

12 Thesen zu den Auswirkungen der Digitalisierung
auf die Arbeitswelt der Zukunft

– NOVEMBER 2017 –

**Digitalisierung
gefährdet
Arbeitsplätze.
Arbeitsplätze.
schafft
Digitalisierung**

Einleitung

Alle reden über die Digitalisierung.

Und technologischen Wandel erleben wir tatsächlich: in unserem privatem Umfeld, in der Art, wie wir kommunizieren und konsumieren. Genau wie in unserer Wirtschaft – "Disruption" lautet hier das Schlagwort. Kreative Unternehmer nutzen digitale Technologien als Hebel. Sie revolutionieren Geschäftsmodelle, redefinieren die Grenzen von Industrien und schaffen neue Schnittstellen zum Kunden. "Schöpferische Zerstörung" hat Schumpeter diesen Prozess genannt. Etablierte Unternehmen fallen ihm gerne zum Opfer.

Auf den ersten Blick weniger revolutionär ist ein weiterer Aspekt des Siegeszugs der digitalen Technologien: Sie nämlich bergen ein großes Potenzial für die Automatisierung. Deren Konsequenzen hat schon Aristoteles beschrieben: "Wenn jedes Werkzeug auf Geheiß, oder auch vorausahnend, das ihm zukommende Werk verrichten könnte, wie des Dädalus Kunstwerke sich von selbst bewegen oder die Dreifüße des Hephaistos aus eigenem Antrieb an die heilige Arbeit gingen, wenn so die Weberschiffe von selbst webten, so bedarf es weder für den Werkmeister der Gehilfen noch für die Herren der Sklaven".

Provokanter formuliert: Automatisierung vernichtet Arbeit. Und deshalb kann die digitale Revolution schnell zu einer sozialen Revolution werden. Ein Blick auf die ökonomischen und sozialen Folgen bahnbrechender Innovationen wie die Dampfmaschine und der mechanische Webstuhl zeigt das.

Dass einfache manuelle Arbeitsprozesse durch Maschinen oder Roboter ersetzt werden, kennen wir. Aber heute sind nicht mehr nur niedrig oder nicht qualifizierte Arbeitskräfte betroffen. Mit besserer Sensorik, hoher Vernetzung und zunehmender – wenn auch noch sehr beschränkter – Intelligenz dringt die Automatisierung in die beruflichen Domänen der besser qualifizierten Mittelklasse vor.

Stehen wir also tatsächlich vor einer "Disruption" der Arbeit? Mit drastischen Folgen für jeden Einzelnen von uns, für Gesellschaft und Politik? Oder ist das technologiefeindliche Hysterie? Wird Arbeit zu einem knappen Gut, führt unser Weg in eine Zweiklassengesellschaft, in der sich wohlausgebildete "Digital Cognoscenti" und ein analoges Prekariat gegenüberstehen? Wer sind die Fachkräfte von morgen? Wie bilden wir sie aus? Und wie werden sie geführt?

**Digitalisierung
schafft
Arbeitsplätze.**

**Digitalisierung
gefährdet
Arbeitsplätze.**

12 Thesen

These Nr.1 **Digitalisierung schafft** Arbeitsplätze: Neue Technologien ermöglichen neue Produkte und Dienstleistungen – und damit auch neue Berufe. Die OECD geht davon aus, dass 65% unserer Kinder künftig Tätigkeiten ausüben werden, die es heute noch gar nicht gibt.

These Nr.2 **Automatisierung sichert** Jobs. Denn in traditionellen Branchen tragen Effizienzgewinne durch eine stärkere Automatisierung dazu bei, Produkte und Dienstleistungen billiger zu machen und die Nachfrage nach ihnen zu erhöhen. So führte in den USA die Einführung von Geldautomaten und Scannerkassen paradoxerweise zu mehr Beschäftigung in Bankfilialen und im Einzelhandel. Und: Ein hoher Automatisierungsgrad macht wettbewerbsfähig. Er verhindert die Abwanderung von Arbeit an Billiglohnstandorte. Das Beispiel par excellence ist die deutsche Industrie.

Arbeitsplätze geraten in Gefahr, wenn die Arbeitsproduktivität steigt, also wenn mit weniger Beschäftigten mehr Output erzeugt werden kann. In fast allen entwickelten Volkswirtschaften steigt die Arbeitsproduktivität immer langsamer. Im letzten Jahr lag das deutsche Produktivitätswachstum im Dienstleistungssektor bei gerade mal 0,3% (EU-Durchschnitt: 0,2%) und in der Industrie bei 1,9% (EU-Durchschnitt: 0,7%). Ökonomen sprechen hier von einer "Produktivitätskrise". Der Hauptgrund sind fehlende Investitionen in Technologie.

