

Klaus Peters, 1988a

Karl Marx und die Kritik des technischen Fortschritts

1.

Kapitalismus und technischer Fortschritt gehören, wenn man Marx folgt, zusammen: „Unveränderte Beibehaltung der alten Produktionsweise war ... die erste Existenzbedingung aller früheren industriellen Klassen“: die Bourgeoisie dagegen „kann nicht existieren, ohne die Produktionsinstrumente, also die Produktionsverhältnisse, also sämtliche gesellschaftlichen Verhältnisse fortwährend zu revolutionieren“ (MEW 4, 465). Denn die technische Basis der großen Industrie ist „revolutionär, während die aller früheren Produktionsweisen wesentlich konservativ war“ (MEW 23, 511). Von allen vorangegangenen Gesellschaftsformationen unterscheidet sich der Kapitalismus also nicht nur durch eine andere technische Basis, sondern auch dadurch, daß sich diese seine technische Basis fortwährend ändert.

Und darum ändert sich mit der Entwicklung des Kapitalismus die *historische* Rolle des technischen Fortschritts.

Die mittelalterliche Feudalverfassung, schreibt Marx, sei „sogar an einzelnen Erfindungen, wie Pulver und Druckerpresse“ zugrundegegangen (Grundrisse, 438 f.). Dabei ist der wissenschaftlich-technische Fortschritt in der Rolle des *historischen* Fortschritts schlechthin aufgetreten, weil er zugleich der Motor für die Herausbildung einer neuen Gesellschaft war.

Diese historische Rolle *verliert* er in dem Maße, in dem sich diese neue Gesellschaft herausbildet. Der Kapitalismus ist bei der wissenschaftlich-technischen Revolution *zu Hause*. Sie tritt ihm nicht als Prinzip der historisch-nächsten Gesellschaftsform entgegen, sondern als sein eigenes. Darum kann sie innerhalb des Kapitalismus, wo sie sich ungebremst entfaltet, nicht den geschichtlichen Fortschritt repräsentieren, der über den Kapitalismus hinausführt.

„An einzelnen Erfindungen“ kann zwar auch der Kapitalismus zugrunde gehen – nämlich dann, wenn diese Erfindungen das menschliche

Leben überhaupt vernichten – , eine neue gesellschaftliche Ordnung – wie im Fall von Pulver und Druckerpresse – entsteht dabei nicht. Das ist der Unterschied.

Auf diesem Hintergrund hat sich der politische Frontverlauf in der Fortschrittsdiskussion verschoben. Für die konservative Position ist nicht länger das Festhalten an vergangenen Werten und Vorstellungen im allgemeinen kennzeichnend, sondern speziell das Festhalten an der vergangenen historischen Rolle des technischen Fortschritts. Sie findet ihren eigentümlichen Ausdruck darum nicht in einer Opposition gegen den Fortschritt, sondern in einer apologetischen Fortschrittspropaganda, die den wissenschaftlich-technischen Fortschritt im *entwickelten* Kapitalismus feiert, als wenn er unverändert der Motor des historischen Fortschritts wäre, der er im *entstehenden* Kapitalismus einmal war.

Inzwischen ist die Kritik des wissenschaftlich-technischen Fortschritts zur Aufgabe einer fortschrittlichen Kritik der gesellschaftlichen Entwicklung geworden. Denn *im Unterschied* zum entstehenden Kapitalismus wirft der entwickelte Kapitalismus die Frage auf, ob und unter welchen Bedingungen ein Fortschritt in Naturwissenschaft und Technik noch zugleich ein Fortschritt in der Entwicklung der Menschheit ist.

2.

Wie verhalten sich diese Veränderungen im Verhältnis von technischem und historischem Fortschritt zur materialistischen Geschichtstheorie von Marx?

