

Arbeit und Digitalisierung

- Ein Überblick -

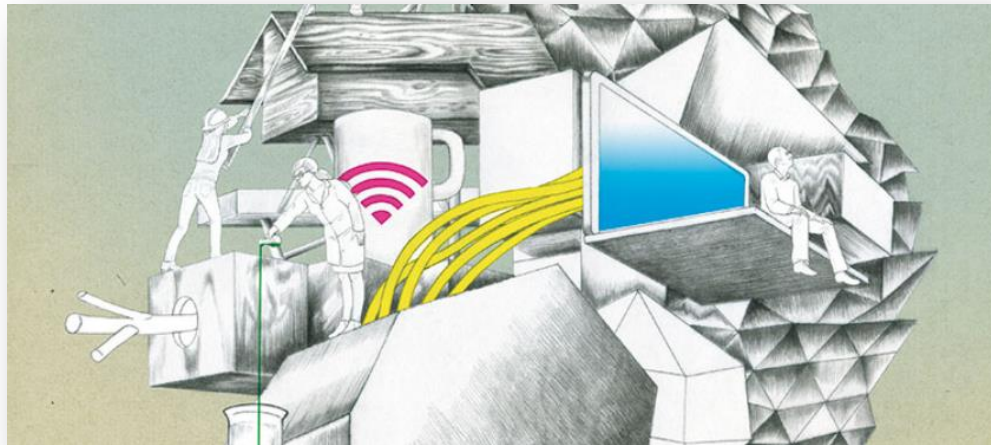
Ute Klotz

Bern, 3. Februar 2018

**Tagung «Wirtschaft 4.0»
zum neuen Wirtschaftskonzept der SP Schweiz**

Fragestellungen

- Welche Herausforderungen stellt die Digitalisierung der Arbeitswelt an die Arbeitnehmenden?
- Was können wir von der Erwerbsarbeit der Zukunft erwarten?



<https://www.hslu.ch/de-ch/hochschule-luzern/ueber-uns/medien/magazin/arbeitswelt-von-morgen/>

Digitalisierung der Arbeitswelt

DIGITALISIERUNG

Digitalisierung

Digitalisierung bezeichnet den Wandel der privaten und der Arbeitswelt durch den vermehrten Einsatz neuer Informations- und Kommunikationstechnologien.

Franken, S. (2016). Arbeitswelt der Zukunft als Herausforderung für die Führung, S. 4



<https://www.hslu.ch/de-ch/hochschule-luzern/forschung/>

Digitalisierung der Arbeitswelt

ARBEITSMARKT & BERUFE

Aktuelle Situation Europa – The impact of digitalisation on work

- Entstehung neuer Geschäftsmodelle (Problem: Beschäftigungsformen)
- Regulatorische Bestimmungen uneinheitlich
- Traditionelle Branchen werden beeinflusst
- Zukünftiger Arbeitsmarkt unklar
- Neue Organisationsformen, eher projektbasiert

Eurofound (2016). *Foundation Seminar Series 2016: The impact of digitalisation on work*. Dublin.

=> **Gewerkschaftliche Forderung:** Es braucht entsprechende Schutzmassnahmen sowie Aus- und Weiterbildungsmöglichkeiten.

Zukunft des Arbeitens - Technologische Arbeitslosigkeit

- Technologien: Cloud-Lösungen, Big Data, Mobile Apps, Geolocation, Internet of Things (IoT), Machine Learning and Mobile Robots
- Studie von Osborne & Frey (2013)
 - Frage: Wie anfällig sind die Berufe bez. Digitalisierung?
 - Methode: 702 Berufe in den USA, (Technik) Experteneinschätzungen bez. Automatisierbarkeit in den nächsten 10-20 Jahren
- Studie von Dengler & Matthes (2015) - Job Futuromat, ARD Fernsehen
 - Frage: Wie hoch ist der Anteil an Tätigkeiten (in Berufen), die heute schon durch Computer ersetzt werden könnten? (Substituierbarkeitspotenzial)



Foto <http://www.ard.de/>

Studien zur Zukunft des Arbeitens

- Vergleich: Studie von Osborne & Frey (2013) vs. Dengler & Matthes (2015)

Berufs- gattung ISCO 08	Bezeichnung der Berufsgattung	Anzahl Berufs- tätige nach BFS	A'Potenzial nach Osborne/ Frey	Evtl. Jobverluste nach Osborne/ Frey	S'potenzial nach Dengler/ Matthes	Evtl. Jobverluste nach Dengler/ Matthes
4110	Allgemeine Bürokräfte	236'309	0.96	226'857	0.51	120'596
5223	Verkäufer und Verkaufshilfskräfte in Handelsgeschäften	147'144	0.92	135'372	0.42	61'065
3221	Nicht akademische Krankenpflegefachkräfte	80'691	0.058	4'680	0.15	12'410
9110	Reinigungspersonal ...	71'193	0.62	44'140	0.17	12'245
5120	Köche	67'172	0.94	63'142	0.49	32'780
2341	Lehrkräfte im Primarbereich	62'584	0.17	10'639	0.01	626

Unveröffentlichte Zahlen von Stephan Käppeli, Ivo Willimann (Hochschule Luzern, 2017),
Eigene Berechnungen.

