

Digitale Revolution und Gesellschaft. Was bringen die Roboter?



Beiträge des Workshops
am 15./16. Juni 2019 in Dresden

**Digitale Revolution
und Gesellschaft.
Was bringen die Roboter?
Beiträge des Workshops
am 15./16. Juni 2019 in Dresden**

Herausgegeben von Jürgen Leibiger

ROSA-LUXEMBURG-STIFTUNG SACHSEN
LEIPZIG 2019



Diese Publikation wird finanziert durch Steuermittel auf Grundlage des vom Sächsischen Landtag beschlossenen Haushalts.

ISBN 978-3-947176-15-1

Rosa-Luxemburg-Stiftung Sachsen e.V. 2019

Demmeringstr. 32, D-04177 Leipzig

Telefon: 0341-9 60 85 31

Web: www.sachsen.rosalux.de

E-Mail: info@rosalux-sachsen.de

Herausgeber: Jürgen Leibiger

Bild: Geral/pixabay.com (Freie kommerzielle Nutzung)

Bildgestaltung: Susann Scholz-Karas

Gestaltung, Satz: O.K. Grafik, Olga Kassner, Leipzig, info@olga-kassner.de

Herstellung: Online-Druckerei „Wir machen Druck“

Inhalt

Vorwort des Herausgebers	5
<i>Jürgen Leibiger</i>	
Einführung	7
<i>Katja Kipping, Anke Domscheit-Berg, Martin Delius, Julia Schramm, Petra Sitte</i>	
#digitallinks. 10 Punkte für eine digitale Agenda der LINKEN ..	13
<i>Rainer Fischbach</i>	
Digitale Revolution – oder Scheinrevolution	33
<i>Peggy H. Breitenstein</i>	
Automatische Subjekte oder Selbstbestimmung. Gefahren und Potentiale der Digitalisierung im Anschluss an Marx	49
<i>Christopher Wimmer</i>	
The only way out is through. Digitalisierung zwischen Emanzipationsversprechen und neuen Herrschaftsformen	67
<i>Julia Schramm</i>	
Beginnt die post-kapitalistische Gesellschaft im Netz? Digitaler Sozialismus als Utopie?	79
Autor*innenverzeichnis	84

Vorwort

Am 15./16. Juni 2019 veranstaltete die Rosa-Luxemburg-Stiftung Sachsen gemeinsam mit dem Referat politische Bildung des Studentenrats der TU Dresden in der Landeshauptstadt Dresden einen Workshop zum Thema „Digitale Revolution und Gesellschaft. Was bringen die Roboter?“ Die Eröffnung am Freitagabend, dem Eröffnungstag der bekannten „Bunten Republik Neustadt“, fand in Gestalt einer Podiumsdiskussion im Projekttheater Dresden statt, in deren Mittelpunkt das hier abgedruckte Manifest „#digitallinks. 10 Punkte für eine digitale Agenda“ stand. Als Mitautorin saß an diesem Abend die Bundestagsabgeordnete Dr. Petra Sitte, Obfrau der Enquete-Kommission „Künstliche Intelligenz“ und Mitglied in den Ausschüssen „Bildung, Forschung und Technologiefolgenabschätzung“ sowie „Digitale Agenda“ im Podium. Dr. Tino Heim, Soziologe an der TU Dresden, war ihr Gesprächspartner und die Berliner Journalistin Vera Linss, bei Deutschlandfunk Kultur für die Sendung „Breitband“ verantwortlich, moderierte das Gespräch. In der lebendigen Diskussion geriet das Manifest selbst etwas aus dem Blick, dafür wurde aber eine große Breite an Folgen von Digitalisierung und Roboterisierung zur Sprache gebracht und diskutiert. Die abschließende Frage, ob in den linken Kreisen Technikoptimismus oder Pessimismus überwiegen, wurde salomonisch beantwortet: man könne optimistisch sein, wenn die technologische Entwicklung im Interesse der Menschen vollzogen würde. Blicke sie jedoch der Profitorientierung untergeordnet, seien die Folgen höchst widersprüchlich und blinder Optimismus eher fehl am Platze.

Am Samstag fand der Workshop an der TU Dresden statt. Außer der Einführung von Dr. Jürgen Leibiger wurden vier Impulsreferate gehalten. Die Referenten waren der Berliner Softwareexperte und Publizist Rainer Fischbach, die Jenenser Philosophin Dr. Peggy Breitenstein, der

Berliner Sozialwissenschaftler Christopher Wimmer und die Politikwissenschaftlerin und Bloggerin Julia Schramm, die als Referentin bei der Linksfraktion im Bundestag tätig ist. Die ReferentInnen haben – bis auf Julia Schramm – ihre Beiträge für diese Broschüre überarbeitet.

Die lebhafte und kontroverse Diskussion zwischen den Impulsreferaten wurde durch ein Abschlusspodium mit allen ReferentInnen ergänzt. Ganz zum Schluss stellte sich die Runde der Frage, welche Probleme der Digitalisierung in künftigen Veranstaltungen stärker in den Mittelpunkt zu rücken seien. Aus dem reichlich halben Dutzend der Antworten seien nur einige hervorgehoben: Wie sehen die Klassen, die Klassenkämpfe und gewerkschaftlichen Auseinandersetzungen im digitalen Kapitalismus aus und welche Erfahrungen liegen dazu vor? Wie könnten sich die Formen der Demokratie verändern, welche netzgestützten Formen für Diskurse, Aushandlungs- und Abstimmungsprozesse sind praktikabel? Welche psychischen Veränderungen vollziehen sich mit der Digitalisierung und welche Schlussfolgerungen sind daraus für die Politik, die Pädagogik und das kommunikative Handeln zu ziehen? Mit diesen und weiteren Antworten wurde auch angedeutet, welche Probleme in den Referaten und im Workshop zu wenig Beachtung fanden und worauf sich eventuelle Fortsetzungen konzentrieren könnten.

Dresden/Radebeul, September 2019

Jürgen Leibiger

Einführung

Jürgen Leibiger

Mit der „digitalen Revolution“ haben wir eines der am meisten diskutierten Themen der Gegenwart aufgegriffen. Massenhaft werden darüber Studien geschrieben, Regierungen stellen Programme zur Durchsetzung neuer, digitaler Technologien auf und in den Medien werden utopische und dystopische Zukünfte vorhergesagt. Auf der Podiumsdiskussion im Projekttheater gestern Abend haben wir ein Manifest linker Autorinnen und Autoren zu diesem Themenkreis zum Ausgangspunkt einer interessanten Diskussion gemacht.

Lassen Sie mich in dieser Einführung zunächst etwas zum Begriff der „digitalen Revolution“ sagen. Auch ich verwende diesen Begriff, um die gegenwärtigen Revolution der Produktivkräfte zu benennen. Er ist griffig und hat sich medial durchgesetzt. Den Kern der gegenwärtigen Umwälzung trifft er aber nicht. Die neue Basistechnologie ist nicht die schon jahrhundertlang bekannte Digitalisierung von Daten, das heißt ihre Darstellung mit nur zwei Zeichen. Schon Gottfried Wilhelm Leibniz hat sich im 17. Jahrhundert als einer der ersten Europäer mit dem Dualsystem befasst und vorher kannte man es schon im alten Indien und in China. Auch beim Morsen werden Buchstaben dual verschlüsselt und diese zwar analog, aber als sequentielle, durch Pausen gegliederte Punkt-Strich-Folgen gesendet. Die neue Basisinnovation ist jedoch die Technologie integrierter elektronischer Schaltkreise, die sogenannte Mikroelektronik. Sie ermöglicht es, riesige Mengen digitalisierter Daten auf kleinstem Raum zu speichern, in unfassbarer Geschwindigkeit zu verarbeiten und als Datenpakete um ein Vielfaches schneller und verlustloser zu übermitteln, als dies auf analoge Weise möglich wäre. Was bereits in den fünfziger und sechziger Jahren als Automatisierung in der Produktion begann, gewann ab 1969 so richtig an Fahrt, als in den USA die digitale Nachrichtenübermittlung über Rechnernetze, das Internet, erfunden wurde. Auch die Automatisierung wurde damit auf eine neue

Grundlage gestellt und der Computer wurde vom Rechner auch zum Kommunikationsgerät. Ich war übrigens als Student 1974 im Rechenzentrum der Martin-Luther-Universität Halle Zeuge erster Versuche der DDR auf diesem Gebiet. Das neue, aufs alte Kommunikationsnetz aufgesetzte Netz, das Internet, wurde durch das US-Verteidigungsministerium, in dessen Auftrag es entwickelt worden war, Anfang der 1980er Jahre aufgespalten und eines der Spaltprodukte zur öffentlichen Nutzung frei gegeben. In Verbindung mit dem Verfahren zur Erzeugung von Internetseiten und deren Verlinkung (das World Wide Web), das zehn Jahre später von der Europäischen Organisation für Kernforschung CERN, wo es erfunden worden war, ebenfalls zur freien Verfügung gestellt wurde, sowie aufgrund der Verbilligung der erforderlichen mikroelektronischen Hardware entwickelte sich seine massenhafte private, öffentliche und kommerzielle Nutzung. Das alte Kommunikationsnetz und das Internet wurden zum Cyberspace. Seine physischen Kernelemente sind neben den Computern und ihren Kommunikationsverbindungen jene Server, die als Knoten- und Verbindungspunkte der verschiedenen Netze fungieren.

Mit den neuen Möglichkeiten von Speicherung, Verarbeitung und Übertragung von Daten gewann die Automatisierung eine neue Qualität und Dimension. Sie drang in einen Bereich vor, der den bisherigen maschinellen Prozessen verschlossen war. Dieser neue Bereich ist die geistige Arbeit. Ich sehe darin die eigentliche Produktivkraft-Revolution.

Um das näher erläutern zu können, sei ein Blick zurück, auf die industrielle Revolution des 18./19. Jahrhunderts geworfen. Oft wird auch hier fälschlicherweise die Dampfmaschine als die entscheidende Basisinnovation bezeichnet. Ihre umfassende Anwendung im Rahmen einer Maschinerie setzt aber voraus, dass nicht mehr der Mensch das Werkzeug hält, mit dem die Arbeitsgegenstände bearbeitet werden, sondern dass ihm die Werkzeuge aus der Hand genommen worden sind und in einen Mechanismus eingebaut sind, der nicht von der Hand des Menschen in Bewegung gesetzt wird, sondern von einer maschinellen Antriebskraft bewegt wird. Die Basisinnovation, von der also die industrielle Revolution ausging, war die Werkzeugmaschine, zunächst in Gestalt der mechanischen Spinnmaschine und des mechanischen Webstuhls.

Damit war es möglich, die handwerklichen Fertigkeiten des Arbeiters und seine Körperkraft durch Maschinen und Maschinenkraft zu ersetzen. Diese Substitution wurde bereits unter kapitalistischem Vorzeichen bewerkstelligt. Der von Karl Marx als „reelle Subsumtion“ der Arbeit unter das Kapital bezeichnete Vorgang bestand darin, dass die Herrschaft des Kapitals in der Produktion und über die Arbeit nicht mehr nur über repressive Methoden, sondern auch mittels der Maschinerie realisiert wird. Die Maschine veränderte somit die Beziehung zwischen Kapital und Arbeit grundlegend, sie wälzte aber auch die gesamte Arbeits- und Lebensweise der Menschen um.

Heute werden nicht nur die körperlichen Fertigkeiten der Arbeitenden durch Maschinen ersetzt. In diesen Substitutionsprozess sind immer mehr auch wesentliche Teile der geistigen Arbeit eingeschlossen. Darin besteht auch die Ursache für ihren tiefgreifenden Charakter, weil diese Substitution auch in Bereichen wirksam wird, die von der Industrialisierung bislang eher nur am Rande berührt waren. Zu diesen Bereichen gehören viele Dienstleistungen und auch der Konsumtionsbereich. Schon heute ist schwerlich ein privater Haushalt denkbar, der sich nicht digitaler Technologien bedient und in wichtigen Teilen der Produktion beginnen sich die hergebrachten Organisationsstrukturen mit weitreichenden Folgen für die Herrschafts- und Klassenstruktur aufzulösen. Arbeits- und Lebensweise der Menschen durchlaufen erneut einen tiefgreifenden Wandel.

Die Substitution geistiger Arbeit durch datenverarbeitende Maschinen, die sich in der gegenwärtigen Revolution und unter kapitalistischem Vorzeichen vollzieht, ist in ihrer Bedeutung daher durchaus mit der industriellen Revolution vergleichbar. So ist es nicht verwunderlich, wenn sofort auch die Frage nach den Folgen für das Gesellschaftssystem insgesamt entsteht. Die Antworten auf diese Fragen sind, wie könnte es anders sein, außerordentlich kontrovers. Lassen sie mich abschließend skizzieren, welche Antworten das sind.

Erstens. In den meisten Abhandlungen wird das Frage nach dem Schicksal des Kapitalismus gar nicht aufgeworfen oder für irrelevant erachtet. Der Strom der Innovationen entfessele das weitere wirtschaftliche und Wohlstandswachstum. Worauf es vor allem also an-

komme, sei die Stärkung der Innovationsfähigkeit der Wirtschaft, alles Weitere besorge der Markt. Unschwer ist zu erkennen, dass dies die vorherrschende Meinung beim Mainstream des ökonomischen und sozialwissenschaftlichen Denkens ist.

Zweitens. Eine andere Gruppe von Autoren und Autorinnen sieht zwar die Widersprüche des technologischen Fortschritts, seine Chancen und Risiken, geht aber von deren Beherrschbarkeit unter den gegenwärtigen Bedingungen aus. Mit der menschengerechten Gestaltung von Technik, Organisation und Management lasse sich ein gutes Leben und Arbeiten auch im digitalen Kapitalismus gewährleisten. Viele Arbeiten der SPD-nahen Friedrich-Ebert-Stiftung sind durch diese Haltung geprägt.

Drittens. Nach den Vertretern der marxistischen Regulationsschule bildet sich ein neues Regime der Akkumulation des Kapitals heraus. Das heißt, der fordistisch geprägte Kapitalismus unterliegt einem fundamentalen Wandel. Richtung und Inhalt dieses Wandels sind zunächst noch unsicher, was sich in der unbestimmten Formulierung des Post-Fordismus zeigt. Auch hier wird der Wandel als zwar nicht unproblematisch gekennzeichnet, er verändere aber nur die Form des Kapitalismus. Sein Wesen und seine Existenz blieben jedoch erhalten.

Viertens. Manche sehen in den neuen Produktivkräften die technologische Basis von Keimformen einer neuen Gesellschaft. Diese höhlen – so beispielsweise bei Jeremy Rifkin, Paul Mason oder Stefan Meretz – die Position des alten Kapitals aus. Die Subsumtion der Arbeit unter das Kapital wird durch das überlegene ökonomische Konzept des „Prosumenten“ allmählich beendet. Der Ablösungsprozess vollzieht sich nicht als soziale Auseinandersetzung, sondern als Konkurrenzkampf der unterschiedlichen Paradigmen von Produktion und Reproduktion.

Fünftens. Die sich gegenwärtig vollziehende technologische Revolution – so eine weitere Denkrichtung – münde im Kollaps des

Systems. Mit der Durchsetzung der neuen Technologien sinke entweder die Profitrate, so dass die Kapitalakkumulation und Wirtschaftswachstum, die Lebenselixiere des Kapitalismus zum Erliegen kommt, oder das vorgebliche Ende der Arbeit führe dazu, dass gar kein Wert und Mehrwert mehr produziert werde. Was wir heute noch an Wachstum registrierten, sei – so die wertkritische Schule – nur noch fiktiver Natur.

Sechstens. In allen bisherigen Lesarten wird die technologische Revolution im Kapitalismus, wenn auch mit unterschiedlichen Resultaten, tatsächlich vollzogen. Es gibt aber auch die Meinung, sie könne unter den Bedingungen des heutigen, reifen Kapitalismus aus verschiedenen Gründen nicht vollzogen werden, oder zumindest nicht von ihre asozialen und destruktiven Folgen für Mensch und Natur getrennt werden. Vielmehr bedürfe es dazu neuer sozialer Verhältnisse, wie immer diese auch benannt oder charakterisiert werden. Wer sie nicht im Sozialismus oder Commonismus sieht, spricht unbestimmt von Post-Kapitalismus.

Und schließlich **siebtens** geht für manche die gegenwärtige technologische Entwicklung ganz prinzipiell in die falsche Richtung. Es sei eine Umkehr notwendig. Es brauche gar kein Wachstum der produktiven Kräfte mehr, weil schon genug oder sogar mehr als genug für alle da sei. Die Lösung der sozialen Probleme liege in der Umverteilung oder gar im De-Growth.

Zwischen diesen Denkrichtungen gibt es natürlich Überschneidungen und vielleicht habe ich auch einige gar nicht angesprochen. Ich selbst will mich hier jetzt nicht positionieren, bin aber gespannt, wie unsere Referentinnen und Referenten diese Fragen behandeln. Wir haben bei der Einladung darauf geachtet, das unterschiedliche Herangehensweisen, Blickwinkel und Positionen zur Sprache kommen können, so dass die Grundlage für eine lebendige und kontroverse Diskussion vorhanden sein sollte. Dafür wünsche ich uns viel Erfolg.

#digitallinks. 10 Punkte für eine digitale Agenda der LINKEN

*Katja Kipping, Julia Schramm, Anke Domscheit-Berg,
Petra Sittler, Martin Delius*

Digitalisierung und Industrie 4.0 bedeuten grundlegende Veränderungen. Die Art, wie wir leben und arbeiten, wie wir uns bewegen und wie wir kommunizieren, hat sich bereits entscheidend verändert – und wir erleben gerade erst die Anfänge dieses Prozesses. Die Digitalisierung bringt den eingespielten Lauf der Dinge durcheinander: Das macht die Verhältnisse beweglich – und von links politisierbar.

Sie eröffnet Chancen für eine demokratische wie solidarische Gestaltung von Produktion und Verteilung. Denn die Digitalisierung ist mehr als nur eine weitere Stufe der technischen Entwicklung. Sie öffnet damit auch den politischen Raum, um über grundsätzliche Fragen nachzudenken: Wie wollen wir leben? Wie können wir den übermächtigen Konzernen etwas entgegensetzen? Wie können wir die Technik nutzen, um die Gesellschaft für alle besser zu machen? Wie lassen sich hart erkämpfte Standards und soziale Rechte erhalten und ausbauen? Wie kann verhindert werden, dass Erwerbstätige einseitig durch die Folgen der Veränderungen am Arbeitsmarkt belastet werden? Wie müssen die Solidarsysteme verändert werden? Und nicht zuletzt die große Frage: Wie kann der Kapitalismus durch ein solidarisches und kooperatives Wirtschaftssystem ersetzt werden?

Wir wollen diesen Fragen mit einer optimistischen Haltung begegnen. Denn die Geschichte ist eine Geschichte sozialer Kämpfe, von Kämpfen um mehr Gerechtigkeit und für ein besseres Leben für alle.

Bisher haben wir jedoch sehen müssen, dass die Digitalisierung sicher geglaubte Errungenschaften untergräbt. So werden unter dem Banner der "Flexibilisierung" in der Arbeitswelt Rechte abgebaut, Löhne gekürzt, der Zwang zur Erreichbarkeit ausgeweitet und die Freizeit eingeschränkt. Für viele bedeutet das bisher vor allem mehr Druck, mehr Stress und den drohenden Verlust der eigenen Existenzgrundlage.

Zugleich hat die analoge und digitale Vernetzung eine Welt von Möglichkeiten und Zugängen geschaffen. In unserer Gesellschaft kann immer mehr mit immer weniger Aufwand produziert werden. Grenzübergreifende Verbindungen und faszinierende technische Möglichkeiten sind unhintergebar und stellen die Menschen vor eine Fülle neuer Chancen und Veränderungen. Doch die Potentiale der Vernetzung werden von der Fixierung auf Kapital und Profite systematisch an ihrer Entfaltung und ihrer Nutzung im Interesse der Vielen gehindert – es wird höchste Zeit, das zu ändern.

Das kann uns nur im Vorwärtsgang gelingen. Denn ein Zurück in die „guten alten Zeiten“ nationaler Sozialstaaten kann es nicht geben. Und das ist auch gar nicht so schlimm. Denn diese alten Zeiten basierten ökonomisch auf standardisiertem Massenkonsum, ökologisch auf nicht vertretbarem Wachstum, kulturell auf der Kleinfamilie und klaren Geschlechterrollen, politisch auf Bürokratie, nationaler Abschottung, neokolonialer Ausbeutung, der Systemkonkurrenz mit dem real existierenden Sozialismus und Wetttrüsten. Dahin können und wollen wir nicht zurück.

Zugleich bringt uns aber ein blinder Technikoptimismus nicht weiter. Denn die Widersprüche des Kapitalismus lassen sich nicht allein mittels besserer Technologie in Richtung eines grünen, demokratischen, nachhaltigen und gerechten Wirtschaftssystems aufheben.

Technik ist nie neutral. Sie ist Ausdruck der Gesellschaft, in der sie erfunden und genutzt wird – und sie trägt ihre Widersprüche in sich. Die Dialektik der Digitalisierung liegt im Kapitalismus darin, dass die technischen Potentiale in soziale Zumutungen umschlagen, wenn sich an den politischen Verhältnissen nichts ändert. Aus der Möglichkeit, weniger zu arbeiten und mehr zu leben, wird eine Drohung mit Massenerwerbslosigkeit und Prekarisierung. Aus möglicher Flexibilität und Freiheit, wird Erreichbarkeitswahn und Burnoutzwang. Aus der Perspektive einer ökologischen wie intelligenten Produktion wird im neoliberalen Kapitalismus ein Problem aus steigendem Ressourcenverbrauch und Kriegen um Konfliktrohstoffe für Handy-Akkus.

Dabei zeigt gerade die Digitalisierung sehr deutlich, wie abstrus der Kapitalismus inzwischen funktioniert: Im Gegensatz zu einem Apfel, der

nur einmal gegessen werden kann, gibt es bei digitalen Gütern keine physische Begrenzung. Doch im Kapitalismus sind Nutzungsausschlüsse gewollt, damit Profit gemacht werden kann – selbst wenn die Allgemeinheit dafür schon längst bezahlt hat. Das bezieht sich nicht mehr nur auf Filme und Bücher.

