

# Kommentar: Kapital digital?

## Marx und die digitalen Zukünfte des Kapitalismus

von Michael R. Krätke<sup>1</sup>

Was hat uns Marx über den gegenwärtigen Kapitalismus noch zu sagen? Die Frage ist berechtigt. Denn Marx' ökonomisches Hauptwerk, „Das Kapital“, d.h. der erste Band dieses Wälzers, erschien vor 150 Jahren, im September 1867. Die ersten und zum Teil auch wichtigsten Entwürfe zum zweiten und dritten Band dieses Werks stammen aus den Jahren 1864 und 1865.

Allerdings handelt das Marxsche „Kapital“ nicht vom Kapitalismus des 19. Jahrhunderts. Sondern es soll die Logik der kapitalistischen Entwicklung, den inneren Zusammenhang aller Phänomene einer kapitalistischen Ökonomie entschlüsseln. Eine „allgemeine Theorie“ soll das sein, allerdings eine, die der Dynamik des Kapitalismus folgt und seine Krisen und Konjunkturen, seine Transformationen und Revolutionen erklären kann. Marx konstruiert keine Theorie des „reinen Kapitalismus“ ohne Rücksicht auf dessen Geschichte. Er ist an den langfristigen Tendenzen der kapitalistischen Entwicklung interessiert, studiert sie im Blick auf die Zukunft: Wie wird die Welt aussehen, wenn der Kapitalismus sich ungehemmt und ungebremst entwickeln und ausbreiten kann? Das hochindustrialisierte England seiner Zeit bzw. später die USA als das Land, wo die kapitalistische Industrialisierung überall – gerade in der Landwirtschaft – am schnellsten vorangeht, interessieren ihn, weil sie das Bild der Zukunft für die ganze kapitalistische Welt zeigen.

### Marx' technologische Studien

Obwohl von Haus aus Philosoph und Jurist, hat Marx sich mit 25 Jahren auf das Studium der politischen Ökonomie verlegt. Vierzig Jahre lang blieb er dran, bis zu seinem Tode im März

1883. Als Autodidakt und Zeitgenosse des Höhepunkts der ersten industriellen Revolution in England war er von den damaligen technologischen Revolutionen begeistert. Da er den entwickelten Kapitalismus von Anfang an als eine hochtechnologische Produktionsweise sah, die die Welt weit gründlicher verändern werde als alle früheren Wirtschaftsformen, hielt er, anders als die meisten zeitgenössischen Ökonomen, das gründliche Studium der zeitgenössischen Technologie und Naturwissenschaften für unabdingbar. In mehreren Anläufen, in den Jahren 1851/52, 1856/57, 1861 bis 1863 und dann wieder von 1868 bis 1878, betrieb er umfangreiche naturwissenschaftliche und technologische Studien.<sup>2</sup> Marx zeigte besonderes Interesse an den naturwissenschaftlichen Entdeckungen seiner Zeit, z.B. in der Chemie, in der Physik und Physiologie, und war von deren technologischen Anwendungen, z.B. in der Agrikultur, fasziniert. Marx war aber alles andere als ein kritikloser Bewunderer der neuen industriellen Agrikultur und der großen Fabrikindustrie, er sah deren zerstörende soziale und ökologische Folgen genau. Er kannte die Schriften der zeitgenössischen englischen Autoren wie Andrew Ure, des Propagandisten des Fabriksystems, oder Charles Babbage, des Erfinders des ersten mechanischen Rechenautomaten und Theoretikers der rationalen Betriebsorganisation. Er studierte Schriften des Pioniers der Agrochemie Justus von Liebig, und er teilte den Glauben dieser Zeitgenossen an die fast unbegrenzten Möglichkeiten zur Entwicklung der gesellschaftlichen Produktivkräfte, die mit den neuen Technologien und mit der neuen Betriebsweise des Fabriksystems eröffnet worden waren. Aber er hielt weder die Technik, noch die Technologie und Naturwissenschaften für die treibende Kraft. Die treibende Kraft des

1 Dr. Michael R. Krätke ist Professor für Politische Ökonomie an der Lancaster University und Mitherausgeber der spw. Bei dem vorliegenden Text handelt es sich um eine überarbeitete Fassung des Vortrages auf dem Digitalcapitalism-Kongress, <https://www.fes.de/digitalcapitalism/>.

