

Digitalisierung – Industrie 4.0 – Arbeit 4.0 – Gender 4.0

Nadja Bergmann, Ferdinand Lechner, Nicolas Pretterhofer
(L&R Sozialforschung)
Helmut Gassler (ZSI)

4. Juni 2018

Eckdaten der Expertise „Digitalisierung – Industrie 4.0 – Arbeit 4.0 – Gender 4.0“

- Auftraggeberin: Sozialministerium, Sektion VI
- Laufzeit: März bis November 2017
- Ausgangsfrage
 - Sind geschlechts- und gleichstellungsrelevante Themen und Ziele Teil des „Industrie 4.0“-Diskurses bzw. der „Arbeit 4.0“-Diskussion?
- Fokus auf drei Bereiche
 - Was ist das „Genderthema“ im Digitalisierungs-/Industrie 4.0-Diskurs? – Repräsentanzen, Darstellung, Diskursstränge
 - Förderungen, Steuerungsmöglichkeiten 4.0 unter Genderperspektive
 - Erwartete zukünftige Qualifikationsprofile 4.0 und Implikationen für das Ausbildungs- und Qualifizierungssystem aus Genderperspektive

Methodische Herangehensweise

- Dokumenten- und Literaturanalyse (Metaanalyse inklusive Bildmaterial)
- 16 ExpertInnen-Interviews (Unternehmen, Bildungseinrichtungen, SozialpartnerInnen, Wissenschaft, GenderexpertInnen)
- Dreiteilige Workshopreihe zu den Themen
 - „Diskurs „Industrie 4.0“ oder die Suche nach gleichstellungsfördernden Ansätzen“
 - Steuerungsmöglichkeiten und Förderungen 4.0 unter Genderperspektive
 - Erwartete Qualifikationsprofile 4.0 unter Genderperspektive



Digitalisierung – Industrie 4.0 – Arbeit 4.0 – Gender 4.0

„Je weniger darüber gesprochen wird, umso wirkmächtiger ist die Geschlechterdifferenz“

(Paula-Irene Villa, Lehrstuhl Soziologie/Gender-Studies)

Was ist das „Genderthema“ im Digitalisierungs-/Industrie 4.0-Diskurs?

Abbildung 1: Fachmesse „SMART Automation Austria“: Wer erklärt? Wer fühlt sich angesprochen? Wer soll angesprochen werden?



Quelle: Bildmaterial von der Homepage <http://www.smart-wien.at>; Download am 3. August 2017

Abbildung 4: Die Industrie 4.0 in der Werbung



Abbildung 1: Bildmaterial aus der Studie „Auf der Suche nach den Industrie-4.0-Pionieren“ – die gängigen Bilder



Quelle: Mandl 2017, 41 und 105 (bzw. Titelblatt)

Was ist das „Genderthema“ im Digitalisierungs-/Industrie 4.0-Diskurs?

Abbildung 1: Bildmaterial aus der Studie „Auf der Suche nach den Industrie-4.0-Pionieren“ – die Ausnahme



Quelle: Mandl 2017, 61

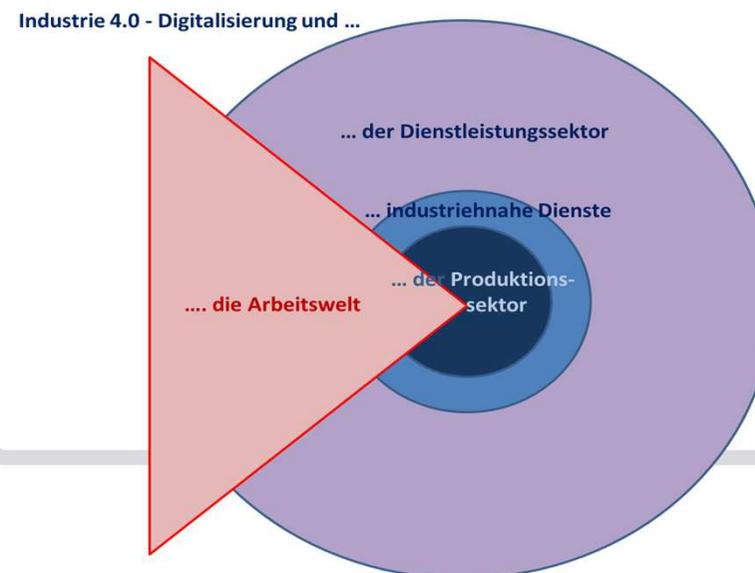
Abbildung 1: Technik: wer gestaltet, wer wendet an?



Was ist das „Genderthema“ im Digitalisierungs-/Industrie 4.0-Diskurs?

