



Foto: Lacie Slezak via Unsplash

## Die Revolution der Pausencloawns

VERÖFFENTLICHT AM 27.11.2018

Technologie wird die Gesellschaft immer stärker prägen. Braucht es da noch Geisteswissenschaftler, wenn fähige Programmierer bald die Welt steuern? Definitiv, antwortet Said D. Werner in seinem Gastbeitrag – denn die vierte industrielle Revolution braucht nicht nur technologische Vordenker, sondern auch kritische Nachdenker.



LESEZEIT: 6 MINUTEN

TEXT:

SAID D. WERNER &gt;

Im April 2018 schätzte das IT-Research- und Consulting-Unternehmen **Gartner** den globalen Geschäftswert von Künstlicher Intelligenz (KI) auf gut 1,2 Billionen US-Dollar. Es ist ein 70-prozentiger Anstieg im Vergleich zum Vorjahr. Populär geworden ist der Boom der Technologie erst vor gut zweieinhalb Jahren, als das Weltwirtschaftsforum die vierte industrielle Revolution ausrief und in SciFi-Manier davor warnte, dass die Automatisierung Herz und Seele der Menschheit stehlen könne.

Was damals allenfalls die Trekkies aufhorchen ließ, schlägt sich zwischenzeitlich auch in Zahlen einer **Studie von McKinsey** nieder, der zufolge sich bereits im vergangenen Jahr die Hälfte aller globalen Arbeitsaktivitäten theoretisch hätte automatisieren lassen. In Zukunft sollen durch KI 16 Billionen US-Dollar an Löhnen eingespart werden und die Einnahmen von derzeit 8 Milliarden auf mehr als 47 Milliarden US-Dollar anwachsen.

Zigtausende Lastwagenfahrer allein in den USA könnten innerhalb der nächsten Jahrzehnte ihren Job an

die Automatisierung verlieren, genauso wie unzählige Reinigungskräfte, Buchhalter, Steuerberater, Analysten und andere Erwerbstätige in überwiegend regelgebundenen Berufen. Bessere Chancen auf Erhalt spricht die Studie kreativen Jobs zu, etwa Lehrern, Kunsttreibenden, Forschern oder auch Managern.

## KI UND DER UNTERGANG ABENDLÄNDISCHER CORPORATES



Foto: Benjamin Child via Unsplash

### Algorithmen bedrohen auch klassische Organisationen

Durch KI getriggerte Trends der Arbeitswelt werden sich jedoch nicht nur auf bestimmte Berufe auswirken. Dienten Organisationen vor der Jahrtausendwende noch vornehmlich der Skalierung zunehmender Komplexität, arbeiten Unternehmen heute daran, ganzheitliche Managementprozesse zu algorithmisieren und die (digitale) Organisation ohne Organisation zu erschaffen. Langfristige Organisationszwecke, feste Zugehörigkeiten und Hierarchien, wie man sie noch in den Theorien der Betriebswirtschaftslehre findet, werden zunehmend dynamischen Agilitätsmodellen weichen, bei denen die Gleichzeitigkeit einer funktionalen Bürokratie und der Wundertüte immer neuer technologischer Innovationen ihre gemeinsame Wirkung entfaltet. Glaubt man den Visionen der Tech-Branche, ist der Untergang der abendländischen Corporates bereits beschlossene Sache.

Wie viel sich geändert hat, zeigt der Blick auf Anforderungsportfolios des Humankapitals 4.0, früher bekannt als Bildung. Ausdifferenziert in die technologisch bewanderten Fächer der Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften und Technik (MINT) und die eher Soft Skills forcierenden Disziplinen der Geisteswissenschaften, konkurrieren zwei konträre Ausbildungsentwürfe um die Gunst eines modernen Arbeitsmarktes.

Während hierzulande immer wieder Forderungen nach mehr technischen Angeboten im sekundären und tertiären Bildungswesen laut werden, scheint der Kampf der Disziplinen andernorts besiegelt. War die Studienbeliebtheit im Abschlussjahr der Weltwirtschaftskrise in technischen wie geisteswissenschaftlichen Fächergruppen in den USA noch nahezu ausgeglichen, verzeichnete die Zahl der MINT-Absolventen bis 2015/2016 ein Wachstum von 43 Prozent auf etwa 550.000 Berufseinsteiger. Die Jahrgänge der Geisteswissenschaften zählten rund 150.000 Köpfe weniger, wie **eine Erhebung des Instituts Emsi** [\[2\]](#) aus dem vergangenen Jahr zeigt.

