



GEORG-AUGUST-UNIVERSITÄT
GÖTTINGEN

SOFI | Soziologisches Forschungsinstitut Göttingen
an der Georg-August-Universität

Frauen – Arbeit – 4.0

Ein Blick zurück nach vorn auf Veränderungen weiblicher Erwerbsarbeit

Mainz, 28.10.2019

Prof. Dr. Nicole Mayer-Ahuja
Soziologisches Forschungsinstitut (SOFI) e.V.
Institut für Soziologie, Universität Göttingen
nicole.mayer-ahuja@sofi.uni-goettingen.de

Wandel der Arbeit durch Digitalisierung = Wandel der Geschlechterverhältnisse?

Annäherung an eine Antwort in drei Schritten

- Was heißt „Digitalisierung“?
- Wandel der Arbeit durch Digitalisierung?
 - Arbeitsplatzverluste?
 - Prekarisierung
 - Entgrenzung
 - Polarisierung von Qualifikation
- Wandel der Geschlechterverhältnisse? Ein Blick zurück nach vorn auf Veränderungen weiblicher Erwerbsarbeit – Thesen zum Einstieg in die Diskussion

Was heißt Digitalisierung?



Was heißt Digitalisierung?

Was die Bilder sagen

- „Uns steht eine Katastrophe bevor“
- Digitalisierung als Naturgewalt: Menschliche Arbeit wird überflüssig
- Digitalisierung als (einziger/wichtigster) Veränderungsimpuls

Was heißt Digitalisierung?

Was die Bilder *nicht* sagen

- Panik vor Robotern wird seit langem geschürt (Cover I: 17.04.1978; Cover II: 03.09.2016) – „mensenleere Fabriken“ und Büros sind bislang nicht entstanden
- „Arbeitswelt“ als Resultat komplexer ökonomischer, sozialer und politischer Strukturen und Prozesse
- Technik ist nur *ein* Einflussfaktor – determiniert nicht die Entwicklung, aber kann Veränderungstendenzen verstärken

Was heißt Digitalisierung?