Doch durch die kapitalistische Logik geht ein Riss, den wir nutzen können, um zu zeigen, dass künstliche Verknappung zu Lasten der Allgemeinheit geht und nur wenige davon profitieren. Die Technologie gibt uns die Möglichkeit, physische Hürden zu überwinden und Ressourcen und Güter kooperativ zu bewirtschaften. Erstmals gibt es damit die Chance, eine Gesellschaft zu gestalten, in der es keinen „natürlichen Mangel“ mehr gibt. Und so wird die künstliche Verknappung als das sichtbar, was sie ist. Ein kapitalistischer Mechanismus, der einer Minderheit grenzenlosen Wohlstand auf Kosten der Allgemeinheit sichern soll. Das ist die Einsicht, von der wir ausgehen müssen, um die Verhältnisse von links in Frage zu stellen und für die Zukunft zu öffnen.

1. Kooperation statt Konkurrenz: Ökonomie des Gemeinsamen

Kapitalismus basiert auf Konkurrenz. Er entzieht sich damit selbst immer wieder die eigene Grundlage, blockiert seine eigenen Potentiale und schadet damit am Ende den Vielen zu Gunsten von Wenigen. Aber: wir können es anders, wir können es besser – wir können es gemeinsam machen. Kooperation ist dabei keine moralische Frage, sondern vielmehr ein ökonomisches Prinzip, ohne das es einen wesentlichen Teil des digitalen Fortschrittes gar nicht geben würde. Die krampfhaften Versuche von Regierungen und Unternehmen, die produktiven Netzwerke der digitalen Kommunikation und des Wissens durch Patente und Copy Right-Verfahren profitfähig zu machen, scheitern nicht nur immer wieder an der Kreativität der Menschen und dem Cyberpunk der Internetcommunity. Sie untergraben auch die Innovationskraft der digitalen Ökonomie selbst, die wesentlich auf freier Zugänglichkeit des Netzes, Unabhängigkeit seiner Infrastruktur und der Entwicklungsfähigkeit seiner Architektur basiert. Ohne Patentfreiheit für Software, offene Lizenzierungen, offene

Standards und Protokolle sowie öffentliche Investitionen würde es das heutige Internet nicht geben.

Die Produktivität des Gemeinsamen reicht längst auch in die analoge Welt hinein. Tatsächlich beruhen wesentliche Bereiche unserer Daseinsvorsorge auf dem Prinzip der Kooperation und des Netzwerks. Die effiziente Produktion und Verteilung von Gütern sind gerade keine besonderen Eigenschaften der Marktwirtschaft.

Die Wirtschaftswissenschaftlerin Elinor Ostrom kam daher schon vor einiger Zeit zu dem Ergebnis, dass für eine nachhaltige Bewirtschaftung von Gemeingütern (Commons) in vielen Fällen eine gemeinsame demokratische Kooperation der Betroffenen sowohl staatlicher Kontrolle als auch privatem Eigentum überlegen ist – und sie erhielt 2009 für ihre Arbeit über eine Ökonomie jenseits von Markt und Staat den Nobelpreis. Daraus ergibt sich die Perspektive einer Ausweitung von Gemeingütern, anstatt einer restlosen Kommerzialisierung der Welt. Hier können wir ansetzen.

Während die linke Utopie des 20. Jahrhunderts vor allem auf der Lohnarbeit basierte, kann die linke Utopie des 21. Jahrhunderts verstärkt auf der Produktivität des Gemeinsamen aufbauen.

Die Veränderungen finden bereits direkt vor unseren Augen statt. Es ist daher wirklich Zeit, über den Tellerrand der industriellen Exportorientierung zu schauen. Allein die stark von Digitalisierung geprägte Kreativwirtschaft ist ein riesiger Sektor. Schon 2014 wurde hier von 249.000 Unternehmen mit über einer Million Erwerbstätigen ein Umsatz in Höhe von 146 Milliarden Euro erwirtschaftet. Das heißt, die Kreativwirtschaft ist mit ihrer Bruttowertschöpfung bereits zwischen Automobilindustrie und Chemischer Industrie anzusiedeln. Bei der Digitalisierung geht es zugleich um weit mehr als Smartphones und Facebook, nämlich um die Verbindung von Automatisierung der Produktion mit der wirtschaftlichen Nutzung von „Netzwerkeffekten“ – also der Zunahme der Produktivität eines Dienstes mit steigender Nutzer*innenzahl. Inzwischen sind 3,43 Milliarden Menschen, also gut 50 Prozent der Weltbevölkerung vernetzt. Daraus folgen schon heute Ansätze einer Share Economy („Ökonomie des Gemeinsamen“) und enorme Produktivitätsfortschritte, die kürzere

Arbeits- und längere Lebenszeiten, eine ökologischere Produktion und insgesamt ein besseres Leben für alle möglich machen. Uns geht es um eine öffentlich organisierte Infrastruktur, die es ermöglicht, dass sich die Keimzellen einer neuen Ökonomie des Gemeinsamen entwickeln und zugleich alle Menschen daran teilhaben können.

Eine politische Ökonomie des Gemeinsamen aufzubauen, ist dabei nicht nur programmatisch ein anspruchsvolles Ziel. Aber die Chancen sind es wert: Denn die Digitalisierung eröffnet die Möglichkeit einer solidarischen Ökonomie, die die Dominanz kapitalistischer Logik brechen kann. Das wollen wir nutzen!

2. Gute Arbeit, nicht ständig Arbeit

Kapitalismus basiert auf der Verwertung menschlicher Arbeitskraft. Mit der Rationalisierung und Digitalisierung entzieht er sich selbst die Grundlage. Egal welcher Studie man glaubt: Millionen Arbeitsplätze in Deutschland sind gefährdet; sozialversicherungspflichtige wie geringfügig Beschäftigte werden von Robotern und Software ersetzt – und das betrifft auch den Dienstleistungssektor. Im globalen Maßstab ist das Problem noch gravierender.

Zwar ersetzte damals auch der dampfbetriebene Webstuhl massenweise Arbeitsplätze und schuf seinerseits neue Jobs. Historisch einmalig ist an der digitalen Revolution gegenüber anderen technischen Revolutionen jedoch die Geschwindigkeit, mit der Arbeitsplätze wegfallen, ohne gleichermaßen durch neue Arbeitsplätze ersetzt zu werden. Die Jobs, die u.a. in der Computer- und Roboterbranche entstehen, können die Jobvernichtung keineswegs kompensieren. Wer heute noch behauptet, dass die Erwerbslosigkeit einfach durch mehr Qualifizierung beseitigt werden kann, der lügt. Das Ergebnis einer Digitalisierung unter heutigen Bedingungen würde einer realen Dystopie gleichen: *Elend für die zahlreichen „Überflüssigen“ einer neuen Dienstbotenklasse und für die glücklichen Wenigen ein abgeschottetes Paradies*. Es ist daher ein ganz schlechter Witz, wenn sich FDP und CDU nun „Vollbeschäftigung“ versprechen und behaupten, sie wären der „Anwalt der neuen Möglichkeiten der Digitalisierung“. Sie sind ihr Alpträum.

Und dieser Albtraum zeigt sich schon jetzt im beruflichen Alltag vieler Menschen. Mit dem Schlagwort „Flexibilisierung“ versucht die Arbeitgeberseite, die hart erkämpften Rechte der Erwerbstätigen auszuhöhlen. Verlängerte und entgrenzte Arbeitszeiten durch ewige Erreichbarkeit sind de facto Lohnkürzungen.

Was wir brauchen, ist mehr Zeitwohlstand für alle, damit die Früchte der digitalen Revolution allen zugutekommen. Das heißt nicht zuletzt: Wir müssen über radikale Arbeitszeitverkürzung reden. 30 Stunden die Woche sind genug. Alle arbeiten weniger, damit bezahlte Arbeit besser verteilt wird. Digitalisierung und Automatisierung rollen uns für dieses Projekt den roten Teppich aus. Denn wenn der technische Fortschritt es möglich macht, immer weniger in immer kürzerer Zeit zu produzieren, sollten die Menschen auch immer weniger arbeiten müssen. Punkt. Konkret heißt das:

- das Recht auf individuelle situative befristete Teilzeit und eine kurze Vollzeit, die um die 30-Stunden-Woche kreist
- das Recht auf mindestens zwei Sabbaticals (Auszeiten) im Laufe des Erwerbslebens – und zwar für alle Lohngruppen, nicht nur im akademischen Bereich. Solche Auszeiten sind ein gutes Mittel zur Prävention von stressbedingten Krankheiten und für Weiterbildung/Qualifizierung bzw. zur Neuorientierung.
- Das Recht auf Nicht-Erreichbarkeit und einen echten Feierabend.
- Das Recht auf Weiterbildung. Weiterbildungen, z.B. im Bereich der Digitalisierung, müssen ein Recht sein und sind keine Privatbeschäftigung.

Immer mehr Menschen arbeiten zudem in Bereichen, die von gewerkschaftlichen Strukturen komplett abgehängt sind: So genannte Click- und Crowdworker*innen. Aber auch die Fahrer*innen von Liefer- und Zustelldiensten tragen derzeit am radikalsten die Konsequenzen der digitalen Gesellschaft. Der Ausbau gewerkschaftlicher Vertretung in diesen Bereichen muss deswegen massiv unterstützt werden. Unser Ziel

ist klar: Die Arbeit 4.0 braucht auch die Mittel für Arbeitskämpfe 4.0. Außerdem gilt: Es braucht eine Sozialbeitragspflicht für Plattformen, die Dienstleistungen vermitteln, wenn Plattformanbieter, Auftraggeber oder Auftragnehmer in Europa sitzen.

Durch den Wandel der Arbeitswelt braucht es auch neue soziale Garantien. Stichworte sind hier: solidarische Bürger*innenversicherung, Sanktionsfreiheit und bedingungsloses Grundeinkommen. Im Mittelpunkt muss stehen: ein gutes Leben und Zeitsouveränität für alle. Denn solange es in dieser Gesellschaft um Profitmaximierung und nicht um den gesellschaftlichen Nutzen von Tätigkeiten geht, solange es Sieger*innen und Verlierer*innen in der Konkurrenz geben muss, solange werden Menschen aussortiert werden.

Gleichzeitig werden soziale Bereiche unterversorgt. Besonders dramatisch ist die Entwicklung im Pflegebereich – einem Berufsstand, der in den letzten Jahrzehnten rücksichtslos ausgeblutet wurde, was das unterbesetzte Personal auszubaden hat. Abgesehen vom Kampf gegen den eklatanten Personalnotstand, eröffnet die Digitalisierung viele Chancen: Verbesserte Technik, wissenschaftlicher Fortschritt und innovative Entwicklungen können im Bereich Gesundheit und Pflege massive Verbesserungen für Pfleger*innen und Pflegebedürftige herbeiführen. Solange aber die Gesundheitsversorgung immer weiter privatisiert und Profitinteressen unterstellt wird, bedeutet die Digitalisierung keine Verbesserung für diejenigen, die sie am meisten brauchen: Kranke und Alte, und auch nicht für diejenigen, die sich um diese Menschen kümmern.

Die Digitalisierung wird, wenn wir sie sinnvoll gestalten, zu Entlastung, einem höheren Grad an Selbstbestimmung, zu mehr Arbeitsqualität und mehr Lebensqualität für alle Menschen führen. Aber dafür müssen wir kämpfen. Denn *freiwillig* wurden den Menschen ihre Rechte noch nie von den Mächtigen gegeben.

3. Emanzipation 4.0

Wirtschaftliche Veränderungen waren stets damit verbunden, dass auch die Formen des Konsums, der Sorgearbeit und der Lebensführung um-

gewälzt und neu gefasst wurden. Wir erleben derzeit in kurzer Zeit viele kulturelle Veränderungen, die insbesondere für Frauen und Minderheiten in der Gesellschaft Chancen der Emanzipation bieten. Die Stellung von Frauen und Minderheiten sagt viel über den Zustand einer Gesellschaft aus. Es ist insofern bezeichnend, dass in Deutschland immer noch viele Frauen in prekären Lebenssituationen stecken, in prekären Bereichen arbeiten und als Alleinerziehende unter besonderem zeitlichem sowie materiellem Druck stehen. Noch immer tragen Frauen den Großteil der Haus-, Erziehungs- und Pflegearbeit. Konkret leisten sie in diesem Bereich doppelt so viel unbezahlte Arbeit wie Männer, während die besonders gut bezahlten und einflussreichen Posten in Wirtschaft, Politik und Medien immer noch überproportional in Männerhand sind. Eine nachhaltige Emanzipation muss bei dieser ungerechten Verteilung der Tätigkeiten zwischen den Geschlechtern ansetzen. Gerade jene Berufe, in denen immer noch mehrheitlich Frauen arbeiten – wie in den Sozial- und Pflegeberufen – müssen aufgewertet und gestärkt werden.

Auch können wir sehen, wie männlich die Digitalisierung ist und die damit verbundenen Berufe. Es braucht mehr Geschlechtervielfalt in den so genannten MINT-Berufen (Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften, Technik). Barrieren für Frauen sind auch dort systematisch abzubauen und Stereotypisierung von bestimmten Tätigkeiten und Kompetenzen ist entgegenzuwirken.

Zur Emanzipation 4.0 gehört auch, dass sich Menschen zusammenschließen und politisch für ihre Rechte zu kämpfen. Die digitale Vernetzung der Menschen ermöglicht das wie niemals zuvor in der Geschichte. Die Demokratisierung der Öffentlichkeit macht politisches Handeln und die Inklusion verschiedener Menschen in dieses Handeln möglich.

Generell erleichtert die Digitalisierung auch eine Vernetzung und Organisation derer, die aus der Gesellschaft ausgeschlossen werden. Für Menschen mit Behinderungen bietet die Digitalisierung Möglichkeiten, sich mit Hilfe neuer Techniken besser einzubringen. Diskriminierung kann sichtbar gemacht werden, Barrieren können überwunden werden. So zeigt die auf Openstreet-Map basierende Weltkarte wheelmap.org die Barrierefreiheit vieler Orte an, vom Café bis zur Behörde. Sie

wurde von den Sozialhelden entwickelt, zu denen viele Menschen mit Behinderungen gehören. Die Inhalte werden über die Crowd gesammelt, sie erleichtern die Orientierung und erzeugen Druck, alle öffentlichen Orte barrierefrei zu machen. Die Digitalisierung bietet einen Raum für Themen, die oftmals nicht öffentlich und breit diskutiert werden: Sexualisierte Gewalt und Alltagssexismus, Rassismus und Hass auf Homosexuelle, aggressive Abwertung von Armut. Damit diesen Ansätzen einer alternativen Gegenöffentlichkeit auch wirklich politisches Handeln entspringt, braucht es Infrastruktur in Form von zivilgesellschaftlicher Unterstützung und Zugang zu Bildung und Kultur. Doch gerade marginalisierte Gruppen sind oftmals ökonomisch so unter Druck, dass ihnen politisches Engagement kaum möglich gemacht wird. An dieser Stelle beißt sich die Katze in den Schwanz. Dabei ist antirassistisches Engagement beispielsweise extrem wichtig in Zeiten, in denen es täglich rassistische Übergriffe gibt. Der Kampf gegen Diskriminierung aufgrund von Geschlecht, Hautfarbe, Glauben, sexueller Orientierung, körperlicher Merkmale bzw. Einschränkungen muss analog wie digital konsequent geführt werden.

Digitale Proteste in den Sozialen Medien wie beispielsweise #aufschrei – gegen sexualisierte Gewalt und Alltagssexismus zeigen, welche Schlagkraft organisierte und vernetzte Menschen entwickeln können, wie die bestehenden Verhältnisse unter Druck gesetzt und Veränderungen aktiv eingefordert werden können. Das ist für uns Linke eine große Chance, aber es bedeutet auch, dass der Zugang zum Internet für alle ermöglicht werden muss – barrierefrei, kostenlos und überall.

4. Mitbestimmen, verändern, verbessern

Digitalisierung braucht Demokratisierung. Und zwar in allen Bereichen. Die Technik bietet mittlerweile die Möglichkeit, große Gruppen und entsprechende Debatten und Auseinandersetzungen zu organisieren. Natürlich ist Demokratie ohne soziale Gerechtigkeit nur ein Schatten ihrer selbst, aber die Digitalisierung ermöglicht ein Demokratie-Update über die bisherigen Grenzen hinaus. Heute können sich mehr Stimmen

artikulieren und dazu beitragen, die Gesellschaft sozialer und demokratischer zu machen. Doch auch das geschieht nicht automatisch. Denn Mitbestimmung und Demokratisierung müssen politisch gewollt sein, um den Vielen zugutekommen zu können.

Am Beispiel der Mitbestimmung in Betrieben lässt sich das gut veranschaulichen: Zwar werden zunehmend Programme und Software eingesetzt, um betriebliche Mitbestimmung zu organisieren. Doch darf es dabei nicht um die Verwaltung des Mangels oder die Wahl des kleineren Übels gehen – oder darum, den Personalmangel auf ein ohnehin knapp bemessenes Personal abzuwälzen.

Demokratisierung und Mitbestimmung bedeuten außerdem weit mehr als betriebliche Mitbestimmung. Dass über die Hälfte der Weltbevölkerung vernetzt ist, bedeutet ein großes Potential für mehr Mitbestimmung und Demokratisierung – auf nationaler wie internationaler Ebene. Dafür braucht es jedoch Zugang und Transparenz in Wirtschaft, Politik und Verwaltung. Open Government und Transparenz sind wichtige Instrumente, um die Rechte der Bürger*innen zu stärken. Denn nur wer weiß, was ist, kann auch etwas ändern.

Zugleich geht es um Mitbestimmung in der Politik. Das betrifft die große Politik ebenso wie die Politik in den Gemeinden und Kommunen. Dabei ist ein Delegationssystem, das die technischen Möglichkeiten nutzt, zwar zu begrüßen. Da es aber kaum zumutbar ist, eine Art digitales Dauerplenum zu errichten, ist hier auch weiter nach neuen Wegen der Beteiligung zu suchen und sind vielfältige Formen der Beteiligung auszuprobieren. Ergänzend braucht es umfassende Regelungen, wie ein Transparenzgesetz, das u.a. umfassende Informationsfreiheitsrechte enthalten muss. Informationszugang auf Augenhöhe ist eine notwendige Basis für mehr direkte Bürgerbeteiligung.

Je mehr Prozesse digitalisiert werden, desto mehr Entscheidungen finden über in Software umgesetzte Algorithmen statt. So berechnen Google, Facebook und Co. über Algorithmen, was wir selbst noch nicht wissen und zeigen uns im Internet die Dinge, die wir sehen sollen oder dürfen. Es braucht Wege, diese Form der Machtausübung zumindest bei Entscheidungen mit schwerwiegenden Konsequenzen einer demokra-

tischen Kontrolle zu unterstellen. Dabei greift die populäre Forderung, solche Entscheidungen müssten „am Ende“ von einem Menschen getroffen werden, zu kurz, wenn diese Entscheidungen durch schwer durchschaubare algorithmische Verfahren vorbereitet werden. Entscheidend ist es, Formen der Transparenz zu finden, die Verfahren für die Betroffenen verständlich machen und gegebenenfalls informierte Korrekturen ermöglichen. Insbesondere bei Verfahren, die auf maschinellem Lernen basieren, bedeutet das auch eine Transparenz der Datenbasis. Hier muss angesetzt werden, um zu vermeiden, dass in Algorithmen menschliche Vorurteile reproduziert werden.

Je mehr in sensiblen Bereichen, insbesondere in der öffentlichen Verwaltung, digitalisiert wird, desto mehr Resonanz hat der Ausspruch „Code ist Gesetz“. Dort eingesetzte Software muss durch ihre Anwender*innen überprüf- und modifizierbar sein – also Open Source.

5. Datenpolitik? Ja, bitte.

Unter dem Stichwort „Dateneigentum“ werden in letzter Zeit Forderungen laut, Daten eine Rechtsordnung überzuhelfen, die es erlaubt, sie wie Eigentum zu behandeln. Derartigen Rechten an Daten und Informationen – wie wir sie etwa beim Leistungsschutzrecht für Presseverlage und beim Schutzrecht für Datenbanken schon beobachten können – muss eine klare Absage erteilt werden. Wir wollen echte Datensouveränität, und, dass die Menschen Hoheit über ihre Privatsphäre haben. Machbar wäre das: z.B. durch

- einfache AGBs,
- durch AGBs, die nur Zugang zu Daten verlangen dürfen, die für die Funktionalität eines Dienstes auch erforderlich sind,
- eine Pflicht zu offenen Programmierschnittstellen (APIs) und offenen technischen Standards sowie
- das Recht auf „Mitnahme“ der eigenen „Sozialen Daten und Beziehungen“ von einem sozialen Netzwerk zu einem anderen.

In den letzten Jahren ließ sich der Mechanismus des Kapitalismus anhand der Beschränkung der digitalen Commons gut beobachten: *Die künstliche Verknappung bei digitalen Gütern ist zwingend notwendig für die Profitinteressen, geht aber zwangsläufig zu Lasten der Allgemeinheit.* Dass ausgerechnet das Privateigentum die Voraussetzung produktiver Nutzung sei, wird nicht nur durch genossenschaftliches Eigentum von Banken (wie der GLS) bis zu Zeitungen (wie der TAZ) widerlegt. Gerade bei digitalen Gütern offenbart sich die Logik der Warenförmigkeit als besonders grotesk. Entscheidend ist jedoch, welche Daten entstehen, wer in welcher Form Zugang erhält und wem ihre Nutzung am Ende zugutekommt. Menschen müssen in Erfahrung bringen können, welche Daten über sie wo und wie und warum gespeichert wurden und werden.

Darüber hinaus bietet sich hier die Chance, ganz grundsätzlich darüber nachzudenken, ob und wie Eigentumsformen jenseits von Markt und Staat ausgeweitet werden können. Das bedeutet zum einen, gezielt Genossenschaften als Eigentumsformen zu stärken und insgesamt das Nachdenken über andere Formen von Eigentum und Wirtschaften zu fördern. Zum anderen sind bereits heute jede Menge Formen digitaler Kooperation möglich, wie z.B. Wikipedia zeigt – unabhängig davon, wem die Netze gehören. Allerdings können kollektiv produzierte Güter und neue Formen demokratischer digitaler Kooperation sich deutlich besser entfalten, wenn die Kommunikationsinfrastruktur nicht in den Händen kommerzieller Anbieter bleibt, sondern öffentlich organisiert wird. So sollten Glasfasernetze zum Beispiel Teil der kommunalen Daseinsvorsorge werden.

