

Martin Arnold und Urs Fitze
Entmenschlicht

Martin Arnold, Urs Fitze

ENTMENSCHLICHT

Sklaverei im 21. Jahrhundert

Rotpunktverlag

Inhalt

Die Autoren danken Susanne und Stefan Ganzoni und der Christian Martin Stiftung für die finanzielle Unterstützung ihrer Arbeit an diesem Buch.

Der Verlag bedankt sich bei folgenden Institutionen für die Unterstützung dieses Buchs:

Kanton St.Gallen
Kulturförderung



//st.gallen

Der Rotpunktverlag wird vom Bundesamt für Kultur mit einem Strukturbeitrag für die Jahre 2021 bis 2024 unterstützt.

© 2022 Rotpunktverlag, Zürich
www.rotpunktverlag.ch

Korrektorat: Jürg Fischer
Umschlag und Satz: Patrizia Grab
Druck und Bindung: Friedrich Pustet, Regensburg

ISBN 978-3-85869-946-6
1. Auflage 2022

Dieser Titel ist auch als E-Book erhältlich.

7 Vorwort

9 Historischer Abriss zur Sklaverei

»Meine Mutter ist weiß, meine Großmutter ist weiß,
aber ich habe Farbe«

51 Die Gesichter der modernen Sklaverei

53 Einführung

Die moderne Sklaverei, eine Geißel der Menschheit

60 Sklaverei im Haushalt und Menschenhandel

»Das ist die Sklaverei des 21. Jahrhunderts«

73 Menschenhandel – vom Regen in die Traufe

Gespräch mit Doro Winkler

79 Schuldknechtschaft

Unverschuldete Schuld

91 »Auch ich habe meinen Stolz«

Gespräch mit Feliciano

95 Kindersoldaten und Kinderarbeit

»Sie sind nicht Herren ihres Willens und ihrer Handlungen«

105 Zwangsehen

Die Familie als Ort von Menschenrechtsverletzung

119 Kasten- oder Klassensklaverei

Gefangen in ererbten Fesseln

128 Zwangsarbeit und Wertschöpfungsketten

»Es ist ungerecht«

132 Gig economy

Heimarbeit 4.0 – digitalisierte Ausbeutung

144 Zwangsarbeit in Xinjiang

Terrorkapitalismus in Chinas fernem Westen

159 »Verzichten Sie auf den Kauf von Waren aus China«

Gespräch mit Dolkun Isa

163 Wege zur Überwindung der modernen Ausbeutung und Sklaverei

Geiz und Habgier saugen jedes Glied der Lieferkette aus

181 Schluss

Die Utopie einer sklavenlosen Gesellschaft

199 Literatur

215 Dank

Vorwort

»Das ist die Sklaverei des 21. Jahrhunderts.« Mit diesen Worten beschreibt eine polnische Seniorenbetreuerin ihren 24-Stunden-Dienst in einem Schweizer Haushalt, der sie zur praktisch jederzeit verfügbaren, miserabel bezahlten Arbeitskraft degradiert – und ihr auch ihre Würde nimmt.

Wie kann es sein, dass hoch entwickelte Länder wie die Schweiz Menschen Arbeitsbedingungen zumuten, die der Sklaverei sehr nahe kommen? Wie kann es sein, dass Menschen zu rechtlosen Dienerinnen und Dienern von Maschinen degradiert werden, damit Autos lernen, selbst zu fahren und Mobiltelefone eine Katze von einem Hund unterscheiden können? Wie kann es sein, dass die vor bald hundert Jahren erreichte Abschaffung der Sklaverei nur den Wandel zu einer »modernen Sklaverei«, aber nicht deren Verschwinden bewirkt hat? Wie ist es möglich, dass weltweit vierzig Millionen Menschen als Sklaven leben müssen, über deren Körper mit Gewalt und Zwang verfügt wird, obwohl Gesetze dies verbieten?

