

# Gleichstellung der Geschlechter und Digitalisierung im ESF

Berlin 2020

Renate Wielpütz

## Inhaltsverzeichnis

Einleitung .....	2
1 Was bedeutet Digitalisierung oder Digitale Transformation?.....	4
2 Auswirkungen der Digitalisierung auf Arbeit und Gesellschaft – gleichstellungspolitischer Handlungsbedarf .....	11
3 Impulse des ESF für genderorientierte Digitalisierungsansätze in Arbeit und Gesellschaft.....	16
3.1 Projektbeispiele mit Gleichstellungs- und Digitalisierungsaspekten .....	18
3.2 Empfehlungen zur kohärenten Integration von gendersensiblen Digitalisierungsansätzen in den Bundes-ESF .....	28
Literatur.....	31

## EINLEITUNG

Die rasant fortschreitende digitale Transformation von Arbeit und Gesellschaft ist Gegenstand einer Vielzahl täglich neu erscheinender Studien, Strategien und Förderprogramme. Zu Beginn des letzten Jahrzehntes zunächst auf die Industrie 4.0 konzentriert<sup>1</sup>, gelangen inzwischen die durch Digitalisierung bedingten Veränderungsprozesse in anderen Lebensbereichen, wie z. B. der Arbeit im Dienstleistungssektor, in der allgemeinen und beruflichen Bildung, in privaten Haushalten, der Mobilität oder im Gesundheitsbereich in das Zentrum des Diskurses.

Was die Digitalisierung von Arbeit und Gesellschaft aus der Perspektive der Geschlechtergleichstellung bedeutet, wird jedoch nur selten thematisiert. Gemeinsam sind den einschlägigen Studien aus der Gleichstellungsperspektive zwei Fragestellungen, die derzeit noch nicht abschließend beantwortet werden können:

Trägt die Digitalisierung dazu bei, Geschlechterungleichheiten auf dem Arbeitsmarkt und in der Gesellschaft zu minimieren?

Oder werden die ohnehin bestehenden Geschlechterdiskrepanzen durch die digitale Transformation verstärkt?

In der vorliegenden Expertise wird der Frage nachgegangen, welche Strategien, wissenschaftlichen Erkenntnisse, institutionellen Mechanismen und gute Umsetzungsbeispiele auf nationaler und internationaler Ebene existieren, um sie für eine geschlechtergerechte digitale Transformation zu nutzen und weiterzuentwickeln.

Dazu richtet sich der Blick im ESF-Kontext auf die gleichstellungspolitischen Voraussetzungen und Verbindlichkeiten, die zunächst auf die EU-Ebene führen.

Die Geschlechtergleichstellung ist ein Grundwert der Europäischen Union, verankert im EU-Primärrecht, und bisher galt die EU als Motor für die Gleichstellung in den Mitgliedsstaaten<sup>2</sup>. Sie ist durch den gleichstellungspolitischen Doppelansatz in allen EU-Politiken<sup>3</sup>, auch in der Kohäsionspolitik, seit mehreren Förderperioden ein Querschnittsziel, das v. a. im Europäischen Sozialfonds (ESF) umgesetzt wird. Gleichstellungspolitischer Handlungsbedarf für die digitale Transformation wird in einigen aktuellen Publikationen, Strategien und Positionen auf EU-Ebene<sup>4</sup> formuliert, und Gender-Digitalisierungsaspekte werden partiell auch in den Vorkehrungen für die Strukturfondsförderung 2021–2027<sup>5</sup> aufgegriffen.