6. Digitale Revolution braucht Soziale Revolution

Um die Digitalisierung von links zu gestalten, braucht es politische Steuerung, d.h. Regulierung und Umverteilung. Regulierung muss dafür sorgen, dass auch in der digitalen Wirtschaft, Monopole und ihr Machtmissbrauch verhindert werden. Regulierung muss auch dafür sorgen, dass unsere Privatsphäre geschützt ist und Grundrechte verteidigt werden. Über Regulierung können wir Diensteanbieter besser in die Pflicht

nehmen und Verbraucherschutz im Digitalen stärken. Es sollte jedoch keine Privatisierung der Rechtsdurchsetzung geben, denn AGBs ersetzen keinen Rechtsstaat. Der Rechtsstaat soll und muss vor Willkür schützen, denn nur er ist demokratisch legitimiert. Die AGBs von Unternehmen sind dafür ungeeignet. Darüber hinaus müssen die Gewinne der Digitalisierung umverteilt werden. Auch deshalb setzen wir auf europäische und globale Regulierungen. Instrumente wie die Vermögenssteuer, die Reichensteuer und die Erbschaftssteuer ermöglichen eine ordentliche Umverteilung des immensen gesellschaftlichen (digitalen) Reichtums.

Es braucht neben dieser Umverteilung aber auch eine Absicherung gleicher Chancen im Internet. Dafür spielt auch die Netzneutralität eine zentrale Rolle, denn sie verhindert Wettbewerbsverzerrung und Ungleichbehandlung. Der Deal zwischen Spotify und T-Mobile ist ein Beispiel für die Verletzung der Neutralitätsprinzipien und eine Folge der Ausnutzung der Marktmacht eines Großkonzerns. Die Entstehung eines Mehrklassensystems wollen wir unterbinden und in Folge rückgängig machen.

Eine Ökonomie des Gemeinsamen setzt eine soziale Infrastruktur voraus, die überhaupt möglich macht, dass alle Menschen das digitale Freiheitsversprechen auch einlösen können. Es gilt daher Sozialpolitik im digitalen Zeitalter völlig neu zu denken. Ohne einen Sozialstaat 4.0 wird es eine digitale Demokratie nicht geben können. Konkret bedeutet das erstens, eine Lösung für die soziale Absicherung der inzwischen über zwei Millionen Soloselbstständigen, die meist unter prekären Bedingungen über die Runden kommen müssen. Mindesthonorare könnten hier ein erster Schritt sein. Zweitens, eine solidarische Bürger*innenversicherung für alle und drittens, das Bedingungslose Grundeinkommen als Demokratiepauschale und Schutz gegen die um sich greifende Existenzangst.

7. Für eine Open Source-Infrastruktur – überall & für alle

Nicht nur bei Armuts- und Erwerbslosenquoten fällt das Land auseinander. Das gilt auch für die digitale Infrastruktur. *Das Setzen auf private Investitionen, wenn es um Breitbandausbau geht, ist naiv – die Konzerne*

haben zu wenig Interesse, in ländlichen Regionen zu investieren. Das gilt im Digitalen genauso wie für den Öffentlichen Nahverkehr. Die Privatisierungen der letzten Jahrzehnte führten zu einem Verfall der Infrastruktur – denn sobald kein Profit mehr erzielt werden kann, überlassen die Privaten die ausgequetschte Infrastruktur ihrem Schicksal. Hinzu kommt, dass die Privatisierung von notwendiger Versorgungsinfrastruktur, wie Strom und Wasser, die Menschen den Konzernen schutzlos ausliefert. Es braucht also eine digitale Ordnungspolitik, die intelligente Netzwerke in Energieversorgung, Verkehr und Gesundheitswesen vor weiterer Privatisierung schützt und öffentlich organisierte Infrastruktur ausbaut. *Wir wollen Infrastruktur als Schnittstelle zum guten Leben begreifen, zu der alle Zugang haben.* Das bedeutet auch die Notwendigkeit eines Investitionsprogramms für gute Bildung, Gesundheitsversorgung, Pflege, Mobilität, Energieversorgung und freie Internetzugänge für alle. Zudem engagieren wir uns für einen entgeltfreien ÖPNV. Markt und Wettbewerb haben in der Bildung, in der Altenpflege, im Erziehungs- und Gesundheitswesen, in der Ver- und Entsorgung, im ÖPNV, usw. nichts verloren.

Die Digitalisierung ist gerade für ländliche Gebiete eine Chance: Ländlicher Raum kann durch die Digitalisierung besser an die urbanen Zentren angebunden werden. Es kann auch vom Land aus gearbeitet werden. Die Menschen sind nicht zwingend auf eine Arbeit in der Stadt angewiesen. Das ist derzeit jedoch viel zu selten Realität. Mehr noch: Häufig werden die Unterschiede zwischen Stadt und Land größer, was wesentlich am fehlenden Ausbau der Infrastruktur liegt.

Grundsätzlich ist die Digitalisierung auch eine ökologische Chance für die effizientere Verteilung von Strom, Wasser und Heizkosten – nicht nur durch sehr genaue Messmöglichkeiten. Vielmehr birgt die preiswerte Erzeugung von Strom und Wärme durch Solaranlagen und die Peer-to-Peer-Teilung von Energie untereinander die Möglichkeit, an den Konzernen vorbei eine unabhängige und demokratische Energieversorgung aufzubauen. Ansätze dafür gibt es bereits zahlreiche: Stadtwerke stellen Energie, Abwasser und sogar Breitband bereit; Energie- bzw. Wärmege nossenschaften teilen sich Blockheizkraftwerke.

Allzu oft sieht die Realität jedoch noch ganz anders aus: Die Infrastruktur ist Profitinteressen unterstellt. Das ist umso erschreckender, als dass die komplette Umstellung auf digitale Verfahren in diesem Bereich die Infrastruktur wesentlich angreifbarer macht: Wasserversorgung ist plötzlich mit ein paar Mausklicks manipulierbar. Gerade deswegen darf Infrastruktur nicht in private Hände geraten. Sie ist schlicht zu wichtig.

8. Kultur und Bildung zugänglich machen

Eine der größten Veränderungen im Zuge der Digitalisierung ist die Öffnung des Zugangs zu Kultur und Bildung. Während Bücher, Kultur, Theater immer auch physisch gebunden und dadurch abschließend waren, geben die technischen Veränderungen nun allen die Möglichkeit, an den kulturellen Errungenschaften der Menschheit teilzuhaben. Es findet eine Demokratisierung von Wissen statt, die für eine freie Gesellschaft unabdingbar ist. Der Kampf der Industrie gegen freie Kultur und Bildung ist ein Zeugnis dafür, mit welch harten Bandagen Profitinteressen verteidigt werden. Und dennoch ist Kultur auch Arbeit und muss entsprechend gut bezahlt werden. Die Kulturschaffenden müssen abgesichert sein, denn ihr Beitrag zur Gesellschaft ist genauso wichtig wie jede andere Arbeit.

Deswegen muss über faire Bezahlmodelle, wie beispielsweise eine Kulturfltrate, nachgedacht werden, die Existenzsicherung und Teilhabe ermöglichen. In Deutschland ist der Bildungsstand immer noch in hohem Maße von der sozio-ökonomischen Herkunft abhängig – diese Zukunftsblockade muss endlich durchbrochen werden. Den Zugang zu digitalen Technologien und zum Internet wollen wir daher unabhängig vom Einkommen und sozialem Hintergrund ermöglichen.

Wissenschaftliche Ergebnisse und Erkenntnisse müssen außerdem der Gesellschaft allgemein zur Verfügung gestellt werden. Die Prinzipien dafür sind längst bekannt: Open Access, Open Source, Open Innovation. Öffentliche Subventionen sollten an die Veröffentlichung der Ergebnisse gebunden werden. Die neuen Medien ermöglichen eine bisher unge-

ahnte Chance der Bildung und Kultur für alle. Wir sollten sie endlich nutzen.

9. Zivilgesellschaft und effektive Justiz statt Geheimdienste und Überwachung

Mit der Digitalisierung haben auch Überwachung und Kontrolle neue Ausmaße angenommen. Geheimdienste und Staat übertreffen sich in ihrem Wunsch nach Überwachungsmaßnahmen. Die digitale Aufrüstung eskaliert und die Kontrolle der verantwortlichen Institutionen wird systematisch verhindert. Das zeigen sowohl der NSA- als auch der NSU-Skandal. Zugleich ist klar: Diese Sicherheitspolitik ist selbst gemessen an ihrem eigenen Anspruch gescheitert. Vor dem „Krieg gegen den Terror“ gab es weltweit nur wenige fundamentalistische islamistische Terroristen. Heute ist ihre Zahl aufgrund kontraproduktiver Strategien signifikant höher.

Zugleich haben Netzsperrn, V-Leute-Chaos und Kriminalisierung selbst zu massiven Grundrechtsverletzungen für viele Menschen geführt. Das zeigt: Es geht der Regierung nicht um unsere Sicherheit, sondern um die Interessen der Rüstungsindustrie und die Macht ihrer eigenen Sicherheitsapparate. Sie bekämpfen die Angst nicht, sondern instrumentalisieren sie für ihre eigene Agenda.

Wir setzen eine andere Vorstellung von Sicherheit dagegen. Eine Sicherheit, die Freiheit für alle zum Ziel hat: Wir wollen eine Demokratisierung der Sicherheitsbehörden, keine Geheimdienste oder privaten Sicherheitsdienste. Bei Geheimdiensten steht im Zweifelsfall Quellenschutz für Informant*innen über der Gefahrenabwehr. Das haben der NSU-Skandal, aber auch der Fall Amri gezeigt. Der Kampf gegen Hasskriminalität, Hatespeech und autoritäre Ideologien ist aber vor allem eine Aufgabe der Zivilgesellschaft – sie wollen wir analog wie digital stärken. Die Internetcommunity braucht statt staatlicher Aufpasser*innen klare Ansprechpartner*innen und Verfahren bei den Anbietern, um menschenverachtende Äußerungen melden zu können. Menschenverachtenden Meinungen muss in erster Linie widersprochen werden. Die

Verfolgung von Straftaten ist dabei Sache der Justiz, die Verteidigung menschlicher Werte jedoch allgemein auch Aufgabe eines demokratischen Diskurses. Strafrechtlich relevante Inhalte müssen von Gerichten verfolgt werden. Das erfordert eine bessere Ausbildung des Justizpersonals und die Schaffung von Schwerpunktstaatsanwaltschaften. Löschen und blocken sind individuell legitime Vorgehensweisen, dürfen aber kein gesellschaftlicher Ansatz sein – denn Menschenverachtung lässt sich nicht löschen.

Um der neuen Qualität von Menschenverachtung etwas entgegenzusetzen, braucht es daher neben konsequenter Strafverfolgung vor allem Zivilcourage und die Förderung zivilgesellschaftlicher Selbstorganisation. Überwachung und staatliche Zensur bzw. private Rechtsdurchsetzung können keine Lösung sein. Denn Menschenverachtung ist tief im heutigen Kapitalismus eingeschrieben: Das *Ich* wird immer mehr zur Ware. Die Menschen haben gelernt, sich und andere als Konkurrenten zu behandeln. Die Verrohung der Gesellschaft schlägt sich im Netz nieder, aber sie hat dort nicht begonnen. Menschen, die nicht funktionieren, werden schon lange nicht nur gesellschaftlich aussortiert, sondern auch beschimpft, beleidigt, abgewertet. Das setzt sich in den sozialen Medien nur konsequent fort. Digitale Freiheit für alle bedeutet daher auch ein Überwinden jener verrohten, analogen Verhältnisse, die nicht das Gemeinsame, sondern das Trennende in den Mittelpunkt stellen.

Gleichzeitig muss die alltägliche Überwachung beschränkt werden und der Kampf gegen Vorratsdatenspeicherung, Staatstrojaner und Missbrauch von Sicherheitslücken durch Geheimdienste weitergehen. Transparenz bei den Datensammlungen muss hergestellt und die Sammelwut der Geheimdienste genauso gebrochen werden, wie die der Konzerne. Informationen, die durch Überwachung gesammelt werden, bedeuten nicht nur einen Eingriff in die informationelle Selbstbestimmung, sondern auch eine unberechenbare Macht über diejenigen, deren Daten gesammelt wurden. Die Datenschutzgesetze in Deutschland sind grundsätzlich gut, scheitern jedoch oft daran, dass sie außerhalb Deutschlands kaum durchgesetzt werden können (auch mangels Interesse der Bundesregierung daran) – und, dass sich die deutschen Geheimdienste und

selbst der Gesetzgeber fröhlich darüber hinwegsetzen. Viel zu oft musste das Bundesverfassungsgericht als letzte Instanz grundrechtsverletzende Überwachungsgesetze wieder kassieren. Unser Recht auf Schutz der Privatsphäre wurde in den letzten Jahren zunehmend erodiert, Missbrauch von Geheimdiensten nachträglich legalisiert.

Auch werden die technischen Errungenschaften derzeit für eine vernetzte, unüberwindliche „Grenzsicherung“ an den Gräben und Zäunen der Festung Europa genutzt: „Abschottung 4.0“. Der brutale Akt der europäischen Abschottung wird auf die Technik ausgelagert – Verantwortung verwischt und eine technokratische Dystopie wird zum Greifen nahe: Algorithmen entscheiden, wer die smarte Mauer überwinden darf und wer nicht.

Im Gesundheitsbereich droht ebenfalls eine beunruhigende Entwicklung: Krankenversicherungen denken immer stärker darüber nach, ihre Tarife mittels bestimmter Algorithmen festzulegen, die Daten der versicherten Einzelpersonen auswerten. Konkret heißt das, dass eine „falsche“ also weniger profitable Lebensführung, definiert vom Versicherungsunternehmen, Auswirkungen auf die Tarife haben könnte.

Diese Entwicklungen kündigen ein Überwachungssystem an, das die Menschen wie niemals zuvor unter die Kapitalinteressen stellen und die bestehenden Verhältnisse mittels Maschinen verwalten und verfestigen würde. Literarische Dystopien wie *Corpus Delicti* von Juli Zeh und *The Circle* von Dave Eggers deuten an, in welche Richtung die Reise gehen kann. auch hier gilt: So muss es nicht kommen. Wir haben eine Wahl.

10. Epilog: Die Zukunft erfinden. Linke Politik ist Innovationspolitik

Natürlich gäbe es zur Zukunft noch so viel mehr zu sagen, aber die Grundzüge sind klar: Insgesamt will eine linke digitale Agenda nicht die bloße Modernisierung bestehender Ungerechtigkeiten, also „dasselbe in digital“. Es geht um eine grundlegende Veränderung, um die emanzipatorischen Potentiale der Technik freizusetzen. Am Beispiel des 3D-Druckers lässt sich das gut zeigen: 3D-Druck ermöglicht eine dezentrale

Produktion auf Basis digitaler Modelle. Solche Modelle gibt es vielfach mit einer offenen Lizenz, frei nutzbar für alle mit Zugang zum Internet. Die Drucker selbst sind im Vergleich zu klassischen Produktionsmitteln preiswert. Wie in einem Copyshop kann man schon jetzt bei speziellen Anbietern Dinge nach Wunsch drucken lassen. Die leichte Verfügbarkeit bietet eine große Chance zur Demokratisierung der Produktion durch die Demokratisierung des Eigentums an Produktionsmitteln. Der Fortschritt im 3D-Druck ist beeindruckend. Schon heute werden in verschiedenen Ländern nicht nur Werkzeuge, Ersatzteile, Fahrzeuge und alle Arten Gegenstände, sondern selbst Häuser gedruckt, deren Herstellung mittels 3D-Druck viel preiswerter und viel schneller ist.

Das Wohnungsproblem ließe sich lösen – vorausgesetzt, es besteht auch Zugang zu Grund und Boden, denn die Eigentumsfrage wird nicht durch eine Technologie gelöst. In ein paar Jahren können wir auch transplantierfähige Organe drucken, es müsste nie wieder eine Warteliste für Nieren oder Herzen geben – vorausgesetzt, teure Patente beschränken den Zugang von Patienten zu neuen Organen nicht nur auf Reiche. Diese Beispiele zeigen: Nur in Verbindung mit offenen Lizenzen, mit Zugang zu Material oder Raum kann der 3D-Druck sein enormes Potenzial auch erreichen. Und schon jetzt lässt sich konkret einiges schaffen:

Nicht nur beim 3D-Druck gilt, dass jeder Mensch, der eine selbst entwickelte Lösung eines generischen Problems allen anderen Menschen schenkt, verhindert, dass ein Konzern diese Lösung kommerzialisiert. Diese Lösung muss nur mit einer offenen Commons-Lizenz versehen werden und gut auffindbar sein.

Linke Innovationspolitik muss in diesem Sinne die Rahmenbedingungen dafür schaffen, dass Technologien wie der 3D-Druck ihre großen Potenziale für das Gemeinwohl auch realisieren können und nicht durch kapitalistische Marktmechanismen künstlich beschränkt werden. Dazu gehört auch, die gezielte Förderung von Forschung und Entwicklung für frei nutzbare, gemeinwohlorientierte Innovationen auf Basis offener Standards.

Das skizziert unsere Perspektive insgesamt: Wir wollen die Monopolisierung geistigen Eigentums und das Anwachsen eines digitalen

Prekariats umwandeln in einen freien Zugang von immer mehr Menschen zum wachsenden Wohlstand. Wir wollen die Drohung mit Ressourcenkonflikten transformieren in das Versprechen eines ökologischen Umbaus der Wirtschaft und eine nachhaltige Senkung des Energie- und Rohstoffverbrauchs. Und wir wollen aus den Instrumenten der Überwachung und Kontrolle eine Infrastruktur der demokratischen Beteiligung und Transparenz machen.

Eine linke digitale Agenda zielt deshalb darauf, im Bestehenden und mit Hilfe des technologischen Fortschritts die Strukturen einer neuen, kooperativen Form des Wirtschaftens, eine politische Ökonomie des Gemeinsamen auszubauen und einen Einstieg in den Ausstieg aus dem Kapitalismus zu schaffen. Wir wollen verhindern, dass künftig immer weniger gut bezahlte Erwerbstätige gegen eine wachsende Anzahl prekär Beschäftigter, Erverbsloser und rechtloser Nutzer*innen ausgespielt wird. Wir wollen die neoliberale Version eines Plattformkapitalismus deinstallieren und ein neues Betriebssystem aufspielen. Mit anderen Worten: Wir wollen eine Ökonomie des Gemeinsamen, weil die Zeit dafür gekommen ist.

Digitale Revolution - oder digitale Scheinrevolution

Rainer Fischbach

Unter den Worten, um die sich heute die politische Debatte bewegt, gehört „Digitalisierung“ zu den frequentesten. Während sich kaum jemand damit aufhält, genauer zu bestimmen, was dieses Wort bedeuten könnte, wuchern seine Konnotationen und bewegen die Debatte in rational oft schwer nachvollziehbare Richtungen. Die nachfolgende Liste greift einige dieser Konnotationen auf, indem sie jeweils eine knappe Frage formuliert, die mit einem noch knapperen, für viele sicher provokanten, ja/nein beantwortet wird. Was immer auch „Digitalisierung“ genau bedeuten mag:

- | | | |
|--|---|--------------------------------|
| Ist sie Ausdruck eines aktuellen, fundamentalen Innovationsschubs? | → | nein |
| Kann man von einer Produktivkraftrevolution reden? | → | nein |
| Verschwindet durch sie die Arbeit? | → | nein |
| Ist das BGE ein Mittel gegen ihre Folgen? | → | nein |
| Verändert sich durch sie die Arbeitswelt? | → | ja |
| Verändert sich durch sie die Gesellschaft? | → | ja |
| Hilft sie bei der Lösung der Ressourcenprobleme? | → | ja, doch schafft sie auch neue |
| Sind Daten der neue Rohstoff? | → | nein |
| Sind die Internet-Unternehmen die mächtigsten und wertvollsten? | → | nein |

Die Antworten erfahren nachfolgend eine ausführlichere Begründung. Zunächst soll jedoch genauer umrissen werden, was „Digitalisierung“ bedeuten könnte.

Digitalisierung

Der Begriff ist keinesfalls neu und die mit ihm gemeinte Sache noch viel weniger. Jedoch wurde er früher nur in einem eng gefassten Sinne verwendet. „Digitalisierung“ heißt ursprünglich: *analoge (Größen durch Ähnlichkeit darstellende) Signale in digitale (Ziffern darstellende) umwandeln*; wobei die Signale an sich weder analog noch digital sind: das werden sie erst durch ihre Funktion. Deshalb ist die Rede von einer „digitalen“ im Gegensatz zu einer „analogen“ Welt Unsinn. Diese Umwandlung findet in einer Vielzahl von Anwendungen statt: in der Digitalkamera, im Telefonsystem, das analoge akustische Signale in digitale elektronische umwandelt, um diese zu übertragen und schließlich wieder in analoge akustische zu verwandeln, in den Sensoren, die heute zu industriellen Systemen gehören, etc.

Ziffersysteme gibt es seit Jahrtausenden, das heute übliche dezimale Notationssystem seit mindestens 1500 Jahren. In diesem Zusammenhang ist darauf hinzuweisen, dass „digital“ nicht „dual“ bzw. „binär“ heißt, sich also nicht zwingend auf ein Notationssystem bezieht, das nur die Ziffern „0“ und „1“ kennt. Dass dieses System in der digitalen Technik vorherrscht, liegt daran, dass es heute möglich ist, zuverlässige elektronische Schaltelemente zu bauen, die zwei Zustände annehmen, nicht jedoch solche, die dies mit einer größeren Anzahl tun – es sei denn, man kombiniert eine entsprechende Menge jener einfachen Elemente.

Wenn Grundschüler die Grundrechenarten im Dezimalsystem mit Hilfe von Rechensteinen, Tafel und Kreide, Papier und Bleistift lernen, begegnen sie dadurch in altersgerechter Weise zum ersten Mal der digitalen Welt und einigen ihrer grundlegenden Algorithmen. Dadurch bildet sich die Basis, auf der, bei entsprechend fortgeschrittener kognitiver Entwicklung, auch das Erlernen des Programmierens erfolgen kann. Das, wie Staatsministerin Dorothee Bär es gerne möchte, in der Grundschule zu versuchen, würde die Kinder heillos überfordern und wäre genauso unsinnig wie dort analytische Geometrie und Analysis einführen zu wollen. Scheinbare Erfolge solcher Versuche sind eher darauf zurückzuführen, dass die Kinder dabei irgendetwas völlig bedeutungsloses lernen,

z.B. Effekte auf einem Gerät, in dessen Inneren sich digitale Technik verbirgt, hervorzurufen, aber nicht programmieren.