Digitalisierung der Arbeitswelt

NEUE BESCHÄFTIGUNGS- FORMEN

Zukunft des Arbeitens

- **Employee sharing:** ... ein einzelner Arbeitnehmer wird gemeinsam von mehreren Arbeitgebern eingestellt.
- ...
- **Crowd employment:** ... bei dem über eine Online-Plattform Arbeitgeber und Erwerbstätige vermittelt werden, häufig für grössere Aufgaben, die unter den Erwerbstätigen einer „virtuellen Cloud“ aufgeteilt werden.



https://cdn.pixabay.com/photo/2017/08/30/17/26/analytics-2697949_1280.jpg

Zukunft des Arbeitens – Employee sharing

Arbeitgeberseite:

- Keine unbefristete Vollzeitbeschäftigung, trotzdem Einstellung
- Flexibler Zugang zu qualifizierten Arbeitnehmern
- gemeinsame Verantwortung für gleichen Lohn, gleiche Behandlung

Arbeitnehmerseite:

- Unbefristete Anstellung
- Möglichkeit erhöhter Arbeitsintensität
- Evtl. weniger in die einzelnen Unternehmen integriert



Crowd employment

- Drei Kernprinzipien:
 - (1) Offener Aufruf zur Durchführung von Aufgaben
 - (2) Crowdworker entscheiden sich zur Teilnahme
 - (3) Interaktion erfolgt über IT-gestützte Plattformen.
- Arbeitsbedingungen:
 - Bedingungen für positive Reviews (unbezahlte Arbeit, Arbeitszeiten, ...)
 - Output-orientiert: Ergebnis, Kosten, Zeit
 - Gamification (Wettbewerb)
 - Prekarisierung (Preis abhängig von Konkurrenz, ...)

„Schlechte Arbeitsbedingungen sind keine Privatsache!“ (Thomas Klebe, IG Metall, 2014)

Fair Crowd Work

Crowd Working Survey, September 2017

Durchgeführt von: UNI Global Union, University of Hertfordshire, Syndicom

Ausgewählte Ergebnisse für die Schweiz:

- Für 12.5% der Befragten - CW ist Haupteinnahmequelle
- CW in der CH höher als im Vergleich zu anderen Ländern
- Ca. 81% machen Büroarbeiten, kleine Aufgaben als CW
- Ca. 74% höher qualifizierte Online-Arbeit (Design, Programmierung, ...)
- Ca. 50% der CW haben eine Vollzeitbeschäftigung
- Geographische Verteilung: Tessin, dann Zürich



University of
Hertfordshire

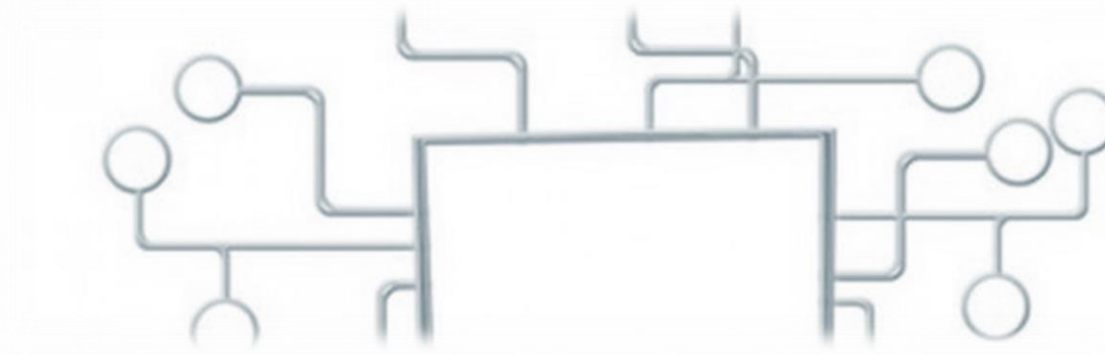


Digitalisierung der Arbeitswelt

VIERTE INDUSTRIELLE REVOLUTION? WELCHE?

Zukunft des Arbeitens – Vierte Industrielle Revolution?

- Vierte Industrielle Revolution oder eher Fortsetzung von Rationalisierungs- und **Automatisierungsmassnahmen**? (Flecker, 2016)
- Geht uns die Arbeit aus? ... Veränderungen der Arbeitswelt lassen sich nicht aus der Technikentwicklung ableiten, eher aus den **Strategien des Technikeinsatzes und sozio-ökonomischen Trends** (Veränderung der Lebensweisen)



Zukunft des Arbeitens – Vierte Industrielle Revolution?