„Auf einer gewissen Stufe ihrer Entwicklung geraten die materiellen Produktivkräfte der Gesellschaft in Widerspruch mit den vorhandenen Produktionsverhältnissen“, schreibt Marx: „Aus Entwicklungsformen der Produktivkräfte schlagen diese Verhältnisse in Fesseln derselben um. Es tritt dann eine Epoche sozialer Revolution ein“ (MEW 13, 8 f.). Daraus folgt aber nicht, daß der Kapitalismus irgendwann zu einer Fessel für den technischen Fortschritt wird, und auch nicht, daß die sozialistische Revolution den historischen Sinn hat, den technischen Fortschritt von irgendwelchen Fesseln zu befreien.¹ Zu solchen – falschen – Marx-Interpretationen kommt man nur dann, wenn man zwischen „Produktivkraftentwicklung“ und „technischem Fortschritt“ nicht unterscheidet. Gerade von dieser Unterscheidung hängt eine marxistische Fortschrittstheorie ab.

¹ Der Kapitalismus behindert gelegentlich einzelne technische Entwicklungen aus Gründen, die im Sozialismus wegfallen (vgl. MEW 23, 414 und MEW 25, 271 ff.). Diese Behinderungen sind aber auch im Kapitalismus nur vorübergehender Art. Es drückt sich darin keine allmähliche Abbremsung des technischen Fortschritts aus, die erst der Sozialismus wieder aufheben könnte.

Der Unterschied wird durch den kapitalistischen Produktionsprozeß selbst verwischt.

Technischer Fortschritt ist die Weiterentwicklung bestimmter Produktionsmittel zum Zweck der Steigerung der Produktivkräfte der menschlichen Arbeit. Sobald aber der Arbeitsprozeß als Verwertungsprozeß des Kapitals betrachtet wird (sozusagen vom Standpunkt des Kapitalisten), wird dieses Verhältnis von „Mitteln“ und „Kräften“ auf den Kopf gestellt.² Jetzt wird aus der Steigerung der Produktivkraft der Arbeit ein bloßes Mittel zur Erhöhung des relativen Mehrwerts, während der technische Fortschritt als Steigerung der Produktivkräfte selbst erscheint, nämlich jener Kräfte, mit denen *das Kapital* ein größeres Quantum lebendiger Arbeitskraft pro Zeitspanne aus dem Arbeiter „aussaugt“. Denn *diese* Produktivkräfte sind in der Tat nichts anderes als die Produktionsmittel, die sich im Privateigentum befinden, und die durch den wissenschaftlich-technischen Fortschritt ständig revolutioniert werden.

Die Produktivkräfte der Arbeit „vergegenständlichen“ sich, wie Marx sagt, in den „sachlichen Arbeitsbedingungen“ – darunter die technischen Produktionsmittel – und erscheinen als Produktivkräfte des Kapitals. Damit tritt die tote Sache „in der Form ... der Produktivkraft selbst“ auf; die lebendige Arbeit dagegen nimmt die Form eines Mittels an, das von dieser Kraft bloß angewendet wird. Marx spricht von „Personifizierung der Sache und Versachlichung der Person“, die in der Maschinerie „technisch handgreifliche Wirklichkeit“ gewonnen habe. (Wenn der Ausdruck „Produktivkraft“ zur Bezeichnung von Produktionsmitteln verwendet wird oder überhaupt zur Bezeichnung von Mitteln zur Steigerung der Produktivkräfte, so drückt sich darin genaugenommen die kapitalistische Verkehrung des Verhältnisses aus.³)

3.

Die hier beschriebene Verkehrung verleiht den technischen Produktionsmitteln im Kapitalismus den gleichen Fetischcharakter wie dem Geld, dem Zins und der Ware. Marx zieht die Parallele selbst (MEW 26.1, 365)! Die marxistische Theorie hat die Aufgabe, den Fetischismus beim Namen zu nennen und den damit verbundenen Götzendienst am technischen Fortschritt zu untergraben.

² Der Gedanke von Marx, den ich hier verkürzt und vereinfacht wiedergebe, findet sich in: Grundrisse, 584-590; MEW 23, 446; MEGA II, 3.6, 2058 f. (Die Zitate in diesem und dem folgenden Absatz stammen aus den hier angegebenen Textstellen.)

³ Marx hat bei der Niederschrift des „Kapital“ diesen Sprachgebrauch überall konsequent vermieden. In der marxistischen Literatur hat er sich leider eingebürgert (wohl hauptsächlich durch die späten Arbeiten von F. Engels).