2 Diese Studien sind in Notizbüchern und Arbeitsheften dokumentiert, die Marx in großer Zahl hinterlassen hat. Nur ein Teil dieser Notizbücher und Aufzeichnungen, soweit sie erhalten sind, ist bisher in den Bänden der vierten Abteilung der zweiten MEGA (Marx-Engels-Gesamtausgabe) veröffentlicht worden.

ungeahnten Tempos, in dem die Produktivität der gesellschaftlichen Arbeit gesteigert wurde, lag für ihn in der spezifischen Dynamik des modernen Kapitalismus.

### Ein Merksatz von Altvater Marx: Technologie ist nicht politische Ökonomie

Um Marx' Haltung zu den technischen Revolutionen seiner Zeit zu verstehen, ist es nützlich, sich einen seiner beiläufig aufgestellten Kernsätze in Erinnerung zu rufen: „Allein politische Ökonomie ist nicht Technologie“.<sup>3</sup> Es ist nicht die Produktions-, Transport- oder Kommunikationstechnologie, die den Gang der kapitalistischen Entwicklung bestimmt, sondern anders herum. Es ist die neue, spezifisch kapitalistische Betriebsweise des Fabriksystems, mit der die „moderne Wissenschaft der Technologie“, die systematische Anwendung der Ergebnisse der Naturwissenschaften in der materiellen Produktion, die ständige Jagd nach Innovationen, die Beschleunigung des technischen Fortschritts, die lange Folge immer neuer industriell-technischer Revolutionen beginnt.

Wie verlaufen technische Revolutionen im Kapitalismus? Warum gibt es sie eigentlich? Wie setzen sie sich durch? Marx studierte das im Detail und hatte die erste wie auch die Anfänge der zweiten industriellen Revolution in den Jahren der Großen Depression nach 1873 im Blick. Die ständige Jagd nach technischen Verbesserungen und Neuerungen im Fabrikssystem zeichnet den industriellen Kapitalismus aus. Marx' erklärt sie mit der Logik der „relativen Mehrwertproduktion“: Industrielle Unternehmer gewinnen im Konkurrenzkampf, indem sie die Produktivität ihrer Beschäftigten ständig steigern – durch die Einführung technischer Neuerungen und deren Perfektionierung. Da das alle um die Wette betreiben, wird die technische Grundlage vieler (der Tendenz nach aller) Industrien ständig umgewälzt und die Produktionskapazität wie die Produktivität unablässig gesteigert. So gewinnt die Tendenz zur Überproduktion und Überakkumulation

immer mehr an Wucht, die periodisch zu großen und kleinen Krisen führt.

In den Krisen des modernen Kapitalismus manifestieren sich die „Wertrevolutionen“, die die unvermeidliche Folge ständiger technischer Innovationen sind. Sie führen zu Kapitalvernichtung, zum Veralten ganzer Technologien, zum Verschwinden ganzer Berufswege. Marx hat etliche der Krisen seiner Zeit genau studiert, die von 1847/48, die von 1857/58, die von 1873 bis 1879. Technische Revolutionen und rasche Veränderungen der industriellen Betriebsweise befördern Krisen. Die Entwertung und Vernichtung von Kapital in Krisenzeiten schafft Raum für die Anwendung und Verbreitung neuer Techniken. Technischer Fortschritt und Innovation werden beschleunigt, ebenso die Rationalisierung und Reorganisation auf gegebener technischer Grundlage. Aber neue Techniken bzw. Technologien schaffen nur die Möglichkeit mehr oder minder radikaler Veränderungen der kapitalistischen Betriebs- und Verkehrsweise. Sie setzen sich durch, wenn die maßgebenden Akteure des modernen Kapitalismus mitspielen, die Unternehmer, die Kapitalisten, die Finanziere, die Lohnarbeiter. Was sie nur tun, wenn sich für die dank neuer Technologien möglichen Produkte hinreichend große und hinreichend stabile Märkte finden bzw. erschließen lassen. Modernes hochtechnologisches Industriekapital drängt auf die Weltmärkte bzw. schafft Weltmärkte und erweitert sie (wie die damalige Kommunikationsindustrie, voran die Eisenbahn- und die Telegraphenindustrie, die Marx im Blick hatte).

