

Entdecken Sie eine intelligenter Art zu arbeiten. **Regus**

# Work Switzerland

Powered by **Regus**

Produktivität Trends

Stimmen Newsroom



**Trends**

Diesen Artikel teilen auf



# Nehmen Sie die Automatisierung an: Die Roboter sind voll in Ordnung

Reading Time: 5 minutes

**Die Übertragung unserer Arbeit auf Maschinen könnte uns Menschen einen neuen Horizont eröffnen, schreibt der Technikerjournalist James**

Diese Seite verwendet Cookies, um Ihren Besuch noch angenehmer zu gestalten. [Richtlinien zur Speicherung von Cookies](#)

## Bleiben Sie auf dem Laufenden

Nachrichten direkt in Ihren Posteingang



Ihre E-Mail-Adresse

**MELDEN SIE SICH JETZT AN**

## Beliebte Artikel

**Interessante Zusatzleistungen, die funktionieren**

Es herrscht allgemeine Übereinstimmung in Bezug auf die Tatsache, dass die Roboter kommen werden ..., um unsere Jobs zu übernehmen. In einem grösseren Bericht der Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (OECD)(1) wurden die Auswirkungen der Automatisierung auf die Arbeitswelt untersucht. Es wurde daraufhin gedeutet, dass 14 % aller von Menschen ausgeführten Tätigkeiten mit hoher Wahrscheinlichkeit von Maschinen übernommen werden.

Aus den Ergebnissen der in 32 Ländern durchgeführten Studie lässt sich schlussfolgern, dass 10 % dieser Jobs in den USA wegfallen werden und 32 % der Arbeitsplätze umgewandelt und umfangreiche Mitarbeiterumschulungen erfordern werden.

Bevor wir jedoch anfangen, Weltuntergangsszenarien mit Massenarbeitslosigkeit und das Ende der Arbeitswelt, wie wir sie kennen, zu prophezeien, sollten wir uns bewusst machen, dass diese Nachrichten nicht nur negativ zu bewerten sind. Durch Technologie werden tendenziell mehr Arbeitsplätze geschaffen als vernichtet, und Automatisierung, sofern angemessen reguliert, könnte für die Arbeitnehmer eine Befreiung bedeuten. Im Folgenden untersuchen wir diesen Trend und seine Auswirkungen.

## **Was bedeutet Automatisierung am Arbeitsplatz?**

Kurz gesagt: es bezieht sich auf künstliche Intelligenz (KI) und fortgeschrittene Robotik, durch die Aufgaben übernommen werden, die einst von Menschen ausgeführt wurden.

Aktuelle Beispiele umfassen Self-Service-Check-in-Automaten und die Nutzung des elektronischen Reisepasses bei der Grenzkontrolle am Flughafen

---

## **Machen Sie Ihr Unternehmen zukunftssicher**

## **Herkömmliche Büros funktionieren nicht mehr, ...**



## **... warum also in der Vergangenheit arbeiten?**

**ERFAHREN SIE MEHR**

oder Fliessbänder in Automobilfabriken wie beispielsweise in Nissans hocheffizientem Werk in Sunderland im Vereinigten Königreich(2), in dem die Zusammenarbeit von Robotern und Menschen seit Jahren wunderbar harmonisiert.

Analysten argumentieren, dass wir uns auf der Schwelle zu einer grösseren Revolution befinden, im Rahmen derer durch reichliche Überlegungen – bewiesen durch IBM Watson oder umfassende Zusammenarbeit von Maschinen wie Rethink Robotics Baxter – die Fertigungseffizienz maximiert wird und Herstellungskosten zurückgehen.

### **Wie wird sich die Automatisierung auswirken?**

Nehmen wir das Vereinigte Königreich einmal als Beispiel. Aus einem Bericht der Bank of England(3) geht hervor, dass sich die Produktivität auf dem niedrigsten Stand seit dem späten 18. Jahrhundert befindet. Dies führt dazu, dass Robotikexperten dazu aufrufen, zur Steigerung der Effizienz in Automatisierung zu investieren.

Die Auswirkungen der zunehmenden Automatisierung zeigten sich auch darin, dass in Branchen wie beispielsweise der verarbeitenden Industrie oder dem Gesundheitswesen schneller und über einen längeren Zeitraum gearbeitet werden könnte. Stellen Sie sich vor, Sie könnten eine menschliche Arbeitskraft um 17 Uhr nach Hause schicken und dann zur Verdopplung der Produktionsleistung für einen 24-Stunden-Betrieb auf Maschinen umstellen oder in Krankenhäusern Wartezeiten verkürzen und Betten schneller verfügbar machen.