Strategische Weichenstellungen zur digitalen Transformation und die Betonung von Regelungsbedarf durch den Staat oder die Sozialpartner\*innen sind auch in Deutschland vorhanden, allerdings häufig ohne Genderperspektive. Eine positive Ausnahme stellt die

<sup>1</sup> Raveling 2019, <https://www.wfb-bremen.de/de/page/stories/digitalisierung-industrie40/geschichte-der-digitalisierung-teil-zwei>

<sup>2</sup> European Commission (ed), Advisory Committee on Equal Opportunities for women and men 2018a, [https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/aid\\_development\\_cooperation\\_fundamental\\_rights/opinion\\_on\\_gender\\_equality\\_policy\\_post\\_2019\\_2018\\_en.pdf](https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/aid_development_cooperation_fundamental_rights/opinion_on_gender_equality_policy_post_2019_2018_en.pdf)

<sup>3</sup> Agentur für Querschnittsziele im ESF 2018, [https://www.esf-querschnittsziele.de/fileadmin/DATEN/Publikationen/leitfaden\\_3qz\\_191218.pdf](https://www.esf-querschnittsziele.de/fileadmin/DATEN/Publikationen/leitfaden_3qz_191218.pdf)

<sup>4</sup> siehe hierzu Kapitel 2

<sup>5</sup> Entwürfe der Strukturfondsverordnungen und länderspezifische Empfehlungen der EU-Kommission: [http://www.europarl.europa.eu/doceo/document/TA-8-2019-0096\\_DE.pdf](http://www.europarl.europa.eu/doceo/document/TA-8-2019-0096_DE.pdf)  
[http://www.europarl.europa.eu/doceo/document/TA-8-2019-0020\\_DE.pdf](http://www.europarl.europa.eu/doceo/document/TA-8-2019-0020_DE.pdf)  
[https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/file\\_import/2019-european-semester-country-report-germany\\_de.pdf](https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/file_import/2019-european-semester-country-report-germany_de.pdf)

Umsetzungsstrategie der Bundesregierung dar, „Digitalisierung gestalten“, durch die Gleichstellung als durchgängiges Leitprinzip aller beteiligten Ministerien festgelegt wird.<sup>6</sup>

Vor allem der Bundes-ESF mit seiner starken Verankerung der Gleichstellung der Geschlechter im Operationellen Programm (gleichstellungspolitische Ziele, gleichstellungspolitischer Doppelansatz, Investitionspriorität Gleichstellung, Gender Budgeting) ist prädestiniert dazu, einen substantiellen, wenn auch modellhaften Beitrag zu einer gendersensiblen Digitalisierung in Deutschland zu leisten bzw. entsprechende Impulse für die über den ESF hinausgehende Bewältigung der Veränderungsprozesse zu geben.

**Ziel dieser Expertise** ist es, den Bundes-ESF-Akteur\*innen Informationen zu Digitalisierung und zum gegenwärtigen Diskurs zur digitalen Transformation aus der Genderperspektive und zu den Herausforderungen und Handlungsfeldern für den ESF zur Verfügung zu stellen. Flankiert wird dies durch bereits vorhandene Beispiele und Empfehlungen für die Struktur- und Förderperiode 2021–2027.

In dieser Publikation werden zunächst die aktuellen Entwicklungen der Digitalisierung und ihre Auswirkungen auf vielfältige Lebensbereiche, die Chancen und Risiken skizziert, um technische und gesellschaftliche Voraussetzungen für die Veränderungen von Arbeit und Gesellschaft einordnen zu können (Kapitel 1).

In Kapitel 2 wird der Diskurs zu den Auswirkungen der Digitalisierung von Arbeit und Gesellschaft auf die Geschlechter, auf die Gleichstellung der Geschlechter und in diesem Zusammenhang identifizierter Handlungs- und Regelungsbedarf dargestellt.

Im abschließenden Kapitel 3 werden zunächst exemplarisch Beispiele aus der aktuellen Förderperiode präsentiert, in denen Digitalisierung unter Gleichstellungsaspekten oder – vice versa – Gleichstellung unter Digitalisierungsaspekten bearbeitet werden. Daran anschließend werden Empfehlungen für den ESF+ in der Förderperiode 2021–2027 formuliert.