### Marx und Digitalisierung

Marx' Kritik der politischen Ökonomie ist unvollendet geblieben, viele der zentralen Probleme seiner Theorie hat er nicht mehr ausreichend behandeln können. Darum ist die Frage berechtigt, ob seine Analyse des industriellen Kapitalismus auf die gegenwärtigen Phänomene passt. Schon die Marxsche Warenanalyse hat ihre Grenzen. Sie passt nicht ohne weiteres auf fiktive oder Quasi-Waren, sie versagt bei öffentlichen und Gemeingütern. Kann die Marxsche politische Ökonomie in der Form, auf die die Marxisten heute schwören, mit Wissensarbeit

<sup>3</sup> So Marx in der im Sommer 1857 rasch hingeworfenen „Einleitung“, die zu seinen ökonomischen Manuskripten von 1857/58 gehört (Karl Marx, Ökonomische Manuskripte 1857/1868, in: Karl Marx, Friedrich Engels, Werke, Band 42, Berlin 1983, S. 21).

und deren Produkten umgehen? Kann man mit dem Marx der Marxisten erklären, was ein Wissensarbeiter, der z.B. Programme schreibt, eigentlich an Wertschöpfung leistet? Was wird im und mittels des Internets eigentlich produziert, was wird ge- und verkauft? Keine Produkte, sondern Nutzungsrechte (z.B. beim Installieren von Windows 10 auf einem PC). Was aber, wenn der Zugang frei und kostenlos ist (wie beim Eröffnen eines Facebook-Kontos oder bei der Nutzung freier Software)? Wird der „Wert“ von Software-Produkten, die offensichtlich von hochprofitablen Privatunternehmen hergestellt und verbreitet werden, von der durchschnittlichen oder doch eher von der marginalen Menge der zu ihrer Produktion notwendigen Arbeit bestimmt? Wie Marx sehr wohl wusste und im Blick auf wissenschaftliche Erkenntnisse betonte, steht die für eine wissenschaftliche oder technologische Entdeckung oder Erfindung notwendige Arbeit in gar keinem Verhältnis zu der für ihre Reproduktion notwendigen Arbeit. Es ist aber letztere, die nach Marx' Auffassung den Wert jeder Ware bestimmt. Lässt sich die Ökonomie der Informations- oder Wissensgüter also noch in Wertbegriffen fassen?

### Das „Maschinenfragment“

Propheten des Postkapitalismus meinen, in Marx' frühen Manuskripten eine geniale Vorwegnahme von zeitgenössischen Entwicklungen entdecken zu können, die geradewegs auf eine Aufhebung des Kapitalismus hindeuten. Die Rede ist vom sogenannten „Maschinenfragment“, einer Passage aus Marx' ökonomischen Manuskript von 1857/58.<sup>4</sup> Marx erlaubte sich dort ein Gedankenexperiment: Angenommen, das Fabriksystem wird nach kapitalistischer Logik immer weiter getrieben bis hin zur „automatischen Fabrik“. Dann wird das, was er „unmittelbare Arbeit“ nennt, immer unwichtiger im Verhältnis zur Masse des eingesetzten Kapitals, und der Charakter der Arbeit verändert sich. Die Arbeit jedes Einzelnen wird direkt gesellschaftliche Arbeit, was zählt, ist nicht länger die unmittelbare Arbeit jedes Einzelnen,