Die *menschliche Kognition* bleibt auf *analoge Bilder* angewiesen. Digitale Darstellungen sind ökonomisch, weil sie es erlauben, auch sehr große und sehr kleine Zahlen zu handhaben und Berechnungen damit effizient durchzuführen, sofern man die entsprechenden Algorithmen beherrscht oder wenigsten über maschinelle Hilfsmittel verfügt. Sobald es jedoch darum geht, Größen anschaulich zu erfassen, zu vergleichen oder gar physisch zu manipulieren, kommen analoge Darstellungen dem menschlichen Erkenntnisvermögen viel mehr entgegen. Digital repräsentierte Größen können wir nicht unmittelbar wahrnehmen, wohl aber analog dargestellte, sofern sie sich innerhalb eines gewissen Rahmens bewegen. Deshalb sind auf den Displays in Autos und Flugzeugen Emulationen analoger Instrumente zu sehen, obwohl die Technik dahinter digital ist. Auch die visuellen Medien, gleichgültig, ob elektronisch oder papierbasiert, überschwemmen uns heute mit analogen Darstellungen: thematische Karten, Kurven, Balken- und Tortendiagramme sollen uns über den Stand bzw. die Entwicklung der Dinge aufklären. Digitale Technik ermöglicht hier eine Inflation analoger Darstellungen — mit all den Manipulationsmöglichkeiten, die solche bieten z.B. durch die, der Darstellung zugrunde liegende, Modellierung, die Wahl der Ausschnitte und Bezugsgrößen, der graphischen Ausdrucksmittel und der Skalen, die Festlegung der Einheiten und Maßstäbe, von Referenzlinien etc. Schon dieser Zusammenhang macht deutlich, dass die Fähigkeit zum souveränen Umgang mit Größen und ihren diversen Darstellungsformen auch und gerade im Zeitalter der allgegenwärtigen digitalen Krücken einen entscheidenden Faktor der Kritikfähigkeit bildet.

Wenn heute von „Digitalisierung“ die Rede ist, ist meist die Einführung *vernetzter, digitaler, elektronischer informationstechnischer Systeme* (ITS) gemeint. Dies findet schon seit Jahrzehnten fortschreitend statt. Augenfällig wurde dies für viele erst, als dieser Prozess die Masse der Privathaushalte erreicht hatte, und noch mehr, seit das Smartphone zum alltäglichen Begleiter geworden war. Es ist jedoch weitaus mehr die analoge Oberfläche der einschlägigen Anwendungen als die darunter

liegende digitale Hardware und Software, die den kulturellen Charakter dieses Phänomens ausmacht. Die digitale Technik bleibt ebenso wie die stofflichen und energetischen Prozesse, die sie hervorbringen, unter der Oberfläche verborgen. Hinter der glatten, handlichen Oberfläche des Smartphones arbeitet ein globales Geflecht von Übertragungswegen für Signale und Energie, Vermittlungseinrichtungen, Rechenzentren mit gewaltigen Datenspeichern, Kraftwerken, Fabriken, Bergwerken, Transportsystemen für Güter, Weltraumsystemen mit Satelliten, Bodenstationen und Trägersystemen etc. Dass die Gegenständlichkeit von Arbeit und Technik sich immer weiter der Sichtbarkeit entzieht, stellt ein wachsendes Hindernis der Bewusstseinsbildung dar.

ITS sind *soziotechnische* Systeme und allein durch digitale Codes bzw. Algorithmen nicht zu verstehen. *Information* ist ein *Prozess*, der eine *Wirkung* in Gestalt einer *Formierung* von stofflichen Strukturen und, sofern sie reflektiert wird, von *Wissen* erzielt. Ihre Objektivierung in Form von *digitalen Daten* allein bewirkt darüber hinaus nichts. Dazu bedarf es einer Interpretation, die ihnen Wirkung und Bedeutung verleiht und dadurch der Sphäre des Handelns zueignet. ITS stehen in einem Handlungskontext, aus dem sie ihren *pragmatischen* Sinn erhalten und der für ihre konkrete Ausgestaltung von zentraler Bedeutung ist. Letztere hängt von den jeweiligen Aufgaben, der gewählten Technik und der genauen Gestaltung der Arbeitsprozesse ab, d.h. ist auch das Ergebnis von Aushandlungsprozessen und von Kämpfen. Es gibt nicht *die* Digitalisierung.

Die Wurzeln der heutigen digitalen IT

Das, was heute als „Digitalisierung“ bezeichnet wird, ist, wie bereits eingangs angemerkt, kein Produkt eines aktuellen, grundlegenden Innovationsprozesses, sondern die Frucht des *Zusammenfließens* seiner Vielzahl von Innovationsströmen auf unterschiedlichen Gebieten, deren Ursprünge tief im 20. Jahrhundert liegen.

Die *theoretischen Grundlagen der Informatik* gingen aus den, bereits früh im 20. Jahrhundert einsetzenden, Bemühungen hervor, die Struktur mathematischer Theorien und das mathematische Argumentieren selbst

mit mathematischen Methoden zu untersuchen. Im Zusammenhang dieser, als *Metamathematik* bezeichneten, Disziplin stellte sich auch die Frage der *Berechenbarkeit*. Kalküle, die den Begriff der Berechenbarkeit formalisieren, hatten bereits in den Jahren 1924 Moses Schönfinkel, 1930 Haskell Curry und 1932 Alonzo Church vorgestellt, denen Alan Turing mit seinem abstrakten Modell einer Rechenmaschine im Jahre 1936 folgte. Die *Kategorientheorie*, die allgemeine Eigenschaften mathematischer Strukturen zu charakterisieren versucht und von zentraler Bedeutung für die Semantik von Programmiersprachen ist, wurde 1945 durch Saunders MacLane und Samuel Eilenberg begründet.

Aus der modernen *Linguistik*, die Sprachen durch mathematische Strukturen zu charakterisieren versucht, ging die Theorie der formalen Sprachen und der Automaten hervor, die auch Grundlagen für den Entwurf und die Implementation von Programmiersprachen bilden. Die in diesem Zusammenhang wichtige Klassifikation der formalen Grammatiken wurde 1956 von Noam Chomsky eingeführt.

Die *Informatik* bildete sich in den 1960ern als eigenständige Disziplin mit einer wachsenden Anzahl von Teilgebieten heraus. Diese Entwicklung war in den 1990ern weitgehend abgeschlossen. Während die *theoretische* Informatik das für ihre Fragestellungen relevante Erbe aus der Mathematik und Linguistik weiterführte, umfasst die *praktische* Informatik den fachlichen Kern des Gebiets, zu dem Programmiersprachen, Algorithmen und Datenstrukturen, Betriebssysteme und Datenbanken gehören. Die *angewandte* Informatik beschäftigt sich mit dem Einsatz informatischer Technik auf anderen Gebieten wie dem Ingenieurwesen, der Medizin, dem Handel, der Verwaltung etc.

Versuche, *Künstliche Intelligenz* (KI) zu schaffen, begleiten die Informatik von ihren Anfängen. Es gibt dazu eine Anzahl unterschiedlicher Ansätze, die gewisse Erfolge auf begrenzten Gebieten erzielten, doch kein umfassendes, zusammenhängendes und operationalisierbares Konzept von Intelligenz. Die sogenannten „lernenden“ Systeme, von denen heute viel die Rede ist, wären treffender als „adaptive“ zu bezeichnen. Die ihnen zugrunde liegende Technik ist seit Jahrzehnten bekannt, doch erst dank der Verfügbarkeit heutiger Rechnerleistung in großem Maßstab auf

praktische Probleme anwendbar. Ihre Aufgabe besteht darin, Datengebilde Klassen zuzuordnen, die zuvor durch möglichst zahlreiche Beispiele charakterisiert wurden. An solchen Systemen tritt nicht nur das ungeklärte Problem der induktiven Erkenntnis zutage, sondern sie sind auch nicht dazu in der Lage, Auskunft darüber zu geben, was genau sie „gelernt“ haben. D.h. es ist immer unsicher, ob sich das mit den Intentionen ihrer Schöpfer deckt, zumal sich bereits in die Auswahl der Beispiele Verzerrungen einschleichen können. Das Systemverhalten kann dann überraschend sein.

Die Hardware, deren sich die digitale Informationstechnik bedient, ist das Produkt einer hochentwickelten und ausdifferenzierten *Elektrotechnik* und *technischen Optik*, die ihre Grundlagen in der *Optik*, *Atom-* und *Festkörperphysik* haben, die sich seit Beginn des 20. Jahrhunderts, angeleitet durch die *Quantentheorie*, herausbildeten. Radioröhren und später hochintegrierte Schaltungen auf Halbleiterbasis, aus denen Rechner aufgebaut sind, sowie Hochfrequenztechnik und Laser, die in der digitalen Kommunikation von Bedeutung sind, haben hier ihren Ursprung. Dazu kommen die industrielle Chemie und Materialtechnik, die es gestatten z. B. *Reinkristalle* in den erforderlichen Dimensionen herzustellen und zu bearbeiten, sowie *Lithographieoptiken*, die Schaltungen mit Milliarden von Elementen auf eine Fläche von wenigen Quadratmillimetern belichten. Der Entwurf der immer komplexer werdenden Schaltungen erfordert auch spezielle Software. Dies alles bildete die Basis von *Moore's Law*, der 1965 von Gordon Moore, einem der Gründer von Intel, formulierten Vorhersage, dass die Integrationsdichte von Schaltungen auf Halbleiterbasis sich im Zwei-Jahresrhythmus verdoppeln und ihre Leistung entsprechend ansteigen würde. Diese Vorhersage, die sich bisher weitgehend erfüllt hat und damit einen entscheidenden Faktor der sich beschleunigenden Durchsetzung der digitalen Informationstechnik darstellt, stößt jedoch zunehmend an die Grenzen der ihr zugrundeliegenden physikalischen Prinzipien. Das Verdopplungsintervall der Integrationsdichte liegt heute eher bei 6 Jahren; womit das Wachstum der Leistungskurve flacher wird. Ein neuerlicher Anstieg wird erst auf Basis innovativer physikalischer Prinzipien erfolgen können.

Diffusion versus Innovation

Der weit verbreitete Eindruck einer „Revolution“, die sich gegenwärtig vollziehe, resultiert vor allem aus der, zuvor angesprochenen, sich beschleunigenden Durchsetzung digitaler Informationstechnik in immer mehr Gebieten, nicht jedoch aus aktuellen, grundlegenden Innovationen. Es handelt sich um die *Diffusion* von Technik deren Grundlagen im vorherigen Jahrhundert gelegt wurden. Dabei entfaltet sich eine Reihe von zirkulär ineinandergreifenden technisch-wirtschaftlichen Wechselwirkungen.

Die Steigerung der *Integrationsdichte* ermöglicht einerseits eine *Miniaturisierung* der Schaltungen bei gleichbleibender Funktion oder, bei gleichbleibender oder sogar wachsender Größe, eine Zunahme der Funktionen bzw. des verfügbaren Speichers. Eine Voraussetzung für letzteres bildet allerdings die Verfügbarkeit von Rohlingen (Wafer) hinreichender Reinheit. Dies ermöglicht mit wachsender Fläche der Rohlinge auch eine rationelle Fertigung, bei der gleich eine große Anzahl von Kopien einer Schaltung in einem Arbeitsgang erstellt wird. Eine steigende Verarbeitungsleistung wird heute weniger, wie es in den vergangenen Jahrzehnten der Fall war, durch Steigerung der Taktraten, sondern zunehmend durch die Integration mehrerer Prozessorkerne mit zahlreichen Registern und schneller Cache-Speicher auf einem Prozessorchip erzielt.

Die Miniaturisierung der Schaltungen erschließt *neue Anwendungsfelder* der digitalen Technik. Das digitale Mobiltelefon und dessen Weiterentwicklung zum Smartphone stellen greifbare Beispiele eines solchen Vorgangs dar. Zur Miniaturisierung kommt die Senkung der Kosten durch *rationelle Fertigung*, die ebenfalls zur Ausweitung der Anwendungen und zur Steigerung der Stückzahlen führt, die wiederum *Skalenerträge* und dadurch weitere *Preissenkungen* ermöglicht. Im Ergebnis durchdringt digitale Technik fortschreitend industrielle Anlagen und Produkte bis weit in den Konsumbereich hinein und ermöglicht auch völlig neuartige Produkte wie die diversen „Wearables“.

Vernetzte, digitale Sensor- und Steuerungstechnik in industriellen Anlagen, in Produkten und ihren Komponenten ermöglichen nicht nur eine

Flexibilisierung der Fertigung, sondern, darüber hinaus, die *informationelle Integration der Fabrik und des Produktlebenszyklus*. Aus den darin liegenden Potentialen, weniger jedoch aus Automatisierung im engeren Sinne, werden die wesentlichen Wirkungen der digitalen Technik auf die Arbeits- wie auf die gesamte Lebenswelt resultieren. Dazu kommt die elektronische Abwicklung von immer mehr Transaktionen im Handel, die, gepaart mit der alltäglichen und zunehmend ausschließlichen, Nutzung kommerzialisierter digitaler Medien, zugleich mit der Durchdringung auch die Abschließung der Lebenswelt und ihre Exposition gegenüber heteronomen Einflüssen vollendet.

Informationelle Integration des Produktlebenszyklus

Mit der Durchdringung von Anlagen und Produkten durch vernetzte IT deutet sich eine *Vergesellschaftung der Artefakte* an, die bisherige, durch das Privateigentum gesetzte, Grenzen überschreitet. Damit sind auch Fragen gestellt wie die nach den Standards, nach denen, und den Plattformen, auf denen dies erfolgen soll, sowie, nicht zuletzt, die nach sowohl den Akteuren, die diese Standards setzen, als auch nach denen, die Kontrolle über die Plattformen haben. In dem Maße, in dem Artefakte der beschriebenen Art den Arbeitsplatz und die Wohnung bevölkern, ist jedoch auch die Frage nach der informationellen Selbstbestimmung gestellt.

Für die Industrie entsteht dadurch die Möglichkeit einer *engen Koppelung von Herstellern, Zulieferern und Nutzern*. Dadurch stehen im Prinzip *lebenszyklusbezogene Produkt- und Anwenderdaten feiner Granularität* zur Verfügung; wodurch eine Kenntnis von und genauere Anpassung an Kundenanforderungen möglich ist. Auf dieser Basis sind Produkt- und Verfahrensinnovationen ebenso möglich wie die Entwicklung von komplementären Dienstleistungen. Zusammen mit einer erhöhten Flexibilität in der Fertigung resultiert daraus eine verstärkte *Konkurrenzfähigkeit*, die Unternehmen des Maschinen- und Anlagenbaus als zentrale Zielsetzung im Zusammenhang mit Programmen wie *Industrie 4.0* verfolgen, der gegenüber bloßen Rationalisierungsgewinnen nur eine sekundäre

Rolle zufällt. Dies ist jedoch ein Vorteil, der nur Bestand hat, solange man den Wettbewerbern voraus.

Weitere Potentiale, die mit feingranularen, struktur- und betriebsbezogenen Daten aus technischen Artefakten verbunden sind, liegen in der *vorausschauenden Instandhaltung*, die möglichst zustandsbezogene Maßnahmen an die Stelle periodischer Inspektionen setzt, und in einer adäquaten Wiederverwendung von Teilen bzw. Stoffen bei Obsoleszenz. Letzteres scheidet heute meist schon daran, dass genaue Informationen über Beschaffenheit und stoffliche Zusammensetzung ebenso fehlen wie über Möglichkeiten zur Weiterverwendung. Dazu muss ein *integriertes Stoffstrommanagement* aufgebaut werden, das die Potentiale der IT gezielt nutzt und Kanäle für die effektive Wiederverwendung von Teilen und Stoffen schafft.

Die zuletzt angedeutete Zielsetzung überschreitet die Grenzen isolierter technischer Systeme hin zu einer *gesamthaltigen Organisation des gesellschaftlichen Stoffwechsels mit der Natur*. Die Transparenz des Universums der technischen Artefakte bildet dazu einen notwendigen, doch keinen hinreichenden Faktor; wobei sie keinesfalls erfordert, jedes Gerät oder gar jede Komponente mit einem vernetzten Prozessor zu versehen. Die, durch lesbare Codes zu gewährleistende, Identifizierbarkeit, in vielen Fällen auch nur als Typ, wird oft ausreichen. Ein, im Folgenden noch näher zu begründendes, Kriterium sollte sein, nicht möglichst viel, sondern *möglichst wenig* Elektronik einzusetzen. Dadurch reduziert sich schon die Menge der für ihre Produktion aufzuwendenden Energie und Mineralien und schließlich des zu bearbeitenden Elektronikschrotts.

Was wird aus der Arbeit?

Die *Arbeitsproduktivität*, d.h. das BIP pro Arbeitsstunde, wächst weiterhin, doch global mit abnehmenden Raten. D.h. auch die Schwellenländer, die in den 1990ern und 2000er Jahren noch hohe Raten aufgewiesen hatten, folgten im Verlauf des letzten Jahrzehnts den Industrieländern, wo dieser Trend in den 1980ern eingesetzt hatte. Die IT war für eine vorübergehende Belebung in den 1990ern verantwortlich, die sich

jedoch vorwiegend *innerhalb* der IT-Industrie abge­spielt hatte; wobei den dort erzielten Skalenerträgen aufgrund des gewachsenen Anteils der IT am BIP gesamtwirtschaftliche Signifikanz zuwuchs. Gleichwohl ist in der, sich inzwischen über vier Jahrzehnte erstreckenden, Phase, in der IT mit wachsender Geschwindigkeit praktische alle Bereiche der Wirtschaft und schließlich auch die Privathaushalte durchdrang, kein Produktivitätsfortschritt zu verzeichnen, der mit dem vergleichbar wäre, den die Industrieländer in der Mitte des 20. Jahrhunderts erlebten.¹

Sicher werden auch weiterhin Arbeitsplätze und auch ganze Berufsbilder durch Automatisierung verschwinden oder tiefgreifend verändert werden. Doch selbst bei einem Wachstum der Arbeitsproduktivität von 2% pro Jahr würden bei gleichbleibendem BIP und gleichbleibender Arbeitszeit 35 Jahre vergehen, bis die Hälfte aller Arbeitsplätze in einer Volkswirtschaft weggefallen wäre; wobei alle diese Annahmen völlig unrealistisch sind. Die 2% erreichen die Industrieländer seit Jahrzehnten höchstens ausnahmsweise und es gibt keinen Grund, weshalb das BIP nicht wachsen und die Arbeitszeit nicht sinken könnte.

Die, in den letzten Jahren zunehmenden, auf adaptiven Systemen für die Identifikation bzw. Klassifikation von Mustern beruhenden, KI-Anwendungen werden Arbeitsplätze vorwiegend in administrativen Bereichen vernichten. In der industriellen Fertigung wird der Arbeitsplatzverlust begrenzt bleiben. Dies vor allem, weil dort einerseits der Automatisierungsgrad weithin schon sehr hoch ist, es andererseits jedoch auch viele Bereiche gibt, die entweder schwer automatisierbar sind bzw. eine Automatisierung auch nicht lohnen, weil es sich jeweils um wenige Arbeitsplätze mit sehr speziellen und stark variierenden Anforderungen handelt. Einen Rückgang werden z.B. Berufe wie der des Laboranten erfahren, weil sehr viele Prüfungen heute durch vernetzte Sensoren in den Fertigungsprozess bzw. die entsprechenden Anlagen integriert werden, oder der des Fahrers, weil die industriellen Transportsysteme innerhalb der Anlagen zunehmend automatisiert werden. Desgleichen werden viele manuelle Tätigkeiten der Datenerfassung

1 Dazu umfassend Robert Gordon: *The Rise and Fall of American Growth: The U.S. Standard of Living since the Civil War*. Princeton NJ: Princeton University Press 2016.

und der Maschinensteuerung entfallen, die diese zunehmend online erfolgen.

Die entscheidende Wirkung des ebenso vertieften wie ausgedehnten Einsatzes von ITS liegt jedoch, wie schon zuvor hervorgehoben, in der Flexibilisierung der Betriebsabläufe, der fortschreitenden Integration von Entwicklung, Fertigung und Instandhaltung sowie der dadurch gewachsenen Fähigkeit, auf Kundenanforderungen präziser und schneller zu reagieren und, zu den Produkten komplementäre, Dienstleistungen anzubieten. Für die Arbeit können daraus ebenso neue Felder mit erhöhten Anforderungen erwachsen wie auch die Dequalifizierung und Herabstufung von bestehenden folgen. Besondere Aufmerksamkeit verdienen die vertiefte Kontrolle und die Auflösung der Grenze zwischen Arbeitszeit und Freizeit, die mit allgegenwärtigen ITS verbunden sind.² Vorwiegend negative Auswirkungen auf die Arbeitsproduktivität hat dagegen die, durch Plattformen im Internet ermöglichte, Proliferation von prekärer Beschäftigung mit geringem Lohn und überwiegend niedrigem Qualifikationsniveau, die sich in Gestalt zahlloser Zustelldienste, von Ride-Sharing, von Click-Work, das, aus dem Zusammenhang gerissene, atomisierte Aufgaben erledigt, etc. zeigt. Hierbei findet mit dem Schleifen von Standards bezüglich des Lohns, der sozialen Sicherung und der Arbeitsplatzqualität auch die Vernichtung von Qualifikationen statt. Wer lange genug so gearbeitet hat, verliert die Fähigkeit, anspruchsvolle Arbeit in einem betrieblichen Zusammenhang zu erledigen. Die Behebung dieses Zustands kann nicht darin bestehen, ihn durch Maßnahmen wie das BGE zu subventionieren, sondern nur dadurch, einerseits ein Lohnniveau durchzusetzen, das der Entwicklung der gesamtwirtschaftlichen Produktivität folgt, und andererseits hohe, weiter zu steigernde, Standards bezüglich Arbeitsplatzqualität und sozialer Absicherung durchzusetzen. Dazu gehört auch ein leistungsfähiges System der Bildung und Weiterbildung. Eine störungsfreie wirtschaftliche Entwicklung ist nur möglich, wenn die Arbeitskraft mit dem technischen Fortschritt Schritt hält und dessen Früchte allen zugutekommen.

2 Zur Arbeit bei fortgeschrittener Automatisierung Matthias Martin Becker: *Automatisierung und Ausbeutung: Was wird aus der Arbeit im digitalen Kapitalismus?* Wien: Promedia, 2017.

Während technische Fortschritte weiterhin Arbeit in der materiellen Produktion und auch in der Verwaltung eliminieren werden, entsteht in anderen Bereichen ein wachsender Bedarf dafür. Einen davon bilden die sozialen Dienstleistungen — nicht nur, weil der Anteil der Alten an der Bevölkerung wächst, sondern auch, weil gute Bildung für alle und in allen Lebensphasen essentiell ist für die Bewältigung der Herausforderungen, die sich mit dem Umbau des gesellschaftlichen Stoffwechsels mit der Natur und dem technologische Wandel, der davon nicht unberührt bleiben darf, stellen. Ein diesen Herausforderungen gerecht werdender Umgang mit Naturressourcen, also Konstruktionen, die haltbar und reparierbar sind, ein entsprechender Reparaturbetrieb sowie die Wiederverwendung von Teilen und Stoffen, wird ebenfalls zusätzliche Arbeit erfordern. Entsprechendes gilt für eine Land- und Forstwirtschaft sowie ein Distributionssystem für deren Produkte, die sich gegenüber den heutigen durch einen deutlich reduzierten Energiehunger auszeichnen und geeignet wären, den Verlust sowohl an Wild- als auch an Kulturarten und an fruchtbarem Boden aufzuhalten.

