

Institut zur Zukunft der Arbeit (IZA)

# Die digitale Arbeitswelt

Prof. Dr. Klaus F. Zimmermann



Menschenleere Fabrikgebäude, in denen miteinander vernetzte Roboter und Maschinen autonom das Produktionsgeschehen sowie den technischen Service steuern; Mitarbeiter, die nicht mehr zu festen Arbeitszeiten in das gemeinsame Büro kommen, sondern über alle Welt verstreut miteinander in einer virtuellen Datenwolke kommunizieren; selbstfahrende Autos, die neue Mobilitätskonzepte ermöglichen; 3-D-Drucker, welche die Produktionswelt revolutionieren. Werden wir Zeugen einer digitalen Revolution, die unsere Arbeitswelt schon bald erheblich verändert?

## „Technische Entwicklungen haben eine gewaltige Gestaltungskraft.“

Über unsere Arbeitswelt der Zukunft können wir trefflich spekulieren. Meine Erfahrungen raten mir allerdings zur Vorsicht über die Geschwindigkeit der Änderungen unseres Lebensalltags: Es gab bereits vor 20 Jahren die Vorhersage einer raschen Dominanz der digitalen Welt und sogar von einem „Ende der Arbeit“, ohne dass sich dies bisher bewahrheitet hätte. Allerdings haben die genannten technischen Entwicklungen eine gewaltige Gestaltungskraft und sie werden sich auch durchsetzen.

Zumal die digitale Revolution in vollem Gange ist. Sie ist schon heute Realität und man braucht längst keine Science-Fiction-Literatur mehr zu bemühen, um ein Bild des digitalen Zeitalters zu erhaschen. So ist nach Angaben des Wirtschaftsministeriums die digitale Wirtschaft heute ein wesentlicher Wirtschaftsfaktor in Deutschland mit über 91.000 Unternehmen und über einer Million Beschäftigten. Ihr Anteil an der gewerblichen Wertschöpfung beträgt 4,7 Prozent. Damit liegt die digitale Wirtschaft gleichauf mit dem Automobilbau und sie hat den Maschinenbau sogar schon überholt.

## „Durch die Digitalisierung entsteht nicht weniger, sondern andere Arbeit.“

Vor diesem Hintergrund vertrete ich die These, dass durch die Digitalisierung nicht weniger, sondern andere Arbeit entsteht. Es zeichnet sich zum Beispiel ab, dass eine formale Qualifikation nicht mehr das entscheidende Kriterium für ein zukunftssicheres Berufsbild ist. So sind neben Telefonverkäufern, Köchen und Packern etwa auch Piloten und Richter davon bedroht, in den nächsten 20 Jahren ganz oder teilweise durch Maschinen, Roboter und Computer ersetzt zu werden. Es sind also vor allem Berufe bedroht, in denen Präzision und Routine eine hohe Bedeutung haben. Hier sind Maschinen den Menschen überlegen.

Umgekehrt entstehen gleichzeitig neue Berufsfelder und andere Formen der Arbeit, welche vor allem durch hohe Anforderungen in den Bereichen Kreativität, soziale Intelligenz und unternehmerisches Denken gekennzeichnet sind. Aus heutiger Sicht zählen dazu Berufe wie Arzt, Lehrer und Psychologe. Welche weiteren Berufsfelder sich daneben in Zukunft herausbilden, ist noch gar nicht realistisch abschätzbar.

## „Neuer Typus des Arbeitnehmerselbstständigen“

Mir erscheint es jedoch plausibel, dass sich neben den heute bekannten Erwerbsformen ein neuer Typus des „Arbeitnehmerselbstständigen“ herausbildet. Er ist prinzipiell überall verfügbar und vereint die bestimmenden Merkmale der Erwerbsgesellschaft von morgen in sich, zu denen vernetztes Arbeiten, Denken und Handeln zählen. Dieser Trend geht einher mit einer Verlagerung unternehmerischer Risiken auf Arbeitnehmer. So treten an die Stelle von Handlungsanweisungen zunehmend Zielvereinbarungen, strenge Hierarchien lösen sich auf und erfolgsabhängige Entlohnungen gewinnen an Bedeutung. Arbeitnehmer werden somit zu Unternehmern im Unternehmen oder mit Unternehmen. Auch deshalb wird unternehmerisches Denken immer mehr zu einer Schlüsselkompetenz.

Ein Beispiel für diese Entwicklung sehe ich in dem Fahrdienstvermittler Uber. Auf einem „virtuellen Marktplatz“ werden Gelegenheitsfahrer und Fahrgäste zusammengebracht und so das Taxi-Gewerbe erheblich unter Druck gesetzt. Dieses Prinzip lässt sich auf andere Branchen übertragen – auch auf Fach- und Geistesarbeiter. So werden zum Beispiel bereits heute Aufträge für Werbetexter, Programmierer oder Designer auf Internet-Plattformen einzeln ausgeschrieben.

## „Die Geschichte der Arbeit hat stets Innovationen und neue Produkte, neue Dienstleistungen hervorgebracht.“

Wir stehen also vor erheblichen Umwälzungen. Sie werden den Einzelnen viel stärker fordern. Aber wenn die Geschichte der Arbeit eines zeigt, dann dies: Stets hat sie Innovationen und neue Produkte, neue Dienstleistungen hervorgebracht, mit denen veränderte Ansprüche und Erwartungshaltungen der Käufer und Nutzer erfüllt werden konnten. Der technische Fortschritt sorgt dafür, dass die Produktlebenszyklen kürzer werden, dass ganze Produktionszweige unrentabel werden, dass wir unsere Arbeitsweise immer öfter anpassen müssen, aber er stimuliert auch die Nachfrage nach Neuem und schafft so wiederum Arbeitsplätze, die er vorher an anderer Stelle zerstört hat.

Prof. Dr. Klaus F. Zimmermann ist Direktor des unabhängigen Forschungsinstituts zur Zukunft der Arbeit (IZA) und Wirtschaftsprofessor der Universität Bonn.