Tut sie das nicht, so wird sie ihrerseits vom Fetischismus untergraben. Der Fetischismus macht es unmöglich, den oben zitierten Grundgedanken der Marx'schen Geschichtstheorie (die Dialektik von Produktivkräften und Produktionsverhältnissen) auf die *globalen Probleme* zu beziehen, die heute mit dem technischen Fortschritt verbunden sind. Indem nämlich der Fetischismus Produktionsmittel als Produktivkräfte erscheinen läßt, stellt er im Gegenzug

- die Aufgabe der Beherrschung der Produktivkräfte
- als Aufgabe einer Beherrschung von Produktionsmitteln dar.

Man studiert die Wirkungsweise dieser für die marxistische Theorie tückischen Vertauschung am besten anhand der These von der prinzipiellen Beherrschbarkeit der Technik.

Diese These hat – eigentlich – eine Fetischismus-kritische Bedeutung, denn sie stellt das oben geschilderte kapitalistische Verkehrungsverhältnis wieder auf die Füße: Die Technik ist prinzipiell beherrschbar, weil die Produktivkräfte, die in ihr vergegenständlicht sind, in Wahrheit die Kräfte der menschlichen Arbeit sind und nicht fremde, von den Menschen unabhängige Mächte, die magischerweise toten Gegenständen innewohnen. Als solche Mächte erscheinen sie nur in bestimmten gesellschaftlichen Verhältnissen, in denen die Technik eine – gesellschaftliche, nicht technische – Funktion bei der Herrschaft von Menschen über Menschen erfüllt.

Technik ist also beherrschbar, weil und insofern sie *Menschenwerke* ist; ihre Beherrschbarkeit liegt in der Herrschaft der Menschen als *Technik-Produzenten* über die Produktion, die Entwicklung und Fertigstellung technischer Mittel und also in der Herrschaft über die *Produktivkräfte*, die bei dieser Produktion wirksam werden. Das heißt: sie liegt *nicht* in der Beherrschung der dabei produzierten *Mittel*, wenn diese Mittel einmal fertig produziert sind und dann nur noch angewendet werden.

Ein Widerspruch gegen diese Schlußfolgerung würde die marxistische Fetischismus-Kritik um ihre Pointe verkürzen. Die Pointe liegt in ihrer doppelten Stoßrichtung.⁴ Sie sagt ja nicht nur, daß die Menschen die Technik beherrschen können, sondern auch, daß es *nicht an der Technik liegt* (sondern an den Menschen), wenn sich das Verhältnis umkehrt und die Technik die Menschen zu beherrschen beginnt!

Sobald man die zweite Seite dieser Kritik übersieht und bei der ersten stehenbleibt, entsteht der Eindruck, als müßte man eine potentiell dominierende Macht der Technik tatsächlich *an der Technik selbst brechen*, indem man die schon produzierten, bereits fertig vorhandenen technischen Mittel erst noch nachträglich dem menschlichen Willen unterwerfen müßte (sie

⁴ Diese ‚doppelte Stoßrichtung‘ teilt die Fetischismus-Kritik mit der Marx’schen Religionskritik. Zur logischen Struktur des Arguments vergleiche man die vierte Feuerbachthese von Marx (MEW 3, 6).

sind aber bereits Verkörperungen des menschlichen Willens, der sich bei ihrer Produktion geltend gemacht hat). Man nimmt dann den fetischistischen Schein für bare Münze und versucht, statt des Fetischismus' den Fetisch zu besiegen.

Die These von der prinzipiellen Beherrschbarkeit der Technik richtet sich unter dieser Voraussetzung nicht mehr auf das Verhältnis des Technik-*Produzenten* zu seinen Produktivkräften, sondern auf das Verhältnis des Technik-*Anwenders* zu den von ihm nur noch angewendeten Produktionsmitteln.⁵

Damit aber hat sich die Aufgabe der Produktivkraftbeherrschung unter der Hand in eine Aufgabe der Produktionsmittelbeherrschung verwandelt.

4.

