

eine legende aus den frühen 1950er- jahren

Ort der Handlung: die Hallen der Ford-Autofabriken, die mit der ersten Generation von Robotern ausgestattet waren. Bei einem Rundgang zeigt Henry Ford II. auf die mechanischen Arbeiter und fragt den Gewerkschaftssekretär Walter Reuther scherzhaft:

„Na, Walter, wie willst du die dazu bringen, deiner Gewerkschaft beizutreten?“

Reuthers Antwort:

„Und wie willst du sie dazu bringen, deine Autos zu kaufen?“



REINHARD SCHMITT

Reinhard Schmitt betrachtet den Begriff Arbeit 4.0 – abgeleitet aus Industrie 4.0 – als eine durch die deutsche Politik angezettelte Irritation. Die Entscheider in Unternehmen erlebt er als erfolgreich verunsichert und damit als treibende Getriebene. Er empfiehlt ein höheres Maß an aufgeschlossener Unaufgeregtheit. Der „großen Entkoppelung“ von wirtschaftlichem Erfolg und Produktivität einerseits und Anzahl und Bezahlung der Beschäftigten andererseits, von der die MIT-Direktoren McAfee und Brynjolfsson sprechen, steht er gelassen gegenüber. Schließlich haben wir mit der Industrialisierung im 19. und der Automatisierung im 20. Jahrhundert schon zweimal Ähnliches erlebt und überlebt. Nachfolgende Generationen werden ihr Leben ebenso erfüllt oder unerfüllt leben wie wir – allerdings in einer heute undenkbaren Art und Weise.

Tief greifende technologiegetriebene Veränderungen hatten seit jeher ein gewaltiges Verunsicherungspotenzial. Menschen und Gesellschaften reagierten auf vielfältige Weise darauf. Die einen – beispielsweise fasziniert von den utopischen Science-Fiction-Comics der 1920er-Jahre – blickten optimistisch bis euphorisch in die Zukunft. Andere hingegen prophezeiten das bevorstehende Ende der menschlichen Arbeit. Als Beispiel dieser kurzsichtigen Technologiefindlichkeit werden heute gerne die Ludditen genannt. Diese zerstörten im England des frühen 19. Jahrhunderts die mechanischen Webstühle, um ihre Arbeit als Weber zu retten.

Doch sie waren nicht die Einzigen, denn in den vergangenen 300 Jahren gab es kaum eine technologische Entwicklung ohne Protagonisten, die darin zugleich das Ende der menschlichen Arbeit begründet sahen. Es hat sich jedoch bis heute gezeigt, dass neue Technologien vielmehr zu neuen Arbeitsformen, immer neuen Produktivitätsrekorden und einem ungebrochenen Anstieg der Wertschöpfung führen. Vielen Beobachtern zufolge werde dies auch auf die digitale Revolution zutreffen. So würden mehr und bessere Jobs geschaffen als vernichtet; die Zukunft geprägt sein von kreativen, kommunikativen und erfüllenden Tätigkeiten.

die einen blickten
optimistisch bis
euphorisch in die
zukunft.

mögliche und unmögliche aussagen über die zukunft der arbeit

Wo stehen wir also heute? Was ist die Zwischenbilanz? Welche Entwicklungen können wir schon jetzt absehen, welche sind schon existent und wirklichkeitsbestimmend und was steckt noch – wenig sichtbar – in den Kinderschuhen?

Eines ist gewiss: Wir werden uns in diesem Quarterly nicht zu fixen Voraussagen über die Zukunft der Arbeit in 10 oder 20 Jahren hinreißen lassen. Bei welcher Zukunft wir landen, hängt – wie fast immer – davon ab, von welchem Standpunkt aus wir beobachten und welche Wahrscheinlichkeiten wir zugrunde legen.

Wie werden wir in Zukunft arbeiten? Bei dieser Frage findet sich Plausibilität immer dort, wo man sie finden möchte. Mit anderen Worten: Wenn Sie Ausführungen begegnen, die für sich in Anspruch nehmen, die Zukunft der Arbeit sowie den Weg dorthin folgerichtig, zwangsläufig oder alternativlos vorhersagen zu können, halten Sie mit großer Wahrscheinlichkeit ein überdeutlich Interesse geleitetes Pamphlet in den Händen. Oder die Verfasser haben es schlicht versäumt, sich der Kontingenz des Themas zu stellen.

andere hingegen prophezeiten das bevorstehende ende der menschlichen arbeit.

fällt nahezu die hälfte der berufe der automatisierung zum opfer?

