



Europas Weg in den digitalen Kapitalismus – planiert durch die Covid-19-Krise

Auch schon vor Ausbruch der Covid-19-Pandemie galt die digitale Automatisierung in Europa wie auch andernorts als eine ebenso unabwendbare wie segensreiche technologische Entwicklung, der sich niemand entziehen könne, noch dürfe. Zusammen mit der Viruskrankheit wurde diese Sichtweise Allgemeingut.

Versprochen wurden gewaltige Produktivitätsgewinne, ein ›grünes‹ Wirtschaften mit geringerem Ressourcenverbrauch, die Steigerung der Effizienz in allen gesellschaftlichen Bereichen, selbst eine friedlichere Welt durch grenzüberschreitende Kooperation, unlimitierten Wissensaustausch und eine Revitalisierung der Commons. Unterbelichtet blieb dabei freilich, dass die sogenannte 4. Industrielle Revolution nur wenige Gewinner und sehr viele Verlierer hervorbringen wird, innerhalb Europas und erst recht in der Welt als ganzer. Auch gab es schon viele Hinweise darauf, dass die negativen ökologischen Folgen eines grossen Digitalisierungsschubs die erwarteten positiven Effekte bei weitem übersteigen dürften.¹ Absehbar war auch, dass die Digitalisierung mitnichten zu einer Entschärfung geopolitischer Konflikte beitragen würde oder auch nur dazu verhelfen könnte, durch zivile Widerstandsformen die Gefahren inner- und zwischenstaatlicher Kriege zu verringern.

Gleichwohl konzentrierten sich kritische Debatten (so auch im Denknetz-Jahrbuch 2017) vornehmlich auf das gewachsene Überwachungs- und Manipulationspotenzial der Tech-Giganten des sogenannten GAFAM-Komplexes (die US-Unternehmen Google, Amazon, Facebook, Apple und Microsoft), die Freiheit, Privatsphäre und Demokratie bedrohen. Davon soll im nachfolgenden Beitrag nur am Rande die Rede sein.

Die nachfolgende Argumentation konzentriert sich auf eine Kritik am Digitalisierungshype, der in Europa immer stärker wird. Die epidemiologisch erzwungene Stilllegung des normalen gesellschaftlichen Lebens im Verlauf der Coronapandemie hat den digitalen Technologien einen zuvor unvorstellbar schnellen Schub verliehen –

Birgit Mahnkopf

Professorin für Europäische Gesellschaftspolitik im Ruhestand, Institute for International Political Economy (IPE) der Hochschule für Wirtschaft und Recht Berlin



und den Unternehmen, die diese produzieren und verfügbar machen, riesige Einnahmenezuwächse beschert. Umso dringlicher wird eine nüchterne Erörterung der Gefahren, die mit der neuesten Welle technischen Fortschritts verbunden sind.

Was verspricht die neue Automatisierungswelle?

Bis zum Ausbruch der Epidemie im ersten Quartal 2020 und der Weltwirtschaftskrise, die darauf folgte, verkündeten Ökonomen, internationale Organisationen, unternehmensnahe Thinktanks, Regierungs- und in Einzelfällen auch Arbeitnehmervertreter unisono eine zentrale Botschaft: Durch die gigantisch gesteigerte Datensammlung und -verknüpfung aller Prozesse in Forschung, Produktion, Distribution, Verwaltung, Konsum und Kommunikation, durch den Einsatz von PCs, Robotern, Scannern, Sprach- und Gesichtserkennungssoftware und deren Steuerung durch Algorithmen und künstliche neuronale Netze würde es möglich, die gesamte Wirtschaft im nationalen wie globalen Massstab zu erfassen, zu überwachen und zu steuern. So könnten sämtliche Prozesse erleichtert, verbessert, beschleunigt und letztlich auch verbilligt werden. Erwartet wurde ferner, dass es durch eine Verbilligung unzähliger Produkte und Dienstleistungen möglich wäre, eine neue Welle des Massenkonsums auszulösen und das Wirtschaftswachstum wieder zu beschleunigen. Ein neues goldenes Zeitalter des Kapitalismus schien in erreichbare Nähe gerückt, basierend nicht, wie in der Vergangenheit, auf dem Erdöl, sondern auf den Daten als seinem ›Lifeblood‹.