Der verwirrende Mechanismus, der hier wirksam wird, befindet sich genau im Zentrum der fortschrittstheoretischen Problemstellung. Denn die fetischistische Verkehrung, die aus der Aufgabe der Produktivkraftbeherrschung eine Aufgabe der Produktionsmittelbeherrschung macht, deckt den logisch und politisch entscheidenden Gegensatz der ganzen Angelegenheit zu (er hat zwei Seiten):

- a) Im Gegensatz zur Produktionsmittelbeherrschung ist Produktivkraftbeherrschung wesentlich Herrschaft der Menschen über sich selbst; die Menschen beherrschen dabei die Kräfte ihrer eigenen Arbeit; und die globalen Probleme, die sich in der Folge des wissenschaftlich-technischen Fortschritts heute ergeben, entstehen durch mangelnde Selbstbeherrschung und nicht durch mangelnde Mittelbeherrschung.
- b) Im Gegensatz zur Produktionsmittelbeherrschung ist die Produktivkraftbeherrschung an *formationspezifische* Bedingungen geknüpft. Und darum kommt *an dieser Stelle* (und nicht bei der Produktionsmittelbeherrschung) das globale Problem der Beherrschbarkeit der Technik mit dem „epochalen“ Problem der Überwindung des Kapitalismus zusammen.

Die Frage an die Theorie von Marx lautet: Wie werden denn Produktionsverhältnisse, die die ständige Revolutionierung ihrer technischen

⁵ Bezogen auf die Anwendung der Technik ist die Rede von ihrer ‚prinzipiellen Beherrschbarkeit‘ tautologisch. Ein technisches Mittel, das nicht ‚prinzipiell beherrschbar‘ wäre, wäre nicht ‚prinzipiell anwendbar‘ und also kein technisches Mittel. Abgelöst von der Fetischismus-kritischen Bedeutung heißt ‚prinzipielle Beherrschbarkeit der Technik‘ nur, daß Technik überhaupt (‚prinzipiell‘) möglich ist. Das ist richtig, hat aber mit den Problemen nichts zu tun, um die es hier geht.

Basis zur Voraussetzung haben, trotzdem zu einer Fessel für die Entwicklung der Produktivkräfte?

Nicht dadurch, daß sie die Vermehrung und Verstärkung der Produktionsmittel durch den wissenschaftlich-technischen Fortschritt abbremsen, sondern dadurch, daß sie die Kräfte nicht mehr beherrschen können, die sie auf diesem Weg erzeugen: „Die moderne bürgerliche Gesellschaft, die so gewaltige Produktions- und Verkehrsmittel hervorgezaubert hat, gleicht dem Hexenmeister, der die unterirdischen Gewalten nicht mehr zu beherrschen vermag, die er heraufbeschwor“ (MEW 4, 467). Das heißt nicht, daß sie die „gewaltigen Produktions- und Verkehrsmittel“ – 1848: Dampfmaschinen und Eisenbahnen – nicht beherrschen könnte, sondern daß sie die „modernen Produktivkräfte“ (ebd.) nicht beherrschen kann, die der menschlichen Arbeit durch diese Mittel zuwachsen.

Die ökonomischen Krisen des Kapitalismus entstehen aus „der Empörung der modernen Produktivkräfte gegen die modernen Produktionsverhältnisse“ (ebd.). Doch das ist nur die eine Seite der Auswirkungen jener „unterirdischen Gewalten“. Denn die unbeherrschten Produktivkräfte werden von den Produktionsmitteln nicht nur freigesetzt, sie produzieren auch ihrerseits neue, immer gewaltigere Produktionsmittel. Und darum produzieren sie in zwei verschiedenen Rollen zwei verschiedene Arten von Krisen.

Es werden nicht nur Produktivkräfte, die aus dem wissenschaftlich-technischen Fortschritt *hervorgehen*, nicht beherrscht; die, die in ihn *eingehen* und vorantreiben, werden es ebensowenig (es sind ja dieselben). Im ersten Fall entstehen durch die Produktionsmittelentwicklung neue Produktivkräfte, die gegen die Produktionsverhältnisse rebellieren (ökonomische Krise). Im zweiten Fall bringen diese Produktivkräfte ihrerseits Produktionsmittel hervor, die, wenn sie angewendet werden, gegen die natürlichen Lebensgrundlagen ihrer Produzenten rebellieren (ökologische Krise). Die Ursache ist beide Male dieselbe, nämlich die mangelnde Beherrschung der Produktivkräfte, und sie ist gesellschaftlicher Art.