sondern der in der automatischen Fabrik, im Maschinensystem verkörperte industrielle Gesamtprozess. Der aber ist nicht von Wissen und Erfahrung einzelner Arbeiter oder Arbeitergruppen abhängig, sondern vom gesellschaftlich vorhandenen, über Generationen entwickelten Wissen. Marx spricht von „allgemeiner Produktivkraft“, „allgemeinem gesellschaftlichen Wissen“ oder vom „general intellect“, den „allgemeinen Mächten des menschlichen Kopfes“, die in der Zukunft in jedem einzelnen Arbeiter als einem „gesellschaftlichen Individuum“ vorhanden sein werden.<sup>5</sup> In Marx' Versuch, die industrielle Entwicklung im Kapitalismus bis zu ihrem logischen Ende zu denken, bis zu einer menschenleeren, automatischen Fabrik, die von wenigen hochkompetenten Wissensarbeitern überwacht und kontrolliert wird, lesen die marxistischen Philosophen allerlei steile Behauptungen hinein.<sup>6</sup> Weder wird Arbeit durch Wissen ersetzt, noch werden „die Wissenschaft“ oder der „general intellect“ zu den Hauptagenten des Produktionsprozesses. Wissen, höheres Wissen, Wissenschaft ist niemals „unmittelbare Produktivkraft“, wie Marx an einer Stelle schreibt, wohl aber Voraussetzung gesteigerter Arbeitsproduktivität. Wissen, allgemeines und spezialisiertes Wissen, muss selbst durch gesellschaftliche Arbeit gewonnen, entwickelt und vor allem weitervermittelt werden. Schon der bloße Erhalt eines erreichten Wissensstandes kostet erhebliche Mengen gesellschaftlicher Arbeit. Marx stellt sich eine Fabrik der Zukunft vor, in der die Masse der Fabrikarbeiter seiner Zeit verschwunden sein wird, da deren „einfache Arbeit“ überflüssig wird; die Fabrikarbeit, die bleibt, wird hochqualifizierte Arbeit von Spezialisten sein. Dass manuelle Arbeit ganz verschwinden werde, behauptet er nicht; ebenso wenig, dass intellektuelle Arbeit (die auf Wissen beruht und Wissen hervorbringt) und manuelle Arbeit jemals vollständig getrennt sein können.

4 Dies Fragment, weniger als 15 Druckseiten, ist z.B. für den britischen Journalisten Paul Mason wichtig, der ansonsten mit dem alten Marx nicht viel anfangen kann (vgl. Paul Mason, Postkapitalismus. Grundrisse einer kommenden Ökonomie, Frankfurt a.M. 2016).

5 Siehe Karl Marx, Ökonomische Manuskripte 1857/1858, in: Karl Marx, Friedrich Engels, Werke, Band 42, Berlin 1983, S. 601, 602. Die Entwicklung des Fabriksystems hin zur automatischen Fabrik findet sich übrigens auch im ersten Band des Marxschen Kapital.

6 Dahinter steht immer der Wunsch, theoretisch das unausweichliche Ende des Kapitalismus zu beweisen, mit Marx-Zitaten. Was Marx in dem Fragment als Gedankenexperiment beschreibt, ist eine hochtechnologische Zukunft des Kapitalismus, die man mit den einfachsten Wertbegriffen nicht so leicht fassen kann. Erst recht nicht, wenn man die ungelösten Probleme der Marxschen Theorie links liegen lässt, wie bei Philosophen und Anhängern der neuesten Marx-Lektüren schlechter Brauch.

Selbst reines Bedienen bzw. Überwachung von und Kommunikation mit Automaten-Systemen, die Roboter steuern, ist nicht auf reine Geistes-tätigkeit zu reduzieren, ebenso wenig wie For-schungsarbeit.

## Marx und die Mythen der digitalen Ökonomie

Ein beträchtlicher Teil des Marxschen Werks besteht aus Kritiken, Kritiken der Ökonomen der klassischen Periode, aber auch Kritiken der „falschen Kritik der politischen Ökonomie“, wie sie andere Sozialisten betrieben. In den heute modischen philosophischen Lesarten wird gerade die Art der Kritik unterschlagen, die Marx besonders wichtig war. Die Kritik an der Kon-fusion, der Gedankenlosigkeit, dem Dogmatismus der Ökonomen, die damals wie heute auf einem Berg ungelöster Probleme saßen. Marx beanspruchte, ihre Dogmen und Irrtümer widerlegt, ihre Antinomien aufgelöst und ihre unlösbaren Probleme einer rationalen Behandlung zugänglich gemacht zu haben – und zwar auch vom „rein fachökonomischen Standpunkt“, den er immer wieder einnahm.