Der Ausgangspunkt: Industrie 4.0 – ein umstrittener Begriff

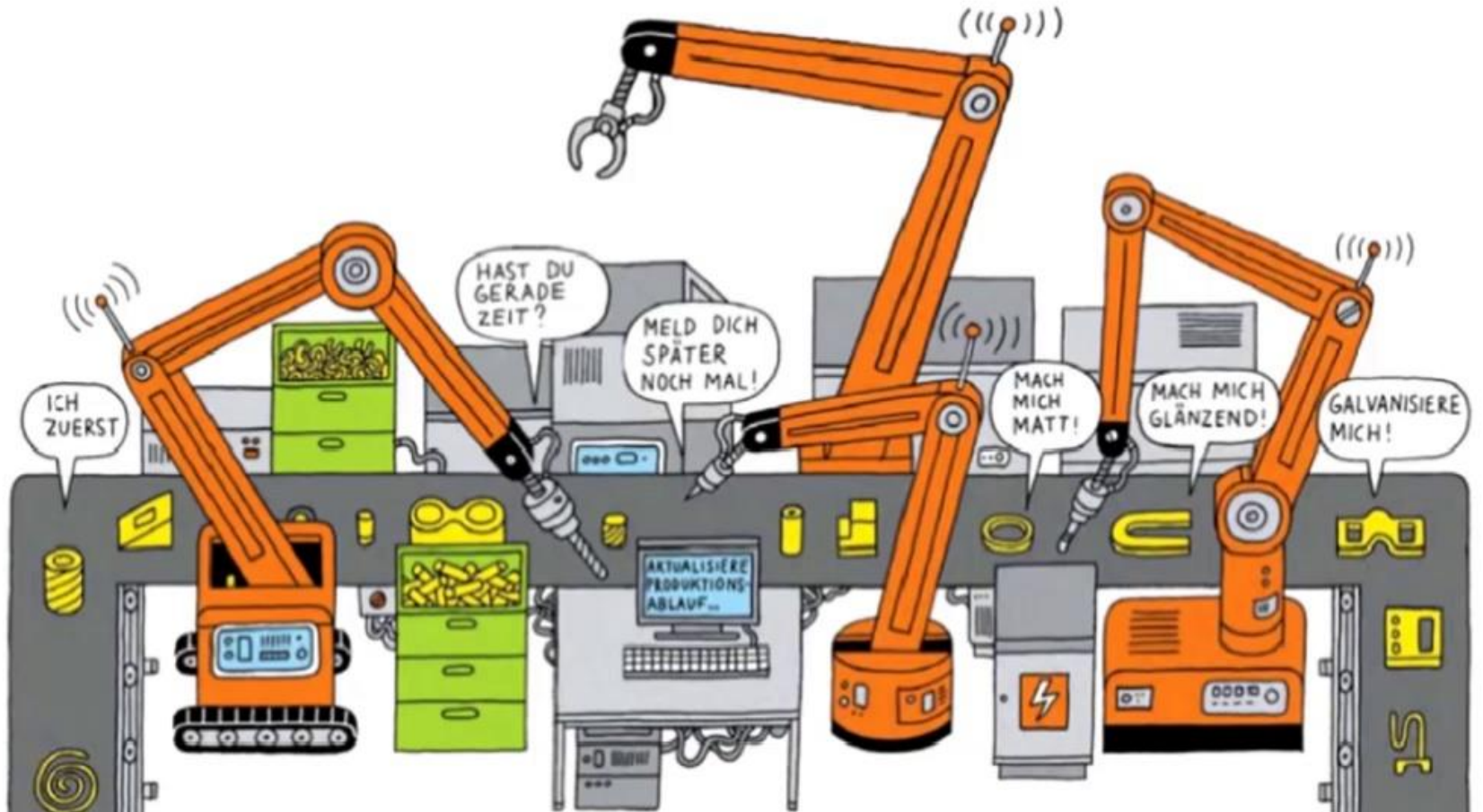
- Erfolgreiche Kampagne (Start: Hannover-Messe 2011, inzwischen Fokus politischer Programme, staatlicher Förderung & unternehmerischer Strategiebildung)
- Historisches Argument: Technik macht Geschichte
 - Erste Industrielle Revolution: Dampfmaschine (um 1800)
 - Zweite: Elektrifizierung & Fließband (Massenproduktion, Fordismus-Taylorismus) (um 1900)
 - Dritte: Mikroelektronik & IT (ab 1970ern)
 - Vierte – oder Fortsetzung der dritten? Künstliche Intelligenz, Robotik, Augmented Reality ...

Was heißt Digitalisierung?

Digitalisierung – Erscheinungsformen (Kuhlmann 2017)

- Vernetzung in der Produktion: von Maschinen (Internet der Dinge) und Maschinen & Menschen (Cyber-physische Systeme)

Was heißt Digitalisierung?



Was heißt Digitalisierung?

Digitalisierung – Erscheinungsformen (Kuhlmann 2017)

- Vernetzung in der Produktion: von Maschinen (Internet der Dinge) und Maschinen & Menschen (Cyber-physische Systeme)
- Maschinen, die menschliche Arbeit ersetzen: Leichtbauroboter etc.
- Digitale Assistenzsysteme, die manuelle & kognitive Fähigkeiten unterstützen (Datenbrillen etc.)
- Steuerungssysteme im Servicebereich: digitales Workflow-Management (Krankenhausinformationssysteme, Warenwirtschaftssysteme etc.)
- Internet als Basis neuer Dienstleistungen: Onlinehandel, Uber ...
- IuK als Grundlage von Outsourcing/Offshoring: Crowdsourcing

Wandel der Arbeit durch Digitalisierung

- „Die Arbeit“ gibt es nicht – Folgen für arbeitende Menschen unterscheiden sich & sind schwer abzusehen
- Technologien können unterschiedlich genutzt werden
 - Menschliche Arbeitskraft ersetzen
 - Menschliche Arbeit erleichtern
 - Spielräume & Entscheidungsmöglichkeiten vergrößern
 - Arbeitsprozesse unterteilen & engmaschiger kontrollieren
- Was geschieht, hängt ab von
 - konkreter Gestaltung im Unternehmen (Organisationskonzepte: Lean etc.)
 - politischer Regulierung
 - Machtressourcen abhängig Beschäftigter & ihrer VertreterInnen

Wandel der Arbeit durch Digitalisierung: **Jobs**

Arbeitsplatzverluste?