Es sind unangenehme Wahrheiten, von denen in diesem Buch die Rede ist. Man möchte wegsehen, weil es nicht sein darf. Aber es ist so. Es ist empörend. Es berührt. Es macht betroffen. Wir begeben uns auf die Suche nach den Erklärungen für das, was eigentlich unerklärlich ist. Es gibt sie, die Antworten, etwa auf die Frage, wie es kommt, dass Seniorenbetreuerinnen aus-

Gig economy

Heimarbeit 4.0 - digitalisierte Ausbeutung

»Ich wurde am 10. Oktober 1906 als 5. Kind einer armen Weberfamilie geboren, und zwar in Bühler im Appenzellerland. Schon früh lernten wir den Ernst des Lebens kennen! Meine älteren Geschwister mussten, sobald ihre Grösse es erlaubte, an den Webstuhl sitzen, wo auch meine Mutter, wenn sie konnte, arbeiten musste. Oft war bei uns Schmalhans Küchenmeister, Brot hatten wir wenigstens immer genug! Als ich 5 Jahre alt war, bekamen wir noch einen Bruder, der dann in meine Obhut kam. [...] Im Heuet war ich besonders geschätzt als Kindsmagd und gleichzeitig musste ich auch das Heuen erlernen. Als ich schulpflichtig wurde, war meine Freizeit gut ausgefüllt mit Kinderhüten und Spülen für die im Webkeller Arbeitenden! Der Schulbesuch war für mich Erholung!«

So beschreibt Hermine, die Grossmutter des Autors, in ihren Erinnerungen ihre frühe Kindheit in einem der Zentren der Ostschweizer Textilindustrie, wo Kinderarbeit in den stickigen Webstuben verarmter Bauernfamilien im Hinterland der Textilstadt St. Gallen gang und gäbe war. Fabrikarbeit war Kindern unter vierzehn Jahren in der Schweiz seit 1877 verboten. Doch niemand hatte an die Heimarbeit gedacht. Es gab kein Gesetz, das dieser Ausbeutung ein Ende bereitete. Es waren das Ende der Textilexporte mit Ausbruch des Ersten Weltkrieges und der technische Fortschritt, der die Heimarbeit weitgehend überflüssig machte.

In der Familie machten noch Jahrzehnte später die »Webstübler«-Witze die Runde, die sich stets über Weberinnen und Weber als geistig zurückgeblieben lustig machten, während in den Appenzeller Witzen ein Hohelied auf das schlaue, schlagfertige Bauernvolk gesungen wurde.

Mehr als ein Jahrhundert später versuchen sich der Enkel und die elfjährige Urenkelin in einer neuen Form der Heimarbeit, dem Microtask Crowdwork, auf der Website [hivemicro.com](https://www.hivemicro.com). Die Plattform vermittelt Klein- und Kleinstaufträge, die sich am Computer mit einer Internetverbindung erledigen lassen. Die Anmeldung ist kinderleicht, es braucht nur eine gültige E-Mail-Adresse, Namen, Adresse und Geburtsdatum, und schon kann es in allen wichtigen Sprachen losgehen. Verschiedene Arbeiten sind im Angebot. Wir entscheiden uns für »Gebunden das Auto«, wie es im wohl von einem Übersetzungsprogramm gelieferten Titel heisst. Doch zuerst gilt es, den Qualifikationstest zu absolvieren. Ein Foto zeigt eine nächtliche, dicht befahrene Autobahn. Nun müssen sämtliche Autos umrandet werden, deren Scheinwerfer beziehungsweise Rücklichter nicht verschwommen sind. Simpel, denken wir und scheitern Mal für Mal, denn die begrenzenden Linien müssen mit größter Exaktheit gezogen werden, wie auf der Lösung vorgeführt wird. So bleibt uns die Ausführung eines Auftrages erspart, der schlechter nicht bezahlt sein könnte; 10 Cents, 0,1 US-Dollar, werden für tausend Umrahmungen bezahlt. Hätte man es denn im Griff, ließe sich, bei größter Konzentration und mit viel Übung, in gut zwei Sekunden ein Auto einrahmen, was in einer Stunde vielleicht zweitausend Autos ergibt. Damit lassen sich an einem Tag in etwa die 1,90 US-Dollar verdienen, wie sie von der Weltbank als Grenze zur extremen Armut definiert werden. Nimmt man die siebenhundert Millionen Menschen als Maßstab, die an oder unter dieser

Schwelle leben, dann ist das *human capital*, wie es im Jargon der Anbieter solcher Jobs heißt, für diese ausbeuterische Arbeit fast unbegrenzt verfügbar. Ihr Arbeitsmarkt ist die ganze Welt.