Eine weitere treibende Kraft der Automatisierung ist ihr Potenzial, die Wirtschaft zu stärken, indem zuvor ins Ausland verlagerte Produktionsstätten zurückgeholt werden – etwas, das Unternehmen wie Adidas(4) bereits aufgegriffen haben.

Wenn es um Länder geht, die die Einführung von

Robotern(5) begrüßen, stehen Südkorea, Deutschland und Singapur ganz oben auf der Liste. China hingegen hinkt hinterher, genau wie das Vereinigte Königreich(6), wo es Jobs im Niedriglohnsektor im Überfluss gibt. Allerdings ist eine Trendwende auch hier deutlich erkennbar.

Laut der International Federation of Robotics (IFR) kommen weltweit durchschnittlich 74 Roboter auf 10'000 menschliche Arbeitskräfte. Zum Vergleich: Südkorea besitzt 631 Roboter, das Vereinigte Königreich lediglich 71.

Beim Thema autonome Intelligenz wird es dennoch interessant. Dies bedeutet, dass Maschinen wie beispielsweise selbstfahrende Kraftfahrzeuge selbsttätig agieren. Schauen Sie sich beispielsweise den Autopiloten in einem Flugzeug an, installieren Sie ein ähnliches System in einem Lastwagen und übergeben Sie die Kontrolle einem Roboter, den Sie auf «die ganze Nacht durchfahren» und «Waren schneller liefern» einstellen(7).



**Automatisierung wird den Bedarf nach menschlichen Arbeitskräften nicht vollständig decken**

### **Ist Automatisierung gut oder schlecht?**

Laut des McKinsey Global Institute ist es mit der heutigen Technik möglich, in etwa die Hälfte der von Menschen ausgeführten Tätigkeiten zu automatisieren. Entscheidend ist jedoch, dass nur 5 % der Tätigkeiten vollständig automatisiert werden

können.

Die Idee besteht darin, mit und nicht gegen Maschinen zu arbeiten, um in der Welt voranzukommen. Genau das haben wir im Laufe der Geschichte getan. Betrachten Sie beispielsweise Landwirtschaft in Kombination mit Mähdreschern oder Tabellen in Kombination mit Software, die stressfreies Rechnen ermöglichen.

Analysten bei McKinsey glauben, dass neue Technologien der Arbeitswelt zum Durchbruch verhelfen werden, wodurch neue Jobs geschaffen werden können. Ein New Renaissance Hotspots Report des chinesischen Telekommunikationsunternehmens Huawei (in Partnerschaft mit dem Institute of Art and Ideas und den Aufsteigern von Kjaer Global prognostiziert, dass durch Automatisierung bis 2030 1,47 Millionen neue Jobs in ganz Europa geschaffen werden könnten(9).

## **Wie könnte Automatisierung die Arbeitnehmer befreien?**

Laut der Bot.Me-Umfrage von PricewaterhouseCoopers(10) glauben etwa 70 % der führenden Unternehmen, dass künstliche Intelligenz Menschen potenziell ermöglicht, sich mehr auf sinnvolle Tätigkeiten zu konzentrieren und gleichzeitig mehr Freizeit zu haben.

In seinem Bericht zur Studie «Workforce of the Future»(11) stellt das Unternehmen fest, dass einige Optimisten glauben, dass durch künstliche Intelligenz eine Welt geschaffen werden könnte, in der wir unsere Fähigkeiten erweitern können, da Maschinen uns helfen, Daten zu verarbeiten, zu analysieren und zu bewerten, wodurch mehr Zeit für abstraktes Denken zur Verfügung stünde.

Auf anderer Ebene bedeutet der Einsatz von Maschinen zur Unterstützung bei körperlicher Arbeit kein schweres Heben und weniger Verletzungen, Arztrechnungen und daraus resultierenden

Ausfallzeiten. Roboter wie beispielsweise der Maurer-Roboter SAM(12) könnten sogar eine Immobilienkrise entschärfen, indem Ziegelsteine sechs Mal schneller platziert werden – zu bedenken ist jedoch, dass zur Verladung der Ziegelsteine immer noch Bauarbeiter benötigt werden.

Vergessen Sie dabei aber nicht die Maschinen. Im Ernst jetzt. Unter den potenziellen neuen Jobs, die in Huaweis Bericht vorhergesagt wurden, befindet sich der von Rechtsanwälten, die sich für die Rechte von Robotern einsetzen und eine faire Behandlung derselben sicherstellen.

### **Welche Fähigkeiten werden in Zukunft von Bedeutung sein?**

Massenhafte Personalumstrukturierungen statt Massenarbeitslosigkeit zu erreichen, ist wohl die grösste Herausforderung, wenn wir die 14 % der aufgrund der Automatisierung verlorengewonnenen Jobs ausgleichen wollen. Abhängig von Ihrer Bereitschaft könnte dies eine neue aufregende Möglichkeit darstellen, um Ihren Job zu wechseln oder Ihre Karriere voranzutreiben.