Ein gewaltiger Produktivitätsschub sei insbesondere für die verarbeitende Industrie zu erwarten. In diesem für Profiterzielung, Arbeits- und Steuereinkommen gleichermaßen zentralen Wirtschaftsbereich lassen sich die Indikatoren für eine Digitalisierung recht klar benennen: Es sind die Produktion, der Verkauf und Einsatz von Robotern, die auf der Basis von Algorithmen und Künstlicher Intelligenz (KI) funktionieren und, mit etwas geringerem wirtschaftlichen Stellenwert, auch die Produktion, der Verkauf und Einsatz von 3D-Druckern sowie die Verwendung von »smarten Plattformen« und digitalen Endprodukten. Auch in der Logistik und in Teilbereichen der chemischen Industrie, im Einzelhandel, bei Finanzinstituten, im Gesundheits- und Pflegesektor werden vom vermehrten Einsatz automatischer Systeme und der Nutzung von Plattformen weitreichende Veränderungen erwartet.

Indes konzentriert sich die Produktion der anspruchsvollen Automaten auf eine vergleichsweise kleine Gruppe von Ländern in Südostasien, in den USA und in Europa. Innerhalb Europas sind es vornehmlich Deutschland und Italien; kleinere europäische Länder können in quan-



titativer Hinsicht nicht mithalten. Kein Wunder, dass der Digitalisierungshype in Deutschland besonders stark ausgeprägt ist. Im Gegensatz zu anderen europäischen Ländern hängt hier die starke Exportorientierung vornehmlich an der noch immer recht grossen verarbeitenden Industrie. Daher war es ein wichtiges Ziel der im Februar 2020 vom deutschen Wirtschaftsminister präsentierten Nationalen Industriestrategie 2030, den Anteil der verarbeitenden Industrie am inländischen BIP in der nächsten Dekade von 23 Prozent auf 25 Prozent zu steigern. Dem lag die unverhohlene Absicht zugrunde, das längerfristige Überleben deutscher Champions wie Siemens, Thyssen-Krupp, Deutsche Bank und vor allem der Automobilhersteller und ihrer Zulieferer im Maschinenbau durch staatliche Industriepolitik zu sichern. Um dieses Ziel geht es auch heute noch, nur vermag niemand zu sagen, wie der deutsche Maschinenbau (und vor allem der damit eng verknüpfte italienische) aus der absehbar schweren globalen Wirtschaftskrise, die die Covid-19-Pandemie begleitet, hervorgehen wird.

In ihrer Prognose von Ende 2019 ging die International Federation of World Robotics noch davon aus, dass im Jahr 2022 weltweit mehr als vier Millionen Roboter eingesetzt werden. Käme es tatsächlich dazu, könnten die Produktionskosten sinken und Profite wieder steigen; gleichzeitig bestünde die Möglichkeit, dass sich ein Near-shoring der Produktion in die Nähe der Absatzmärkte wieder lohnen würde. Wobei das nicht unbedingt auch ein Re-shoring von prinzipiell heimatlosen transnationalen Unternehmen in Hochlohngelände der Herkunftsländer bedeuten muss. Der vermehrte Einsatz von nimmermüden, nicht streikenden, rund um die Uhr einsatzfähigen und selbst von einer Epidemie wenig beeinträchtigten Robotern kann sich auch in jenen europäischen Ländern lohnen, in denen bislang menschliche Arbeitskraft zu Billiglöhnen eingesetzt wird.

Die grossen Verlierer der digitalen Automatisierungswelle

Schon lange vor der Covid-19-Pandemie gab es wenig Anzeichen dafür, dass die zum Teil sehr hohen Investitionskosten in der verarbeitenden Industrie in absehbarer Zukunft zu deutlich sinkenden Produktionskosten führen würden: Weder die Verkaufserlöse noch die Profite liessen den neuen Wachstumsschub erkennen, der von den Digitalisierungspropheten versprochen worden war. Das ist auch wenig verwunderlich, denn in nahezu allen Bereichen der verarbeitenden Industrie gab es auch schon vor Ausbruch der Weltwirtschaftskrise 2020 grosse Überkapazitäten. Es werden schlichtweg seit vielen Jahren schon weit mehr



Konsumgüter produziert – ob Autos, Computer oder T-Shirts –, als die lohnabhängigen Massen konsumieren können, die in nahezu allen Ländern unter sinkenden Realeinkommen leiden.