Industrie 4.0 als Fokus der Digitalisierungsdebatte: das zentrale (Un-) Gleichstellungsthema

- Im Rahmen einer breiten Digitalisierungsdebatte ist es unter dem Label „Industrie 4.0“ gelungen die eigentlich branchen- und sektorenübergreifend stattfindende Entwicklung auf die Industrie zu fokussieren.
- Der Kern der Industrie 4.0-Debatte ist sehr männlich geprägt: Beschäftigtenstruktur (87% männliche Beschäftigte, Vollzeitkultur, Ausrichtung auf technik-getriebene Entwicklung) – gemessen an der Größe dieses Sektors geht es um vergleichsweise wenige Beschäftigte (16%) und 20% des Wirtschaftsanteils an der Wertschöpfung – Tendenz fallen.



Geschlechtsblinder Diskurs bis auf 3 „frauenspezifische“ Stränge

- Die „fehlende Frau“ – oder: wo sind die Frauen?
- Die „zu fördernde Frau“ – oder: wie kommen „wir“ zu mehr Frauen?
- Versprechen 4.0 an die „Frau mit den guten Eigenschaften“
 - Teamfähigkeit, Flexibilität, partizipativer Führungsstil als Schlüsselqualifikation der „neuen agilen Arbeit 4.0“ (sheconomy)
 - Neue Jobprofile bilden sich heraus, die neben der fachlichen Kompetenz auch kommunikative Skills erfordern (Diekers & Laatz 2016)
 - Geschicklichkeit und Fingerfertigkeit statt Muskelkraft (Mandl 2017)
 - Vereinbarkeit einfacher mit Zeit- und Ortsungebundenheit

Die „fehlende Frau“ – oder: wo sind die Frauen?

Fehlende Frauen kosten Unternehmen Milliarden

3. November 2016, 16:02

173 POSTINGS

Wie und warum mehr Frauen in die Technik kommen sollen

KARIN BAUER

6. Juni 2016, 05:56

219 POSTINGS

Frauen dringend gesucht



Digital-Life

Studie

Mädchen fehlen weibliche Vorbilder für Technik-Interesse

Artikel | Kommentare (2) | Lesepost (2) | Drucken | Lesbrief

Microsoft-Studie

Mädchen fehlen Vorbilder für Technik-Interesse

13.02.2017 14:19

Frauen und Technik

Das falsche Geschlecht

Überblick über genderfokussierte Publikationen

- **Umstrukturierung von Arbeitsorganisationen aus einer Genderperspektive** (stark besetzt von einer management- /karriereorientierten Perspektive, Bultemeier & Marrs 2016; bzw. fehlender empirischer Basis Kutzner 2017)
- **Auswirkungen der Digitalisierung auf die Arbeitsmarktentwicklung aus genderorientierter Perspektive** (Bock-Schappelwein 2016 für Österreich, Dengler & Mathes 2016 für Deutschland)
- Verhältnis **weiblich konnotierter, unbezahlter „Care-Arbeit“** und **männlich konnotierter, bezahlter Erwerbsarbeit** im Zuge der Digitalisierung
 - Raum-/Ortflexibilität zum besseren Familienmanagement aus management- /karriere-orientierten Perspektive (Bultemeier & Marrs 2016) <-->
 - Risiken der Entgrenzung, Arbeitszeitverkürzung, Verteilung der Erwerbs- und Betreuungsarbeit aus arbeitnehmerInnenorientierter Perspektive (Hauer 2016, Care Revolution, Kurz-Scherf 2015)

Und was hat das alles mit den Fördermittel zu tun?



Quelle: <https://boerse.ard.de/anlagestrategie/geldanlage/anlage-roboter-gefragt100.html>

Förderungen in Bezug auf Digitalisierung und Industrie 4.0

Ein Überblick

- FFG (Forschungsförderungsgesellschaft)
 - Abwicklung der Digitalisierungsoffensive des Bundes
 - Themenspezifische Programme für IKT und Industrie 4.0
 - Digitalisierungsrelevante Projekte / Themen in Basisprogrammen und sonstigen funktionalen sowie themenzentrierten Programmen
- AWS (Austria Wirtschaftsservice)
 - Themenspezifische Programme (aws Industrie 4.0, Fit for 4)
 - ERP-Fonds
 - Relevante Projekte z.B. in der High-Tech Gründungsförderung (digital start ups!)
- Ministerielle Initiativen (z.B. Silicon Austria, Plattform Industrie 4.0, Cluster, Stiftungsprofessuren ...)
- Bundesländer (z.B. Landesbeteiligung an Pilotfabriken)