Nicht gesellschaftlicher, sondern technischer Art sind die Gefahren, die von der Anwendung gegebener Produktionsmittel ausgehen. Diese Gefahren sind im Sozialismus dieselben wie im Kapitalismus. Sie sind formationsunspezifisch. Der Unterschied zwischen Kapitalismus und Sozialismus macht sich nicht im Maß der tatsächlichen Beherrschung gegebener technischer Mittel geltend, sondern in der Möglichkeit, die Produktivkräfte zu beherrschen, die bei ihrer Herstellung und Entwicklung wirksam werden.

Das heißt natürlich nicht, daß der Kapitalismus nichts zur Regelung des technischen Fortschritts unternehmen kann, und es heißt auch nicht, daß der wissenschaftlich-technische Fortschritt im Sozialismus geringere Gefahren und Probleme mit sich bringt als im Kapitalismus.

Der marxistische Witz liegt woanders: Der Kapitalismus kann den wissenschaftlich-technischen Fortschritt nur so weit unter Kontrolle brin-

gen, wie er die Produktivkraftentwicklung hinter das im Kapitalismus erreichbare Maß zurücknimmt; der Sozialismus kann die Produktivkräfte nur so weit über das im Kapitalismus erreichbare Maß hinaus entwickeln, wie er die Produktivkräfte – und damit auch den wissenschaftlich-technischen Fortschritt – unter Kontrolle bringt.

Daß das *wahr* ist, muß die Geschichte noch beweisen. Widerlegen wird sie es aber nur dann, wenn Marx sich grundsätzlich geirrt hat. Nichts spricht dafür.

Anhang

(Antwort auf einen kritischen Leserbrief in den ‚Marxistischen Blättern‘)

Es geht um den Zusammenhang zwischen ökologischer Krise und sozialistischer Revolution. Ich habe – in den vorstehenden Ausführungen – die These vertreten, daß eine marxistische Bestimmung dieses Zusammenhangs abhängt von der begrifflichen Unterscheidung zwischen Produktivkräften und Produktionsmitteln. J.W. hat meine Ausführungen heftig kritisiert. Er hat mich aber nicht richtig verstanden.

Ich habe behauptet, daß zwischen der *Beherrschung* von Produktionsmitteln und der *Beherrschung* von Produktivkräften ein Unterschied besteht. Und diesen Unterschied dürfte es nicht geben, wenn Produktionsmittel Produktivkräfte wären. Produktivkraftbeherrschung ist ein Fall von Selbstbeherrschung; Produktionsmittelbeherrschung ist das Gegenteil davon. Die Menschen können die Produktivkräfte nicht beherrschen, die sie erzeugen; wenn sie die Produktionsmittel nicht beherrschten, könnten sie gar nicht produzieren.

Wenn man die Ursachen der ökologischen Krise und der mit dem technischen Fortschritt verbundenen Gefahren in einer unzureichenden Produktionsmittelbeherrschung sucht, statt in der mangelnden Produktivkraftbeherrschung – , wenn man diese Gefahren durch eine immer weiter zunehmende Beherrschung von technischen Mitteln (bei ihrer Anwendung) meistern will, statt durch eine zunehmende Herrschaft der produzierenden Individuen über die Produktivkräfte ihrer eigenen Arbeit, dann fällt man auf die Verkehrung des Verhältnisses von Mitteln und Kräften im kapitalistischen Produktionsprozeß herein, und dann kann man den Zusammenhang zwischen ökologischer Krise und sozialistischer Revolution (und also auch das Verhältnis von Reform und Revolution heute) nicht bestimmen. Das ist meine These.

Einige Formulierungen von J.W. erwecken den Eindruck, daß er Produktionsmittel deswegen für Produktivkräfte hält, weil Marx die Produktivkräfte als materiell bestimmt. Aber wo Marx von der Dialektik von Produktivkräften und Produktionsverhältnissen redet, meint er Kräfte, wenn er „Kräfte“ sagt, und keine Sachen. Selbstverständlich sind diese Kräfte materiell, aber stofflich sind sie genausowenig wie die Produktionsverhältnisse.