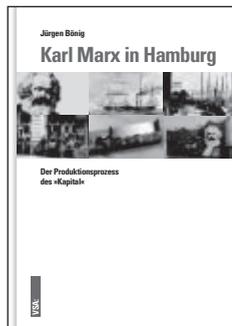
Daraus folgt: Marx hätte die Mythen über eine digitale Ökonomie bzw. einen digitalen Kapitalismus, wie sie heute von Vielen geteilt und verbreitet werden, kaum akzeptiert. Im Gegenteil, er hätte seine Aufgabe als kritischer Ökonom gerade darin gesehen, exaltierten Un-sinn und unhaltbare Behauptungen in Grund und Boden zu kritisieren, gerade dann, wenn sie von „links“ kommen. Für Marx wie für die politischen Ökonomen, die seine Theorie noch immer für fruchtbar, d.h. forschungsrelevant halten, bietet die „Digitalisierung“ eher einen Sack an zu knackenden und knackbaren Nü-sen als fix und fertige Lösungen.

In der Welt des digitalen Kapitalismus ist vieles anders, aber nach wie vor kommt kei-ne Software ohne Hardware aus, nach wie vor braucht es eine materielle Infrastruktur von Kabeln, Sendemasten, Servern usw. Informa-tionen, Daten müssen gespeichert, übertragen werden können, die Speichermedien (Buch, Festplatte, Cloud etc.) und Kommunikations-netze müssen erzeugt, instandgehalten, ersetzt bzw. organisiert und reorganisiert werden. Kein

## VSA: 200 Jahre Karl Marx



Karl Marx  
Das Kapital  
**Kritik der politischen Öko-nomie | Erster Band**  
Neue Textausgabe, bearbei-tet und herausgegeben von Thomas Kuczynski  
800 Seiten | Hardcover mit USB-Card | € 19,80  
ISBN 978-3-89965-777-7



Jürgen Bönig  
**Karl Marx in Hamburg**  
Der Produktionsprozess des »Kapital«  
184 Seiten | durchgängig farbig | Festeinband | viele bislang unveröffentlichten Fotos und historische Abbildungen | € 19,80  
ISBN 978-3-89965-751-7



Michael R. Krätke  
**Kritik der politischen Ökonomie heute**  
Zeitgenosse Marx  
248 Seiten | € 19,80  
ISBN 978-3-89965-732-6

Der Sozialismus kommt



kritisch links

Analysen  
Positionen  
Berichte

monatlich  
gedruckt  
Jahresabo € 70,-  
(€ 50,- ermäßigt)

täglich im Netz  
[www.sozialismus.de](http://www.sozialismus.de)

Erhältlich im Buchhandel oder unter: [www.vsa-verlag.de](http://www.vsa-verlag.de)

„digitales“ oder „Informationsgut“ kann zur Ware (und damit für Kapitalisten interessant) werden ohne private Eigentumsrechte, ohne Copyright. Es handelt sich um „nicht-rivalisierende“ Güter (der Gebrauch durch einen hindert oder beeinträchtigt den Gebrauch durch andere nicht), aber jeder einzelne potentielle Konsument kann und muss vom Gebrauch effektiv ausgeschlossen werden können.<sup>7</sup> „Freie Güter“, wie rein wissenschaftliche Erkenntnisse, die in einer „academic community“ unbegrenzt geteilt werden, sind für private Kapitalisten nur von begrenztem Interesse: Sie können sie nutzen, aber keine Geschäfte damit machen.