- Digitalisierung > neuer Schwung für Rationalisierung
- Frey/Osborne (2013): Jeder zweite (US-)Arbeitsplatz bedroht
 - Technische Machbarkeit im Mittelpunkt, nicht: Wirtschaftlichkeit
 - Gegenstrategien unberücksichtigt: politische Steuerungsmöglichkeiten, Gewerkschaften
 - Unterschiede zwischen Nationalstaaten (etwa: wie viel Qualifikation braucht Arbeit in einer Tätigkeit/Branche?)
 - Befunde für Deutschland (Patt/leichte Zugewinne bzw. Verluste). Fokus: Tätigkeiten statt Jobs (vgl. IAB/ZEW 2018)
- Verschiebung zu „Nicht-Routine-Tätigkeiten“ wahrscheinlich
- Wegfall von Jobs durch Automatisierung – neue Jobs durch neue Produktionslinien/Geschäftsmodelle?

Wandel der Arbeit durch Digitalisierung: **Jobs**



Quelle: WavebreakmediaMicro – Fotolia.com

Wandel der Arbeit durch Digitalisierung: **Jobs**

= **Wandel der Geschlechterverhältnisse?**

- Falls „Roboter uns die Arbeit wegnehmen“: Druck auf Frauen
 - Weibliche Erwerbsarbeit gern gesehen in Zeiten von Arbeitskraftmangel (Weltkriege, „Vollbeschäftigung“, ...)
 - Sobald Arbeitslosenzahlen unter Männern steigen: „Doppelverdiener-Kampagnen“ (um 1930, nach 1945, 1980er, ...)
- Strukturwandel der Frauenarbeit
 - Frauen dominieren in absterbenden Branchen und neuen Branchen, in denen noch wenig Standards etabliert sind (Müller/Willms/Handl 1983)
 - Mehr Jobs für Frauen in „digitalen Wachstumsbranchen“ (etwa: Crowdwork)?
 - Mehr Jobs für Frauen, wo Arbeitsplätze & Standards bedroht sind (automatisierte Industrie)?

Wandel der Arbeit durch Digitalisierung: **Prekarität**

Neuer Schwung für Prekarisierung?

- Seit ca. 1975
 - Anteil der Erwerbstätigen steigt, speziell Frauen (aktuell: Allzeithoch)
 - Anteil der unbefristet Vollzeitbeschäftigten sinkt
 - Anteil von Teilzeitbeschäftigten, Befristeten, LeiharbeiterInnen, Minijobs und (Allein-)Selbständigen steigt („prekäre Arbeit“)
- Hintergründe
 - Unternehmensstrategien: Konzentration auf Kerngeschäft, Ergänzung der Stammebelegschaft durch flexible Ränder, Auslagerung von Teilen der Produktion/Dienstleistung
 - Politische Regulierung: Erweiterung der rechtlichen Spielräume für befristete Beschäftigung/Leiharbeit seit BeschFG 1985; Druck auf (potentiell) Arbeitslose im Rahmen der Arbeitsmarktreformen („Hartz“) etc.

Wandel der Arbeit durch Digitalisierung: **Prekarität**

Neuer Schwung für Prekarisierung?