Laut einer Studie der Hans-Böckler-Stiftung verdienen Crowdworker, Gelegenheitsarbeiter, in Venezuela, die sich darauf spezialisiert haben, solche Bilddaten zu analysieren, zwischen zwanzig und vierzig US-Dollar pro Woche. Das reicht etwa aus, um eine einzelne Person zu ernähren. Vergleichsweise stabile US-Dollar sind in dem während Jahren von einer Hyperinflation geplagten Land besonders gefragt. In größeren Haushalten geht es darum, ein zusätzliches Einkommen zu erzielen, und sei es noch so gering. So sitzen Kinder, wie vor hundert Jahren am Webstuhl, nun am Computer, um sich Microtask-Aufträgen zu widmen statt Hausaufgaben zu machen.

Crowdwork gibt es nicht nur in Schwellenländern wie Venezuela oder Indien, Entwicklungsländern wie Bangladesch, den Philippinen oder Kenia mit einer vergleichsweise gut ausgebildeten Bevölkerung. Auch in den reichen Staaten ist Crowdwork gefragt. Zum Beispiel auf content.de, einer Textagentur, die Aufträge an Schreibende vermittelt. In den Verhaltensregeln heißt es: »Die Mitglieder des Code of Conduct zahlen den Crowdworkern ein dem Wert der Arbeit faires und angemessenes Honorar beziehungsweise beraten den jeweiligen Auftraggeber entsprechend.« Das Ergebnis ist ernüchternd. 2,21 Euro werden für einen 150 bis 170 Wörter langen Text zu »Papierindustrie: Gerüstbau sorgt für laufenden Betrieb bei Wartung und Inspektion« geboten, 9,45 Euro für 550 bis 650 Wörter zum Thema »Anforderungen an eine rechtskonforme Bedienungsanleitung« und 13 Euro für 800 bis 1000 Wörter zu »deutschem Wildfleisch«. Auch erfahrene Journalisten schaffen selbst den kürzesten Text nicht unter einer Stunde. Der rund zwei A4-Seiten lange Text

zum Wildfleisch würde einigen Rechercheaufwand und Denkarbeit bedingen; fünf bis sechs Stunden Arbeit wären mit Sicherheit nötig. Wie damit die von content.de im »Verdienstrechner« in Aussicht gestellten 600 Wörter pro Stunde zu schaffen sein sollen, bleibt im Dunkeln. Der in Deutschland gesetzlich vorgeschriebene Mindestlohn von zwölf Euro pro Stunde lässt sich damit nie und nimmer erreichen, auch wenn die Betreiber der Webseite sich rühmen, Verantwortung und die Sozialleistungen zu übernehmen, den Autorinnen und Autoren Arbeit abzunehmen, nämlich die Akquisition der Textarbeit. Die Auswahl der Aufträge beziehungsweise die Suche nach den noch am besten bezahlten Arbeiten überlassen sie diesen dann doch.

Der von der Internationalen Arbeitsorganisation ILO herausgegebene Bericht zur Rolle von digitalen Arbeitsplattformen im Wandel der Arbeitswelt spiegelt diese bittere Realität. Danach verdienen Crowdworker im Durchschnitt 64 Prozent weniger, als wenn sie mit ihren Fähigkeiten Arbeit auf dem traditionellen Arbeitsmarkt fänden; in den USA sind es gar 81 Prozent. Die durchschnittlichen Median-Stundenlöhne – was bedeutet, dass genau die Hälfte weniger, die andere Hälfte mehr verdient – bewegen sich, den teils sehr hohen zeitlichen, unbezahlten Aufwand, um an einen Auftrag zu kommen, eingerechnet, um 3,3 US-Dollar in entwickelten Ländern und um 1,4 US-Dollar in Entwicklungsländern. Die überwiegende Mehrheit arbeitet mit keinerlei sozialer Absicherung, das Einzige, was zählt, ist der Auftrag, der gerade zu erledigen ist; es kann jederzeit der letzte sein.