Die Geschwindigkeit des technologischen Wandels wird überschätzt. "Alles dreht sich immer schneller" ist heute das dominante Credo. Tatsächlich aber braucht Innovation viel Zeit, um wirklich breitflächig zu wirken. Die Voraussetzungen: eine kritische Masse an Investition in die Technologie und umfassende Erfahrung im

These Nr.3

These Nr.4

Umgang mit ihr, gerade in industriellen Prozessen. Die letzte große Innovation, die für einen deutlichen Anstieg der Produktivität sorgte, war die industrielle Nutzung der Elektrizität. Nach Errichtung des ersten Kraftwerks brauchte sie fast 40 Jahre, um ihren Weg in mehr als 50% der amerikanischen Produktionsstätten zu finden.

These Nr. 5 **Die Digitalisierung** führt zu strukturellen Veränderungen in unserer Wirtschaft. Deshalb dürfen wir unsere Aufmerksamkeit nicht ausschließlich auf die Nettoeffekte am Arbeitsmarkt richten. Wichtig ist vielmehr die Art der Jobs, die in Zukunft zur Verfügung stehen werden.

Richtig ist: Die Digitalisierung steigert den Druck nach unten. Sie reduziert zwar nicht die Gesamtzahl der geleisteten Arbeitsstunden, wohl aber die von niedriger qualifizierten Arbeitnehmern. Gerade Routinetätigkeiten von geringer Komplexität und einem überschaubaren Grad an zwischenmenschlicher Interaktion sind bedroht.

These Nr. 6 **Die Beschäftigungseffekte** der Digitalisierung sind sehr spezifisch und brauchen individuelle Antworten. In Deutschland sind Arbeitsplätze im – bereits hochautomatisierten – produzierenden Gewerbe weniger durch (Ro-)bots oder Künstliche Intelligenz bedroht als die im Servicesektor, zum Beispiel in den Backoffices von Banken oder Versicherungen.

Einzelne Branchen, wie etwa das Transportwesen, sind besonders betroffen. Überraschungen sind nicht ausgeschlossen: Auch rein "digitale" Tätigkeiten können der Digitalisierung zum Opfer fallen. Warum noch programmieren, wenn der Roboter jetzt lernen kann? Oder direkt den Code generiert?

Demographie und Digitalisierung ergänzen sich vorteilhaft, zumindest in Deutschland. Perspektivisch haben wir nicht zu viele, sondern zu wenige und gleichzeitig auch ältere Arbeitskräfte. Hier helfen Automaten – als Ersatz für fehlende personelle Kapazitäten, aber auch durch eine bessere Unterstützung von Arbeitnehmern in ihrer Arbeit, zum Beispiel bei schweren körperlichen Tätigkeiten auf dem Bau oder im Gesundheitswesen.

Die Bildungsfrage wird in der künftigen Arbeitswelt noch bedeutsamer. Sie entscheidet, ob Menschen mitkommen oder nicht. Ganz grundsätzlich: Wir können es uns nicht leisten, dass Kinder aus sozial schwachen Familien immer noch schlechtere Bildungschancen haben als die aus wohlhabenderen Schichten. Hier braucht es erhebliche Investitionen und weitreichende Reformen, über alle Bildungsformen, von der Förderung im Kleinkindalter bis hin zum Einstieg in die Arbeitswelt.

Die Digitalisierung führt zu strukturellen Veränderungen in unserer Wirtschaft. Deshalb dürfen wir unsere Aufmerksamkeit nicht ausschließlich auf die Nettoeffekte am Arbeitsmarkt richten.

Speziell für die Digitalisierung gilt: Arbeitnehmer brauchen neue Fähigkeiten und Qualifikationen. Alle sprechen vom "lebenslangen Lernen". Die Frage: Wer lehrt? Ist jeder einzelne selber verantwortlich für seine Weiterbildung? Übernehmen das die Unternehmen? Und wie werden Mitarbeiter in den Firmen trainiert, die in Sachen Digitalisierung hinterherhinken?

Auch die schulische und universitäre Ausbildung muss sich anpassen. Kern der menschlichen Domäne bleibt vor allem das nicht-lineare Denken, die Kreativität, die Problemlösungskompetenz und besonders die Kommunikation. Nicht Wissen ist also gefragt, sondern Fähigkeiten. Und die wollen vermittelt sein.

These Nr. 9 Für die Wahl ihres Jobs stellen junge Arbeitnehmer den Sinn ihrer Tätigkeit an erster Stelle. Neue Herausforderungen also für Unternehmen, die diese Talente begeistern und binden wollen. Die Loyalität zum Arbeitgeber nimmt ab, "Job-Hopping" und "Cherry-Picking" nehmen zu. Zugehörigkeit wird nicht mehr über organisatorische Aufhängung, sondern über professionelle Expertise definiert. Für die Mitarbeiterbindung deshalb wichtig: Ein wertschätzender und auf die Förderung persönlicher Stärken ausgerichteter Führungsstil. Denn die gelebte und erlebte Unternehmenskultur wird zum wesentlichen Differenzierungsfaktor beim Kampf um die Talente.

