur Steigerung der Leistungen im Bergbau wurden – wie gehabt – als bürgerlich kritisiert. Erst die gesellschaftliche Krise im Verhältnis von Natur- und Produktionskreisläufen in den siebziger Jahren, die mit einem gesellschaftlichen Diskurs über den Nutzen von Technik verbunden war, stellte auch die Frage nach der Richtung dieses technischen Wandels neu.

Walter Benjamin hat für mich am treffendsten die Kritik an den Rationalisierungsvorstellungen der Arbeiterbewegung zu-

44 Ludwig Preller: Sozialpolitik in der Weimarer Republik, Kronberg/Düsseldorf 1978 (1. Ausgabe 1949), S. 117. Zum Verhältnis von Rationalisierung und Frauen vgl. Dorothea Schmidt: Taylorismus und Geschlechterverhältnis – Was der «Dritte Mann» mit dem «Tod des Gelernten» zu tun hat, in: Gerd Hurrel; Franz-Josef Jelich; Jürgen Seitz (Hg.): Arbeit und Technik im sozialen Prozess, Marburg 1991, S. 68–79.

45 Ruecker war Referent für Sozialpolitik in der Reichszentrale für Heimatdienst und der dortige Vertrauensmann der DDP.

46 Bruno Ruecker: Wege und Möglichkeiten der Rationalisierung, in: Die Arbeit, 2. Jg. (1925), S. 746. Ders.: Monotonieproblem und Sozialpolitik, in: Die Arbeit, 4. Jg. (1927), S. 68.

47 Ludwig Preller: Fliessarbeit und Arbeiterschutz, in: Die Arbeit, 4. Jg. (1927), S. 68.

48 Christian Schmitz: Die Nachbarschaft von Mensch und Maschine, in: BRZ 1926, S. 159.

49 Ebenda, S. 160.

50 Eduard Weckerle, Grundsätzliches zur Maschinenfrage, in: Gewerkschafts-Archiv, 5. Jg. (1928), Bd. VII, S. 165.

51 Woldt (Anm. 42), S. 188.

52 So etwa, wenn es bei Woldt (S. 190) heisst: «Im Zeichen unserer schnellsten Zugverbindungen und grössten Erfolge auf dem Gebiet der Verkehrstechnik haben wir alle Ursache, die Menschen früherer Jahrhunderte zu beneiden. Der Reisende, der in der Postkutsche durch die deutschen Lande fuhr, hatte noch ein Erlebnis von seiner Reise. Trotz aller Be schwerlichkeiten und Mühen waren solche für unsere Verhältnisse kurzen Reisen Ereignisse, die ihm als grosse Erlebnisse in Erinnerung blieben... Das Leben war noch verinnerlicht, während wir Menschen der modernen Technik trotz Radio (oder vielleicht durch Radio) von Sensation zu Sensation jagen, ohne wirklich etwas zu erleben.»

sammengefasst: «Es gibt nichts, was die deutsche Arbeiterbewegung in dem Grade korrumptiert hat wie die Meinung, sie schwimme mit dem Strom. Die technische Entwicklung galt ihr als das Gefälle des Stromes, mit dem sie zu schwimmen meinte. Von da an war es nur ein Schritt zu der Illusion, die Fabrikarbeit, die im Zuge des technischen Fortschritts gelegen sei, stelle eine politische Leistung dar⁵⁹.»

Lassen Sie mich in drei Thesen zusammenfassen:

1. Fortschrittoptimismus und Industrialismus stellten einen gesamtgesellschaftlichen Grundkonsens dar, dem sich die Arbeiterbewegung als Ganzes nicht entzog⁶⁰. Gegenüber den kritischen Stimmen aus den eigenen Reihen und der bürgerlichen Intelligenz⁶¹ bildeten die Konzepte von Marx und Ford eine Einheit, die in Deutschland bis in die frühen 1960er Jahre jeglichen Widerstand gegen die bis dahin an Gross-techniken und die dazugehörigen industriellen Grossorganisationen verstummen liess.