Wenn indes kein rational kalkulierendes Unternehmen mit einer kräftigen Marktausweitung rechnen kann, werden kostentreibende Investitionen in digitale Technologien nur einem Ziel dienen: anderen Unternehmen Marktanteile abzujagen. Bei diesem Wettlauf im Verdrängungswettbewerb mit Hilfe der digitalen Technologie sind die Ausgangsvoraussetzungen indes noch ungleicher verteilt als bei der vorherigen Globalisierungswelle.

Die Globalisierung, wie wir sie kennen und hinlänglich kritisiert haben², bewirkte unter anderem, dass viele Unternehmen im Globalen Süden und Millionen von Arbeiter*innen insbesondere in Südostasien in den Weltmarkt integriert wurden. Dies geschah allerdings in einer subordinierten und extrem verletzlichen Position am untersten Ende der globalen Wertschöpfungsketten der marktbeherrschenden Unternehmen aus den entwickelten Industrieländern. Berichte über die Verletzung internationaler Arbeitsnormen in diesen Betrieben und selbst von grundlegenden Menschenrechten sind Legion. Dennoch waren und sind diese überaus ausbeuterischen Arbeitsverhältnisse die Voraussetzung dafür, dass Millionen Menschen, darunter besonders viele Frauen, sich und ihre Familien aus grosser Armut befreien und der patriarchalen Dominanz in ihren dörflichen Gemeinschaften entrinnen konnten und können. In Netzwerken der Solidarität lernten viele von ihnen, für ihre Rechte zu kämpfen.

In naher Zukunft ist aber damit zu rechnen, dass infolge des Einsatzes von Nährobotern, 3D-Druckern und Körperscannern, hergestellt von digitalen Champions in einigen wenigen Industrieländern des Westens und in China, allein in den fünf ASEAN-Staaten Thailand, Kambodscha, Vietnam, Malaysia und Indonesien bis zu 70 Prozent dieser Jobs verloren gehen.³ Denn erstmals wird es möglich sein, dank ausgeklügelter Automatisierung auch die textile Massenproduktion auf eine flexible, kundennahe, individualisierte Produktionsweise umzustellen. Das kann sowohl in grösserer Nähe zu den wichtigsten Absatzmärkten als auch am Ort der bisherigen Produktion geschehen – also etwa durch den Betrieb von vollautomatischen Strickmaschinen aus deutscher Produktion in Bangladesch, wo schon heute für H&M oder Zara mehr Sweatshirts rund um die Uhr produziert werden, als bislang Hunderte von Arbeitskräften in einem 10-Stundentag hergestellt haben.

Was für die Bekleidungs- und Textilindustrie gilt, trifft in abgewandelter Form auch für die Massenproduktion anderer Konsumgüter zu. Vie-



len Ländern des Globalen Südens droht infolge der Digitalisierung eine Deindustrialisierung – lange bevor sie über den Pfad einer partiellen und extrem abhängigen Industrialisierung die Schwelle von einem Low-income-country zu einem Middle-income country überschreiten können. Folglich konstatiert der zu Beginn 2020 veröffentlichte World Development Report der Weltbank, dass diese exportorientierte Industrialisierung künftig kein Weg zu ökonomischem Wachstum sein wird.⁴

Dennoch werden Arbeitnehmende in Europa oder den USA nicht zu den Gewinnern der durch disruptive Technologien eingeleiteten Deglobalisierung der Weltwirtschaft gehören. Denn bei der Produktion von Massengütern interessiert der Einsatz digitaler Technologien vor allem deshalb, weil er eine deutlich höhere Flexibilität ermöglicht: etwa eine schnelle Reaktion auf Modetrends oder beachtliche Einsparungen bei den Frachtkosten dank grösserer Nähe zu den Absatzmärkten. Wenn diese Vorteile um weiter sinkende Löhne innerhalb der EU ergänzt werden, steht einer Ausweitung des Near-shoring wie im folgenden Beispiel nichts mehr im Wege: In Little Rock (Arkansas) produziert die chinesische Firma Tianyuan Garments mit 330 Nährobotern aus US-amerikanischer Herstellung in einem vollautomatischen Produktionssystem pro Jahr 23 Millionen T-Shirts zu einem Stückpreis von 33 Cent für die deutsche Sportmarke Adidas, die damit den US-amerikanischen Markt beliefert.⁵