Möglicherweise ist es auch den Verfassern einer der meistbeachteten Studien zu diesem Thema so ergangen: dem Wirtschaftswissenschaftler Carl Benedikt Frey und dem Informatiker Michael A. Osborne von der Universität Oxford. Im Jahr 2013 veröffentlicht – und in informierten Kreisen kurz „die Oxford-Studie“ genannt –, kommt ihr Werk zu dem Schluss, dass etwa 47 Prozent aller Berufe in den USA innerhalb der nächsten 10 bis 20 Jahre automatisiert werden könnten. Und zwar nicht nur gering qualifizierte, sondern auch anspruchsvolle Tätigkeiten wie die Erstellung von Wirtschafts- und Börsenberichten, juristische Recherchen und Beratungen oder medizinische Diagnosen und Behandlungen. Insgesamt trifft die Studie Aussagen zum Automatisierungspotenzial von sage und schreibe 702 Berufen.

Das diesen Vorhersagen innewohnende Schreckenspotenzial entfaltete schnell seine Wirkung. Und so gab das Bundesministerium für Arbeit und Soziales flugs beim Zentrum für europäische Wirtschaftsforschung eine Studie in Auftrag, die ermitteln sollte, inwieweit sich die Ergebnisse der Oxford-Studie auf Deutschland übertragen lassen. Diese kam dann schon im April 2015 zu weniger drastischen Ergebnissen.

keynes prognostizierte für 2030 eine wochenarbeitszeit von 15 stunden, weil der einsatz von maschinen ein zeitliches mehr an arbeit überflüssig machen werde.

was in der oxford-studie nicht berücksichtigt wurde

punkt 1:

Grundlage der Oxford-Studie waren die in der öffentlichen Datenbank des US-Außenministeriums gelisteten, sehr generalisierend beschriebenen Berufe. Nicht berücksichtigt wurden hingegen die realen und oft sehr vielfältigen Tätigkeiten innerhalb der jeweiligen Berufe. So ist der Beruf eines (Produktions-)Anlagenführers nach Betrachtung der Oxford-Studie zu 98 Prozent durch Automaten ersetzbar. Schaut man sich jedoch das konkrete Tätigkeitsspektrum in diesem Beruf an, zeigt sich, dass es dabei weniger um die einfache Überwachung der Anlagen geht als vielmehr darum, rechtzeitig Störungen und unvorhergesehene Ereignisse zu erkennen und diese koordiniert zu bearbeiten. Hierzu braucht es Überblickswissen, Geschicklichkeit, Improvisationstalent und einiges mehr: Fähigkeiten, die – übrigens auch nach Einschätzung von Osborne und Frey – noch nicht durch Algorithmen und Robotik ersetzt werden können.

punkt 2:

Zu berücksichtigen ist auch, dass die Oxford-Studie lediglich Aussagen darüber trifft, was technisch möglich wäre. Ob deshalb tatsächlich jeder zweite Arbeitsplatz von Maschinen besetzt wird, ist eine gänzlich andere Frage. Solange das, was technisch möglich ist, sich nicht auch betriebswirtschaftlich rechnet, wird es keine komplett menschenleeren Fabriken geben – zumindest solange nicht, wie unsere Ökonomie von Profiten bestimmt wird. Und bislang sind die Grenzkosten der letzten Maschine sehr viel höher als der Einsatz des ersten Menschen.

punkt 3:

Außerdem lässt die Oxford-Studie explizit die Entwicklung neuer Tätigkeitsfelder und Beschäftigungseffekte außer Acht.

In der Summe kommt die deutsche Studie von 2015 zu dem Ergebnis, dass hierzulande lediglich 12 Prozent der Beschäftigten von der Automatisierung betroffen sind. Und selbst diese Zahl verliert ihren Schrecken, wenn man bereit ist, Prognosen zu folgen, die darauf verweisen, dass Mensch und Maschine bereits heute Hand in Hand arbeiten. Deren Tenor: Dieser Prozess werde sich fortsetzen, neue Technologien würden – wie bisher – bestehende Berufsinhalte verändern; wer sich jedoch offen halte für die Entwicklung neuer Kompetenzen, werde auch in Zukunft einen erfüllenden Beruf finden.

keynes prognostizierte für 2030 eine wochenarbeitszeit von 15 stunden, weil der einsatz von maschinen ein zeitliches mehr an arbeit überflüssig machen werde.

uff, das wäre also gerade noch mal gut gegangen!
entwarnung also?

Nun ja, Frey und Osborne haben nicht behauptet, in die Zukunft blicken zu können. Und ihre Schlussfolgerungen fallen zum Teil deutlich konservativer aus als die anderer Autoren.

bedeutsame fragen jenseits der prognosen

Die Frage nach der derzeit besten Prognose ist letztlich aber weder zielführend noch möglich. Schon allein deshalb nicht, weil jede Prognose auf der Annahme stetiger Veränderungen fußt. Disruptive Verläufe werden damit aber weder einbezogen, noch können sie aufgrund ihrer Natur überhaupt einbezogen werden. Wir können lediglich annehmen, dass Disruption durch die zunehmenden Kombinationsmöglichkeiten von Einzeltechnologien – künstliche Intelligenz mit Sprachverarbeitung, Mustererkennung mit Robotik, Medizin mit Nanotechnologie – sehr viel wahrscheinlicher wird.