Anfang des 21. Jahrhunderts erkannte Jeff Bezos, Gründer des aufstrebenden Onlinebuchhändlers Amazon, welches kommerzielles Potenzial im Outsourcing von Arbeit ins Internet steckte. 2005 ging Amazon Mechanical Turk (mturk.com) online. Der Name ist eine Anspielung auf den »Schachtürken«, eine in türki-

sche Tracht gekleidete Puppe, die in der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts als Schachautomat für Furore sorgte, tatsächlich aber von einem Menschen im Inneren gesteuert wurde. »Sie haben von Software als Dienstleistung gehört. Hier geht es um menschliche Tätigkeit als Dienstleistung: Der Mensch steht Ihnen zu Diensten«, beschrieb Bezos das Konzept in einem Vortrag vor Branchenvertretern. Die Website wurde zum ersten Crowdsourcing-Marktplatz der Welt, auf dem Firmen Arbeit aller Art anbieten und Onlinearbeiter sich darum bewerben können. Mturk.com wurde rasch zur Plattform zahlreicher Softwarefirmen, die erkannten, dass Crowdsourcing, das Verteilen einer Aufgabe wie das Erkennen von doppelten Einträgen auf Datenbanken, auf zahlreiche Menschen verteilt werden konnte, und ihnen damit nicht nur Geld sparte, sondern sie auch von jeglicher sozialen Verantwortung entband. Die Großen der Branche folgten dem Beispiel schon bald mit eigenen Plattformen.

Die Crowdworker bei Amazon Mechanical Turk wie auch bei fast allen anderen Anbietern, die heute in die Tausende gehen, werden ungefragt als selbständig Erwerbende betrachtet; meistens wissen sie nicht einmal, für wen sie eigentlich arbeiten. Die meisten Aufträge werden nach dem Prinzip »Wer zuerst kommt, mahlt zuerst« vergeben, was die Auftragsvergabe zur Lotterie macht. Nur wer zur rechten Zeit am Bildschirm sitzt, hat eine Chance.

Die Plattformarbeit gilt gerade in Entwicklungsländern als vielversprechende Arbeitsquelle, sodass Regierungen gezielt in die digitale Infrastruktur investieren. An eine Sozialgesetzgebung denken sie dabei nicht. Und so sind für die Crowdworker, unabhängig von der miserablen Bezahlung, die Arbeitsbedingungen, der soziale Schutz, das Recht, eine Gewerkschaft zu bilden, und das Recht, Kollektivverträge auszuhandeln, die Gebote

der Stunde. Wie sehr diese Arbeitswelt sich außerhalb des Fassbaren bewegt, zeigt der Blick auf die Spanne der Schätzungen, wie groß der Anteil an der arbeitenden Bevölkerung ist; in einigen Ländern reicht sie von 0,2 bis 22 Prozent. Das liegt auch an der Begrifflichkeit. Gig Economy meint generell alle Tätigkeiten, die über eine Onlineplattform abgewickelt werden, also auch Arbeitsvermittlung für Handwerker, Taxi- und Kurierdienste und die hier beschriebenen Microtasks. Für die Schweiz kommt die Gewerkschaft Syndicom in einer Studie auf 18,2 Prozent Arbeitstätige, die Teilzeit oder Vollzeit als Crowdworker beschäftigt sind. Das sind rund eine Million Werkstätige. Unbestritten ist, dass die Zahl weltweit steigt, zusätzlich noch befördert durch die Covid-19-Pandemie. Der Umsatz für 2019, das letzte Jahr vor der Pandemie, wird auf 52 Milliarden US-Dollar geschätzt, knapp die Hälfte davon in den USA, ein Viertel in China.