- Serviceplattformen fördern (Allein-)Selbständigkeit
 - Crowdsourcing an App-TesterInnen, ProgrammiererInnen etc.
 - Uber statt Taxiunternehmen (mit und ohne Angestellte)
 - AirBnb statt Hotels
- Onlinehandel fördert
 - Unterschreitung materieller Standards (unklare Tarifierung neuer Branchen > amazon zwischen Logistik und Einzelhandel)
 - Alleinselbständigkeit in der Logistik (Outsourcing)
- „Digitaler Taylorismus“ fördert das „Heuern und Feuern“

Wandel der Arbeit durch Digitalisierung: **Prekarität**



Paketbote, Logistikzentrum etc.: Unmöglich ohne Smartphone, Internet, WWS – aber nicht Folge von Technologie.
Konkrete Ausgestaltung von Jobs ist Frage gesellschaftlicher Kräfteverhältnisse



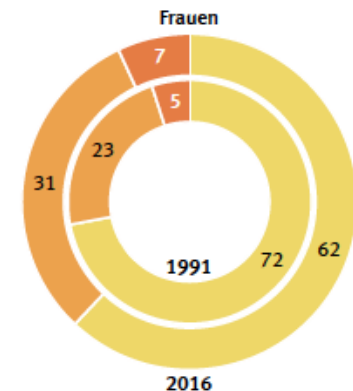
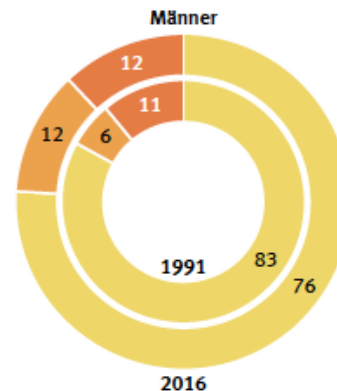
Wandel der Arbeit durch Digitalisierung: **Prekarität**

= **Wandel der Geschlechterverhältnisse?**

- Frauen als PionierInnen der Prekarisierung
 - Selbst in Hochzeit des „Normalarbeitsverhältnisses“: Reproduktionspflichten von Frauen als Begründung, warum Unterschreitung von Standards „eigentlich“ im Interesse von Arbeitenden ist
 - Teilzeitarbeit für Mütter
 - Minijobs für Zuverdienerinnen
 - Leichtlohngruppen für abgesicherte Ehefrauen, die keine Ernährer-Löhne brauchen

Erwerbstätige nach Erwerbsform und Geschlecht
in %

■ Normalarbeitnehmer/-innen ■ Atypisch Beschäftigte ■ Selbstständige



Wandel der Arbeit durch Digitalisierung: **Prekarität**

= **Wandel der Geschlechterverhältnisse?**

- „Prekäre Feminisierung der Arbeitswelt“ (Beck)
 - Unterschreitung materieller, rechtlicher und betrieblicher Integrationsstandards mit Bedürfnissen von „Familienfrauen“ begründet
 - Dort zunehmend auch Männer tätig
 - Frauen unabhängig von Familienstand/-planung darauf festgelegt
- Bisher vor allem Männer im Blick (Logistik-Arbeiter, Fahrer, Industriearbeiter, Crowdworker etc.), aber ...
- falls Digitalisierung die Prekarisierung von Arbeit fördert: keine gute Nachricht für Frauen

Wandel der Arbeit durch Digitalisierung: **Entgrenzung**

- Digitalisierung: neuer Schwung für Entgrenzung von Arbeitszeit/-ort
- Seit 1990ern Debatten über Entgrenzung
 - von Arbeitsorten: Telearbeit, Abschaffung fester Arbeitsplätze
 - von Arbeitszeiten: De-Standardisierung und Dynamisierung von Dauer, Lage und Verteilung (Arbeit auf Abruf, Gleitzeit, Vertrauensarbeitszeit)
- Hintergrund
 - Wunsch von Beschäftigten nach Vereinbarkeit von Arbeitszeit und Privatleben
 - Wunsch von Unternehmen nach flexiblem Zugriff auf Arbeitskraft > „Indirekte Steuerung“ schafft „mehr Druck durch mehr Freiheit“
 - Politische Regulierung: Reformen Arbeitszeitgesetz, Ladenöffnungszeiten etc. (Österreich: Rückkehr zum 12 Stunden-Tag)