Die Inhalte der Expertise wurden auf wichtige Aspekte der Digitalisierung konzentriert und in allen Kapiteln mit Beispielen zu den jeweiligen Themen unterlegt, die Hintergrund- und Praxisinformationen bieten oder zum Weiterlesen anregen mögen.

Ich danke meinen Kolleginnen Henriette Meseke, Stefanie Auf dem Berge und Julia Mahnkopf aus der Agentur für Querschnittsziele im ESF für die konstruktive Unterstützung bei der Erstellung dieser Expertise.

---

<sup>6</sup> Presse- und Informationsamt der Bundesregierung 2020 (im Juni 2020 überarbeitete Auflage), <https://www.bundesregierung.de/resource/blob/975292/1605036/61c3db982d81ec0b4698548fd19e52f1/digitalisierung-gestalten-download-bpa-data.pdf?download=1>

# 1 WAS BEDEUTET DIGITALISIERUNG ODER DIGITALE TRANSFORMATION?

Unter Digitalisierung wird die Umwandlung von analogen Informationen und Daten in digitale Formate verstanden. Digitale Transformation beschreibt durch die Digitalisierung in allen Lebensbereichen ausgelöste Veränderungsprozesse.

Historisch gesehen bezeichnet Digitalisierung die Übergangsprozesse des Industriezeitalters zu einer Epoche, die durch digitale Technologien geprägt wird.

Die unterschiedlichen Aspekte und Ausprägungen der Digitalisierung bzw. der digitalen Transformation, der schrittweise Übergang bestehender Wirtschafts- und Gesellschaftssysteme in das digitale Zeitalter werden erläutert und durch Beispiele visualisiert.

Ein Blick in die kurze Geschichte, den Ursprung der Digitalisierung, verdeutlicht den Prozess der Digitalisierung, aber auch ein männliches Geschichtsverständnis.

Ada Lovelace – Gegen alle Widerstände: Overture des Computerzeitalters.

Ada Lovelace formulierte die Grundidee der Informatik, eine systemische Verarbeitung von Informationen, bereits im 19. Jahrhundert. Ihre Arbeit fand jedoch weder zu der Zeit, in der sie lebte, noch in den Geschichtsbüchern zur digitalen Entwicklung entsprechende Würdigung.

## Generelle Erklärungen:

<https://urban-digital.de/digitalisierung/>

## Alphabet der Digitalen Transformation:

<https://www.linkedin.com/pulse/alphabet-der-digitalen-transformation-einleitung-holger-nauheimer/>

## Glossare:

<https://youccom.de/digitale-transformation-digitalisierung/glossar-digitale-transformation/>

<https://www.transformieren.com/glossar-digitale-transformation/>

## Geschichte der Digitalisierung:

<https://www.wfb-bremen.de/de/page/stories/digitalisierung-industrie40/seit-wann-gibt-es-die-digitalisierung-geschichte-teil-eins>

<https://www.dpma.de/dpma/veroeffentlichungen/aktuelles/patentefrauen/adalovelace/index.html>

Nahezu alle Lebensbereiche sind von der Digitalisierung direkt oder indirekt betroffen, z. B. werden Arbeitsabläufe von Unternehmen digitalisiert, Produkte und Produktionsketten digital überwacht und kontrolliert, die menschliche Arbeitskraft durch Roboter unterstützt oder ersetzt. Die Digitalisierung verändert zudem die private Kommunikation, den Kontakt zu Behörden, die Medizin und den Gesundheitssektor, Bildung, Aus- und Weiterbildung, die Funktionsweise von Häusern und Wohnungen, die Reproduktionsarbeit<sup>7</sup> und die Mobilität.

Von den Auswirkungen der Digitalisierung und deren potentiellen Chancen und Risiken sind Frauen und Männer in ihrer Vielfalt v. a. aufgrund der bestehenden geschlechtsspezifischen Arbeitsmarktsegregation unterschiedlich betroffen<sup>8</sup>.