Die Plattformen verrechnen sowohl den Crowdworkern als auch ihren Geschäftskunden Provisionen im Verhältnis von sechzig zu vierzig. Und, anders als zu erwarten, ist die Mehrheit der Crowdworker, insbesondere in Entwicklungs- und Schwellenländern, sehr gut ausgebildet und verrichtet Arbeit, die nicht ihrer Qualifikation entspricht. Viele arbeiten für verschiedene Plattformen, um bessere Chancen zu haben, gute Microjobs zu finden, und sehr viele würden gerne mehr arbeiten. Doch der Konkurrenzkampf unter den Ausgebeuteten ist groß. Die Arbeitsbedingungen regelt kein Gesetz, sondern der Kanon der Allgemeinen Geschäftsbedingungen, in denen von einer Geschäftsbeziehung mit Selbständigen die Rede ist, nicht aber von einem Arbeitsvertrag. Damit sind die Crowdworker auch in jenen Ländern, in denen soziale Sicherheit großgeschrieben wird, von dieser ausgeschlossen – außer sie finanzieren sie selbst. Erst eine Handvoll Staaten, unter ihnen Australien, Neuseeland,

Frankreich oder Indonesien schicken sich an, wenigstens in Teilbereichen soziale Sicherheit zu ermöglichen. Erschreckend ist auch, dass es auf diesem globalen Arbeitsmarkt an internationaler Kooperation für eine Regulierung mangelt. Die Europäische Union schickt sich gerade an, das Problem in einer Vernehmlassung zu erörtern.

Mturk.com war erst der Anfang. Der große technische Durchbruch stand erst bevor. Die Antreiber waren Software-Entwickler, die nach Lösungen suchten, um Maschinen das Denken beizubringen. Künstliche Intelligenz galt vor zwei Jahrzehnten als gescheitert. Denn dazu brauchte es neben großer Rechnerkapazität, die immer mehr zur Verfügung stand, Computerprogramme, die die Maschinen befähigen sollen, zu lernen, und damit dem Menschen ähnlicher zu werden. Was heute als »Künstliche Intelligenz« bezeichnet wird, ist für den Computerwissenschaftler Kevin P. Murphy »eine Sammlung von Methoden, mit denen aus Daten Muster erkannt werden, die dazu verwendet werden können, Vorhersagen für künftige Daten zu treffen«. Während ein- einhalbjährige Kinder problemlos Katzen von Hunden unterscheiden können, muss ein Computerprogramm dafür trainiert werden, in diesem Fall mit Bildern von Katzen, aus denen der Algorithmus versucht, das Muster eines Katzenkörpers herauszurechnen. Noch schwieriger wird es, wenn die Katze, die auf einem Sofa liegt, umgeben von allerlei Gegenständen, identifiziert werden soll. Um eine Maschine dafür »auszubilden«, braucht es Unmengen von Bildern, auf denen das Tier beziehungsweise dessen Silhouette genau markiert werden muss. Diese Daten kann keine Maschine erfassen. Es gelingt noch nicht einmal, einen Algorithmus zu entwickeln, der einen Computer befähigt, zwischen sicherer und unsicherer Erkennung zu unterscheiden; die Fehlerquote ist viel zu hoch. Das ist deshalb so-

lange die Aufgabe des Menschen, bis die Programme in der Lage sind, die Katze nicht nur von anderen Tieren zu unterscheiden, sondern auch in allen möglichen Umgebungen zu erkennen. Ein Team um den Computerwissenschaftler Fei-Fei Li am Stanford Human-Centered AI Institute errechnete, dass, um die mutmaßlich dafür benötigten 3,2 Millionen Katzenbilder zu markieren, eine Person rund 19 Jahre benötige. Sie lösten das Problem schließlich mit einer Ausschreibung auf mturk.com. 49 000 Menschen in 167 Ländern erledigten diese Arbeit in kurzer Zeit und schufen damit, weil die Programmcodes frei verfügbar waren, die Grundlage für die Bilderkennung durch Maschinen – vorausgesetzt, diese werden mit ausreichend Daten gefüttert, um treffsichere Aussagen machen zu können.

Die Fortschritte der künstlichen Intelligenz oder genauer, des »Deep Learning«, wie die neuronalen Netzwerke, die im Prinzip das menschliche Gehirn simulieren sollen, genannt werden, sind beeindruckend. Computerprogramme wie das von Elon Musk alimentierte »GPT-3« schreiben Texte, die sich kaum mehr unterscheiden lassen von denjenigen, die Menschen verfassen. Mit Denken hat das allerdings nichts zu tun, sondern mit gigantischer Rechenkraft und ebenso gigantischen Datenmengen, die nach den Vorgaben der Programmierer analysiert werden. Es gibt so manche Schwäche. Das Programm neigt dazu, menschliche Vorurteile und Falschinformationen zu übernehmen oder Inhalte zu wiederholen, was ein Redigieren der Texte durch einen Menschen erfordert. Auf Menschen ist auch der Taxifahrervermittler Uber angewiesen. Die Fahrerinnen und Fahrer weisen sich, wenn sie einen Auftrag annehmen, mit ihrem Gesicht aus, das sie dem Handy zuwenden. Die Bilderkennungs-Software gibt darauf ihr Plazet. Hat die Maschine Zweifel, wird das Bild an einen Menschen weitergeleitet. Dieser sitzt nicht an