Wandel der Arbeit durch Digitalisierung: **Entgrenzung**

- Digitalisierung erleichtert Flexibilisierung von Arbeitszeit und -ort
 - Smartphone, Tablet, Laptop fördern allzeitige Erreichbarkeit
 - Abstimmung mit KollegInnen, auch in Freizeit – „Kampf um den Arbeitstag“ zwischen TeamkollegInnen statt gegenüber Vorgesetzten
- NICHT notwendige Folge von Digitalisierung, sondern von arbeitspolitischen Festlegungen

Quelle: Friedrich-Ebert-Stiftung, Forum Berlin:
Konferenzflyer „sagwas – eine neue Streitkultur“, 24.11.2015



GEORG-AUGUST-UNIVERSITÄT
GÖTTINGEN



Wandel der Arbeit durch Digitalisierung: **Entgrenzung**

= **Wandel der Geschlechterverhältnisse?**

- Empirische Befunde: schon heute gespaltene Zeiten (SOEB)
 - Durchschnittliche (vertragliche) Arbeitszeit geht zurück (bei boomender undokumentierter Mehrarbeit)
 - Stagniert bei Vollzeitbeschäftigten seit Mitte der 1990er
 - Zunahme von Teilzeitbeschäftigung (bei sinkendem durchschnittlichem Stundenvolumen)
 - Tatsächliche Arbeitszeiten
 - „Normarbeitszeit“ (30-40 Stunden) geht zurück
 - Zunahme von überlangen Arbeitszeiten (über 40 Stunden) v.a. unter Männern
 - Zunahme von Minijobs/kleiner Teilzeit v.a. unter Frauen

Wandel der Arbeit durch Digitalisierung: **Entgrenzung**

= **Wandel der Geschlechterverhältnisse?**

- Falls Digitalisierung Arbeitszeitverkürzung erleichtert, ...
 - gut für Männer mit überlangen Arbeitszeiten – eher keine Hilfe für Frauen in erzwungener Teilzeit
 - „Erzwungen“ nicht nur durch Unternehmen: Stummer Zwang der Verhältnisse (Kinderbetreuung etc.). Fördert Tarifvertrag der IGM Geschlechterdifferenz?
- Falls Digitalisierung Homeoffice fördert, ...
 - Gefahr, dass Arbeiten zuhause die Aufstiegschancen von noch mehr Frauen behindert (typisch: Sachbearbeiterinnen in Teilzeit)
 - Chance, dass Männer noch flexibler arbeiten können (typisch: Berater)
- Falls Digitalisierung mehr indirekte Steuerung ermöglicht, ...
 - wird Befund wichtig, dass Geschlechterdifferenzen dort am wenigsten durchschlagen, wo etwa bei Aufstiegsentscheidungen formelle Strukturen und Erfolgskriterien wichtiger sind als subjektive Bewertungen („gläserne Decke“).

Wandel der Arbeit durch Digitalisierung: **Qualifikation**

- **Neuer Schwung für Polarisierung von Qualifikation?**
- Seit 1980ern Debatte über Folgen von Rationalisierung für Qualifikationsanforderungen
 - Kern/Schumann: Ende der Arbeitsteilung? (1984)
 - Rationalisierungsgewinner, -dulder, -verlierer
 - Tendenz zur Requalifizierung von Arbeit, etwa durch Abkehr von Fließband, Einführung von Gruppenarbeit

Wandel der Arbeit durch Digitalisierung: **Qualifikation**

- Digitalisierung kann Arbeitsplätze kosten – vor allem jene, die „gering qualifiziert“ und leicht zu automatisieren sind
- Wie verändert sich Charakter von Arbeit: Wer sind die „Digitalisierungsgewinner und -verlierer“ von morgen?