Junge Berufseinsteiger müssen sich ebenfalls darüber Gedanken machen, was zu tun ist. So könnte es bedeuten, dass sie mehrere Umschulungen im Laufe Ihrer beruflichen Karriere durchlaufen müssen. Ein Bericht von McKinsey zur digitalen Zukunft des Arbeitens(13) legt nahe, dass ein lebenslanges Lernen von wesentlicher Bedeutung sein wird.

Dies ist eine sehr vage Aussage, doch McKinsey erklärt, dass «die Fähigkeiten, die zum Umgang mit Informationen benötigt werden» einem dabei helfen werden, sich an neue Rollen schneller anzupassen. Die MINT-Fächer (d. h. Mathematik, Informatik, Naturwissenschaft und Technik) könnten ebenfalls eine wichtige Rolle spielen, wenn wir Seite an Seite mit Maschinen arbeiten. Besonders Ingenieure müssten ihre Kenntnisse in diesem Bereich weiter vertiefen und bewahren.

Auch kreative Fähigkeiten, gute Kommunikation und emotionale Intelligenz werden voraussichtlich sehr gefragt sein. «Die erfolgreichsten Statistiker sind diejenigen, die eine Geschichte erzählen können und diejenigen, die diese auf neue, kreative Weise betrachten können. Das Konzept der Automatisierung ersetzt diese Kreativität nicht», sagt Martin Duffy, Leiter der Analytik bei PwC Ireland.

„Die Welt befindet sich im Wandel; Komplexität in Gesellschaft und Geschäftsentwicklung ändert die Zukunft der Jobs und Fähigkeiten», fügt Anne Lise Kjaer von Kjaer Global hinzu. «Die Entwicklung von Technologien, insbesondere Roboter und KI, treiben die Automatisierung traditioneller Berufe voran und schreiben die Regeln der Bildung und Fähigkeiten um.»

«Zu diesem Zweck werden sowohl Einzelpersonen als auch Unternehmen eine wachstumsorientierte Haltung annehmen und Kreativität, Agilität und lebenslange Lernfähigkeit fördern müssen, die uns in dieser sich verändernden Welt nicht nur belastbar, sondern erfolgreich machen.»

---

## **James Day ist Technikjournalist und lebt in Grossbritannien.**

### **Quellen:**

(1) [https://read.oecd-ilibrary.org/employment/automation-skills-use-and-training\\_2e2f4eea-en#page1](https://read.oecd-ilibrary.org/employment/automation-skills-use-and-training_2e2f4eea-en#page1)

(2) <https://www.cnet.com/uk/pictures/nissan-uk-plant-robots-humans-pictures/>

(3) <https://www.thetimes.co.uk/article/productivity-at-weakest-level-since-18th-century-w08hsm6v6>

(4) <https://www.economist.com/news/business/21714394-making-trainers-robots-and-3d-printers-adidass->

high-tech-factory-brings-production-back

(5) <http://www.cityam.com/284497/these-countries-most-prepared-rise-robots-and-approaching>

(6) <https://www.electronicweekly.com/news/business/uk-lags-world-robots-2018-02/>

(7) <https://www.wired.com/story/what-does-teslas-truck-mean-for-truckers/>

(8) <https://www.mckinsey.com/featured-insights/future-of-organizations-and-work/the-digital-future-of-work-what-will-automation-change>

(9) <http://www.bqlive.co.uk/creative-media/2018/04/25/news/uks-creative-and-tech-cities-of-tomorrow-revealed-31959/>

(10) <https://www.pwc.com/us/en/press-releases/2017/report-on-global-impact-and-adoption-of-ai.html>

(11) <https://www.pwc.com/gx/en/services/people-organisation/workforce-of-the-future/workforce-of-the-future-the-competing-forces-shaping-2030-pwc.pdf>

(12) <https://www.digitaltrends.com/cool-tech/sam-bricklaying-robot-6x-faster-than-you-can/>

(13) <https://www.mckinsey.com/featured-insights/future-of-organizations-and-work/the-digital-future-of-work-what-skills-will-be-needed>

## Dieser Artikel könnte Ihnen auch gefallen





**Können  
Algorithmen  
das  
Personalmanage  
verändern?**



**Ideen zum  
Abgucken:  
So finden  
Sie  
Unternehmensir  
an  
unerwarteten  
Orten**



**Wissen Sie,  
in welchem  
Land die  
besten  
Möglichkeiten  
für flexibles  
Arbeiten  
bestehen?**

# WorkSwitzerland

VERBINDEN SIE SICH MIT UNS