einem Firmensitz, sondern irgendwo auf der Welt, auf einen kurzfristigen Miniauftrag wartend. Es gibt nicht einmal einen Pikettdienst. Einer wird sich immer finden, der für ein mickriges Honorar das Foto mit dem in der Datenbank abgleicht.

Die geistigen Fähigkeiten sind für die Bildererkennung nach wie vor unabdingbar – und für das Trainieren der Maschinen. Die Komplexität der Aufgaben, die diesen gestellt werden, nimmt zu. Das gilt insbesondere für das autonome Fahren von Autos. Eines nicht mehr allzufernen Tages, so hoffen die Hersteller, werden Computer in der Lage sein, jede erdenkliche Situation im Straßenverkehr alleine zu meistern – auch wenn die aktuellen Algorithmen erst auf Stufe zwei der fünfstufigen Anforderungspyramide angelangt sind. Der Elektroautobauer Tesla, mit einem Marktwert von 750 Milliarden US-Dollar die höchst bewertete Autofirma der Welt, obwohl man hinsichtlich der Anzahl gebauter Fahrzeuge weit hinter den etablierten Marken zurückliegt, betrachtet schon heute die Hardware, das Auto, nur noch als Basis für den Profit, den man mit Software zu machen denkt. Schon jetzt verlangt Tesla 650 US-Dollar jährlich für die Software-Updates. Seine Datensammler sind die Tesla-Fahrerinnen und -Fahrer, deren Daten laufend übermittelt werden. Die Datenauswerter sind Menschen in aller Welt, die zu Hungerlöhnen Bild um Bild markieren.

Neunzig Prozent der Aufgaben, wie sie sich im Straßenverkehr stellen, lösen Computer heute im selbstfahrenden Betrieb. Doch die restlichen zehn Prozent haben es in sich. So geht es längst nicht mehr um einfache Gesichtserkennung. Für den Menschen ist es Alltag, Gesichter zu lesen, um etwa erraten zu können, ob jemand gerade dabei sein könnte, einen Fehler zu begehen, weil er unkonzentriert wirkt oder vielleicht betrunken ist. Der Fuß des Autofahrenden ist dann schon auf dem Bremspedal,

der Computer muss diese Art von Aufmerksamkeit erst lernen beziehungsweise errechnen, um etwa erkennen zu können, dass das beiläufige Winken eines Arbeiters mit dem Handgelenk bedeuten kann, dass die Spur frei ist, um an der Baustelle vorbeizufahren. Dafür braucht es vor allem eines, Daten, Daten und nochmals Daten. Deren Erfassung kann etwa bedeuten, das Lachen eines Menschen anhand von Punkten, mit denen sein Gesicht zu markieren ist, maschinenlesbar zu machen, und dies Bild für Bild mit höchster Präzision. Auch dazu braucht es Heerscharen von schlecht bezahlten Geisterarbeitern (es herrscht nach ILO weitgehend Geschlechterparität), wie die Anthropologin Mary L. Gray und der Sozialwissenschaftler Siddarth Suri die Onlinearbeiterinnen in ihrem Buch *Ghost Work* nennen. Geisterarbeit wurde früher die Arbeit an den Webstühlen in den Kellern von Appenzeller Bauernhäusern genannt, heute ist es eine Arbeit, die dazu dient, Maschinen zu trainieren, auf dass sie den Menschen dereinst ersetzen. Schon Aristoteles hatte von einer goldenen Zukunft geträumt, in der Maschinen die Webschiffchen bedienen und die Sklaven damit überflüssig machen. Heute wird Ähnliches von der künstlichen Intelligenz erwartet, unter Ausblendung einer Wirklichkeit, die Gray und Suri als »Paradox der letzten Meile« beschreiben. Künstliche Intelligenz erfordert die Schaffung von temporären Arbeitsmärkten, um bestimmte, vorübergehende Aufgaben zu lösen. Nun könnte man meinen, der Mensch sei überflüssig, wenn er diese Aufgaben erledigt hat. Doch mit dem Fortschritt der künstlichen Intelligenz entstehen immer neue Probleme, für deren Lösung es wiederum menschliche Arbeitskraft braucht. Das Paradox beschreibt diese Lücke zwischen dem, was der Mensch als Zudiener leistet, und dem, was die Maschine erschaffen kann.