## FLAUSCHIGE FUZZIS

Spätestens seit **Don Draper**  wissen wir zwar, dass die quantitative Marktforschung nicht zwingend als Quelle aller Wahrheit angesehen werden muss, allerdings scheint sich auch das kulturelle Image der einst so irritationsfähigen Geisteswissenschaften zu verändern. Im Heureka-Hotspot der kalifornischen Stanford University werden Studierende der schrumpfenden Kohorten von Techie-Kommilitonen eher belächelt und als Fuzzis bezeichnet. Es scheint so, als verändere sich das Bild des einst so umtriebigen Tausendassas zu dem einer sich selbst irritierenden Gruppe von bestenfalls flauschigen Pausencloawns.

Bei allem technologischen Zukunftsoptimismus wäre es  
zu einfach, die ökonomische Gesamtrechnung ohne die  
Geisteswissenschaften zu machen.



**SAID D. WERNER**

Zeppelin-Universität

Said D.  
Werner  
(Foto:privat)

Vor dem Hintergrund fortschreitender Technologisierung – insbesondere in Bezug auf die Entwicklung von KI – stellt sich mehr denn je die Frage, worauf es in der Ausbildung künftiger Generationen wirklich ankommen wird. Vor allem mit Blick auf eine nutzenstiftende Einbettung der neuen Technologien in heutige und zukünftige soziale Systeme.

Setzt man im Für und Wider der verschiedenen Ausbildungsentwürfe zwei Grundannahmen voraus – (a) Bildung ist an den Erwerb eines Grundrepertoires an Wissen und (b) an das Erlangen der Fähigkeit zum Umgang mit diesem gekoppelt –, so wird die ständige Verfügbarkeit des menschlichen Wissens in Zukunft einen ungeahnten Einfluss auf den Umgang mit Wissen, mit seiner Normativität und Anwendung ausüben. Möglich gemacht hat das ein ausgedehnter Frühling in der Entwicklung von KI seit Mitte der 1985er-Jahre, der Computer hervorbringt, die mit ihren rückkopplungsfähigen, neuronalen Netzen dem Vorbild des menschlichen Gehirns huldigen.