Beispiel FFG-Förderungen als zentrale Förderstelle

- 2014 bis 2016 wurden 569,5 Mio. EUR für Projekte im Themenfeld „Digitalisierung“ zur Verfügung gestellt. Dies ist ein Anteil von ca. 34 % des gesamten Förderbudgets der FFG in diesem Zeitraum (jährlich ca. 190 Mio. EUR)
- Zahlen 2017: Digitalisierung nimmt noch wichtigeren Anteil ein „jeder zweite Förder-Euro wird in Digitalisierung investiert“; davon der größte Anteil in die Produktion (130 Mio. Euro; 24%), gefolgt von Informations- und Kommunikationstechnologie (118 Mio. Euro; 21%), Energie und Umwelt (84 Mio. Euro; 15 %) und Mobilität (70 Mio. Euro; 12 %).



- Viele kleinere Programme und Initiativen zur Förderung von Mädchen/jungen Frauen hinsichtlich der Berufswahl in Richtung Technik / MINT (z.B. Girls Day)
- In der FFG größere Schienen: das Talente-Programm (FEMtech Karriere, FEMtech Praktika, FEMtech Forschungsprojekte) sowie w.fORTE Chancengleichheit in wissenschaftlichen und technischen Arbeitswelten

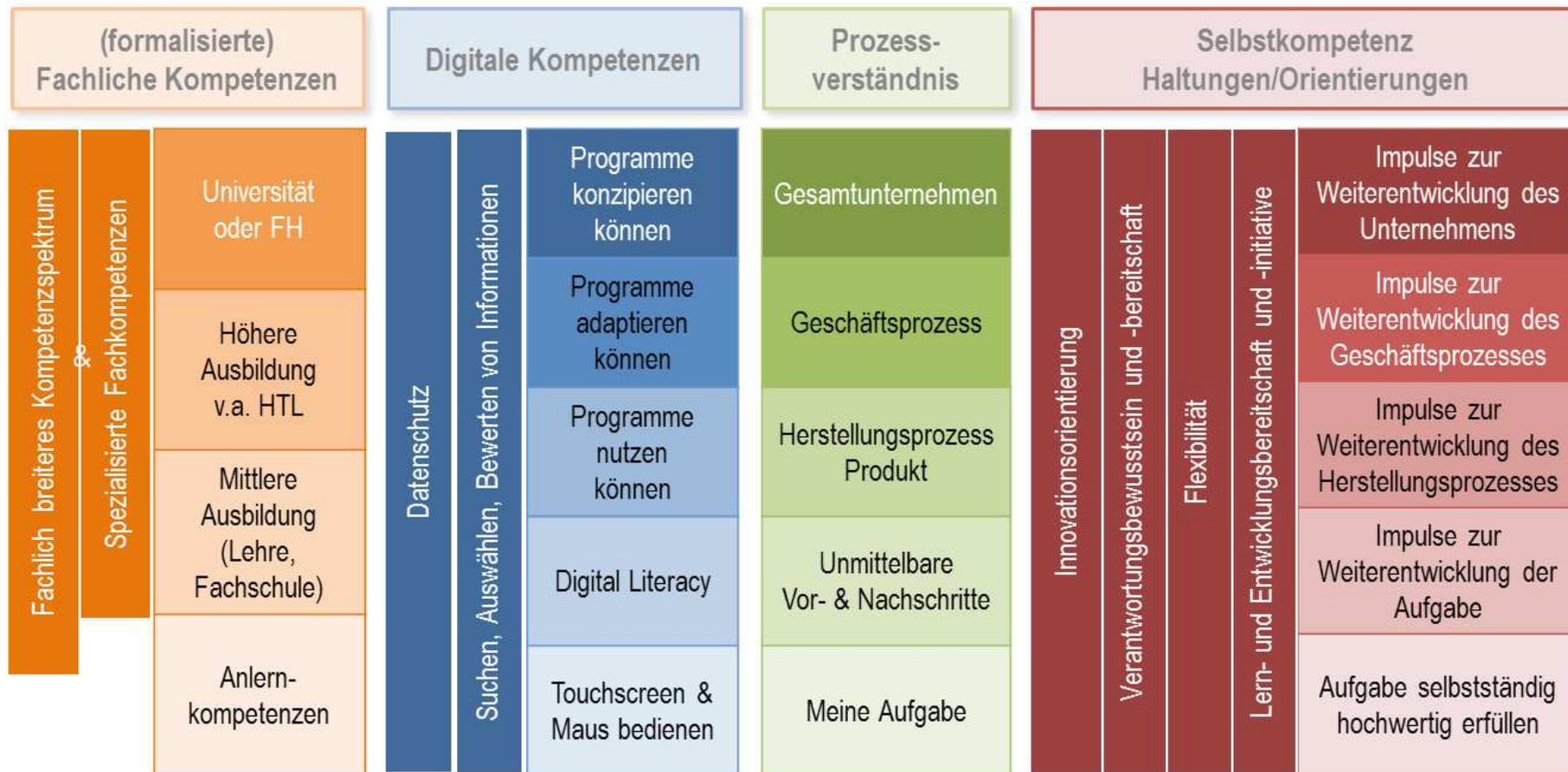
Und die Qualifizierung und Weiterbildung 4.0?