Schlecht steht aber es auch um die Chancen derer, die sowohl im Globalen Süden als auch in den alten Industrieländern infolge der digitalen Automatisierung in der Industrie oder wegen des Einsatzes von automatischen Systemen in der Logistik, im Einzelhandel, in der Versicherungswirtschaft oder im Bankenwesen ihre Erwerbsmöglichkeiten verlieren. Freilich könnten sie sich in das Heer der Click-, Crowd- oder Microworker eingliedern, die ihre Dienste on demand anbieten, und zwar in allen Ländern dieser Welt, ohne feste Betriebsanbindung und soziale Sicherung, für ein paar Cent und mit geringen Chancen, sich kollektiv organisieren zu können. Doch auch wenn deren Zahl noch weiterwachsen wird, so ist schon heute absehbar, dass viele der Leistungen, die diese neuen, global verstreuten Massenarbeiter*innen anbieten, früher oder später durch den Einsatz eines Algorithmus erledigt werden.

Daher ist zu erwarten, dass in dem »perfect storm« (Nouriel Rubini), der sich gegenwärtig in der Welt zusammenbraut, die wachsende Ungleichheit der Einkommen und Vermögen die Flamme des Populismus, Nationalismus und der Fremdenfeindlichkeit weiter anfachen wird.⁶



Technologische Souveränität und Digitalstrategie der EU

Mit der digitalen Automatisierung werden auch in den Industriestaaten die Karten neu gemischt. Wer nicht zu der absehbar wachsenden Zahl der Verlierer der Digitalisierung gehören will, muss wichtige technologische Engpässe überwinden, und das in möglichst kurzer Zeit. Dazu gehört insbesondere der Einsatz von Glasfaserkabeln. An solchen leistungsfähigen Netzwerken, deren Installation hohe Kosten verursacht, mangelt es aber nicht nur in nahezu allen Ländern des Globalen Südens, sondern selbst in vielen hochentwickelten Industrieländern der OECD. Im Gegensatz zu ersteren verfügen hier die Bürger*innen und nahezu alle – auch kleinere – Betriebe aber wenigstens über ausreichend viele Zugänge zu einem schnellen und billigen Internet. Wenn die Corona-Krise den Netzausbau nicht verzögert, wird in Deutschland bald mehr als die Hälfte aller Verbraucher*innen mit Gigabit-Geschwindigkeit surfen können.

Doch überall in Europa fehlen bislang standardisierte Schnittstellen für Anwendungsprogramme, eine gemeinsame Datensprache und die Integration weitgehend autarker technischer Systeme, also die technologischen Voraussetzungen für tatsächlich intelligente oder »smarte« Fabriken und Büros.

Nur wenige Tech-Unternehmen besitzen eine hinreichende Kontrolle über grosse Datenmengen und sind daher in der Lage, Algorithmen zu entwickeln, die vorschreiben, wie bestimmte zuvor definierte Probleme gelöst werden sollen. Dieser wichtige Aspekt wird als »KI-Kompetenz« bezeichnet. Dabei handelt es sich freilich nicht um ein der menschlichen Intelligenz vergleichbares Konstrukt, sondern zunächst einmal nur um maschinelles Lernen. Bislang getrennte Daten werden zusammengeführt, und es wird nach Mustern und Ähnlichkeiten gesucht, die dann in geschlossenen Systemen zur Anwendung kommen, beispielsweise in automatischen Betriebsanlagen, in der Medizin, bei der Gesichtserkennung, in der Aktenanalyse, bei der Sprach- und Texterkennung respektive beim Übersetzen, in der Pflege, im Haushalt und in wachsendem Umfang auch schon heute in der modernen Kriegsführung sowie zukünftig wohl auch beim Bewegen von Kraftfahrzeugen.