Der Kern der sozialen wie der ökologischen Probleme der Gegenwart, liegt darin, dass die Menschheit zwar gelernt hat, die Natur zu beherrschen, doch eben nicht ihre Naturbeherrschung und deren Fortsetzung in der Herrschaft von Menschen über Menschen. Deshalb steht sie vor der Aufgabe, sich ihre Produktivkräfte bewusst anzueignen, anstatt sich von ihnen beherrschen zu lassen. Das bedeutet auch Arbeit. Deren Ende ist nicht abzusehen.³

Probleme

Eine der tiefsten Fehlwahrnehmungen digitaler IT besteht darin, sie für etwas Immaterielles zu halten. Sie ist ein Erbe der *Kalifornischen*

3 Dazu Rainer Fischbach: *Mensch—Natur—Stoffwechsel: Versuche zur Politischen Technologie*. Köln: PapyRossa, 2016 und Rainer Fischbach: *Die schöne Utopie: Paul Mason, der Postkapitalismus und der Traum vom grenzenlosen Überfluss*. Köln: PapyRossa, 2017.

Ideologie, die, als Spätgeburt des Puritanismus, seit den 1990ern die Debatte um das, damals zu erster Popularität gekommene, Internet beherrscht. Doch das Netz hat einen Körper. ITS brauchen Energie, nicht nur im Betrieb, sondern zwei Drittel ihres Lebenszyklusverbrauchs schon bei der Herstellung und dazu auch noch Mineralien wie Kupfer, Kobalt, Nickel, Gold etc. Damit verbunden ist auch ein anschwellender Berg schwer zu bearbeitenden und giftigen Elektronikschrotts. Global liegt der Energieverbrauch des IT-Sektors schon in der Größenordnung dessen eines Landes wie Kanada und steigt schneller an als der aller anderen Anwendungen.⁴

Während ein kluger Gebrauch von IT Potentiale für die Schonung natürlicher Ressourcen zu erschließen vermag, stellt sich mit ihrer unbedachten Proliferation, die heute das Programm der Industrie ohnehin, doch auch der Politik, zu sein scheint, nicht nur ein sich verschärfendes Ressourcenproblem. Eine Welt, in der kaum noch etwas ohne IT funktioniert, ist höchst verwundbar: verwundbar durch Fehlfunktionen der Geräte und noch mehr der Software, durch physische Angriffe und Cyberangriffe sowie, nicht zuletzt, auch durch einen Ausfall der Unterstützungssysteme wie der Energieversorgung, der Navigationssatelliten etc. Ein starker magnetischer Sturm, wie er die Erde durchschnittlich alle 100 Jahre heimsucht, könnte weitreichende Verwüstungen anrichten.

In einer von IT durchdrungenen Welt sind nicht nur alle Lebensäußerungen der Überwachung, Aufzeichnung und Klassifizierung durch die Akteure ausgeliefert, die die entsprechenden Systeme kontrollieren, sondern die IT, bzw. die Oberfläche, die sie ihren Nutzern darbietet, wird für diese zunehmend zur Welt selbst. Es findet, bei fortschreitendem Ausschluss der physischen, ein kognitiver Einschluss in die mediale Welt statt, der, besonders bei Jugendlichen, zur Gefahr für die Entwick-

4 Einen Überblick der IT-Energieproblematik, allerdings ausschließlich der Rohstoffgewinnung, bietet Nicola Jones: How to stop data centres from gobbling up the world's electricity: The energy-efficiency drive at the information factories that serve us Facebook, Google and Bitcoin. *Nature*, 12. September 2018 <<https://www.nature.com/articles/d41586-018-06610-y>>.

lung auf der organischen, neuronalen Ebene wird.⁵ Dazu kommt, dass durch eine Kombination von Skalenerträgen, Netzwerkeffekten und Pfadabhängigkeiten den Unternehmen, die die ITS bzw. die mit ihnen verbundenen Datenflüsse kontrollieren, eine beherrschende Stellung zuwächst, die nicht nur disproportional hohe Profite, sondern auch politischen Einfluss ermöglicht. Informationsdienste geraten immer mehr in die Abhängigkeit von kommerziellen Interessen. Eine, durch diese dominierte, Pseudo-Öffentlichkeit verdrängt die politische Öffentlichkeit

Mit Demokratie und dem Ideal eines selbstbestimmten Lebens sind diese Entwicklungen kaum vereinbar. Die Spekulation auf Extraprofite durch Datenextraktion und -verwertung, die sich immer wieder auf Newcomer richtet, hat Blasencharakter; wobei die exorbitanten Bewertungen und ihre Korrektur heute, im Gegensatz zur Dot.com-Blase der 1990er, weniger börsenöffentlich, sondern bei Übernahmen durch die etablierten Monopole auftreten. In diesem Zusammenhang besteht auch das Risiko, dass gigantische Summen in technologischen Sackgassen versenkt werden. Beispiele dafür sind das sogenannte »autonome« Fahren und die Ride-Sharing-Dienste.

Nicht zu unterschätzen sind auch die mittelbaren Effekte einer fortschreitenden Durchdringung von Wirtschaft und Lebenswelt durch IT. Im Gegensatz zu der, in den 1990ern, im Zuge der Verbreitung der Kalifornischen Ideologie, weithin geteilten, Erwartung, dass digitale Vernetzung den Raum und die Abhängigkeit von materiellen Strukturen aufheben würde, stellt sie vielmehr eine der treibenden Kräfte der *räumlichen Polarisierung und sozialen Verdrängung*, von zunehmendem Verkehr und wachsenden Müllbergen dar. Indem sie bestimmte räumliche Bindungen schwächt, bringt sie andere, wesentlich stärkere, umso mehr zur Geltung. Die Kontrolle der globalen Produktions- und Distributionsnetze, von Waren- und Finanzströmen mit all den Dienstleistungen und Infrastrukturen, deren sie bedarf, konzentriert sich folglich immer mehr

5 Dazu Gertraud Teuchert-Noodt: Ein Bauherr beginnt auch nicht mit dem Dach: Die digitale Revolution verbaut unseren Kindern die Zukunft. In: *umwelt - medizin - gesellschaft*, 29, 4/2016, S. 36-38. http://www.aufwach-s-en.de/wp-content/uploads/2017/07/Teuchert-Noodt_2016_umg_4_16_Kinder.pdf

in wenigen Metropolen, die zu Treibern eines explodierenden Daten-, Waren und Personenverkehrs werden; wobei die jederzeitige und allgegenwärtige individuelle Verfügbarkeit des Warenuniversums durch das Netz den Warenverkehr noch weiter steigert und immer mehr Verpackungsmüll hinterlässt.“

Ein Übriges tut die Skalierung von Austauschformen des sozialen Nahraums wie Freundschaft, Teilen von Gütern, etc. mittels ITS in globale Dimensionen. Das, in den Metropolen und den touristischen Magneten proliferierende, Flat-Sharing zerstört die existierenden sozialen Nahräume und Infrastrukturen, indem es die bisherige Wohnbevölkerung zunehmend verdrängt. Ride-Sharing schafft ein neues Feld unterbezahlter, prekärer Beschäftigung und zerstört den öffentlichen Verkehr, indem es den Individualverkehr multipliziert.⁶ Die „Freundschaft“, in sogenannten „sozialen Netzwerken“ wird zu einem Surrogat sozialer Beziehungen, das narzisstische Persönlichkeitszüge verstärkt und verfestigt. Die Durchdringung aller Lebensbereiche durch digitale IT verspricht neben Potentialen zur Lösung einiger bekannter Probleme vor allem die Wucherung von neuen, noch kaum wahrgenommenen.

- 6 Zu den, scheinbar paradoxen, Netzeffekten Rainer Fischbach: *Mythos Netz: Kommunikation jenseits von Raum und Zeit?* Zürich: Rotpunktverlag, 2005 http://www.rainer-fischbach.info/fischbach_mythos_netz_2005.pdf.
- 7 Zur Sharing-Ökonomie ausführlich Tom Slee: *What's Yours is Mine: Against the Sharing Economy.* New York: OR Books, 2015.

Automatische Subjekte oder Selbstbestimmung? Die digitale Revolution denken im Anschluss an Marx

Peggy H. Breitenstein

Rosa Luxemburg schrieb 1903 im Zentralorgan der Sozialdemokratie *Vorwärts*, das „Wertvollste“ an der Theorie von Marx bestünde keineswegs in einem „mehr oder weniger ausgearbeiteten Lehrgebäude“ oder in dogmatischen Lehrsätzen.¹ Herzstück sei vielmehr seine „materialistisch-dialektische [...] Forschungsmethode“, führe sie doch zu „genialen Gedanken, die den Ausblick in eine ganz neue Welt gestatten, die unendliche Perspektiven der selbständigen Bestätigung eröffnen, die den Geist zu kühnsten Ausflügen in unerforschte Gebiete beflügeln“.² Genauere Lektüren der Schriften von Marx zeigen freilich, dass zu diesen „unerforschten Gebieten“ gerade nicht gänzlich unbekanntes oder auch zukünftige soziale Formationen gehören, sondern scheinbar sehr Vertrautes, in seiner unhinterfragten Selbstverständlichkeit jedoch nahezu Unsichtbares. Im Auge hat Marx nicht nur alltägliche soziale Praktiken sowie Denkformen, sondern verschiedenste Überzeugungen und Überzeugungssysteme, ob diese sich in Selbstbeschreibungen oder -verständnissen, in wissenschaftlichen Theorien, in moralischen, religiösen oder rechtlichen Wert- und Normsystemen niederschlagen, ob diese in lebensweltlichen, wissenschaftlichen oder öffentlichen Diskursen reproduziert werden. Diese zu reflektieren und ideologiekritisch zu hinterfragen lehrt die dialektische Methode von Marx, und er fördert auf ihrer Grundlage Beachtliches zutage. So entlarvt er beispielsweise – wie Rosa Luxemburg 1913 in ihrem ökonomischen Hauptwerk hervorhebt – die scheinbar selbstverständlichen liberalistischen Ideale von „Freiheit“, „Gleichheit“, „Eigentum“ und sogar die Idee von „(sozialem) Frieden“, indem er die konkreten sozialen Funktionen aufzeigt, die sie unter bestimmten historischen Bedingungen erfüllen und die gerade denen wi-

1 Rosa Luxemburg: *Stillstand und Fortschritt im Marxismus*. In: Rosa Luxemburg: *Gesammelte Werke* Bd. 1.2. Berlin 1974. S. 363-377, hier S. 364.

2 *ibid.*

derspricht, die sie in den Augen ihrer Befürworter haben. „[E]s bedurfte der scharfen Dialektik einer wissenschaftlichen Analyse“, so schreibt sie, „um zu enthüllen, wie bei der Akkumulation Eigentumsrecht in Aneignung fremden Eigentums, Warenaustausch in Ausbeutung, Gleichheit in Klassenherrschaft umschlagen“.³

Weitere zehn Jahre später erklärte auch Georg Lukács in seiner für den sog. „westlichen Marxismus“ eminent wichtigen Essaysammlung *Geschichte und Klassenbewusstsein*, Quintessenz der Marxschen Theorie sei die „richtige Methode“.⁴ „Orthodoxer Marxismus“ bestehe dementsprechend nicht im Glauben an bestimmte Dogmen oder Lehrsätze, sondern basiere auf der Grundüberzeugung, „daß in der Lehre und in der Methode von Marx die richtige Methode der Erkenntnis von Gesellschaft und Geschichte endlich gefunden worden ist.“⁵ Genauer ist diese Methode „in ihrem innersten Wesen historisch“.⁶ Damit weist Lukács nicht lediglich darauf hin, dass sie ihre Gegenstände immer (auch) in ihrer geschichtlichen Genese betrachtet. Von üblichen historistischen und auch geschichtsphilosophischen Denkmustern unterscheidet sie sich vielmehr durch eine radikale dialektische Selbstreferenz: Zu ihrem Selbstverständnis gehöre, „daß sie ununterbrochen auf sich selbst angewendet werden muß.“⁷ Das wiederum schließe auch „eine sachliche-inhaltliche Stellungnahme zu den aktuellen *Problemen der Gegenwart* ein“, bestehe das „vornehmste Ziel“ dieser Methode doch überhaupt in einer „Erkenntnis der Gegenwart“.⁸

3 Rosa Luxemburg: Die Akkumulation des Kapitals. In: Rosa Luxemburg: Gesammelte Werke Bd. 5. Berlin 1974. S. 397. Das zielt gerade auch auf Marx als Kritiker der politischen Ökonomie, der im Kapital u.a. schreibt: „Die Sphäre der Zirkulation oder des Warenaustausches, innerhalb deren Schranken Kauf und Verkauf der Arbeitskraft sich bewegt, war in der Tat ein wahres Eden der angeborenen Menschenrechte. Was allein hier herrscht, ist Freiheit, Gleichheit, Eigentum und Bentham.“ (MEW. Bd. 23. S. 189) Und er analysiert zugleich die Funktion dieser Ideen, die unter gegebenen Verhältnissen (auch) Instrumente der sozialen Herrschaft sind.

4 Georg Lukács: *Geschichte und Klassenbewusstsein*. Berlin 1923, S. 7.

5 Ebd.

6 Ebd.

7 Ebd.

8 Ebd.

Auch wenn sich Marx' Theorie sicherlich nicht auf Methode reduzieren lässt, möchte ich in meinem Beitrag an die Vorschläge von Luxemburg und Lukács anknüpfen. Das Studium der Schriften von Marx *belehrt* demzufolge nicht lediglich über gesellschaftliche, ökonomische, kulturelle etc. Sachverhalte der Vergangenheit: Es ermöglicht vielmehr das *Einüben* einer dialektischen Methode, die zugleich aufklärend und selbstreflexiv, explorativ und kritisch, analytisch und explanatorisch, geschichtlich gelehrt und gegenwartsbezogen ist.“ Darin besteht ihre zeitlose Aktualität.

Ein Problem, das sich vor diesem Hintergrund allerdings gewiss nicht stellt, ist das vor allem in Krisenzeiten (zuletzt nach 2007) und Jubeljah- ren (zuletzt 2018) am häufigsten durchgespielte, ob Marx (nun doch) recht hatte. Entscheidende Fragen sind vielmehr: Wie können wir seine dialektisch-kritische Methode *gebrauchen* zur Aufklärung, Erklärung, Analyse konkreter *gegenwärtiger* sozialer Phänomene und Probleme und auch der diversen theoretischen sowie politischen Diskurse, die sie begleiten oder selbst zu kritisieren und zu überwinden beanspruchen? Auf welche Schlüsselbegriffe, Unterscheidungen, Ableitungen seines ökonomischen Hauptwerks können wir zurückgreifen? Wie sollten wir sie methodisch weiterdenken, ausdifferenzieren, eventuell korrigieren, damit sie sich im Gebrauch, als Mittel, Gegenwärtiges zu begreifen und zu kritisieren, bewähren?

Nun steht die Gegenwart allzu offensichtlich im Zeichen der Digitalisierung oder auch „Digitalen Revolution“, die bei den einen Existenzängste und Abwehr auslöst, während sie andere hoffnungsvoll und optimistisch in die Zukunft schauen lässt – eine Zukunft mit oder auch ohne Kapitalismus. Die Überschrift dieses Beitrags zeigt an, dass in ihm noch ein Schritt hinter diese Spaltung erfolgt, auf das beide Seiten Verbindende zu: Dass Digitalisierung als Schicksal oder gleich-

9 Theoretiker der Frankfurter Schule entwickelten nicht zuletzt unter dem Einfluss der Marxlektüre und der einflussreichen Darlegung von Lukács das Programm einer kritischen Theorie, die sich radikal von traditionellen Theorieverständnissen zu verabschieden versucht (siehe v.a. Max Horkheimer: „Traditionelle und kritische Theorie“ (1937). In: Gesammelte Schriften. Bd. 4. Hg. von A. Schmidt und G. Schmid Noerr. Frankfurt/M. 1988.).

sam natürlich oder notwendig erfahren wird. Vor allem gegenüber den Begeisterten soll dabei an entscheidende Fragen erinnert werden, die zu klären sind, sofern ihr Optimismus nicht – wie in der bisherigen Geschichte gerade der Linken so häufig – in naiven Fortschrittsglauben umschlagen soll. Denn dieser hat bisher noch immer allzu gut mitgeholfen, soziale Praktiken und Strukturen zu stabilisieren, die ihrerseits auf ökonomischer Herrschaft und Klassegegensätzen beruhen. Vor solcher Art Konformismus (vor allem seitens der deutschen Sozialdemokratie) warnte bekanntlich bereits Marx – u.a. in seiner brillanten „Kritik des Gothaer Programms“.¹⁰ Weitere 80 Jahre später, um einige historische Erfahrungen reicher, rekurrierte Walter Benjamin auf seiner Flucht vor den Nazis auf diese Kritik und formulierte so desillusioniert wie weitsichtig: „Der Konformismus, der von Anfang an in der Sozialdemokratie heimisch gewesen ist, haftet nicht nur an ihrer politischen Taktik, sondern auch an ihren ökonomischen Vorstellungen. [...] Es gibt nichts, was die deutsche Arbeiterschaft in dem Grade korrumpiert 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.“¹¹

Mit diesem Strom aber wollten weder Marx noch Benjamin schwimmen, und deshalb hätten sie wohl auch heute vermutlich zunächst folgende irritierte Fragen gestellt: Warum wird Digitalisierung eigentlich überhaupt so selbstverständlich *als Tatsache* angesehen und anerkannt, als gleichsam natürlicher Prozess, den gegenwärtige Gesellschaften hinzunehmen haben, auf den sie allenfalls regulierend reagieren können? Wie lässt sich dieses Bild eines gleichsam naturgesetzlichen oder auch automatischen, eines unaufhaltsamen Prozesses vereinbaren mit unserem *Selbstverständnis und Anspruch*, als Menschen immer *auch* selbstbestimmte Subjekte unseres Lebens zu sein (ein Anspruch, der letztlich auch in den diversen Digitalisierungsmythen selbst, unterstellt wird, etwa wenn die ganz neuen Möglichkeiten zur Selbstgestaltung, Selbstkon-

10 Karl Marx: Kritik des Gothaer Programms 1875. In: MEW. Bd. 19. S. 13–32.

11 Walter Benjamin: Über den Begriff der Geschichte. In: Walter Benjamin. Gesammelte Schriften Bd. I/2. Frankfurt a.M. 1977. S. 698.

trolle, Selbstoptimierung, zur selbstentschiedenen Informationssuche etc. betont wird!¹² Was könnte dieses treffende wie befremdliche oder *entirendende* Bild des Automatismus irritieren? Welche *nachhaltigkritischen und widerständige Praktiken* lassen sich realisieren, die nicht selbst wieder als „Schmiermittel“ des scheinbar automatisch ablaufenden Prozesses taugen? Letztlich lassen sich alle diese Fragen unter einer zusammenfassen: Was wären die *notwendigen Bedingungen* dafür, Digitale Revolution als *selbstbestimmt-interaktive kollektive und zugleich emanzipatorische Praxis* verstehen und gestalten zu können?

Ich gehe davon aus, dass Marx Antworten auf *diese* Schlüsselfrage gesucht, das Luftreich der Utopien und Spekulationen hingegen den Träumern überlassen hätte. Wie seine Antworten hätten aussehen können, möchte ich in den folgenden Abschnitten im Anschluss an seine Kritik der politischen Ökonomie vorschlagen, genauer unter Anleitung der dort besonders pointiert eingesetzten ideologiekritischen Methode. Dazu werde ich zunächst Vermutungen darüber anstellen, was er zur Leitmetapher „Digitale Revolution“ gesagt hätte (1), sodann, welche Erscheinungsweisen des digitalen Kapitalismus er als Ausgangspunkt seiner ökonomisch-philosophischen Untersuchungen gewählt (2) und schließlich, wie er diese analysiert und dialektisch rekonstruiert hätte (3).

1. Grundlinien einer kritischen Analyse der Digitalen Revolution

Die Frage, wie Marx mit der Tatsache der Digitalisierung und den Reden von Digitaler Revolution umgegangen wäre, lässt sich vermutlich am einfachsten mit Hilfe einer Analogie beantworten, das heißt durch genauere Betrachtung der Passagen des *Kapitals*, in denen er die *Industrialisierung* und die *industrielle Revolution* thematisiert.¹² Besonders ausführlich geschieht dies im umfangreichsten Kapitel des ersten Bandes: In Kapitel 13, das den Titel trägt „Maschinerie und große Industrie“¹³.

12 Das war – folgt man dem gängigen Stufenmodell von Industrie 1.0., 2.0, 3.0 und 4.0 – die sog. „Industrielle Revolution 1.0“.

13 Karl Marx: Das Kapital Bd. I. In: MEW. Bd. 23. S. 391-530.

Doch zunächst ist auf eine terminologische Eigenart aufmerksam zu machen, die uns evtl. nicht (mehr) vertraut ist, sofern wir „Revolution“ lediglich bzw. vor allem als politischen Kampfbegriff oder sozialwissenschaftliche bzw. sozialgeschichtliche Kategorie kennen. Marx selbst gebraucht den Revolutionsbegriff mehrdeutig und polyvalent. So subsumiert er darunter etwa in sehr allgemeinem Sinne sowohl langfristige Transformationen wie auch tiefgreifende Disruptionen, gleich ob sich diese zunächst in Technik, Kultur, Wissenschaft etc. zeigen.¹⁴ Zudem gebraucht er das Wort vor allem im Rahmen seiner ökonomischen und auch historischen Analysen vorwiegend deskriptiv, also beschreibend. Spricht er jedoch von politischen oder gar sozialen Revolutionen im engeren Sinn, so zeigt auch der deskriptive Gebrauch häufig deutlich evaluative, also wertende Konnotation. Explizite Bewertungen oder gar Forderungen revolutionärer Aktionen und in diesem Sinne präskriptive Verwendungen dominieren in seinen politischen und programmatischen Schriften.¹⁵

Das *Kapital* allerdings ist in dieser Hinsicht nahezu asketisch. Darin zeigt sich, dass Marx seine Aufgabe als Kritiker der politischen Ökonomie von der des Politikers durchaus unterscheidet, also gerade nicht „im Kleid des Analytikers zu predigen“¹⁶ versuchte, wie Joseph Schumpeter ihm später vorwarf.