2. Die von Seiten der Arbeiterbewegung geäusserte Kritik bezog sich immer auf die sozialen Folgen der Technik. Der konkrete Produktionsprozess und seine durch Rationalisierungen bedingten Veränderungen standen nie zur Disposition.

3. Die gesellschaftliche Diskussion um Technikfolgen ab Mitte der 1960er Jahre thematisierte auch die Produktionsorganisation. Nachdem die Industrie dabei z. T. erkannt hatte, dass Fliessbandproduktion auch kontraproduktiv wirken kann und staatliche Stellen Programme zur «Humanisierung der Arbeitswelt» auflegten, gibt es einen neuen Diskurs über eine sozial-ökologische Technikentwicklung. Dabei müssen die unterschiedlichen gesellschaftlichen Klassen und Gruppen erst noch ihren Standpunkt finden. Dabei geht es um eine Neubestimmung des Verhältnisses von Produktions- und Naturkreisläufen. Dies jedoch ist keine Frage, die lediglich unter betriebs- oder volkswirtschaftlichen Rentabilitätsrechnungen gelöst werden kann.

53 Willy Hellpach: *Technischer Fortschritt und seelische Gesundheit*, Halle 1907.
Eugen Rosenstock: *Werkstattaussiedlung*, Berlin 1922. Insbesondere Rosenstocks Vorschläge zur Schaffung dezentraler Arbeitsgruppen als Vormärzformen von Produktivgenossenschaften waren sehr dezidiert. Von ihrem sozialen Gehalt entkleidet, haben sie heute z. T. in der Automobilindustrie als Gruppenfertigung Eingang gefunden.

54 Erik Nöltling: *Das Problem der Arbeitsfreude*, in: *Kulturwille*, 1928, S. 83.

55 Christian Schmitz: *Mensch und Fabrik*, in: *Gewerkschafts-Archiv*, 1928, S. 76.

56 So schrieb Tony Sender 1926 (Rationalisierung und Arbeiterschaft, in: *BRZ* 1926, S. 289 ff.): «Wohl weiss der Proletarier, dass auch der Prozess der Rationalisierung im Augenblick Arbeitskräfte freisetzt

zen, die Armee der Erwerbslosen vergrössern wird; aber er täuscht sich auch nicht darüber, dass die Unterlassung der Verbesserung des Arbeitsprozesses noch schwerere verhängnisvolle Folgen haben könnte, dass ein Erstarren der Industrie auf einer gewissen Entwicklungsstufe diesen betreffenden Industriezweig oder dieses Unternehmen im nationalen und speziell im internationalen Wettkampf schliesslich völlig ausschalten, die Arbeit zum vollkommenen Erlahmen bringen müsste.»

57 Otto Bauer: *Rationalisierung – Fehlrationalisierung*, Wien 1931, S. 167.

58 Protokoll. Sozialdemokratischer Parteitag in Leipzig 1931, Berlin 1931, S. 59

59 Walter Benjamin: *Über den Begriff der Geschichte*, in: *Walter Benjamin, Gesammelte Schriften*, Bd. I–2, Frankfurt a. M. 1991, S. 700 f.

60 Zum Verhältnis von Arbeiterbewegung und technischem Wandel vgl. Helmut Konrad; Arne Andersen (Hg.): *Ökologie, Technischer Wandel und Arbeiterbewegung*, ITH-Tagungsberichte, Bd. 26, Wien 1990. Zum Fortschrittoptimismus der frühen Arbeiterbewegung vgl. Wolfgang König: *Friedrich Engels und «Die elekrotechnische Revolution»*. Technikutopie und Technik-euphorie im Sozialismus in den 1880er Jahren, in: *Technikgeschichte*, Bd. 56 (1989), S. 9–38.

61 Rolf Peter Sieferle: *Fortschrittsfeinde? Opposition gegen Technik und Industrie von der Romantik bis zur Gegenwart*, München 1984.