Ausgewählte Befunde zu Qualifizierungsanforderungen 4.0

- Diskurs wird getrieben von ‚Forerunners‘, aber bei vielen Unternehmen noch Unsicherheit über Strategien zur Digitalisierung
- Allgemeine Aussagen zu einem generellen Anstieg der Qualifikationsanforderungen: steigende Nachfrage nach Personen mit höheren technischen Ausbildungen, mit multidisziplinären fachlichen Qualifikationen und vor allem überfachlichen skills
- Es kommt weniger zu neuen Berufsbildern als zur Ausdifferenzierung und punktuellen Erweiterung bestehender Berufsbilder
- Fokus des Diskurses zu Qualifikationsanforderungen auf die industrielle Produktion im weiteren Sinn, vor- und nachgelagerter Dienstleistungsbereich bzw. Dienstleistungsbereich generell mit hohem Frauenanteil bleibt ausgeblendet → **Blind Spot Dienstleistung und Blind Spot Gender** gehen Hand in Hand
- Der IKT-Sektor als Hoffnungsträger neuer, hoch qualifizierter Beschäftigungsbereiche für Frauen lässt sich nur dann realisieren, wenn durch politische und betriebliche Maßnahmen der Zugang für Frauen ermöglicht wird

Qualifizierungsanforderungen



Quelle: Hausegger et.al. 2016, 10

Beispiele für Qualifizierungslehrgänge

- Förderprogramm des aws: Fit 4 4:
 - Unterstützung von Unternehmen, die Ausbildung in niedrig qualifizierten Bereichen unterstützen und innovative Lehr- und Lernmethoden einsetzen
 - Lernen am Arbeitsplatz
 - Spielerische Formen der Ausbildung (z.B. VR-Brillen, Simulationen)
 - Frage nach geschlechtsspezifischer Beteiligung an betrieblicher Weiterbildung und Ressourcen wichtig
- Innovationslehrgänge der FFG: Beispiel TU-Lehrgang „DigiTrans 4.0“ :
 - Interdisziplinäres Projekt, bestehend aus 6 Modulen für Unternehmen aus dem Produktionsbereich
 - Teilnehmende Unternehmen erhalten Kostenbeitrag
 - Projekte zur Förderung von Wissenstransfer und Erfahrungsaustausch zur Implementierung von Industrie 4.0 in Unternehmen richten sich vor allem an ‚Forerunner‘.

Digitalisierung ist im Dienstleistungsbereich angekommen, aber



derzeit mit Fokus auf Änderungen der Branche:
Roboter könnte% der Tätigkeit übernehmen:

- Koch/Köchin: 50%, Empfangsmitarbeiter/in: 60%
- Verkäufer/in Nahrungsmittel: 50%

Zum Vergleich:

- Informatiker/in: 8%, IT Programmierer/in: 14%
- Mathematisch-technischer Assistent/in: 0%

(Quelle: <https://job-futuromat.iab.de/>)

Digitalisierung ist im Dienstleistungsbereich angekommen, aber kaum

... im Bereich Fördermittel und dem Aufbau branchenspezifischer Qualifizierungsmaßnahmen;

- diese fokussieren auf wenige Branchen bzw. große Unternehmen im Produktions-/Forschungsbereich
- sonst starke Individualisierung und wenig Berücksichtigung der geschlechterhierarchisierenden Rahmenbedingungen



DANKE!

Kontakte:

Nadja Bergmann, Ferdinand Lechner, Nicolas Pretterhofer

L&R Sozialforschung / L&R Social Research

Tel: + + 43-1-5954040 - 0

bergmann@LRsocialresearch.at, lechner@LRsocialresearch.at,
pretterhofer@LRsocialresearch.at

<http://www.lrsocialresearch.at>

Helmut Gassler

Zentrum für Soziale Innovation (ZSI)

Tel: + + 43-1-4950442- 0

gassler@zsi.at

<https://www.zsi.at/>