Zwar betont und analysiert Marx in beiden Rollen die Wechselbeziehung zwischen ökonomischen und politischen wie auch sozialen Umwälzungen. Doch er beachtet auch, dass empirisch verifizierbare Beschreibungen, ökonomisch-philosophische Analysen und politische Forderungen letztlich unterschiedliche Sprachspiele mit sehr verschie-

14 Den in meinen Augen noch immer besten, zugleich knappen Überblick über die verschiedenen Dimensionen und Verwendungsweisen des Revolutionsbegriffs bei Marx bietet Jean-Pierre Lefebvre: *Révolution*. In: Georges Labica (Hg.): *Dictionnaire critique du marxisme*. 3e éd. Paris 1999. S. 1006-1008.

15 Neben dem bekannten sog. „Kommunistischen Manifest“ sei als Bsp. genannt: Karl Marx: *Kritische Randglossen (zu Ruge) [1844]*. In: MEW. Bd. 1. S. 392-409, wo sich wichtige Hinweise zur Unterscheidung und Vermittlung politischer und sozialer Revolutionen finden.

16 Joseph A. Schumpeter: *Kapitalismus, Sozialismus und Demokratie*. Fünfte Aufl. München 1980, S. 21.

denen Geltungsansprüchen sind – selbst wenn ihr Endzweck der gleiche ist. Marx spielt virtuos in allen Registern, weiß diese aber auch sehr gut zu unterscheiden. Das mag auch die auf den ersten Blick irritierende, häufig missverstandene Tatsache erklären, dass in den Darstellungen der industriellen Revolution im 13. Kapitel begeisterte Beschreibungen technischer und wissenschaftlicher Innovationen neben drastischen Schilderungen optimierter Ausnutzung sowie Ausbeutung stehen, die durch sie *möglich* und von Menschen *verwirklicht* werden, dass moralische Wertungen oder gar politische Forderungen jedoch fehlen.

In den ersten beiden Abschnitten des Kapitels analysiert Marx die „Revolution des Arbeitsmittels“, das seine „entwickelte Gestalt im gegliederten Maschinensystem der Fabrik“ erhält, welches die Manufakturen ersetzt.¹⁷ Im dritten Abschnitt beschreibt er dann auf Grundlage zeitgenössischer Berichte englischer Fabrikinspektoren sowie von Statistiken über Kinderausbeutung und öffentliche Gesundheit deren unmittelbarste Wirkungen auf Arbeiter und ihre Familien. Hier *zeigt* er in aller Drastik, „wie die Maschinerie das menschliche Exploitationsmaterial des Kapitals vermehrt durch Aneignung der Weiber- und Kinderarbeit, wie sie die ganze Lebenszeit des Arbeiters konfisziert durch maßlose Ausdehnung des Arbeitstags und wie ihr Fortschritt, der ein ungeheuer wachsendes Produkt in stets kürzerer Zeit zu liefern erlaubt, endlich als systematisches Mittel dient, in jedem Zeitmoment mehr Arbeit flüssig zu machen oder die Arbeitskraft stets intensiver auszubeuten.“¹⁸ Marx macht hier nicht nur auf die bereits zuvor analysierte Logik kapitalistischer Verwertungsprozesse aufmerksam, etwa die Notwendigkeit, menschliche Arbeit als Kostenfaktor durch Mechanisierung und Automatisierung (schließlich Digitalisierung) zu ersetzen; er lenkt den Blick auch bereits auf daraus folgende Tendenzen der Extensivierung und Intensivierung verwertbarer menschlicher Arbeitskraft und Lebenszeit, die heute meist als „Kommodifizierung“ oder auch „Landnahme“ bezeichnet werden. Diese Tendenzen haben gerade in den Zeiten der Digitalisierung keineswegs ab-

17 Karl Marx: Das Kapital Bd. I. In: MEW. Bd. 23. S. 416.

18 Ebenda., S. 441; vgl. S. 508.

sondern vielmehr zugenommen: Sowohl Kopfarbeiten (von der Verwaltung bis zur schriftlichen Dokumentation) als auch Sorgearbeiten (von der Kinder- bis zu Altenbetreuung) können durch Computer oder Roboter ausgeführt werden und jede Minute Lebenszeit lässt sich digital registrieren und schließlich verwerten.

Zugleich demonstriert Marx aber auch, dass jede *bloß* emoralische Kritik daran, die diese Tendenzen etwa auf schlechte Verhaltensweisen der Akteure, wie bloße Gier oder Verwertungsinteressen zurückführt, zu kurz greift, da sich in ihnen nichts ausdrückt als der bereits in seinem Begriff liegende Zweck des Kapitals: Wert zu verwerten und dabei immer noch MEHR Wert zu verwerten.

Provokativ nennt Marx die „große Industrie“ oder ihre technische Basis genau (und nur) in dieser Hinsicht „revolutionär“: „Die moderne Industrie betrachtet und behandelt die vorhandne Form eines Produktionsprozesses nie als definitiv. Ihre technische Basis ist daher revolutionär, während die aller früheren Produktionsweisen wesentlich konservativ war.“¹⁹ Sie „revolutioniert“ mit der technischen Grundlage der Produktion: die Funktionen und Tätigkeiten der Produzenten, die Arbeitsteilung, die Produktionszweige, Kommunikations- und Mobilitätsformen, schließlich soziale Beziehungen und Gemeinschaften.

Allerdings – und das ist eine Pointe des Kapitels – setzen sich diese Umwälzungen Marx zufolge bisher „nur als überwältigendes Naturgesetz und mit der blind zerstörenden Wirkung eines Naturgesetzes durch“²⁰. *Deshalb* ist es in seinen Augen nunmehr eine „Frage von Leben oder Tod, die Ungeheuerlichkeit einer elenden, für das wechselnde Exploitationsbedürfnis des Kapitals in Reserve gehaltenen, disponiblen Arbeiterbevölkerung zu ersetzen durch die absolute Disponibilität des Menschen für wechselnde Arbeitserfordernisse; das Teilindividuum, den bloßen Träger einer gesellschaftlichen Detailfunktion, durch das total entwickelte Individuum, für welches verschiedene gesellschaftliche Funktionen einander ablösende Betätigungsweisen sind.“²¹ Damit jedoch, dass es eine „Frage

19 Karl Marx: Das Kapital Bd. I. In: MEW. Bd. 23. S. 510f.

20 Ebenda., S. 511.

21 Ebenda., S. 512.

von Leben und Tod“ ist, ist diese Frage gerade nicht entschieden: Wie sie ausgeht, ist offen und wird von Marx wohlweislich offen gelassen!

Was lässt sich daraus für den Umgang mit „der digitalen Revolution“ lernen? Zunächst sicherlich, dass eine Revolutionierung der „technischen Grundlage“ zwar zu tiefgreifenden Veränderungen der Produktions- und Verkehrsformen, jedoch nicht notwendig auch zu einem qualitativen Fortschritt der Produktivkräfte führt. Denn von einem „qualitativen Fortschritt“ kann in begrifflich angemessenem Sinne nur dann gesprochen werden, wenn sich neben der Entfaltung der Mittel die souveränen Fähigkeiten und Fertigkeiten der Menschen entwickeln und wenn überhaupt gemeinsam entschieden werden kann, ob man sich ihrer in konkreten Situationen bedient oder dies ablehnt, etwa weil Abwägungen über Sinn und Zweck oder auch Folgen dagegen sprechen. Zudem ist diese Entfaltung selbst gerade nicht „Wirkursache“ einer Umwälzung der konkreten sozialen, politischen, rechtlichen etc. Bedingungen, die Marx unter dem Namen „Produktionsverhältnisse“ zusammenfasst. Darunter begreift er bekanntlich Eigentums- und Herrschaftsverhältnisse, d.h. genauer die Verfügungsmacht über die Produktionsmittel des gesellschaftlichen Produktionsprozesses. Diese Macht bleibt auch im digitalen Kapitalismus in privater Hand.

Schließlich: Sofern Marx auch wörtlich von einem „naturwüchsigen Prozess“, genau genommen einer *industriellen Evolution* spricht, kann vielleicht sogar bezweifelt werden, ob er überhaupt von „Digitaler Revolution“ gesprochen hätte. Nicht auszuschließen ist, dass er heute und angesichts diverser menschengemachter Katastrophen des 20. wie 21. Jahrhunderts vor dem ideologischen Potential dieser Wendung zurückgeschreckt wäre.

Was Marx der vorgeschlagenen *Kapital*-Lesart zufolge zu zeigen und zu begründen versuchte, wäre somit auch Folgendes: (I) Dass es zu den Gesetzlichkeiten der kapitalistischen Produktionsweise selbst gehört, den *technisch-technologischen und wissenschaftlichen Fortschritt* voranzutreiben. (II) Dass sie dabei zur teilweise radikalen Umgestaltung aller sozialen Praktiken und Beziehungen, aber auch Lebensweisen und -formen führt. (III) Dass bestehende *Produktionsverhältnisse* sich gera-

de nicht radikal wandeln, sondern lediglich in einem festgesteckten, den Fortbestand sichernden Rahmen angepasst werden, und (IV) dass im Rahmen dieser für die kapitalistische Wirtschaftsweise konstitutiven Produktionsverhältnisse eine soziale Revolution im emphatischen Sinne *unmöglich* ist. Und daraus wiederum können wir schließen: Solange die Rahmenbedingungen auch heute gleich bleiben, bleibt Digitalisierung Element und Motor der expansiven Verwertungs- und Akkumulationsdynamik des Kapitals und gehorcht dieser Logik. Von einer sozialen Revolution im emphatischen Sinne könnte erst gesprochen werden, wenn die Menschen selbst sie auch selbstbestimmt gestalten. *Notwendige* (nicht zugleich hinreichende!) Bedingung dafür wiederum wäre, dass sie *sowohl* die zunächst nicht selbstgewählten *Umstände als auch sich selbst dabei umgestalten*.

Auch im *Kapital* stellt Marx die seinerzeit gegebenen Zustände daher nicht nur in ihrer ganzen Infamie und Widersprüchlichkeit dar: Er zeigt indirekt immer wieder auch, dass selbstverständlich nur von ihnen aus die Verhältnisse auch anders gestaltet werden *könnten*. Aber dabei kommt es eben auf etwas prinzipiell anderes an als nur das Spekulieren über oder Experimentieren mit neuen, „sinnvolleren“ Nutzungen digital-technischer Möglichkeiten. Es kommt darauf an, die notwendigen Bedingungen dafür zu erkennen und herzustellen, dass Menschen überhaupt erst individuell wie gemeinsam über die Grundlagen der Reproduktion, Gestaltung und Entfaltung ihres inzwischen auch „digitalisierten“ Lebens verfügen. Dazu müssten sie u.a. über die rechtlichen Regelungen entscheiden können, die die Verfügung über *die Mittel und Infrastrukturen* der Produktion und Reproduktion überlebensnotwendiger Grundgüter – wozu auch Information gehört – bestimmen. Solange diese grundlegende Ebene als nicht hinterfragbar und unberührbar gilt, bleiben alle nachträglich korrigierenden Selbstverpflichtungen, rechtlichen Einhegungen der „digitalen Giganten“ oder Medienstaatsverträge Feigenblätter, die die hegemonialen Effekte des digitalen Kapitalismus verdecken.

Diese Hegemonie verdankt sich auch der Tatsache, dass die ihm unterworfenen Menschen immer zugleich aktiv und passiv sind. Die kapitalistische Verwertungslogik beruht immer schon auf der Beteiligung der Betroffenen selbst. Aber einzig darin liegt auch die Chance: Wenn Ana-

lyse und (Selbst-)Kritik sowohl die strukturelle Ebene der vorgegeben, in diesem Sinne *objektiven* Umstände betreffen und erschüttern, wie auch die des *subjektiven* Verhaltens, kann auch Widerstand auf beiden Ebenen greifen. Dies wären Bedingungen einer wirklichen Revolution im Marxschen Sinne.

Damit komme ich zum vorletzten Punkt, also zur Frage, welche konkreten Phänomene des gegenwärtigen digitalen Kapitalismus Marx genauer ins Auge gefasst hätte, wenn mit guten Gründen ausgeschlossen werden kann, dass er die Vorzüge ins Zentrum seiner Untersuchung gestellt haben würde oder das, was jetzt oder in Zukunft dank digitaler Technik möglich wäre – unter *nicht realen* Bedingungen, wie Wirtschaftsdemokratie und Marktsozialismus?

2. Auswirkungen der Digitalen Revolution

Berücksichtigt man Anspruch und Gestaltung des *Kapital*, lässt sich vermuten, dass uns Marx in jedem Falle hingewiesen hätte auf unübersehbare Infamien und eklatante Widersprüche des real existierenden digitalen Kapitalismus, auf Zustände also, die alle beobachten können, wenn sie nur hinschauen.

Zu diesen Tatsachen gehören:

- dass die Schere zwischen einem riesigen und immer weiter wachsenden Reichtum (sowie damit verbundenen Lebensgestaltungsmöglichkeiten) ganz weniger auf der einen und der noch immer immensen Armut der weitaus meisten Menschen auf der anderen Seite sowohl global als auch jeweils national durch die Digitalisierung noch weiter auseinandergegangen ist²²
- dass der digitale Kapitalismus weiterhin auf der Ausbeutung „präkapitalistisch“ erscheinender Regionen beruht, in denen Formen der Sklaverei oder Leibeigenschaft vorherrschen: so etwa in

22 Vgl. Erik Brynjolfsson/ Andrew McAfee: *The Second Machine Age*. York 2014. S. 161; siehe auch Klaus Dörre: Digitalisierung - neue Prosperität oder Vertiefung gesellschaftlicher Spaltungen? In: Hartmut Hirsch-Kreinsen u.a. (Hg.): *Digitalisierung industrieller Arbeit*. Baden-Baden 2015. S. 269-284.

den Abbaugebieten seltener Erden in einigen Ländern Afrikas, die für die Herstellung digitaler Endgeräte notwendig sind (Demokratische Republik Kongo, Äthiopien, Ruanda u.a.)²³

- dass die Ökobilanz digitaler Technologie und Technik bisher verheerend ist, also noch mehr Natur – Quelle des menschlichen Reichtums – zerstört worden ist²⁴
- dass die Produktivität im digitalen Kapitalismus kaum wächst, trotz eines offensichtlichen technischen und technologischen Fortschritts und obwohl die Masse verwertbarer Güter (v.a. digitaler Güter) zunimmt²⁵
- dass ein sog. „digitales Prekariat“ (Klickarbeiter*innen, Beschäftigte der Lieferdienste, ehemals festangestellte Dienstleister*innen im Verlagswesen, Medien, Webdesign etc.) entstanden ist, das weltweit wächst und zudem in eine länderübergreifende Konkurrenz gezwungen wird, wobei regional erreichte Sozialstandards (Mindestlöhne, Arbeitszeitregelungen etc.) systematisch unterwandert werden²⁶
- dass Menschen als Prosumenten inzwischen auch große Teile ihrer sog. erwerbsarbeitsfreien Freizeit damit zubringen, Waren zu erzeugen und dabei „abgeschöpft“ werden: sie produzieren Datenwaren, die sie in verdecktem, ungleichem Tausch gegen nur scheinbar kostenfreie Daten und Dienste tauschen (sie wissen das nicht, aber sie tun es) – Daten, die von den Privateigentümern der Plattformen und Infrastrukturen (Google, Facebook, Amazon etc.)

23 Vgl. Christian Fuchs: Theorising and analysing digital labour: From global value chains to modes of production. In: *The Political Economy of Communication* 1/2013. S. 11ff.

24 Ernst Ulrich von Weizsäcker/ Anders Wijkman: *Come On! Capitalism, Short-termism, Population and the Destruction of the Planet*. York 2018. S. 48f. (Mit Verweis auf zahlreiche weitere Quellen).

25 Vgl. Ralf Krämer: *Kapitalismus verstehen*. Hamburg 2015. S. 177.

26 Vgl. Nick Dyer-Witheford: *Cyber-Proletariat*. 2015, Moritz Altenried: *Die Geburt der künstlich künstlichen Intelligenz*. In: *LuXemburg*. Nu. 23 (2015), Ders./ Manuela Bojadzijev: *Virtual Migration, Racism and the Multiplikation*. : „Spheres“ 2017 (online: <http://spheres-journal.org/virtual-migration-racism-and-the-multiplikation-of-labour/>).

zu Informationen verarbeitet und systematisiert werden, entweder um weiterverkauft werden zu können oder um personalisierte Werbung zu lancieren oder um an der Weiterentwicklung der eigenen Software zu arbeiten²⁷

- dass unzählige Menschen genötigt werden, sich an verharmlosend als „flexibel“ bezeichnete, prekäre Arbeitsbedingungen (Arbeitszeiten, Vertragslaufzeiten) anzupassen, dass sie aufgrund realer, teilweise auch populistisch vergrößerter Existenzängste nahezu jeden Rückschritt hinter ehemals hart erkämpfte Standards (z.B. Arbeitszeitregelungen, Tariflöhne etc.) und Sicherheiten in Kauf nehmen müssen.

Marx hätte zudem triumphieren können, weil sich selbst die umstrittensten und vorläufigen Überlegungen seiner materialistischen Gesellschafts- und Staatstheorie in unvorhersehbaren Ausmaßen bestätigt haben. Der innerhalb kürzester Zeit entstandene Reichtum der digitalen Monopolisten ist so riesig, dass sie ganze Volkswirtschaften zu korrumpieren vermögen und dass sie riesige Forschungsnetzwerke und -institutionen finanzieren, in denen sie zugleich kollektiv erarbeitetes Wissen („general intellect“) verwerten und auch über die Ausrichtung von Bildungseinrichtungen entscheiden können. Ihre Repräsentanten werden von Vertretern demokratisch gewählter Regierungen wie Staatsführer oder Außenminister empfangen und als gleichrangige Verhandlungspartner in rechtlichen Fragen oder gar als Verbündete in Fragen der geheimdienstlichen Überwachung behandelt werden. Sie können über Zugang, Verteilung sowie Verwertung von Daten bestimmen und entscheiden zugleich über Zugang wie Ausschluss von ihren Plattformen und über den Zugriff auf das Grundgut „Information“.

Das sind nur einige Irrationalitäten des digitalen Kapitalismus, auf die Marx seinen und unseren Blick sicherlich gelenkt hätte. Dafür jedenfalls spricht das *Kapital*, in dem immer wieder anschauliche Berichte und auch Statistiken zitiert werden, die Auskunft geben über Arbeits- und

27 Vgl. Christian Fuchs: *Digital Labour and Karl Marx*. New York 2014. S. 86.

Lebensbedingungen vor allem des englischen Industrieproletariats seiner Zeit.

Wie nun würde er diese Erscheinungsweisen des digitalen Kapitalismus zu *analysieren* und zu *erklären* versuchen? Ich möchte im folgenden, abschließenden Abschnitt selektiv noch einmal an einige wichtige analytisch-explanatorische Grundbegriffe der Marxschen Kapitalismusanalyse erinnern, um sie dann auf eine spezifisch neue Elementarform des Reichtums im digitalen Kapitalismus anzuwenden, auf *Datenwaren*.

3. Dialektische Analysen des digitalen Kapitalismus

Marx untersucht im *Kapital* den Kapitalismus als eine historisch gewordene, *spezifische Wirtschaftsweise*, genauer, er analysiert notwendige Bedingungen, Elemente, Strukturen, Tendenzen und erklärt zugleich deren Konsequenzen für Gesellschaften, in denen diese Produktionsweise *beherrschend* ist. Diese Produktionsweise konnte nur unter ganz spezifischen, historisch gewordenen Bedingungen beherrschend werden, und sie kann auch nur weiter bestehen, solange diese Bedingungen gegeben sind.

Zwei Merkmale unterscheiden Marx zufolge die kapitalistische von anderen Produktionsweisen: „Erstens: Sie produziert ihre Produkte als Waren. Waren zu produzieren, unterscheidet sie nicht von andern Produktionsweisen; wohl aber dies, daß Ware zu sein, der beherrschende und bestimmende Charakter ihres Produkts ist. Es schließt dies [...] ein, daß der Arbeiter selbst nur als Warenverkäufer und daher als freier Lohnarbeiter, die Arbeit also überhaupt als Lohnarbeit auftritt. [...]

Das zweite [...] ist die Produktion des Mehrwerts als direkter Zweck und bestimmendes Motiv der Produktion. Das Kapital produziert wesentlich Kapital, und es tut dies nur, soweit es Mehrwert produziert. [...] Die Produktion für den Wert und den Mehrwert schließt [...] die stets wirkende Tendenz ein, die zur Produktion einer Ware nötige Arbeitszeit, d.h. ihren Wert, unter den jedesmal bestehenden gesellschaftlichen Durchschnitt zu reduzieren. Der Drang zur Reduktion des Kostpreises

auf sein Minimum wird der stärkste Hebel der Steigerung der gesellschaftlichen Produktivkraft der Arbeit [...].“²⁸

Marx erläutert in diesem Schlüsselzitat die gleichbleibenden, in diesem Sinne *statischen* Bedingungen des *dynamisch* sich wandelnden Kapitalismus und sein Prinzip: erweiterte Kapitalreproduktion (die bekannte Formel: $G - W - G'$). Produziert wird nicht um des bloßen oder auch eines möglichst guten Überlebens willen, sondern um Gewinn zu erwirtschaften, der weiteren Gewinn erwirtschaften lässt und nur deshalb wieder investiert wird. Das setzt voraus, dass es frei zugängliche Märkte gibt, auf denen sich die Warentauschenden als wechselseitig voneinander abhängige, (formal) freie und gleiche Warentauscher und Vertragspartner erfahren. Bedingung dafür wiederum ist die „Expropriation des Arbeiters von seinen Arbeitsbedingungen, daher Kapital und Lohnarbeit“²⁹ und damit eine grundlegende Spaltung der Gesellschaft in zwei Klassen. Ganz unabhängig von der Frage, wie divers die *objektiven Klassenlagen* intern sind, ob es so etwas wie *subjektives Klassenbewusstsein* gibt oder geben kann: Kapitalismus setzt voraus, dass es diejenigen gibt, die Privateigentümer von Produktionsmitteln sind (Maschinen, Plattformen, digitaler Infrastruktur etc.) und diejenigen, die – von diesen abhängig – um ihres Überlebens willen Arbeitskraft und Lebenszeit als Waren auf dem Markt veräußern müssen. Die prägnanteste Definition lautet daher: Kapitalismus ist *Akkumulations- bzw. Gewinnorientierte Warenproduktion mittels Waren*.³⁰

Sofern der Gewinn (in Gestalt von Profit) aus der Abschöpfung von Mehrarbeit im Rahmen von Lohnarbeitsverhältnissen beruht, die nur scheinbar freiwillig eingegangen und prinzipiell gerecht gestaltet werden können, spricht Marx von „Enteignung“ („Expropriation“) oder auch „Ausbeutung“ bzw. „raffinierter Ausbeutung“. Das aber sind *keine moralischen, sondern analytische Begriffe*.