Von der technologischen Souveränität eines Landes wird abhängen, ob seine Industrieunternehmen zu den Verlierern oder Gewinnern der Digitalisierung gehören. Souverän im Sinne der modernen digitalen Technologie ist aber nur ein Land respektive im Falle der EU ein Staatenverbund, das/der über eine geschlossene Wertschöpfungskette verfügt; wenn also Unternehmen existieren, die eigenständig Chips, Com-



puter und Batterien produzieren können, die aber auch durch staatlich geschützte intellektuelle Eigentumsrechte die Software kontrollieren, darunter insbesondere die wertvollen Algorithmen. Zum Erlangen technologischer Souveränität gehört freilich auch die Fähigkeit, mit aussenpolitischen Mitteln, gegebenenfalls unter Zuhilfenahme von Wirtschaftssanktionen und im Ernstfall auch mit der Androhung von militärischer Gewalt, den Zugang zu den vielen unabdingbaren strategischen Rohstoffen zu sichern.

Kein Land im Globalen Süden erfüllt die Voraussetzungen für solcherart technologische Souveränität. Der digitale Wettlauf spielt sich heute vor allem zwischen der USA und China ab. Doch auch die EU will in diesem Wettkampf unbedingt mithalten. Denn dabei geht es nicht allein darum, wer mehr Roboter in der Industrie einsetzt und mehr Smartphones verkauft, oder um die Länge der bereits verlegten Breitbandkabel. Ein europäischer Weg der Digitalisierung soll weder alle Macht dem grossen GAFAM-Komplex überlassen noch den chinesischen Weg einer Kooptation ansässiger Unternehmen für machtpolitische Zwecke verfolgen. In Europa, so lautet das vollmundige Versprechen aus Brüssel, würde die Einführung autonomer Systeme in Produktion, Verkehr und Logistik und der Einsatz von KI in allen wichtigen Infrastruktureinrichtungen in sozial und ökologisch sinnvoller Weise erfolgen. Bestenfalls wird gefordert, dass öffentliche Betriebe – etwa mittels öffentlich kuratierter Plattformen – den Versorgungsauftrag in solchen digitalen Feldern übernehmen, die derzeit noch nicht privatwirtschaftlich aufgeteilt sind, etwa in den Sektoren Verkehr, Gesundheit und Bildung.

Die Europäische Kommission bewirbt ihre zukünftige Digitalstrategie, die Mitte Februar 2020 unter dem befremdlichen Namen »GAIA X« vorgestellt wurde, als bürger- und zugleich industriefreundliche Alternative zu den Plattformen, die bislang von US-amerikanischen Monopolen des GAFAM-Komplexes angeboten werden. In der EU, so das Versprechen, würden deutlich strengere Regeln als in den USA oder in China gelten. Während gleichzeitig das Ökosystem der GAIA ERDE zunichte gemacht wird, soll ein »digitales Ökosystem« in Europa den Unternehmen und der Wissenschaft einen Raum bieten, der zum Sammeln und Teilen von Daten anregt. Denn nachdem die EU, so der französische Binnenmarktkommissar Thierry Breton, eine »erste Schlacht« um die persönlichen Daten verloren habe, werde Europa in der gerade erst beginnenden »Schlacht um die industriellen Daten« das wichtigste Schlachtfeld sein (Süddeutsche Zeitung vom 20.2.20). Ins gleiche Horn blies der ehemalige NATO-Generalsekretär Anders Fogh Rasmussen, als er Ende April 2020 eindringlich vor einem »epochalen Fehler« der



EU warnte, falls wir »unsere strategischen Kronjuwelen zu einem Schnäppchenpreis an China verkaufen« würden (Süddeutsche Zeitung vom 29.4.20).