Die „Technik“ als solche, ganze Technologien schaffen nur Voraussetzungen für gesellschaftliche Transformationen, sie erzeugen oder erzwingen sie nicht. Keine Technologie und keine Güterart macht „an sich“ Privateigentum, Markt oder Kapital unmöglich. Die Akteure des Kapitalismus haben sich in der Geschichte stets als recht findig erwiesen. Digitalisierung der Ökonomie scheint bisher mit dem Kapitalismus gut verträglich zu sein. Mit der Umwandlung analoger in digitale Signale werden Daten oder Informationen auch nicht unbegrenzt verfügbar, selbst wenn ihre Vervielfältigung und Verbreitung leichter und schneller geschieht als je zuvor. So leicht man heute digitale Güter technisch vervielfältigen kann, so schwierig und arbeitsintensiv (weil ungewiss) ist es nach wie vor, derlei Produkte zu erfinden und zu entwickeln. Diese Eigenart der Wissensproduktion ist mit der Digitalisierung nicht verschwunden. Nach wie vor gibt es auch sehr materielle, gesellschaftliche Grenzen der Digitalisierung – etwa die begrenzte Zahl von Softwareentwicklern oder ITC-Spezialisten, deren Arbeitszeit wiederum begrenzt ist.

Einige Mythen der Digitalisierung, die heute im Schwang sind, hätte der alte Marx nicht geschluckt. Zum Beispiel den Mythos der Null-Grenzkostenökonomie. Hohe oder (fast)

beliebige technische Reproduzierbarkeit von Gütern (digitalen oder anderen) führt zu sinkenden Grenzkosten (den Kosten einer jeweils zusätzlich produzierten Einheit) und damit insgesamt zu sinkenden Fixkosten. Im Prinzip ja. Aber die Grenzkosten bestimmen nur einen Teil der Gesamtkosten, gerade wenn sie rapide sinken. Digitale Technik (insbesondere Software) braucht Überwachung und Instandhaltung, also ständigen Arbeitsaufwand. Der steigt, wenn die Software oft erweitert, erneuert und angepasst werden muss, was in einer kapitalistischen Konkurrenzökonomie ständig der Fall ist. Auch Software-Giganten wie Microsoft entkommen dem nicht. Jenseits der Lebensaltersgrenze von Anlagen (physisch und gesellschaftlich) steigen die Kosten sprunghaft an, und deshalb kleben viele Firmen bis heute an veralteten Anlagen und veralteter Software, für sie fixes Kapital.<sup>8</sup>

Digitalisierung im Kapitalismus ist nicht gratis, weder eine Gratisgabe der Natur, noch der Gesellschaft. Digitale Güter, Daten und Informationen brauchen nach wie vor physische Repräsentation. Ihre Erzeugung, Verarbeitung, Speicherung und Verbreitung benötigt Energie. Daher nimmt die Entropie weiter zu. Elektronisch – digitale Kommunikationsmittel, wie wir sie heute kennen und nutzen setzen industrielle Massenproduktion voraus und erzeugen eine gigantische und rasch wachsende Masse an elektronischem Müll, und dessen Transport, Lagerung und Weiterverarbeitung hat enormen Folgen für die heutige Weltökonomie. Sie benötigen Rohstoffe, befeuern also die weltweit betriebene Bergbauindustrie. Daher ist auch die eine digitale kapitalistische Ökonomie nicht schwerelos und stößt an materielle Grenzen.

Marx hätte auch das sogenannte Produktivitätsparadox nicht kalt gelassen. Er war als Ökonom ein fanatischer Faktenhuber und hätte selbstverständlich zur Kenntnis genommen, dass die führenden kapitalistischen Länder in den letzten Jahrzehnten keine wirklich eindrucksvollen Produktivitäts- und

<sup>7</sup> Um Informationen zur Ware zu machen, muss man sie zurichten. Wer eine Information kaufen soll, muss wissen, was sie wert ist, aber der Verkäufer darf ihren Inhalt bzw. Gebrauchswert nicht preisgeben, bevor sie vollständig verkauft und bezahlt worden ist. Daher ergeben sich eigenartige Zwischenformen des Verkaufs bzw. des stückweisen Abtretens von Nutzungsrechten auf Zeit.

<sup>8</sup> Vgl. dazu: Rainer Fischbach, Die schöne Utopie. Paul Mason, der Postkapitalismus und der Traum vom grenzenlosen Überfluss, Köln 2017.