<sup>7</sup> Hans Böckler Stiftung (Hg) / Hobler, Dietmar et al. 2017, [https://www.boeckler.de/pdf/p\\_wsi\\_report\\_35\\_2017.pdf](https://www.boeckler.de/pdf/p_wsi_report_35_2017.pdf)

<sup>8</sup> Bundesministerium für Arbeit und Soziales (Hg) 2016, <http://www.bmas.de/DE/Service/Medien/Publikationen/a883-weissbuch.html>

Strukturelle Geschlechterungleichheiten existieren z. B. beim Zugang zur und beim Nutzungsverhalten in der digitalen Welt, bezüglich der digitalen Kompetenzen und der Offenheit gegenüber Digitalisierung (Initiative D21 e. V. / Kompetenzzentrum Technik-Diversity-Chancengleichheit e. V. (Hgg) 2020)<sup>9</sup>.

Bisher kontrovers und häufig ohne Geschlechterperspektive diskutiert werden Chancen und Risiken z. B. hinsichtlich

- des Substituierbarkeitspotentials<sup>10</sup> von Berufen und Arbeitsplätzen<sup>11</sup> durch die Digitalisierung<sup>12</sup>, mit einem starken Fokus des Diskurses auf industriellen „männerdominierten“ Branchen,
- der Arbeitssituation selbstständiger Crowdworker\*innen<sup>13</sup>, verbunden mit dem Risiko neuer prekärer Arbeitsverhältnisse, insbesondere für Frauen, oder
- der technisch verbesserten Möglichkeit der Datensammlung und -nutzung (Stichwort „Big Data“), verbunden mit der Chance, z. B. personalisierte Angebote oder frühere und bessere Prognosen in verschiedenen Bereichen zu erstellen. Damit verbunden ist aber auch das Risiko, dass Daten missbraucht werden oder Entscheidungen auf dem Einsatz von Algorithmen und Daten basieren, durch die Diskriminierungsrisiken aufgrund geschützter Merkmale wie Alter, Geschlecht, ethnische Herkunft, Religion, sexuelle Identität oder Behinderungen reproduziert werden.<sup>14</sup>

## KÜNSTLICHE INTELLIGENZ

Das zentrale Thema in Zusammenhang mit der digitalen Transformation ist die Künstliche Intelligenz (KI), Gegenstand von hohen Erwartungen<sup>15</sup>, aber auch von Skepsis und Sorgen, da die Risiken der selbstlernenden Systeme derzeit schwer abschätzbar sind.<sup>16</sup>

Big Data und Cloud Computing ermöglichen bisher nicht gekannte Datensammlungen, deren Vernetzung, Analyse und Nutzung, den Datenaustausch zwischen Maschinen sowie die Kommunikation smarterer Geräte untereinander. Durch neue Ein- und Ausgabegeräte und neue Verfahren, wie z. B. die Virtual-Reality-Brille und die Gestensteuerung, werden bspw. Büroräume, aber auch die Privatwohnung technisch grundlegend verändert.

Aktuelle Erkenntnisse und absehbare Entwicklungen werden wegen ihrer Bedeutung für nahezu alle Lebensbereiche im Folgenden am Beispiel von KI-Anwendungen dargestellt.

<sup>9</sup> Initiative D21 e. V. / Kompetenzzentrum Technik-Diversity-Chancengleichheit e. V. (Hgg) 2020, <https://kompetenzz.de/aktivitaeten/digital-gender-gap>

<sup>10</sup> Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung (Hg) / Dengler / Matthes 2018, <http://doku.iab.de/kurzber/2018/kb0418.pdf>

<sup>11</sup> Ausmaß, in dem Arbeitsplätze oder Berufe durch den Einsatz von Computern oder computergesteuerte Maschinen, z. B. Robotern, ersetzbar sind.