Wandel der Arbeit durch Digitalisierung: **Qualifikation**

- Digitalisierung trifft auf Arbeitswelt, in der sich Zugang zu Qualifikation stark ausdifferenziert hat
- Veränderungen des (beruflichen) Bildungssystems
 - Duale Ausbildung verliert an Bedeutung
 - Steigende Bedeutung von Hochschulstudium („Akademisierung“)
 - Steigende Bedeutung von Übergangssystem (2005-15 bleiben mehr als 50% der Jugendlichen ohne Schulabschluss/mit Hauptschulabschluss ohne Lehrstelle; Baethge/Baethge-Kinsky)

Wandel der Arbeit durch Digitalisierung: **Qualifikation**

- Weitere Fragmentierung von Qualifikationsprofilen denkbar
 - „Abgehängte“ im Übergangssystem etc.: die Paketboten, „Picker“, „smart“ kontrollierten RegalbefüllerInnen, HilfsarbeiterInnen von morgen?
 - HochschulabsolventInnen: die PlanerInnen, GewährleisterInnen, KontrolleurInnen von morgen?
 - Rolle der dualen Berufsausbildung (Merkmal des deutschen Modells von Produktion und Arbeit)?
- Qualifikationsbedarfe von Unternehmen variieren – je nach Branche, Art der Produktion/Dienstleistung, (internationalen) Verlagerungsoptionen
- Keine „natürlichen Entwicklungen“ als Antwort auf neue Technologien – Frage von Entscheidungen

Wandel der Arbeit durch Digitalisierung: **Qualifikation**

Technische Innovation: Möglichkeitsräume – für alles & sein Gegenteil

- Arbeitspolitische Konzepte (Kuhlmann 2017)
 - „**Technisierung und Kontrolle ausweiten**“: menschliche Arbeitskraft ersetzen/Arbeitende technisch unterwerfen (etwa: „Fußfessel“, smarte Armbänder - Tesco, Scannerüberwachung von Arbeitsleistung in Logistikzentren). Hohe Belastungen, geringe Einkommen, prekäre Verträge, erwerbsbiographisch und in Bezug auf Arbeitsfähigkeit: Sackgasse
 - „**Qualifizierte, teamförmige Produktionsintelligenz**“: neue Technologien als Assistenz für qualifizierte, selbstorganisierte Arbeit, Freiräume für arbeitsbezogene Lernprozesse; ggf. verbunden mit Abbau betrieblicher Hierarchien (alte Hoffnungen auf teilautonome Gruppenarbeit leben fort)
 - „**Polarisierte Arbeit**“: Hochqualifizierte Beschäftigte mit weitreichenden arbeitsbezogenen Gestaltungsspielräumen neben gering qualifizierten, stark restriktiven Tätigkeiten

Wandel der Arbeit durch Digitalisierung: **Qualifikation**

= **Wandel der Geschlechterverhältnisse?**

- „Technikbasierte Kontrolle“ für Frauenbranche Einzelhandel diskutiert – „Produktionsintelligenz“ für (männerdominierte) Industrie
- Geschlechtswechsel von Tätigkeiten im Strukturwandel
 - Auch „digitale Arbeit“ kennt Geschlechterunterschiede: Programmierer (technische Kompetenz) ⇔ operator (Fingerfertigkeit; Kommunikationsstärke)
 - Maschineneinsatz kann Arbeit „leichter“ (und Arbeitskraft billiger) machen > Frauen „erobern“ Elektroindustrie/künftig Logistik?
 - Maschineneinsatz kann Arbeit technisch komplexer machen: Frauen werden verdrängt (Pflege-/Reinigungsroboter > „Männerarbeit“?)
- Entwarnung? Frauen gewinnen Wettrennen um Zertifikate – Hauptbetroffene der Zertifikate-Inflation (Solga), geschlechtsspezifische Berufswege (etwa: Medizin)
- „Rationalisierungssperrigkeit“ personenbezogener DL war gestern

Fazit

- Digitalisierung als evolutionärer Prozess – keine Revolution in Sicht
- Konkurrierende Managementkonzepte & arbeitspolitische Spielräume > extrem unterschiedliche Konstellationen
- Technische Innovationen – alte Träume
 - Befreiung von Lohnarbeit: Wege ins Paradies (Gorz)
 - Humanisierung von Arbeit durch Technologie
- Ohne Abkehr von Politik der Prekarisierung; von Entgrenzung der Arbeit und von polarisierender (Aus-)Bildungspolitik: kein Beitrag der Digitalisierung zur Humanisierung der Arbeitswelt