- Drei wesentliche Trends, die sich auf die Anzahl der Arbeitsplätze auswirken: **Automatisierung, Verlagerung der Arbeit und Konsumarbeit.**
 - **Automatisierung** hängt von wirtschaftlichen Überlegungen ab
 - Leitbilder der Technikentwicklung:
 - Automatisierungsszenario (technische Abläufe möglichst unabhängig von menschlichen Eingriffen) vs.
 - Werkzeugszenario (Unterstützung des arbeitenden Menschen steht im Vordergrund)
- => **Gewerkschaftliche Forderung:** Der Strukturwandel durch die Digitalisierung muss so gestaltet werden, dass er den Berufstätigen nützt.

Zukunft des Arbeitens – Vierte Industrielle Revolution?

- Drei Formen der **Verlagerung der Arbeit**: Verlagerung innerhalb der Unternehmen, Verlagerung durch Offshore-Outsourcing, Verlagerung durch Crowdsourcing
- **Konsumarbeit**: Akzeptanz der Selbstbedienung durch Kundinnen und Kunden?
- Diskussion wird verkürzt: Unternehmen entscheiden nicht alleine über Technikeinsatz, technische und organisatorische Erneuerungen sind nicht unvermeidbar
- Voraussage McKinsey (2016): ... Tätigkeiten von 110-140 Mio. Menschen wird verändert, automatisiert -> Forderung nach Robotersteuer oder Bedingungslosem Grundeinkommen

Zukunft des Arbeitens - Politikmassnahmen

- **Bildung:**

- Wie kann sicher gestellt werden, dass die Menschen in Zukunft über die richtigen Kompetenzen verfügen?

- **Soziale Sicherung:**

- Muss der Arbeitnehmerschutz (z.B. Stress, Überlastung) an die neuen Trends (Digitalisierung) angepasst werden?
- Wie kann Scheinselbstständigkeit auf Online-Plattformen verhindert werden?
- Wie gewährleistet man faire Standards für Crowdworker?

Digitalisierung der Arbeitswelt

GESUNDHEIT

Gesundheit im Spannungsfeld neuer Arbeitsformen

- Spannungsfeld der drei Dimensionen:
 - Mensch
 - Organisation und
 - Technik
- Entgrenzung Arbeit und Freizeit, steigende Anforderungen und steigendes Arbeitsvolumen, Termindruck -> Erschöpfung
- Befristete Arbeitsverträge
 - > Angst den Anforderungen nicht zu genügen
- Fehlende Arbeitnehmerrechte, Zukunftslosigkeit
 - > Ohnmacht, Hilflosigkeit



<http://www.medizin-netz.de/wp-content/uploads/2012/04/erschopfung-bildquelle-pixelio-marika-kude-300x225.jpg>

Gewerkschaftliche Forderungen

Mitwirkungsrechte bei technologischen und betrieblichen Veränderungen, Gewerkschaftsrechte

- Mehr Mitbestimmung und Mitwirkung der Arbeitnehmenden bei technologischen Neuerungen und betriebliche Veränderungen

Digitalisierung der Arbeitswelt

MITBESTIMMUNG

Gewerkschaften

- Zwölf Thesen zu den **Gestaltungsmöglichkeiten von Gewerkschaften**
 - Dr. **Martin Kuhlmann**, Soziologisches Forschungsinstitut (SOFI) an der Georg-August-Universität Göttingen an der Unia Tagung in Olten, 11.02.2017
 - Digitalisierung als Megatrend
 - Schrittweiser Prozess, arbeitspolitische Gestaltungsspielräume
 - Allgemeingültig: Verstärkung von Arbeitsverdichtung/Beschleunigung, Flexibilisierung oder Entgrenzung durch Digitalisierung
 - Beschäftigungszuwächse durch neue Geschäftsmodelle, Dienstleistungssektor
 - Suche nach wirksamen Formen der Interessenvertretung (CW)

SOFI

Soziologisches Forschungsinstitut Göttingen
an der Georg-August-Universität

Digitalisierung der Arbeitswelt

ZUSAMMENFASSUNG

Herausforderungen? Chancen und Gefahren?

- Welche Berufe verändern sich? Welche **neuen Berufe** entstehen?
- Sind die neuen **Beschäftigungsformen** das Standardarbeitsverhältnis?
- Wie wird das **Werkzeugszenario** das Leitbild der Automatisierung?
- Inwiefern können die **Gestaltungsmöglichkeiten** genutzt werden?
- Welche Massnahmen muss der Arbeitskraftunternehmer für seine **Gesundheitsvorsorge** treffen?



<https://www.hslu.ch/de-ch/technik-architektur/einblicke/ueberlebenstipps/>