<sup>12</sup> Friedrich-Ebert-Stiftung (Hg) / Dengler 2016, <http://library.fes.de/pdf-files/wiso/12663.pdf>

<sup>13</sup> Hans Böckler Stiftung (Hg) 2016, [https://www.boeckler.de/64443\\_64455.htm#](https://www.boeckler.de/64443_64455.htm#)

<sup>14</sup> Antidiskriminierungsstelle des Bundes (Hg) / Orwat 2019, [https://www.antidiskriminierungsstelle.de/SharedDocs/Downloads/DE/publikationen/Expertisen/Studie\\_Diskriminierungsrisiken\\_durch\\_Verwendung\\_von\\_Algorithmen.html](https://www.antidiskriminierungsstelle.de/SharedDocs/Downloads/DE/publikationen/Expertisen/Studie_Diskriminierungsrisiken_durch_Verwendung_von_Algorithmen.html)

<sup>15</sup> Die Bundesregierung: Nationale Strategie für künstliche Intelligenz (verabschiedet am 15.11.2018), <https://www.ki-strategie-deutschland.de/>

<sup>16</sup> Bundesverband Digitale Wirtschaft (Hg) 2019, [https://www.bvdw.org/fileadmin/bvdw/upload/dokumente/BVDW\\_Digitale\\_Ethik.pdf](https://www.bvdw.org/fileadmin/bvdw/upload/dokumente/BVDW_Digitale_Ethik.pdf)

KI ist ein zentraler Treiber der Digitalisierung. Viele Bereiche, wie z. B. die Medizin, autonomes Fahren, Einkaufen, Spracherkennung, Gesundheit, Unternehmen, Arbeit und Alltag, sind davon betroffen. In den Videos werden Chancen und Risiken der KI erläutert.

**Erläuterungen** von Ranga Yogeshwar zu KI:

<https://www.daserste.de/information/reportage-dokumentation/dokus/videos/der-grosse-umbruch-video-102.html>

KI – Zielgruppe Kinder und Jugendliche:

<https://kinder.wdr.de/tv/neuneinhalb/av/video-kuenstliche-intelligenz--wie-schlau-sind-maschinen-100.html>

WDR Doku: Machen uns Roboter arbeitslos?:

<https://www.youtube.com/watch?v=wb56OVMKfrc>

## ANWENDUNGSBEISPIELE:

**Gesundheit:** Durch die Digitalisierung des Gesundheitswesens soll u. a. eine bessere Versorgung von Patient\*innen gewährleistet und dem Ärzt\*innenmangel, v. a. in ländlichen Gebieten, entgegengewirkt werden. Diskussionen zu den Risiken der Telemedizin beziehen sich v. a. auf die Frage der Verwendung und Sicherheit von Patient\*innendaten.

*„Digitale Technologien können uns helfen, die Herausforderungen, vor denen fast alle Gesundheitssysteme der westlichen Welt stehen – immer mehr ältere und chronisch kranke Menschen sind zu behandeln, teure medizinische Innovationen zu bezahlen, strukturschwache ländliche Gebiete medizinisch zu versorgen – besser zu lösen. Sie ermöglichen eine bessere und effizientere Versorgung und einen breiteren Zugang zu medizinischer Expertise insbesondere auch in ländlichen Regionen. Auch neue Formen einer besseren Betreuung der Patienten im häuslichen Umfeld können realisiert werden.“<sup>17</sup>*

Chancen und Risiken der Digitalisierung im Gesundheitswesen

ZDFzoom:  
Der gläserne Patient – Daten in Gefahr?

<https://www.zdf.de/dokumentation/zdfzoom/zdfzoom-der-glaeserne-patient---daten-in-gefahr-100.html>

<sup>17</sup> Bundesministerium für Gesundheit 2020 (Hg), <https://www.bundesgesundheitsministerium.de/e-health-initiative.html>, sowie siehe in: Bundesministerium für Gesundheit 2019 (Hg): Konziertierte Aktion Pflege: Digitalisierung und Zukunftstechnologien in der Pflege, S. 102ff., [https://www.bundesgesundheitsministerium.de/fileadmin/Dateien/3\\_Downloads/K/Konziertierte\\_Aktion\\_Pflege/191129\\_KAP\\_Gesamtext\\_Stand\\_11.2019\\_3.\\_Auflage.pdf](https://www.bundesgesundheitsministerium.de/fileadmin/Dateien/3_Downloads/K/Konziertierte_Aktion_Pflege/191129_KAP_Gesamtext_Stand_11.2019_3._Auflage.pdf)