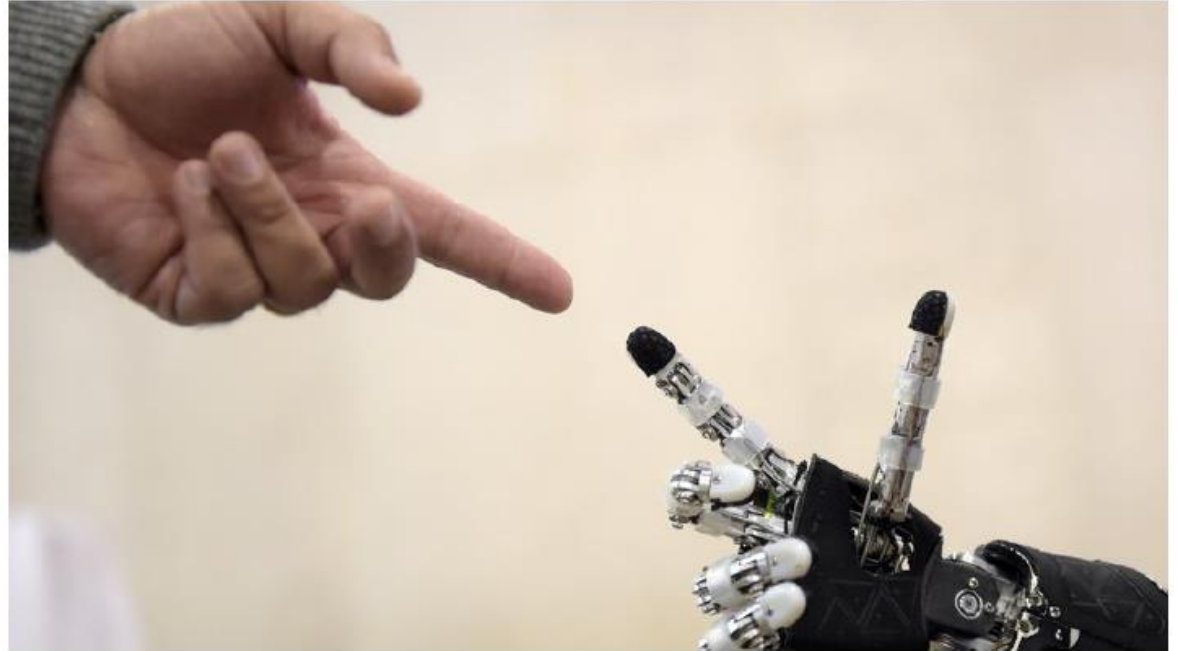
Fazit

- Wie Digitalisierung die Arbeitswelt verändern wird, ist Frage von Interessen und Kräfteverhältnissen
- Schlechte Aussichten für Frauen: seltener gewerkschaftlich organisiert, Betriebe ohne Betriebsrat häufig in „Frauenbranchen“ (Artus) > schlechtere Chancen, restriktiven Folgen von Digitalisierung entgegenzutreten

Fazit

- Offene Fragen für Wissenschaft und (Arbeits-)Politik
 - Was ändert sich tatsächlich – für wen?
 - Wer entscheidet? Aus Erfahrungen mit Rationalisierungsschutz lernen; überfällige Schritte zur Demokratisierung der Arbeitswelt
 - Wie wollen wir leben und arbeiten – und welchen Beitrag können neue Technologien dazu leisten? Feministische Einsicht in Wechselwirkungen zwischen „Produktion“ und Reproduktion als optimaler Startpunkt
- Technologieeinsatz als Konfliktfeld, nicht als Naturgewalt ...

... weil der Mensch das Sagen hat.



Quelle: Gerard Julien/AFP/Getty, in: Die Zeit 2/2016

**„Den Menschen“ gibt es nicht ...
Geschlecht bleibt relevante Kategorie**