Mit der Ankündigung der EU-Kommission, langfristig einen Daten-Binnenmarkt schaffen zu wollen, positioniert sich die EU als Mitspielerin im Wettlauf zwischen den USA und China um eine Führungsrolle in der neuen ›Tech-Geopolitik‹. Bei diesem globalen Machtspiel zwischen der aufstrebenden und der abdankenden globalen Führungsmacht geht es auch deswegen um die Vorherrschaft bei den disruptiven Technologien, weil von deren Entwicklung ja nicht nur erhebliche wirtschaftliche und soziale Wirkungen ausgehen, sondern vor allem auch sicherheitspolitische und militärische Konsequenzen.

Digitale Technologien, zumal Robotik und der Einsatz von KI, sind doppelt verwendbare Technologien par excellence. Denn für KI-Waffensysteme werden dieselben Komponenten benötigt wie etwa beim autonomen Fahren: Sensoren, Bild- und Spracherkennung, Software für Autopiloten, grosse Datenzentren, leistungsfähige Computer, ein schnelles Netz und immer mehr Satelliten im All. Kein Wunder, dass wichtige Akteure in der Auseinandersetzung um industrielle Daten zugleich an Programmen zur Entwicklung von militärisch nutzbaren Systemen arbeiten, die das Rückgrat für kommende Cyberwars bilden. Das gilt insbesondere für die Unternehmen des GAFAM-Komplexes, die seit den Anfängen des Internet-Vorläufers ARPANET, das in Kooperation zwischen Regierung, Militär und Elite-Universitäten der USA entwickelt wurde, zunehmend enger miteinander verschmelzen.

US-amerikanische wie chinesische Tech-Konzerne sind es, die über jene Daten verfügen, die das »Lebensblut« des digitalen Kapitalismus ausmachen. Das neue geopolitische Setting heisst folglich: Wer die Daten kontrolliert, kontrolliert die Welt. Dies gilt insbesondere, weil es Daten und Algorithmen sind, die die kommenden Kriege mit automatischen Waffensystemen ermöglichen.

Die Schlüsseltechnologie für globale Gestaltungsmacht, sei es im zivilen oder militärischen Bereich, ist aber die Entwicklung und Anwendung von KI. Diese bildet die technische Basis jedweder Überwachungs- und Kontrolltechniken und aller autonomen Steuerungssysteme. Und der zukünftige Mobilfunkstandard 5G gilt als materielle Voraussetzung für alle digitalen Anwendungen im zivilen und militärischen Bereich. Daher hängt die technologische Souveränität der EU nicht zuletzt davon ab, wie weit es der EU-Kommission gelingt, in der Frage des Netzausbaus dem Druck der USA zu widerstehen, das marktbeherrschende chinesische Unternehmen Huawei vollkommen vom Netzausbau auszu-



schliessen und zugleich die potenten europäischen Mobilfunkunternehmen im Konkurrenzkampf gegen die chinesischen Konkurrenten zu stärken.

Die Covid-19-Krise als Brandbeschleuniger der Digitalisierung

Bis zum Frühjahr 2020 war es immerhin noch möglich, eine minimal-kritische Sicht der EU-Institutionen auf den Digitalisierungstrend auszumachen. Zum einen sollte den US-amerikanischen Internet-Plattformen der Zugriff auf persönliche Daten erschwert und bei der Verarbeitung persönlicher Daten durch Dienstleistungsanbieter höchstmögliche Transparenz und Kontrolle garantiert werden. Zum anderen wurde zumindest für die längere Frist eine europaweite Besteuerung der grossen Technologiekonzerne in den Blick genommen. Angesichts des Digitalisierungsschubs während der Corona-Pandemie, der in atemraubendem Tempo nahezu alle gesellschaftlichen Bereiche erfasst hat und von einer alle Parteien- und Ländergrenzen überschreitenden Euphorie für Netzsubstitute des realen Lebens getragen wird, macht sich indes beinahe lächerlich, wer kritische Einwände gegen den Digitalisierungshype vorbringt. Auch wenn der Mangel an Solidarität während der Pandemie und die ökonomischen und sozialen Folgen des Ausnahmezustands die EU in eine Existenzkrise treiben können, wirkt die Epidemie für den digitalen Kapitalismus doch wie ein Jungbrunnen. Auf der einen Seite wird viel Kapital, für das sich auch schon vor Ausbruch der Pandemie keine rentierlichen Anlagen mehr finden liessen, vernichtet. Zugleich aber fliesst den Tech-Konzernen durch die Digitalisierung von allem und jedem – sei es durch veränderte individuelle Konsumpraktiken oder durch die massive digitale Aufrüstung aller Bildungsinstitutionen, des Gesundheitssektors, der öffentlichen Verwaltungen, ja selbst der Rechtsprechung – massenweise Kapital zu, das – richtig platziert – die dystopischen Perspektiven der ›Schönen Neuen Welt‹, die einst Aldous Huxley imaginierte, als vergleichsweise harmlose Zukunftsperspektive erscheinen lässt.