**Smart Home:** Temperaturmessung, „intelligente“ Haushaltsgeräte; leere Kühlschränke ordern selbstständig Lebensmittelnachschub; Heizungen, Rollläden, Beleuchtung, Rauchmelder, Überwachungsanlagen und Einbruchschutz sind über Smartphone-Applications steuerbar.

In einer Studie des Bundesministeriums für Familie, Senioren, Frauen und Jugend werden alltägliche „Zeitfresser“ und deren Minimierung durch die Digitalisierung aufgegriffen.<sup>18</sup>

Der NDR-Beitrag zeigt auf humorvolle Weise, was es bedeuten kann, wenn das Smart Home außer Kontrolle gerät.

NDR/extra3: Leben im Smart Home und Internet der Dinge

<https://daserste.ndr.de/extra3/sendungen/Leben-im-Smart-Home-und-Internet-der-Dinge,extra12280.html>

**Smarte Autos:** Selbstfahrende Autos gehören ebenfalls zum Internet der Dinge; schon heute helfen Assistenzsysteme beim Einparken, übernehmen in kritischen Situationen das Kommando über die Bremsen, halten sicheren Abstand und melden zwecks Verkehrssteuerung Staus. Auch wenn die Entwicklungen zum vollständig autonom fahrenden (Elektro-)Auto noch andauern, stellt sich schon jetzt die kritische Frage, ob die Verheißungen der Automobilindustrie, dass autonome Mobilität auch zum Klimaschutz beiträgt, eintreffen werden.

Der Diskurs zu autonom fahrenden Autos war lange auf die technischen Möglichkeiten, die Vorteile für die Nutzer\*innen und die Sicherheit konzentriert. Inzwischen mehren sich die Fragen, ob autonom fahrende Autos auch einen wirksamen Beitrag zum Klimaschutz leisten.

ARD – #kurzerklärt: Sind autonome Autos sicher?:

<https://www.youtube.com/watch?v=wBW6StSoJ28>

NETZPOLITIK.ORG. Selbstfahrende Autos retten uns nicht vor der Klimakatastrophe:

<https://netzpolitik.org/2018/selbstfahrende-autos-retten-uns-nicht-vor-der-klimakatastrophe/#spendenleiste>

Heinrich Böll Stiftung (Hg): Alternative Antriebe, Autonomes Fahren, Mobilitätsdienstleistungen Neue Infrastrukturen für die Verkehrswende im Automobilsektor:

[https://www.boell.de/sites/default/files/heinrich-boell-stiftung\\_alternative-antriebe-autonomes-fahren\\_v01\\_kommentierbar.pdf](https://www.boell.de/sites/default/files/heinrich-boell-stiftung_alternative-antriebe-autonomes-fahren_v01_kommentierbar.pdf)

<sup>18</sup> Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend / McKinsey & Company, Inc. / Microsoft Deutschland GmbH (Hgg) 2016, <https://www.bmfsfj.de/blob/100556/22337b52e49a0118ef08c6018584eece/studie-digitalisierung-deutsche-haushalte-data.pdf>



**Smarte Produktion:** Das Internet der Dinge stärkt die Industrie 4.0. Werkshallen sind zunehmend vernetzt, die Steuerung und Überwachung von Fertigungsstraßen erfolgt digital. Dank flexibler Robotik und 3D-Druck ist der schnelle Wechsel zwischen verschiedenen Produkten bis hin zu individualisierten Waren in Form von kleinen Serien oder Einzelstücken möglich.

Im Video der IG Metall wird die Industrie 4.0 erklärt.