Diese Enteignungen oder Ausbeutungen kennzeichnen auch den digitalen Kapitalismus, ebenso wie das im Zitat angezeigte Bestreben, die Kosten der Lohnarbeit „auf sein Minimum“ zu senken. Im Zuge der

28 Karl Marx: Das Kapital Bd. III. In: MEW. Bd. 25. S. 886-888.

29 Karl Marx: Das Kapital Bd. I. In: MEW. Bd. 23. S. 794; Herv.: PHB.

30 Piero Sraffa: Warenproduktion mittels Waren. Frankfurt/M. 1976.

Globalisierung und der Digitalisierung fallen zwei Maßnahmen auf, die der Erfüllung dieses Zwecks zugleich erfolgreich dienen und besonders perverse Auswüchse zeigen: Outsourcing und „Prosumentenarbeit“. Outsourcing findet z.B. statt, wenn die Produktion vor allem auch digitaler Endgeräte in sog. Billiglohnländer verlagert wird, wo unter meist elenden Arbeitsbedingungen produziert wird, während die edlen Endgeräte selbst in westlichen Wohlstandsgesellschaften durchaus teuer verkauft werden. „Prosumentenarbeit“ meint, dass Menschen auch bereits durch ihre alltäglichen Aktivitäten im WWW (Surfen, Chatten, Einkaufen etc.) oder im „Internet der Dinge“ bestimmte Waren erzeugen, also zugleich Arbeit i.S. einer effektiven Wertschöpfung leisten – allerdings ohne dies zu bemerken oder bezahlt zu bekommen.¹¹

Das hat auch damit zu tun, dass es sich hier um neue Arten von Waren und daher auch der Enteignung handelt. Die neue, die Wertschöpfungsprozesse im digitalen Kapitalismus scheinbar dominierende Form der Ware besteht in Daten oder – sofern diese lediglich als Rohstoff digitaler Produkte angesehen werden können – in Datengütern wie Informationen oder Anwendungen.¹² „Der neue Reichtum der Gesellschaften, in welchen die Produktionsweise des digitalen Kapitalismus herrscht“ – so würde Marx heute vielleicht das *Kapital* beginnen –, „erscheint als eine ‚ungeheure Datensammlung‘, Datenwaren als seine Elementarform.“

Im ersten Kapitel des *Kapital* analysiert Marx die *Wertformen* dieser „Elementarform“ und unterscheidet unter der Überschrift „Doppelcharakter der Ware“ zunächst zwischen ihrem Gebrauchs- und ihrem Tauschwert. Auch an Daten lässt sich dieser Doppelcharakter analysieren, obgleich das etwas komplizierter ist als bei den Marxschen Beispielen Rock und Leinwand. Ich möchte das ganz vereinfacht an sog. „sozialen Daten“ illustrieren, d.h. an Daten, die durch automatisierte

31 Für weitergehende Überlegungen siehe u.a. Christian Fuchs: *Digital Labour and Karl Marx*. New York 2014. S. 86f. und 177ff.

32 Ohne näher darauf einzugehen, folge ich hier der in der Informationstheorie üblichen Unterscheidung zwischen Daten als bloßen physisch präsenten Signalen/Zeichen und Informationen, die eine Zusammenstellung und bedeutungsvolle Interpretation dieser Daten voraussetzen. Siehe dazu etwa: Peter Checkland/ Sue Holwell: *Data, Capta, Information and Knowledge*. In: Matthew Hinton (Hg.): *Introducing Information Management*. Amsterdam u.a. 2006. S. 47-55.

Beobachtung (digitale Sensorik) alltäglicher Lebenstätigkeiten wie den eben genannten generiert werden. Sie sind besonders wichtig für „personalisierte Werbung“, ein grundlegendes Geschäftsprinzip des digitalen Kapitalismus.

Wie also könnte Marx den Doppelcharakter dieser sozialen Daten erläutern? Mit dem Tauschwert scheint es noch einfach zu sein: Er entspricht dem – wie auch immer bestimmten – Marktwert, den potentielle Käufer in Gestalt von Zahlungsmitteln dafür zu investieren bereit sind, sofern ihnen diese Daten zur weiteren Verwendung, also Verwertung nützlich sind. Und wenn sie dergestalt weiterverarbeitet werden können – etwa um personalisierte Werbung zu generieren oder Profile zu erstellen oder neue Software zu entwickeln –, haben sie *diesen* Gebrauchswert. Doch Gebrauchswert haben sie nicht nur aufgrund dieser Weiterverwertbarkeit, sondern sie werden seitens der Prosumenten nur erzeugt, weil sie auch ihnen von ganz anderem, zudem sehr verschiedenem Nutzen sein können: Ihnen dienen sie als Vehikel der Kommunikation, der Information, der Unterhaltung, der sozialen Anbindung, der politischen Mobilisierung etc., d.h. befriedigen soziale, psychische, kognitive, affektive etc. Bedürfnisse.

Diese Mehrdimensionalität des Gebrauchswerts, die in der Nutzung derzeitiger digitaler Infrastrukturen und Plattformen realisiert wird, lässt leicht übersehen, dass immer auch Tauschwert realisiert wird, ja dass es ohne diesen Tauschwert und damit ohne die Möglichkeit für die privaten Eigentümer dieser Plattformen, Datenwaren weiter zu verwerten, dieses „Dienstleistungsangebot“ gar nicht gäbe. Solange es keine öffentlich-rechtliche Alternative gibt, sind Nutzer, die den Gebrauch wollen, also genötigt, in die Charaktermaske des Prosumenten zu schlüpfen, also zugleich zu konsumieren (die Dienstleistung) und zu produzieren (Datenwaren). Und dabei werden sie enteignet – ob sie das wollen oder nicht.

Und damit komme ich zum Schluss.

Was könnte – auch in den Augen von Marx – getan werden, um dieser Logik, der hier realisierten Abschöpfung, deutlicher Ausbeutung der Prosument*innen dauerhaft einen wirklichen Riegel vorzuschieben und mit einer sozialen Revolution (im emphatischen Sinne) zu *beginnen*?

Moralische Gründe gegen Geschäftsprinzipien wie „personalisierte Werbung“ ins Feld zu führen, erscheint naiv. Sofern Datennetze und Dateninfrastruktur, Datenbanken, Dienste, Plattformen in privater Hand und Finanzierung bleiben, spricht nichts dagegen, dass sie Privatzwecken dienen. Und diese müssen ja keineswegs nur an privatem Gewinn, sondern können ebenso gut am Gemeinwohl orientiert oder altruistisch sein. Aber das bleibt leider dem Zufall überlassen.

Rechtliche Regulierungen, die derzeit diskutiert werden (z.B. Datenschutzrichtlinien im Verbraucherschutz, privatrechtlich einklagbares Verfügungsrecht über eigene, personenbezogene Daten, Recht auf Vergessen etc.), helfen dem *grundsätzlichen Problem* nicht ab: Sie sind bloße Stellschrauben, Regulierungsmaßnahmen, die eigentlich zu spät kommen und bestenfalls einige perverse Auswüchse der Verwertung behindern können. Auch Open-Source-Projekte oder Solidaritätsappelle *allein* bieten keine nachhaltigen Lösungen, bleiben sie doch auf individuelle Entscheidungen engagierter Menschen angewiesen, die nicht eingefordert werden, sondern immer auch ausbleiben können.

Ein entscheidender Schritt scheint daher die Schaffung eines *gemeinschaftlich finanzierten, öffentlich-rechtlichen Internets* zu sein, inkl. einer öffentlichen Förderung der Entwicklung von Plattformen, Diensten, Softwarelösungen etc.³³

Doch wie kommen wir dahin? Gute Gründe, einzelne alternative Angebote oder auch verstreute subversive Aktionen waren bisher nicht nachhaltig. Wie aber wäre es mit folgendem Szenario: *Stellen wir uns vor, es ist der 35. Mai und alle Menschen haben vereinbart, ihre Facebook-, Whatsapp-, Amazon-Accounts und auch alle weiteren privaten Plattformen und Dienste zu bestreiken. Stellen wir uns vor, wir halten diesen Generalstreik auch noch am 36., 37. und ... Mai durch. Die Regierungen müssten sicherlich sehr schnell reagieren, drohte doch die gesamte Wirtschaft zusammenzubrechen. Vielleicht würden sie die richtigen Schritte einleiten ...*

33 Vgl. Rainer Fischbach: Die schöne Utopie. Köln 2017. S. 83 und ausführlich: Thomas Wagner: Das Netz in unsere Hand. Köln 2017.

The only way out is through.

Digitalisierung zwischen Emanzipationsversprechen und neuen Herrschaftsformen

Christopher Wimmer

Es ist mittlerweile zur Gewissheit geworden, dass Anfang der 1970er Jahre mit der Erschöpfung der fordistischen Produktionsweise und dem Aufstieg von Finanzkapitalismus und Neoliberalismus „etwas passiert“ ist. Es ist ein grundlegender gesellschaftlicher Umbruch eingetreten, wenn auch nur innerhalb des Kapitalismus. Dieser Umbruch ist in seinem Umfang aber immer noch nicht endgültig verstanden worden. Darauf deutet hin, dass alles, was danach kam, mit dem Platzhalter „Post-“ versehen wurde. Da war die Rede von Post-Fordismus, Post-Demokratie oder Post-Moderne. Mittlerweile gibt es zwar eine ganze Reihe Versuche, das „Post-“ näher zu bestimmen und diese Phase des Kapitalismus auf den Begriff zu bringen. So ist die Rede von der vierten industriellen Revolution, von Wissenskapitalismus, vom Zeitalter der Vernetzung oder vom Kapitalismus 4.0. Hierbei rückt jedoch die Labelisierung dieser Veränderungen in den Vordergrund und nicht die solide theoretische wie empirische Fundierung. Die Bedeutung und die genaue Bestimmung dieses Umbruchs bleiben dadurch letztendlich ungeklärt.

In der Technik finden sich diese Veränderungen der letzten Jahrzehnte in verdichteter Form wieder. Verhandelt werden diese aktuell unter dem Begriff der Digitalisierung. Darunter werden Informations- und Kommunikationsprozesse verstanden, die mittels digitaler Speicher-, Übertragungs- und Verarbeitungstechnik verbessert werden sollen. Mit Hilfe innovativer Hard- und Software soll dies immer öfter, besser und schneller möglich sein. In der Arbeitswelt über die Lebenswelt, die Freizeitgestaltung und den öffentlichen Raum bis hin zu Politik und Privatsphäre scheint sie die bestehenden Verhältnisse umzupflügen und schafft neue Lebenssituationen, die in ihren Voraussetzungen und in ihren Konsequenzen für Arbeit, Gemeinwohl und Leben noch nicht angemessen verstanden, geschweige denn gestaltet und beherrscht werden können.

Hierbei geht es jedoch nicht nur um den engen Sinn der technologischen Entwicklung, die durch den Aufstieg der universellen Rechenmaschine, des Computers, schlicht eine technische Revolution erfahren hat. Es fallen auch gesamtgesellschaftliche Entwicklungen darunter, wie die Akkumulation und Verwertung von Kapital, Phänomene wie Finanzmarktkapitalismus, Spekulation, Ausweitung des Kreditsystems, Derivate, aber auch neue Techniken, die Produktion, Arbeit und die Arbeitsverhältnisse zu organisieren (Kybernetik, Outsourcing, Industrie 4.0., Flexibilisierung, etc.). All dies wird unter dem schillernden Begriff der Digitalisierung verhandelt.

In die DNA der Digitalisierung ist somit ein genuin gesellschaftlicher Prozess eingeflochten, der auch auf die Akteure zurückwirkt. Diese orientieren sich zunehmend an Bewertungen und Likes. Alle Lebensbereiche können nun leichter quantifiziert werden.¹ In der Arbeitswelt treten Entgrenzung² und dauerhafte Erreichbarkeit durch Smartphones, mobiles Arbeiten, Cloudwork und Projekthaftigkeit vermehrt an die Stelle von regulären Beschäftigungsverhältnissen. Die über Plattformen vermittelte Arbeit – sei es im Bereich der On-Demand-Dienstleistungen (wie der Taxidienst UBER) oder das Crowd-Working – bedeutet bisher eine neue negative Qualität der Arbeit und der Ausbeutung.³

Das Digitale und die Technik – dies ist zunächst entscheidend festzuhalten – sind nicht neutral. Ihr Wesen ist nicht in der physischen Repräsentation einer Maschine (sei es eine Lokomotive oder ein Smartphone), sondern in der gesellschaftlichen Einbettung zu suchen. Die Aufgabe muss daher zunächst die kritische Auseinandersetzung mit dieser Gesellschaft – also konkret dem Kapitalismus – sein.

1 Mau, Steffen: *Das metrische Wir. Über die Quantifizierung des Sozialen*. Berlin: Suhrkamp 2017.

2 Gottschall, Karin/ Voß, Gerd Günter: *Entgrenzung von Arbeit und Leben. Zum Wandel der Beziehung von Erwerbstätigkeit und Privatsphäre im Alltag*. München: Hampp 2005.

3 Nachtvey, Oliver/ Staab, Philipp: *Das Produktionsmodell des digitalen Kapitalismus*. 2018. https://www.researchgate.net/publication/329275413_Das_Produktionsmodell_des_digitalen_Kapitalismus (Abruf 05.09.2019).

Technik als Utopie und Verhängnis

Von der Aufklärung lernen wir, dass Technik Fortschritt bedeutet. Sie formulierte angesichts der zunehmenden wissenschaftlich-technischen Beherrschbarkeit der Natur ein dynamisches Weltbild: Die Dinge sind veränderbar. Die Maschinen sollten das Leben leichter machen und das Tor zum „Reich der Freiheit“ weit aufstoßen. Gerade unter kapitalistischen Bedingungen sind Veränderungen nicht ungewöhnlich oder neu. Von der Dampfmaschine über das Fließband bis hin zum Computer entwickelten sich immer neue Technologien, welche die Produktion erleichtern sollten. Die kapitalistische Ökonomie ist ein System, das auf Entwicklung und Zukunft ausgerichtet ist.⁴ Die Technik mache diese gestaltbar, so die These. Indem dieses utopische Denken die Technik *per se* zur befreienden Kraft erklärt, verschleiert es, dass diese gleichzeitig Teil gesellschaftlicher Verhältnisse ist.

Denn um zu überleben, müssen Unternehmen immer neuere Produkte erfinden, sie müssen investieren und produktiver werden. Tun sie das nicht, gehen sie unter.⁵ Das Konkurrenzprinzip zwingt Unternehmer ständig dazu, besser zu sein als andere. Im 21. Jahrhundert bedeutet dies verstärkt, fehlerhafte Menschen durch scheinbar fehlerlose Maschinen – vermehrt durch Algorithmen – zu ersetzen. So könnte die Digitalisierung durch Automatisierung dem Menschen auch heute schon gefährliche – oder zumindest lästige – Arbeit abnehmen. Gleichzeitig gilt aber, dass, wo Kapitalismus herrscht, die Menschen ihren Lebensunterhalt sichern, indem sie ihre Arbeitskraft verkaufen müssen. Diese Arbeit, mag sie sich noch so massiv verändern, wird nicht verschwinden. Und so führt die Digitalisierung nicht zur Befreiung, sondern verfestigt Herrschaftsverhältnisse. Nicht weniger Arbeit, sondern miesere Jobs warten auf uns.

4 Beckert, Jens: Imaginierte Zukunft. Fiktionale Erwartungen und die Dynamik des Kapitalismus. Berlin: Suhrkamp 2018.

5 Marx, Karl: Das Kapital, Band III. MEW 25. S. 254f.

Falsche Sichtweisen auf die Zukunft

Doch auch auf der politischen Linken gibt es Versuche, Digitalisierung als automatische Entwicklung hin zu einem wie auch immer gearteten Postkapitalismus zu erklären. Hierfür steht paradigmatisch der britische Ökonom und Journalist Paul Mason in seinem vieldiskutierten Buch *Postkapitalismus*. „Der Kapitalismus ist ein komplexes, anpassungsfähiges System, das jedoch an die Grenzen seiner Anpassungsfähigkeit gestoßen ist“⁶, so seine Ausgangsthese. Dies führe dazu, dass der Kapitalismus kurz vor seinem Untergang stehe, denn Informationen und Netzwerke stehen allen frei zur Verfügung. Es gibt keine Knappheit an ihnen, was es für den freien Markt unmöglich macht, Preise festzulegen. Durch diese interne Entwicklung erledigt sich der Kapitalismus, so Mason, von selbst – ganz ohne Revolution.

Der Kapitalismus sei im Zuge der Digitalisierung an das Ende seiner Wachstumsfähigkeit geraten: Die Welt der Netzwerke, der Kooperation und des digitalen Überflusses habe die Marktkräfte ihrer Fähigkeit beraubt, die wirtschaftliche Dynamik anzuregen. Stattdessen schaffe sie die Bedingungen für eine postkapitalistische Wirtschaft: „Eine auf Wissen beruhende Volkswirtschaft kann aufgrund ihrer Tendenz zu kostenlosen Produkten und schwachen Eigentumsrechten keine kapitalistische Volkswirtschaft mehr sein“.⁷ Im Kapitalismus des digitalen Zeitalters seien Informationen und Digitalgüter zur Massenware geworden. Die Produktionskosten jeder weiteren Einheit – jeder weiteren Kopie oder jeder weiteren mp3 – tendieren gegen Null, wodurch kein Profit mehr möglich sei. Somit könne die „Null-Grenzkosten-Gesellschaft“⁸ errichtet werden.

In eine ähnliche Richtung argumentieren Nick Srnicek und Alex Williams in ihrem Buch *Die Zukunft erfinden*.⁹ Dort schlagen sie eine

6 Mason, Paul: *Postkapitalismus. Grundrisse einer kommenden Ökonomie*. Berlin: Suhrkamp 2016. S. 14.

7 Ebenda, S. 234.

8 Ebenda. S. 193ff.

9 Srnicek, Nick/ Williams, Alex: *Die Zukunft erfinden. Postkapitalismus und eine Welt*

Post-Arbeitsgesellschaft vor, also eine Gesellschaft, in der Menschen ohne Arbeit gut leben können. Die Linke sollte gemeinschaftlich für Automatisierung, für Verkürzung der Arbeitszeit, für ein bedingungsloses Grundeinkommen und gegen das neoliberale Arbeitsethos kämpfen. Das sind die vier Pfeiler der Post-Arbeitsgesellschaft. Wir würden zwar noch im Kapitalismus leben, kapitalistische Akkumulation wäre noch der wirtschaftliche und gesellschaftliche Motor, aber wir würden den Neoliberalismus massiv eindämmen.

Diese Sichtweisen vergessen jedoch die Klassenkämpfe, sie sowohl den Rahmen der Digitalisierung mitbestimmen und auch verändern können. Es bleibt also die Frage offen, wie wir die Maschinen – und mit ihnen uns – vom Kapitalismus befreien können?¹⁰

Ausweg und Alternativen?

Mit der Veränderung des Kapitalismus verändern sich auch dessen Widersprüche und die Kritik an ihm. Die Technik wird vermehrt zum Austragungsort des Klassenkampfes, in dem das Verhältnis zwischen Arbeit und Kapital seine aktuelle Form annimmt. Bündelten sich die Klassenkämpfe in der Frühform des Kapitalismus um die Gestalt der Dampfmaschine und in der Manufaktur, wandelten sie sich zum organisierten Proletariat, die der großen Industrie mitsamt ihrer Fließbänder und ihrer maschinellen Apparate gegenüberstand.

Heute müssen die Rechenmaschinen, die Daten und die Vernetzung als Ort des Klassenkampfes angesehen werden. Dabei haben sich zwei ebenso gegensätzliche wie radikale Positionen entwickelt. Einigkeit besteht für beide darin, dass sie die Technik nicht unabhängig begreifen, sondern ihren gesellschaftlichen und kapitalistischen Charakter betrachten.

Für die eine Seite ist Technik eine Form der Herrschaft. Anschließend an die Kritische Theorie¹¹ wird das Technische untrennbar mit einer

ohne Arbeit. Berlin: Edition TIAMAT 2016.

10 Dath, Dietmar: Maschinenwinter. Wissen, Technik, Sozialismus. Eine Streitschrift. Frankfurt a. Main: Suhrkamp 2008, S. 131..

11 Vgl. Marcuse, Herbert: Der eindimensionale Mensch. Studien zur Ideologie der

bestimmten Organisation und Anwendung und Formierung der Arbeit und der Bevölkerung, der Natur und der Ressourcen, der Zeit und der Gesellschaft verbunden. Der Fortschritt von Wissenschaft, Technik und Produktivkraft bringe notwendigerweise den Rückschritt mit sich. Wissenschaft und Technik schlagen unmittelbar in ihr eigenes Gegenteil um, in Herrschaft und Destruktion.¹² Die Folgen sind Umweltzerstörung, ungleiche Verteilung, Konkurrenzkampf etc.

Die Technik kann somit nicht einfach von ihrer kapitalistischen Anwendung befreit und kurzerhand angeeignet und übernommen werden, um sie bruchlos in eine andere, sozialistische Gesellschaft zu überführen. Vielmehr gilt es, sich von der Technik abzuziehen. Nicht eine Befreiung durch Technik steht im Zentrum, sondern eine Befreiung von der Technik selbst. Diese „radikale Technikkritik“¹³ findet sich aktuell in den häufig sehr verkürzten Diskussionen um Postwachstum und De-Growth wieder.¹⁴

Für die andere Seite steht der transformatorische Charakter der Technik im Zentrum. Ein Vertreter dieser Theorieströmung ist der Politikwissenschaftler Antonio Negri, der die theoretische Strömung des Postoperaismus der 1970er Jahre in Italien mitbegründet hat.¹⁵ Hier wird die Notwendigkeit der Vergesellschaftung der Technik ins Zentrum gerückt. In der Technik versammelt sich das akkumulierte Wissen der Gesellschaft. Dadurch gerät es nach und nach in Widerspruch zu dessen privaten Besitz und klassenmäßigen Anwendung sowie zu den kapitalistischen (Profit-)Interessen. Die Technik ist das, was den Kapitalismus, so sehr er sie auch aller erst hervorbringen mag, übersteigt. Wird sie erst gesellschaftlich genutzt und von ihrem privaten Besitz befreit, kann sie den

fortgeschrittenen Industriegesellschaft. Neuwied: Luchterhand 1967.