Mit der Verteidigung der Meinungsfreiheit als Kernbestand europäischer Demokratie, mit Klagen über Datenmissbrauch, Bedrohung der Privatheit, Manipulation der öffentlichen Meinung und eine wachsende digitale Spaltung innerhalb und zwischen den Gesellschaften werden sich die beabsichtigten und die beiläufigen Folgen des digitalen Kapitalismus nicht verhindern lassen. Es bräuchte wohl eine europaweite Bewegung, die sich kritisch und offensiv für eine Strategie der emanzipatorischen Begrenzung der Digitalisierung stark macht. Dafür sprechen



nicht nur arbeitsmarkt-, sozial- und bildungspolitische Erwägungen, sondern ebenso sehr friedenspolitische Argumente. Eine Kritik der Digitalisierung ist jedoch vor allem aus ökologischer Sicht geboten. Denn der digitale Kapitalismus benötigt riesige Mengen an zusätzlicher Energie und grosse Mengen von sogenannten »kritischen« – weil geopolitisch umkämpften – Metallen für die gigantischen Datenspeicher und das Training der Algorithmen, für die Netzwerke, die Produktion von IuK-Technologien und für eine wachsende Menge von oft überflüssigen Endprodukten mit einem geringen Zusatznutzen, so Wearable Tech für gesundheitsbewusste Zeitgenoss*innen, die Virtual-Reality-Headsets zum Entertainment im Schulunterricht oder das gänzlich überflüssige Equipment des Smart-Housing.

Wer sich für eine lebenswerte Zukunft in Europa und im grösseren Rest der Welt einsetzen will, muss sich einer Vielzahl von Zielkonflikten stellen, für die es keine Win-Win-Lösungen gibt, sondern vermutlich nur noch die konfliktreiche Perspektive eines Systemwechsels.

Anmerkungen

- 1 Vgl. dazu ausführlicher Mahnkopf, Birgit (2019): Die falschen Versprechen des digitalen Kapitalismus. In: Blätter für deutsche und internationale Politik, 10/19, 98–98 und 11/19, 70–76.
- 2 Vgl. Altvater, E.; Mahnkopf, B. (2007): Die Grenzen der Globalisierung – Ökonomie, Ökologie und Politik in der Weltgesellschaft, Münster, 7. Auflage (1. Auflage 1996).
- 3 Vgl. Balliester, Thereza; Elsheikhi, Adam (2018): The Future of Work: Literature Review, ILO Research Department, WP No. 29, ILO, Geneva.
- 4 Gestützt werden diese Annahmen durch viele andere Studien, etwa solche, die die ILO oder das britische Overseas and Development Institute vorgelegt haben; vgl. zum Literaturüberblick Mahnkopf, Birgit (2019): The »4th wave of industrial revolution« – a promise blind to social consequences, power and ecological impact in the era of »digital capitalism«, file:///C:/Users/Birgit/AppData/Local/Temp/01_2019_mahnkopf_the_4th_wave_of_industrial_revolution.pdf.
- 5 Vgl. Simon, Gabriela (2020): Wie Nähroboter die Welt verändern. In: Telepolis, 6. Dez. 2018, <https://www.heise.de/tp/features/Wie-Naehroboter-die-Welt-veraendern-4240988.html>.
- 6 Vgl. Roubini, Nouriel (2020): Die kommende Grössere Depression der 2020er Jahre. In: Project Syndicate, 28. April 2020. Mahnkopf, Birgit (2020): Der Kapitalismus an ökologischen, ökonomischen und sozialen Kippunkten, in: Kurswechsel 1/2020, 11–19.