[www.foraus.de](http://www.foraus.de) ist ein Portal für Ausbilder\*innen des Bundesinstituts für Berufsbildung, auf dem Informationen und E-Learning-Formate zu Veränderungen in der Ausbildung und beruflichen Praxis vermittelt werden.

<https://www.youtube.com/watch?v=sCfKuslzDKg>

[https://www.foraus.de/html/foraus\\_8601.php](https://www.foraus.de/html/foraus_8601.php)

### Digitalisierung in der Pflege

Patient\*innen-Überwachung, Roboter als Unterstützung der Pflegekräfte und digitale Dokumentation beschreiben das Spannungsfeld der Digitalisierung im Pflegebereich.

Im Beitrag des Bayerischen Rundfunks werden die Vorteile und Schattenseiten der (teil-) digitalisierten Pflege beleuchtet.

*„Die Pflege steht vor massiven Herausforderungen: Während die Deutschen immer älter werden, gehen den Pflegeheimen die Fachkräfte aus. Die Lösung dafür könnte die Digitalisierung sein.“*

Initiative Neue Qualität der Arbeit:

Digitalisierung in der Pflege: Wie intelligente Technologien die Arbeit professionell Pflegenden verändern:

*„Diese Broschüre beleuchtet die Digitalisierung in der Pflege aus dem Blickwinkel der professionell Pflegenden und hier insbesondere aus der Perspektive „gesund pflegen“.“*

Bayerischer Rundfunk: Schöne neue Pflegewelt – Digitalisierung im Altenheim:

<https://www.ardmediathek.de/br/player/Y3JpZDovL2JyLmRiL3ZpZGVvLzA4ZWFiM2VklWVmODEtNDhiMi04ZGFILWU0Nzg5YWl2OGViYg/>

[https://inqa.de/SharedDocs/downloads/webshop/pflege-4.0?\\_\\_blob=publicationFile](https://inqa.de/SharedDocs/downloads/webshop/pflege-4.0?__blob=publicationFile)

## EXKURS: ALGORITHMEN

Durch immer besser funktionierende Algorithmen, leistungsfähigere Computer, massenhaft zur Verfügung stehende Daten, die Grundlagen der KI, die gesammelt zur Verfügung gestellt werden, verändern sich viele Bereiche des Lebens rasant.

*„Ein **Algorithmus** ist eine eindeutige Handlungsvorschrift zur Lösung eines Problems oder einer Klasse von Problemen. Algorithmen bestehen aus endlich vielen, wohldefinierten Einzelschritten. Damit können sie zur Ausführung in ein Computerprogramm implementiert, aber auch in menschlicher Sprache formuliert werden.“<sup>19</sup>*

Algorithmen sind Bausteine für das maschinelle Lernen und die künstliche Intelligenz und arbeiten mit einer Abfolge von Handlungsvorschriften, um einfache oder komplexe Probleme zu lösen. Mithilfe von Algorithmen werden Daten entschlüsselt und vernetzt, bisher häufig ohne das Wissen der Menschen, deren Daten genutzt werden. Obwohl sie für das tägliche Leben immer wichtiger werden, wissen die Menschen in der EU nur wenig über Algorithmen.<sup>20</sup>

Kritisch wird es insbesondere dann, wenn Algorithmen mit tendenziösen, Ungleichheiten und Diskriminierungen aus der „realen Welt“ reproduzierenden Daten „gefüttert“ werden. Es besteht die Gefahr, dass Vorurteile und Stereotype, wichtige Grundlagen von Geschlechterungleichheiten, unreflektiert in die Programmierung der Algorithmen übernommen oder gar verstärkt werden.