- 12 Horkheimer; Max/ Adorno, Theodor W. Adorno: Dialektik der Aufklärung. Philosophische Fragmente. Frankfurt a. Main: Suhrkamp 1971.
- 13 Benner, Hauke: Radikale Technikkritik. Debatte „Linke und Technologiekritik“. In: Gen-ethischer Fachdienst 195 (2009). S. 51-52.
- 14 Vgl. Paech, Niko: Befreiung vom Überfluss. Auf dem Weg in die Postwachstumsökonomie. München: oekom 2012.; Welzer, Harald: Selbst denken. Eine Anleitung zum Widerstand, Frankfurt a. Main: Fischer 2013.
- 15 Hardt, Michael/ Negri, Antonio: Empire. Die neue Weltordnung. Frankfurt a. Main: Campus 2003.; Negri, Antonio: Über das Kapital hinaus. Berlin: Dietz 2019.

Kapitalismus überwinden – am Ende steht dann der „Fully Automated Luxury Communism“¹⁶: indem ausschließlich Roboter in vergesellschafteten Fabriken für das Wohl der Menschen arbeiten.

Diese beiden Kritiken finden sich im Zeitalter der Digitalisierung in aktualisierter Form wieder. Dies bringt die theoretische und strategische Frage mit sich: Sollen wir die Logik der neuen Techniken, sollen wir all die Algorithmen und ihre Netzwerke, die Logistik und ihr Kommunizieren unterbrechen? Ist es sinnvoll, die Schnittstellen zu trennen und die Technik zu sabotieren? Oder gilt es viel mehr, das Problem nach vorne zu lösen und sich die Technik anzueignen?

Alter Wein in neuen Schläuchen?

Um diese Fragen zu beantworten, gilt es festzuhalten: Eine Technologie macht noch keine Produktionsweise. Auch in einem sich digitalisierenden Kapitalismus wird die Technik nicht der bestimmende Faktor sein. Entscheidend bleibt der Blick auf das Zusammenspiel von ökonomischen und gesellschaftlichen Verhältnissen. Es ist nicht die Produktions-, Transport-, oder Kommunikationstechnologie, die den Gang der kapitalistischen Entwicklung bestimmt, sondern es ist anders herum. Der Kapitalismus ist immer noch der gleiche. Aber die Mittel, die zum Einsatz kommen, sind andere. Und die Verhältnisse, in denen er wirkt. Arbeitsverhältnisse und Arbeitszeiten ändern sich. Es gibt immer mehr Working Poor und Menschen, die mehrere Jobs haben, oder befristete Jobs.

Die Arbeit wird uns aller Diskussionen¹⁷ zum Trotz nicht ausgehen. Auch der Kapitalismus des digitalen Zeitalters wird nicht immateriell und ohne die Ware Arbeitskraft funktionieren. Keine Software kommt ohne Hardware aus. Informationen und Algorithmen brauchen eine materielle Basis in Form von Kabeln, Servern und Speichermedien (Festplatte, Cloud – oder auch Bücher für die Älteren) auf denen sie laufen und durch die sie verbunden werden. Die Kommunikationsnetze zwischen

16 Bastani, Aaron: Fully Automated Luxury Communism. London: Verso 2019

17 Frey, Carl Benedikt/ Osborne, Michael A.: The Future of Employment: How Susceptible are Jobs to Computerization? Oxford: University of Oxford 2013.

den Geräten müssen erst erschaffen, erhalten und organisiert bzw. re-organisiert werden.¹⁸ Die Digitalisierung im Kapitalismus ist somit nicht umsonst oder schwerelos, sondern an physische und materielle Bedingungen gebunden. Information entstehen auch nicht einfach so. Sie zu erzeugen, zu verbreiten und zu speichern kostet Energie. All dies setzt industrielle Massenproduktion voraus, insbesondere in den Ländern der sogenannten „Dritten Welt“.

Daraus ergibt sich, dass auch die (weltweite) Klassenspaltung nicht aufgehoben ist und auch in den digitalisierten Ländern tobt weiterhin der Klassenkampf. Denn was passiert mit all denen, die bei den aktuellen Entwicklungen nicht mithalten können? Die große Mehrheit der Beschäftigten wird Jobs bei Lieferketten oder in Lagerhallen finden müssen oder sich mit Gelegenheitsjobs in der Welt der Crowd- und Clickwork über Wasser halten – selbstverständlich im Niedriglohnsektor. Ihr gegenüber wird lediglich eine kleine gutbezahlte Gruppe stehen, die spezialisiert ist in Programmierung und IT. Auf der anderen Seite der gesellschaftlichen Hierarchie äußert sich der Klassenkampf in einer zunehmenden Konzentration und Zentralisation von Macht und Kapital. Das Internet hat mit seinem Freiheitsversprechen nicht zu einer umfassenden Demokratisierung geführt. Die Tech-Giganten wie Amazon, Apple oder Alibaba errichten aktuell neue Monopole. „Je ein Kapitalist schlägt viele tot“ schrieb bereits Marx.¹⁹

Hacken und Organisieren

So gilt es also weiterhin, die Klassenkämpfe im Bereich der Produktion zu führen. Jedoch müssen diese im digitalen Kapitalismus sowohl praktisch als auch theoretisch ergänzt werden. Wir brauchen ein Bild davon, was wir ihm entgegensetzen können.

Wenn der Kommunismus die freie Assoziation der Individuen ist, so ist seine Vorbereitung nichts anderes als die kollektive Herausbildung

18 Haug, Wolfgang Fritz: High-Tech-Kapitalismus. Analysen zu Produktionsweise - Arbeit - Sexualität - Krieg & Hegemonie. Hamburg: Argument 2003.

19 Marx, Karl: Das Kapital Band I. MEW 23. S. 790

selbstständiger Handlungsfähigkeit. Aus ihr ergibt sich erst der zwanglose Bezug der Individuen aufeinander. Dies erreichen wir dadurch, dass wir die Reproduktion des Kapitalismus unterbrechen und dabei neue Arten der gesellschaftlichen Reproduktion etablieren. Damit müssen wir notgedrungen hier und jetzt beginnen.

Welche Möglichkeiten unter Bedingungen der Digitalisierung sich für emanzipatorische Kämpfe bieten, finden wir heraus, indem wir sie erproben. Hierzu sind *erstens* neue und kollektive Praktiken der Wissensvermittlung nötig, wie sie im Hacker- und Open-Source-Bereich teilweise bereits erprobt und entwickelt werden. Dabei kann man mehr lernen, als dass Computer und Computernetzwerke als Protestmittel verwendet werden können, um politische Ziele zu erreichen. Die Idee des Hackens kann weiter gefasst werden, als eine konstituierende Praxis einer bestimmten Lebensweise, die auch jenseits der technologischen Sphäre wirkt. Hacken wird damit zu einem spielerischen und kreativen Umgang mit Technik jeglicher Art. Diese subversive Affirmation der Technik hat verstanden, dass es kein Entkommen gibt aus der umfassenden Produktivkraftrevolution, die die Digitalisierung und die Möglichkeiten der globalen Echtzeitkommunikation bedeuten.²⁰ Daher entlehnt sie aus den alten Kämpfen die widerständige Identität und aus dem Fundus der neuen technischen Möglichkeiten ihre Mittel. „Smartes“ Telefon und die diversen Vernetzungs- und Kommunikationsangebote der Konzerne sind willkommene Werkzeuge der Öffentlichkeitsarbeit und der Mobilisierung und Koordination von Aktivismus. Ganz konkret bedeutet dies den Ausbau freier Informations- und Kommunikationsinfrastrukturen schon auf der Hardwareebene. Diesen Ansatz verfolgen Freifunk und die vielen kleinen Community-Provider.

Zweitens müssen wir unser Verständnis der derzeitigen Entwicklung vertiefen, indem wir uns an den sozialen Kämpfen beteiligen. Dabei stellen sich dann konkrete Fragen, welche Formen der Kämpfe effektiv und strategisch sinnvoll sein können – von direkten Aktionen und Sabotagen der Knotenpunkte des Kapitals. Durch die Vernetzung der Digitalisie-

20 Unsichtbares Komitee: An unsere Freunde. Hamburg: Nautilus 2015. S. 94.

rung rückt vermehrt die Zirkulation der kapitalistischen Produktionsweise als Austragungsort der Klassenkämpfe in den Fokus. Damit werden Logistik und Infrastruktur zu ausgezeichneten Angriffszielen, weil dort eine Zuspitzung möglich ist. Dies haben die Streiks bei Deliveroo und Foodora und die Kampagne *Make Amazon pay* gezeigt. Dies lässt sich aber auch bei der Bewegung der Gelbwesten wiederfinden, die sich auf Orte der Zirkulation (Kreisverkehre, Mautstationen) bezogen haben und diese besetzten.

Klassenkämpfe unter Bedingungen der Digitalisierung brauchen Erneuerung und weitere Verbindungen, sowohl zu klassischen Formen des Widerstands als auch zu aktuellen Protestmitteln. So bieten die aktuellen Unternehmen auch genügend Angriffspunkte. Bei Amazon beispielsweise können gleichzeitige Streiks in den europäischen Distributionszentren von Amazon mit Blockaden der Anfahrts- und Zufahrtswege der Amazon-Lkws verbunden werden. Ergänzt werden solche Aktionen durch das Hacken der Homepage von Amazon, damit der Rohölzufluss an Daten für ein paar Momente gestoppt wird. Erweitert durch Streiks bei der Deutschen Post, den Zulieferern, der Verbesserung aller Arbeitsbedingungen in der gesamten Branche des Einzel- und Versandhandels und die Unterstützung des lokalen Einzelhandelns, können solche Aktionen umfassende Wirksamkeit erlangen. Somit kommen verschiedene Akteure der Gewerkschaftsbewegung, der außerparlamentarischen Linken und der Hacker-Szene zusammen und können neue Formen linker Gegenmacht aufbauen.

Indem man die Klassenkomposition des digitalen Kapitalismus untersucht und in ihm agiert, lassen sich neue Verbindungen herstellen. Arbeitskämpfe werden geführt und zu Kämpfen gegen die Arbeit ausgeweitet. Gleichzeitig ist die kapitalistische Infrastruktur auf ihre Potentiale für eine nicht-kapitalistische Vergesellschaftung zu befragen. Der fundamentale Widerspruch zwischen dem Zwang zur Arbeit und seiner möglichen Aufhebung durch all die technischen Möglichkeiten ist die politische Frage der Gegenwart. Wie kann es sein, dass die Maschinen die Arbeit entwerten und sie sich gleichzeitig verewigt? Die Antwort auf diesen Widerspruch findet sich angesichts eines Zeitalters, in dem es

einfacher ist, sich das Ende der Welt vorzustellen, als das Ende des Kapitalismus²¹, weil beide bis zur Ununterscheidbarkeit verschmolzen sind, immer noch und wieder im Kommunismus – das „Einfache, das schwer zu machen ist“, wie es Bert Brecht formuliert hat.

21 Diese düstere Erkenntnis wird dem Literaturkritiker Frederic Jameson zugeschrieben. Der Schriftsteller Mark Fisher und der Philosoph Slavoj Žižek verwendeten diesen Satz ebenso.

Beginnt die post-kapitalistische Gesellschaft im Netz? Digitaler Sozialismus als Utopie?¹

Julia Schramm

Hallo zusammen,
erstmal will ich mich für die Einladung bedanken und die Möglichkeit mit euch über den Zusammenhang von Internet und Sozialismus zu sprechen. Dazu muss ich sagen, dass ich eigentlich gar kein großer Technikfan bin. Ich bin auch etwas unglücklich im Umgang damit. Aber es geht ja um mehr. Technik ist für mich ein Instrument, um das Leben und die Gesellschaft leichter und besser zu organisieren, um uns das Leben zu erleichtern. Technik ist kein Selbstzweck.

Ich habe zufällig das Glück gehabt, sehr früh mit Technik konfrontiert worden zu sein; 1993 mit acht Jahren. Schnell habe ich begriffen, dass Technik nichts Abstraktes ist, sondern die logische Konsequenz menschlicher Existenz. Technik ist Ausdruck menschlicher Fähigkeiten – das Übertragen von Aufgaben und Vorstellungen, die unsere biologische Existenz übersteigen.

Die Mondlandung ist ein gutes Beispiel dafür. Der Wunsch, den Mond zu betreten ist ein grundsätzliches Bedürfnis menschlicher Zivilisation. Aber die erste erfolgreiche Mondlandung selbst war ein Produkt der Auseinandersetzungen im Kalten Krieg. Das zeigt sehr schön die Ambivalenz von Technik im Kapitalismus. Für mich gilt deshalb: Technik ist nur dann sinnvoll, wenn sie einem guten Leben für alle dient. Eine Plattitüde, ich weiß, aber im Kern eben auch die Frage, um die es geht in der Politik und auch der politischen Wissenschaft.

Was bedeutet gutes Leben für alle?

Es gibt objektive, menschliche Bedürfnisse: Schlaf, Essen, Trinken, 37° Körpertemperatur erhalten, Anerkennung, Zuneigung – diese gilt es für alle zu befriedigen, was derzeit vielfältig nicht der Fall ist: selbst in den westlichen Industrienationen, wo zumindest Essen und Trinken und

1 Transkription des Originalredebetrags.

grundlegende Versorgung für alle halbwegs vorhanden ist, findet gesellschaftlich eine systematische Abwertung statt, sowie Entzug von Nähe und Zuneigung.

Ich bin der festen Überzeugung, dass alles weitere obendrauf kommt, bzw. Bedürfnisse aus einem Fehlen der oben genannten Notwendigkeiten resultiert. Oder noch anders formuliert: Jedes Bedürfnis steht im direkten Zusammenhang mit den objektiven Bedürfnissen.

Die Grundvoraussetzung der Moderne ist und bleibt bis heute ein Herrschaftsverhältnis, in dem einige wenige alles haben und der Rest für diese wenigen arbeiten muss. Neun von zehn arbeiten für einen. Diese Form des Machtverhältnisses zieht sich durch die menschliche Geschichte, ganz ohne Kapitalismus. Hegel beschreibt das mit dem Herr-Knecht-Verhältnis. Es gab in so gut wie allen Gesellschaften Hierarchien, in denen Ressourcen und Arbeit ungleich verteilt und zu Gunsten einiger weniger verteilt wurde.

Ich zitiere an der Stelle gerne Jennifer Rostock: Alle wollen fressen, aber keiner will spülen. Denn das ist die Kernfrage: Wie organisieren wir unsere Gesellschaft, wer macht welche Arbeit und was für ein Leben ist mit dieser Rolle und Arbeit verbunden? Wer bekommt welche Ressourcen und wie wird es gerechtfertigt?

Verschiedene Gesellschaften haben das unterschiedlich gelöst, aber das hier auszuführen geht in der Tiefe und Komplexität zu weit. Aber das Beispiel der attischen Demokratie möchte ich anführen: Frauen und Sklaven haben Drecksarbeit im Oikos gemacht, Männer haben Schöngeistiges in der Polis gemacht.

Unsere heutige Gesellschaft löst dieses Problem der Ressourcen- und Arbeitsteilung in Form eines sehr unübersichtlichen Netzes an Zuweisungen und Zuschreibungen – und legitimiert alles mit Erfolg, der in Geldwerten gemessen wird.

An dieser Stelle wird dann auch Identitätspolitik zentral, weil die oben genannten Fragen anhand von ethnischen oder geschlechtlichen Linien gezogen werden. Identitäten werden herangezogen, um die ungleichen und ungerechten Verhältnisse zu legitimieren. In einem Satz: Alle wollen sich vor der Drecksarbeit drücken, aber nur wenigen gelingt das.

Die Antwort auf diese Misere: Sozialismus! Dafür stellt sich aber erstmal die Frage: Was bedeutet Sozialismus? Man könnte von der Definition wie folgt ausgehen: Sozialismus als politisch fortschrittliche Reaktion auf die kapitalistische Modernisierung. Fortschritt ist ein großes Wort und kann vieles bedeuten: Technisch, sozial, ökologisch, menschlich, emotional. Als SozialistInnen gehen wir immer davon aus, dass der Mensch im Mittelpunkt steht und die von uns geschaffene Gesellschaft ein Leben für alle Menschen ermöglicht.

Tatsächlich hat sich das Herrschaftsverhältnis immer auch herausgebildet, weil Ressourcen knapp waren, weil Arbeit geleistet werden musste, weil sich das Feld nicht von alleine bestellt, weil Häuser gebaut werden müssen. Tatsächlich macht Technik da einiges möglich. Ressourcen können fairer, effizienter, etc. verteilt werden. Technik ermöglicht auf so vielen Ebenen Chancen. Technik alleine ist es aber nicht: Es braucht den politischen und gesellschaftlichen Willen. Das nenne ich die Dialektik des Digitalen.

Auch angelehnt an Lenin lässt sich sagen: Sozialismus ist Digitalisierung (also technische Möglichkeiten die Ressourcenknappheit zu beenden) plus Demokratisierung (als politisches Grundprinzip). Technik und Technikskepsis gehören zur Linken von Anfang an. Genauso wie technische Utopien. Ein Leben ohne weltliche Pflichten ist immer ein Sehnsuchtsort linker DenkerInnen gewesen. Meiner Meinung nach gibt es drei Typen:

1) Fortschritts-OptimistInnen: Mit der Technik kommt das Glück. Nicht ganz falsch: Vieles ist besser geworden durch Technik.

2) MaschinenstürmerInnen: Neue Technik in den Händen der Herrschenden ist ein Problem; sie versklaven uns mehr und mehr.

Auch nicht ganz falsch: Arbeit und eigenes Geld ist zentral in einer kapitalistischen Gesellschaft.

3) ElfenbeinturmbewohnerInnen: Theoretisch ist alles ganz einfach.

Stimmt, aber dann doch nicht, weil Praxis und Theorie nicht zusammenkommen.

Mein fester Glaube ist, dass es alle drei geben muss und dass sie miteinander aushandeln müssen, wie Technik so eingesetzt werden kann, dass alle davon profitieren.

Beispiel: Massentierhaltung. Disclaimer: Ich esse Fleisch. Sehr oft mit Unbehagen. Ich würde gerne auf Massentierhaltung verzichten. Es ist unwürdig und ekelhaft. Wenn Steak aus dem Labor so schmeckt, wie von der Kuh, dann nehme ich das sofort! Dass wir da technisch noch nicht weit genug sind ist eine Schande. Und es nervt mich. Wir wissen eigentlich schon alles und doch nichts.

Das Internet ist an der Stelle zentral. Es ist eine riesige Bibliothek und ein Archiv, aber auch die Möglichkeit nie gekannter Mobilität und Kommunikation.

Die inhärente Erfahrung im Netz ist zunächst post-materiell. Interaktion und Kommunikation sind zunächst geistig. Erst auf den zweiten Blick eröffnet sich ein materieller Bezug.

Die Debatte um geistiges Eigentum beispielsweise war hart und wurde mit ebensolchen Bandagen geführt. Für mich lag die Frage immer nah: Wieso eigentlich überhaupt Eigentum? Also wieso soll geistiges Eigentum unbeschränkt sein und nicht-geistiges nicht?

Das hat mir deutlich gemacht, dass mit dem Internet die kapitalistische Logik ad absurdum geführt wird. Die Debatte damals hat gezeigt, dass Waren künstlich für Profit verknappt werden sollen. Für die jüngere Generation war das eine Kampfansage. Da lag und liegt ein wesentliches Moment potentieller Veränderungen.

Dennoch ergibt sich eine post-kapitalistische Gesellschaft nicht von alleine – weil sich keine Gesellschaft von alleine ergibt, sondern immer Resultat menschlichen Handelns und Gestaltens ist. Deswegen läuft die Debatte über ein Bedingungsloses Grundeinkommen auch meiner Meinung nach völlig ins Leere. Es geht ja nicht darum, dass niemand mehr tätig ist. Arbeit ist nicht per se schlecht, wenn es um Tätig-Sein geht. Arbeit als Ausbeutung, als Unterdrückung, als Bereicherung anderer, das ist das Problem.

Das war im Kern einer der gravierendsten Fehler der Piraten: Die materiellen Tatsachen zu leugnen, auch aus einer eigenen Privilegiert-

heit heraus. Wer materiell gut versorgt ist, hat keine Notwendigkeit die materiellen Sorgen anderer verstehen zu müssen.

Zum Schluss eine kleine Vision eines digitalen Sozialismus: Im Kern steht ja immer die Frage nach der Produktion. Wie wird was für wen wo produziert und wer profitiert von den Erträgen dieser Produktion? Die Grundlage für Produktion hat sich grundlegend verändert. Wir können schneller, effizienter und effektiver produzieren und so eigentlich allen Menschen ihre Grundbedürfnisse zu stillen ermöglichen. Vielleicht war es das entscheidende Versäumnis der DDR und auch ein Ausdruck der Dekadenz der Eliten, dass sie die aufkommende Technik nicht für die Wirtschaft und die Demokratisierung dieser einzusetzen vermochten. Planwirtschaft klingt so absurd, wenn wir heute drüber reden. Aber was macht Amazon denn? Das ist eine Form der Planwirtschaft. Wir können mittlerweile die Bedürfnisse der Menschen nicht nur abstrakt ermitteln, wir haben die Möglichkeit das im großen Stil zu erfassen, auszuwerten und für „the greater good“ zu nutzen. Dafür braucht es aber eine demokratische Gesellschaft und Kultur und ein Ausbrechen aus Herrschaftsverhältnissen – denn in denen wendet sich das technische Potential gegen die Menschen. Wie wir das hinkriegen ist die entscheidende Frage, aber das lässt sich ja in der Debatte, denke ich, gleich ein wenig erörtern.

Danke!

Autor*innenverzeichnis

Peggy H. Breitenstein, Dr. phil., Friedrich-Schiller-Universität Jena

Martin Delius, Physiker, Berlin, Referent in der Berliner Senatskanzlei

Anke Domscheit-Berg, Berlin, Publizistin, Mitglied des Bundestages

Rainer Fischbach, Berlin, Softwareentwickler, Publizist

Katja Kipping, Berlin, Literaturwissenschaftlerin, Mitglied des Bundestages, Ko-Vorsitzende der Partei DIE LINKE

Jürgen Leibiger, Dr. rer. oec. habil., Dresden/Radebeul, Wirtschaftswissenschaftler

Julia Schramm, Berlin, Politikwissenschaftlerin, Bloggerin, Referentin bei der Linksfraktion im Bundestag

Petra Sitte, Dr. oec., Berlin, Mitglied des Bundestages

Christopher Wimmer, Berlin, Sozialwissenschaftler, freischaffender Autor