Wachstumssprünge mehr schaffen. Es wäre ihm aufgefallen, dass trotz des Einsatzes von avancierten Informations- und Kommunikationstechnologien auf breiter Front, trotz exponentiell steigender Rechnerleistungen und ständiger Innovationen, es nicht zur dementsprechend rasch steigenden Produktivität und damit Profitabilität kommt. Für Marx wäre das Ausbleiben von kräftigen Steigerungen der Arbeitsproduktivität aller Digitalisierung zum Trotz ein Problem gewesen, denn er erwartete von einer technischen Neuerung, die sich über viele Industriezweige hinweg verbreitet, eine Welle von „Wertrevolutionen“, von Kapitalvernichtung und Kapitalerneuerung, den Aufstieg neuer Industriezweige und den Verfall alter Industrien, also eine regelrechte große Transformation des Kapitalismus. Die wird bisher nur wortreich beschworen, aber in den relevanten Produktions- und Produktivitätsstatistiken taucht sie nicht auf.

Marx hätte sich daher gefragt, wie die heute führenden hochtechnologischen Unternehmen, die ganz und gar von digitaler Technik abhängig sind, eigentlich ihr Kapital verwerten. Was produzieren, was verkaufen etwa die „großen Vier des Silicon Valley“, wie und womit verdienen sie Geld und machen sie Gewinne? Erstens, indem sie Zugänge zum Internet generell bzw. zu speziellen Plattformen darin sperren und gegen Gebühr für zahlende Nutzer wieder öffnen. Ein Sachverhalt, der mit digitaler Technik wenig, mit politischer Macht und Zugriff auf de facto halb öffentliche Güter (zum Teil auch Gemeingüter), also mit einer politisch erlaubten bzw. gewollten Privatisierung der digitalen Infrastruktur viel zu tun hat. Zweitens, indem sie Daten sammeln und weiterverkaufen und Werbung verkaufen (ein hybrides Informationsprodukt, Dienstleistungen kombiniert mit physischen Repräsentationen). Dann können sie wie Facebook und Google auch auf das Eintreiben von Mautgebühren für den Zugang zu ihrer Plattform verzichten. Die Werbekunden, in der Regel andere kapitalistische Unternehmen aus allen möglichen Branchen, kaufen einen Platz auf der Plattform und zahlen dafür einen Teil der (antizipierten) Extraprofite, die sie dank ihrer Werbeaktionen machen. Wirkliche Wertschöpfung findet da

nur marginal statt, bei einigen Werbeagenturen, die tatsächlich einen Dienst leisten bzw. ein Produkt erzeugen.

Schließlich hätte sich Marx für die Folgen der Digitalisierung in der guten alten materiellen Produktion selbst interessiert. Er sah ja bereits die Folgen der ersten Anfänge des Fabriksystems für die Industriearbeiter, er sah die Rationalisierung oder Perfektionierung von Fertigungsabläufen, die mit intensiverer Überwachung und Kontrolle einherging. Er sah die Arbeitsverdichtung, die Arbeitsverlängerung, die steigende Arbeitsintensität, den steigenden Druck und die wachsende Unsicherheit für die Industriearbeiter. Im ersten Band des Kapital hat Marx als einer der ersten Ökonomen des 19. Jahrhunderts die Möglichkeit, sogar die Unvermeidlichkeit von massenhafter technologischer Arbeitslosigkeit gesehen. Er argumentierte lang und breit gegen die Anhänger der sogenannten „Kompensationstheorie“, also der fröhlichen These, für jeden Job, der dank technischer Fortschritte entfallt, käme irgendwo anders, in einer anderen, vielleicht ganz neuen Industrie, ein anderer Job oder sogar mehr dazu und am Ende werde sich das alles wunderbar ausgleichen. Marx war anderer Ansicht. Er hielt technologische Massenarbeitslosigkeit, das Verschwinden ganzer Berufe und Arbeitskategorien im hochtechnologischen Kapitalismus für möglich und unausweichlich und hätte darum unsere heutigen Sorgen wohl verstanden. ■