Wenn wir dennoch bereits heute gute Entscheidungskriterien für eine gewünschte Zukunft finden wollen, sollten wir uns vielmehr mit übergeordneten Aspekten und Fragen beschäftigen.

Knüpfen wir dafür noch einmal an die Ausführungen an, die die positiven Effekte technologischer Entwicklungen auf Arbeitsinhalt und -volumen betonen: Werden sich diese Effekte diesmal durch die neu aufkommenden Technologien ebenso einstellen wie in der Vergangenheit? Können wir darauf bauen, dass der Mensch in der Lage ist, sich über Bildung und neues Wissen Kompetenzen anzueignen, die ihm auch weiterhin einen Wettbewerbsvorteil gegenüber Maschinen sichern? Oder werden wir angesichts der zum Teil exponentiellen Entwicklungen im Bereich der künstlichen Intelligenz und des maschinellen Lernens nicht mehr lange die Nase vorn behalten?

weitere weitreichende fragen

Auf volkswirtschaftlicher Ebene stellen sich noch viel weitreichendere Fragen: Schon 1930 beschrieb John Maynard Keynes in seinem Aufsatz „Wirtschaftliche Möglichkeiten für unsere Enkelkinder“ technologische Arbeitslosigkeit als ein Phänomen, das dort auftritt, wo neue Arbeit nicht so schnell entsteht, wie alte entfällt. Keynes prognostizierte übrigens für 2030 eine Wochenarbeitszeit von 15 Stunden, weil bis dahin der Einsatz von Maschinen ein zeitliches Mehr an Arbeit überflüssig machen werde.

keynes prognostizierte für 2030 eine wochenarbeitszeit von 15 stunden, weil der einsatz von maschinen ein zeitliches mehr an arbeit überflüssig machen werde.

Einen weiteren fundamentalen Aspekt beleuchten die beiden MIT-Direktoren Andrew McAfee und Erik Brynjolfsson. In ihrem 2014 erschienenen Buch „The Second Machine Age“ zeigen sie auf, dass sich wirtschaftlicher Erfolg und Produktivität eines Wirtschaftsraums seit den 1990er-Jahren zunehmend von Anzahl und Bezahlung der Beschäftigten lösen. Damit werde einerseits die Produktivität stetig weiter steigen, während zugleich die Zahl und das Einkommen der Angestellten in den mittleren Einkommensklassen stagnieren oder gar sinken werde.

Die beiden Autoren, denen niemand vorwerfen kann, sozialistische Sympathien zu hegen, warnen vor einer sich fortsetzenden Entkoppelung von Einkommen und Profit.

Der Punkt sei erreicht, an dem die Digitalisierung tief in soziale Strukturen und demokratische Hoffnungen (harte und engagierte Arbeit = gute Entlohnung = Sicherung der Existenz über die eigene Lebensspanne + eine bessere Zukunft für die Kinder) eingreife.

Uns zu fragen, wie die Zukunft der Arbeit aussieht, wird dem, was auf uns zukommt, also kaum noch gerecht. Vielmehr müssen wir uns fragen, wie wir künftig leben wollen. Und wie unsere Gesellschaft in 20 oder 30 Jahren aussehen soll.

Dabei sollten wir uns vor allem fragen, ob wir uns damit zufriedengeben wollen, dass unsere Zukunft weiterhin unter den Four Dark Horsemen of Technology im Silicon Valley (Amazon, Google, Apple, Facebook) ausgeknobelt wird, oder ob wir bereit sind, uns wieder selbst auf den beschwerlichen Weg der Zukunftsgestaltung zu machen.

keynes prognostizierte für 2030 eine wochenarbeitszeit von 15 stunden, weil der einsatz von maschinen ein zeitliches mehr an arbeit überflüssig machen werde.

Einmal im Quartal berichten wir hier über Themen aus Unternehmen, Wirtschaft und Gesellschaft, die wir in unserer Beratungsarbeit als relevant erleben. Dies sind Themen, die dazu geeignet sind, Zusammenhänge begreifbar zu machen; die sich zugleich jedoch dem einfachen Zugriff entziehen und daher unserer Erfahrung nach einer tieferen Auseinandersetzung bedürfen. Nicht zuletzt sagt die Art und Weise, wie wir die Themen aufbereiten, viel über unser Selbstverständnis als neugierige, absichtsarme, auf Wirksamkeit bedachte Berater aus.

Weiterführende Informationen finden Sie auf unserer Website

www.process-one.de

Lesen Sie auch unsere aktuellen Zusammenfassungen zu den Themen Leadership und Management unter

www.leadership-development.de

Process One Consulting GmbH
Marienstraße 22
36039 Fulda

Telefon 0661 29 18 21 1
info@process-one.de
www.process-one.de