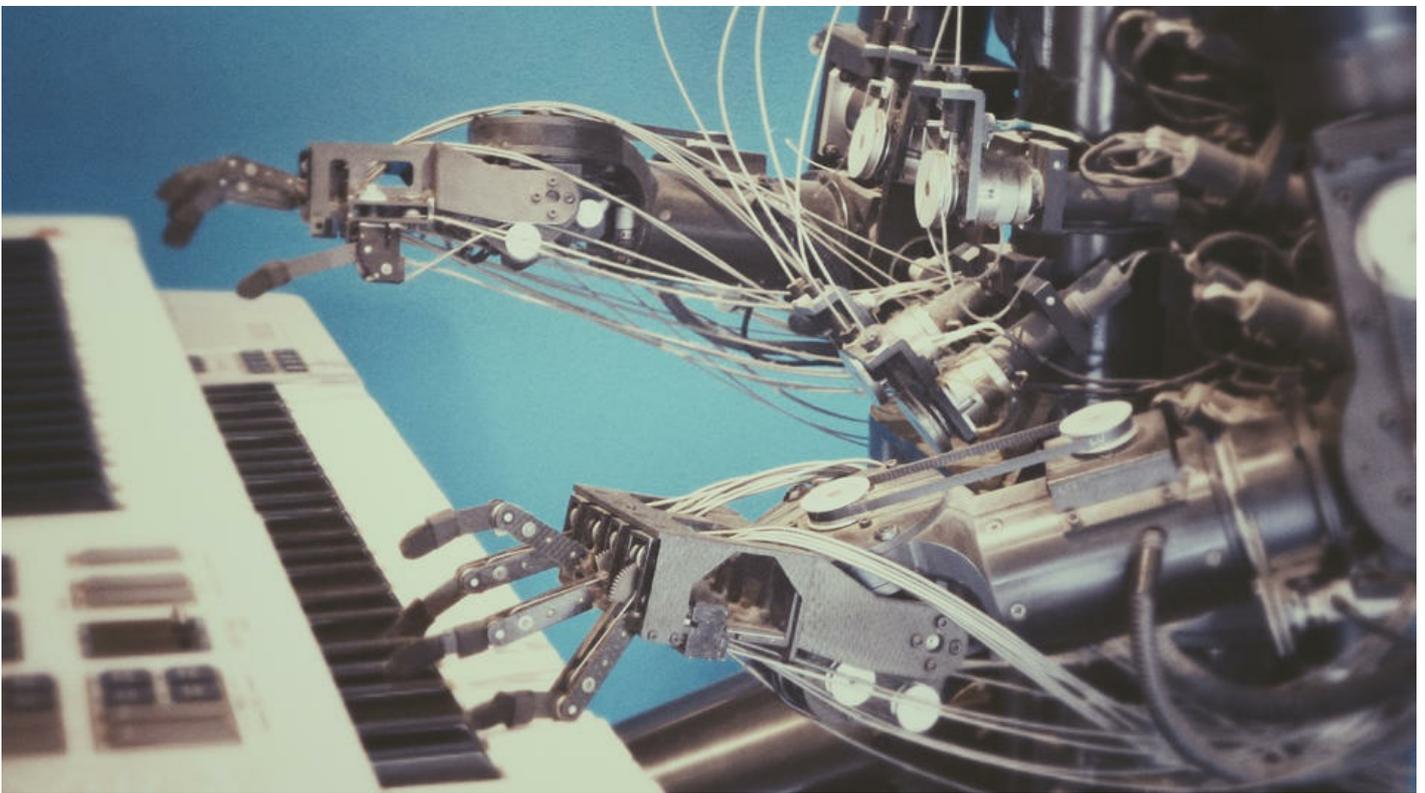


Foto: Franck V. via Unsplash

„Technology inspires art, and art challenges the technology.“ John Lasseter

Bei allem technologischen Zukunftsoptimismus wäre es gerade deswegen zu einfach, die ökonomische Gesamtrechnung ohne die Geisteswissenschaften zu machen, hielt doch bereits John Lasseter, Produzent des liebenswerten KI-Roboters **WALL-E** [\[1\]](#) und seinerzeit ein Kollege von Steve Jobs bei Pixar, fest: „Technology inspires art, and art challenges the technology.“ Um zu begreifen, welcher Nutzen sich hinter der weit verdrahteten Fassade von KI noch verbirgt, müssen wir dringend eine Diskussion über den Umgang mit dem Wissen selbst führen.

Dazu könnte es hilfreich sein, sich einer neuen Strategie in der Tradition eines Bildungshumanismus zu besinnen, welche die leidenschaftliche Liebe zum Erforschen der unendlichen Weiten des Wissens – kurz: zum Lernen – wiederbelebt. Design Thinking und andere ganzheitliche Ansätze könnten ein erster Ölzweig zur Versöhnung der Disziplinen sein, bei der die Geisteswissenschaftler Daten hinterfragen, Algorithmen ein kontextuelles Verständnis hinzufügen und komplexe Konzepte ethischer Subroutinen entwickeln. In **The Fuzzy and the Techie** [\[2\]](#) untermauert Autor Scott Hartley diese These mit den industriellen Erfolgsgeschichten ausgewählter Flauschiger wie YouTubes CEO Susan Wojcicki (Literaturgeschichte), PayPal-Mitgründer Peter Thiel (Philosophie und Jura) oder Hewlett Packards ehemalige CEO Carly Fiorina (Mittelalterliche Geschichte).

Funktional würde dieses Bildungswesen dann nicht im  
blinden Konformismus den Trends aufblühender  
Industrien hinterherhecheln.

SAID D. WERNER

Funktional würde dieses Bildungswesen dann nicht im blinden Konformismus den Trends aufblühender Industrien hinterherhecheln, sondern die Anwendungsfähigkeit von Wissen als Schlüsselqualifikation sich stetig wandelnder Sozialsysteme ansprechen. Wissen wäre somit kein reines Hauptprodukt intellektueller

Monokulturen, wie es der Stanford-Professor **Adrian Daub**  ausdrückt, sondern würde sich im kreativen Umgang als aktiviertes Medium beweisen.

In den Kulturwissenschaften verknüpft man mit diesem Gedanken seit einigen Jahren den Begriff der Wissensfähigkeit. Was ein bisschen wie eine alles auf null setzende Weltformel anmutet, beschreibt eigentlich nur jene generalistischen, zugleich hoch spezialisierungsfähigen Soft Skills eines zutiefst geisteswissenschaftlichen Anforderungsportfolios, auf das progressive Liberal-Arts-Universitäten dieser Tage mit Herz und Seele Anspruch erheben.

Die vierte industrielle Revolution gehört deshalb nicht bloß einer techaffinen Domäne, sie gehört auch den Geisteswissenschaften. Vielleicht wird sie sogar zur Revolution der Pausencloawns.

-----

*Said D. Werner (23) ist Student der Soziologie, Politik und Ökonomie an der Zeppelin Universität Friedrichshafen, die er von 2017 bis 2018 als studentischer Vizepräsident mitleitete. Neben Beratertätigkeiten für verschiedene Stiftungen und NGOs forscht er derzeit an den Universitäten Wien und Buckingham zu den kulturellen Auswirkungen künstlicher Intelligenz im Bildungssektor.*

**QUELLE: [HTTPS://MERTON-MAGAZIN.DE/DIE-REVOLUTION-DER-PAUSENCLOWNS](https://merton-magazin.de/die-revolution-der-pausencloawns)**