These Nr. 10 Zur Unternehmenskultur der Zukunft gehört eine Veränderung der Arbeitsmethoden – weg von einer Präsenz- und hin zu einer Ergebniskultur. Flexible Projektorganisation statt festgefühter Abläufe. Wichtig gerade für Berufseinsteiger: die Souveränität über Ort und Zeitpunkt der Arbeit. Wenn die Ressource Wissen in Zu-

Kern der menschlichen Domäne bleibt das nicht-lineare Denken, die Kreativität, die Problemlösungskompetenz und besonders die Kommunikation.

kunft ähnlich flexibel wie das Kapital wird, dann erwarten Mitarbeiter von ihren Unternehmen vor allem Befähigung – und nicht mehr bloße Kontrolle.

Digitalisierung verändert die Chefetagen. Gefragt ist ein neuer Typus Führungskraft. Er muss Effizienzen im bestehenden Geschäft heben, aber gleichzeitig auch die Transformation hin zu neuen Geschäftsmodellen betreiben. Der Manager wird zum Change Manager. Er navigiert die Organisation durch Veränderungsprozesse und ist den Mitarbeitern – nicht zuletzt durch seinen wertebasierten Führungsstil – ein Vorbild.

These Nr. 11

Auch neue Formen der Arbeit brauchen eine Interessenvertretung. Wenn der Arbeitgeber zum Auftraggeber wird, der Festangestellte zum "Gig-Worker", dann verschiebt sich die Machtbalance zwischen den Vertragsparteien. Für einen dauerhaften sozialen Frieden in Zeiten immer virtueller werdender Arbeitsverhältnisse müssen sich die vormaligen Arbeitnehmer neu solidarisieren und organisieren.

These Nr. 12

Fazit

Die Digitalisierung kommt, aber sie kommt mit breiter Wirkung nicht so schnell, wie manche Panikmacher uns glauben machen. Und die vielbeschwo-rene, durch den technologischen Wandel ausgelöste Massenarbeitslosigkeit findet nicht statt. Noch dominieren zwar die Schreckenszahlen der 2013 veröffentlichten Frey/Osborne-Studie die Debatte – aber die Wissenschaft hat mittlerweile ein deutlich differenzierteres Bild der Effekte der Digitali-sierung gezeichnet. Ein Bild, das immer positiver wird. So prognostiziert eine im Jahr 2016 für das Bundesministerium für Arbeit und Soziales erstellte Studie – ausgehend vom Basisjahr 2014 – für das Jahr 2030 immerhin 250.000 zusätzliche Arbeitsplätze. Aktuelle Beschäftigungszahlen in Deutschland oder den USA bestätigen diesen Trend.

Dennoch wird die Digitalisierung unsere Arbeitswelt innerhalb von nur einer Generation nachhaltig verändern. Umso wichtiger ist es also, schon heute eine breite und vorurteilsfreie Diskussion über die Effekte der Digitali-sierung zu führen – für einen Konsens, auf dessen Basis sich politische Antworten definieren lassen, der Unternehmen planen lässt und der dem Individuum Sicherheit gibt.

Die Digitalisierung ist eine Chance für alle. Aber nur dann, wenn wir sie richtig gestalten. Dazu braucht es neue gesellschaftliche Denkmuster und nicht zuletzt ein neues Verständnis von Arbeit.

IHRE FRAGEN BEANTWORTEN UNSERE AUTOREN GERNE:

AUTOREN

Stefan Schaible

CEO Germany and Central Europe
+49 69 29924 6321
stefan.schaible@rolandberger.com

Dr. Christian Fischer

Senior Partner
+49 711 3275 7301
christian.fischer@rolandberger.com

Jörg Seufert

Partner
+49 89 9230 8666
joerg.seufert@rolandberger.com

Klaus Fuest

Principal
+49 211 4389 2231
klaus.fuest@rolandberger.com

HERAUSGEBER

Roland Berger GmbH

Loeffelstrasse 46
70597 Stuttgart
Deutschland
+49 89 9230-0
www.rolandberger.com

Die Angaben im Text sind unverbindlich und dienen lediglich zu Informationszwecken. Ohne spezifische professionelle Beratungsleistung sollten keine Handlungen aufgrund der bereitgestellten Informationen erfolgen. Haftungsansprüche gegen die Roland Berger GmbH, die durch die Nutzung der in der Publikation enthaltenen Informationen entstanden sind, sind grundsätzlich ausgeschlossen.

© 2017 ROLAND BERGER GMBH. ALLE RECHTE VORBEHALTEN.