Genau wie die Produktionsverhältnisse sind sie vom Stofflichen nicht zu trennen (sie haben, wie man so sagt, eine stoffliche Seite), aber zwei Dinge, die nicht voneinander zu trennen sind, sind darum nicht mehr oder weniger dasselbe. Im Gegenteil. (Man denke an Nordpol und Südpol.)

Im übrigen habe ich die gebräuchliche Verwendung des Wortes „Produktivkräfte“ für Produktionsmittel nicht als falsch verurteilt. Der Fetischismus ist ja nicht, wie J.W. mich verstanden hat, so etwas wie eine bloße Bewußtseinstatsache. Gerade insofern, als dieser Sprachgebrauch die kapitalistische Verkehrung zum Ausdruck bringt, ist er meiner Meinung nach gerechtfertigt. Die Frage, wie man in solchen Fällen die Terminologie einrichtet, ist doch bloß eine Frage der Zweckmäßigkeit (siehe die Anmerkung von Marx über den Doppelsinn des Ausdruck „Revenue“ in MEW 23, S. 618). Ich meine allerdings, daß der Doppelsinn des Terminus „Produktivkraft“ bei der Erörterung der eingangs genannten Probleme für Unklarheit sorgt, und finde es deswegen schade, daß sich dieser Sprachgebrauch in der marxistischen Diskussion eingebürgert hat. Das ist alles. Und ich habe darauf hingewiesen, daß Marx mit gutem Beispiel vorangegangen ist und bei der Niederschrift des „Kapital“ Produktionsmittel (aber auch solche Dinge wie Arbeitsteilung, Kooperation oder Wissenschaft) nirgendwo mit dem Terminus „Produktivkraft“ bezeichnet hat. J.W. bestreitet diese Beobachtung vehement, nennt aber kein einziges Gegenbeispiel. Seine Zitate zeigen alle nur, daß Marx die Produktionsmittel als Umstände, Bedingungen, Seiten oder Quellen von Produktivkräften aufgefaßt hat (was ich nirgends bestritten habe). Mein Kritiker meint offenbar, das sei so gut wie dasselbe. Es ist doch aber ein Unterschied, ob man davon spricht, daß Produktivkräfte bestimmte Bedingungen haben und von bestimmten Umständen abhängen, oder davon, daß diese Bedingungen und Umstände Produktivkräfte sind.

Schließlich hält J.W. mir vor, daß die Produktionsmittel nicht die einzigen Produktivkräfte der Arbeit seien, die als Produktivkräfte des Kapitals erscheinen. Ich habe aber doch behauptet (und er hat mich deswegen kritisiert), daß sie überhaupt keine Produktivkräfte der Arbeit sind: Das Kapital absorbiert die Produktivkräfte der Arbeit (alle) und verwandelt sie in Produktivkräfte des Kapitals. Erst bei dieser Gelegenheit und in dieser Hinsicht, so verstehe ich Marx, nehmen dann Produktionsmittel den Charakter von Produktivkräften an: „Die vergegenständlichte Arbeit erscheint in der Maschinerie unmittelbar selbst nicht nur in der Form des Produkts oder des als Arbeitsmittel angewandten Produkts, sondern der Produktivkraft selbst“ (Grundrisse S. 585f.). Und das liegt nicht an der Vergegenständlichung der Arbeit, sondern daran, daß die vergegenständlichte Arbeit der lebendigen Arbeit stofflich als diejenige „beherrschende Macht“ gegenübertritt, „die das Kapital als Aneignung der lebendigen Arbeit seiner Form nach ist“ (ebd.).

[Bibliographische Angaben]

Klaus Peters, 1988a:

Karl Marx und die Kritik des technischen Fortschritts

Zuerst erschienen in: Marxistische Blätter 7/1988. S. 56-60

URL: www.cogito-institut.de/kp/v/1988a_TechnischerFortschritt.pdf

Version: 2007-08-19