Es ist nicht absehbar, dass diese Lücke je geschlossen wird.

»In Manufaktur und Handwerk bedient sich der Arbeiter des Werkzeugs, in der Fabrik dient er der Maschine. Dort geht von ihm die Bewegung des Arbeitsmittels aus, dessen Bewegung er hier zu folgen hat. In der Manufaktur bilden die Arbeiter Glieder eines lebendigen Mechanismus. In der Fabrik existiert ein toter Mechanismus unabhängig von ihnen, und sie werden ihm als lebendige Anhängsel einverleibt.« So beschrieb Karl Marx die Fabrik des 19. Jahrhunderts. In modernen Fabriken haben die Maschinen noch weit mehr Einfluss. Sie geben die einzelnen Arbeitsschritte vor, ermitteln mittels Sensoren in Handschuhen, ob die Arbeit den Vorgaben entspricht und arbeiten stets daran, den Menschen nicht nur in den Dienst der Maschinen zu stellen, sondern auch dessen Effizienz immer noch weiter zu steigern.

Auch für die Heimarbeit im 21. Jahrhunderts sind sie in Form von Programmierschnittstellen unabdingbar, in der Fachsprache Application Programming Interface (API) genannt. Sie bestimmen den Takt und die Spielregeln im Umgang von Mensch und Maschine. Ohne APIs ist Crowdwork nicht denkbar. Sie wählen aus, wer welche Arbeit verrichtet, sie verwalten die Stammdaten, und sie zahlen das Honorar für den Menschen, der damit Teil eines Systems wird, das der Philosoph Rainer Mühlhoff als »menschengestützte künstliche Intelligenz« beschreibt. Es sei heute nicht mehr die Rechenkapazität der Maschinen, die die Leistung der künstlichen Intelligenz und des Deep Learning begrenzt, sondern der Mensch beziehungsweise dessen Bereitschaft, sich in das System einbinden zu lassen, um dieses mit Trainingsdaten zu füttern. Es geht um ein System, das ihn nicht nur, wie von Marx beschrieben, einverleibt, sondern auch dazu zwingt, Arbeitsbedingungen zu akzeptieren und Verhaltensweisen anzunehmen, die an das frühindustrielle Zeitalter erinnern, nach Till Heilmann die »kapitalistische Verwertung kog-

nitiver Leistungen«, aus dem Mensch-Maschinen-Netzwerke entstehen. Sie sind heute aus dem Alltag jedes Menschen, der ein Smartphone benutzt, nicht mehr wegzudenken.

Die Juristen Jens Kersten und Richard Giesen werfen in ihrem Buch *Arbeit 4.0* die entscheidende, Frage auf: »Sind und handeln wir in dieser digitalisierten Arbeitswelt noch als autonome Akteurinnen und Akteure? Ist diese neue Arbeitswelt noch unsere Welt?« Dass sie, um die Frage zu beantworten, mangels ausreichender gesetzlicher Grundlagen auf Artikel eins Absatz eins des deutschen Grundgesetzes zurückgreifen – »Die Würde des Menschen ist unantastbar« –, illustriert, worum es hier eigentlich geht, um elementares Menschenrecht. Crowdworker sind keine Maschinen. Sie, und nicht die Maschinen und deren Erfinder, von denen sie ausgebeutet werden, haben Rechte, und damit sind nicht nur die Menschenrechte gemeint, sondern die Rechte, die ihre Vorfahren in langen Arbeitskämpfen errungen haben. Es ist höchste Zeit, ihn zu führen, den Arbeitskampf 4.0.