Bereits bekannte „Diskriminierungen durch Algorithmen“ betreffen z. B. deren Einsatz bei der Wohnungssuche, bei Bewerbungen oder der Kreditvergabe<sup>21</sup>. Ein Beispiel aus der Arbeitsmarktpolitik zeigt, wie durch algorithmenbasierte Entscheidungen im Arbeitsmarktservice in Österreich die Bewilligung von Weiterbildungen für arbeitslose Menschen zu geschlechtsspezifischen Diskriminierungen führen kann.<sup>22</sup>

<sup>19</sup> Website Wikipedia „Algorithmus“ Stand vom 13.07.2020: <https://de.wikipedia.org/wiki/Algorithmus>

<sup>20</sup> Bertelsmann Stiftung (Hg) / Grzymek / Puntschuh 2019, <https://www.bertelsmann-stiftung.de/fileadmin/files/BSSt/Publikationen/GrauePublikationen/WasEuropaUEberAlgorithmenWeissUndDenkt.pdf>

<sup>21</sup> So wurde z. B. bei der erstmaligen Vergabe der Apple Kreditkarte im August 2019 das algorithmenbasierte Kreditlimit für Frauen in diversen bekannt gewordenen Fällen auch bei gleichem Vermögen wesentlich niedriger eingestuft als bei den (Ehe-)Männern.

<sup>22</sup> Köver 2019, <https://netzpolitik.org/2019/streit-um-den-ams-algorithmus-geht-in-die-naechste-runde/#spendenleiste>

**„Das ist nur der Algorithmus“**

Uneinigkeit herrscht über die Verhinderung möglicher diskriminierender Konsequenzen des Einsatzes von Algorithmen. Können sie auf technischem Wege behoben oder verhindert werden? Oder sind diskriminierende gesellschaftliche Strukturen das Kernproblem und könnten nicht aus der KI „bereinigt“ werden?

**Ratings als arbeitspolitisches Konfliktfeld. Das Beispiel Zalando****Zum Weiterlesen:**

**Denkimpuls digitale Ethik:** Transparenz und Nachvollziehbarkeit algorithmischer Systeme – Leitlinien zum ethischen Umgang mit Algorithmen-Monitoring

**Umwelt in die Algorithmen!** Eckpunkte für eine umweltpolitische Digitalagenda des BMU:

Grundlegende Forderungen aus der Perspektive der Ökologischen Nachhaltigkeit, die auch für die Querschnittsziele Geschlechtergleichstellung und Antidiskriminierung handlungsleitend sein können.

**Positionspapier „Transparenz der Verwaltung beim Einsatz von Algorithmen für gelebten Grundrechtsschutz unabdingbar“**

**Algorithmic Accountability**

**Kritische Auseinandersetzungen mit Algorithmen und KI an der Stanford University**

Breland, Ali vom 03.08.2019:

**Woke AI Won't Save Us**

[https://logicmag.io/bodies/woke-ai-wont-save-us/?etcc\\_med=newsletter&etcc\\_cmp=nl\\_algoethik\\_13800&etcc\\_plc=aufmacher&etcc\\_grp](https://logicmag.io/bodies/woke-ai-wont-save-us/?etcc_med=newsletter&etcc_cmp=nl_algoethik_13800&etcc_plc=aufmacher&etcc_grp)

Hans Böckler Stiftung (Hg) / Staab / Geschke 2019:

[https://www.boeckler.de/download-proxy-for-faust/download-pdf?url=http%3A%2F%2F217.89.182.78%3A451%2Fabfrage\\_digi.fau%2Fp\\_study\\_hbs\\_429.pdf%3Fpri%3Dhbs-abfrage%26ab\\_dm%3D1%26ab\\_zeig%3D8496%26ab\\_diginr%3D8483](https://www.boeckler.de/download-proxy-for-faust/download-pdf?url=http%3A%2F%2F217.89.182.78%3A451%2Fabfrage_digi.fau%2Fp_study_hbs_429.pdf%3Fpri%3Dhbs-abfrage%26ab_dm%3D1%26ab_zeig%3D8496%26ab_diginr%3D8483)

Initiative D21 e. V. / KPMG (Hgg) / Balkow / Eckardt 2019:

[https://initiated21.de/app/uploads/2019/06/algomon\\_den\\_kimpuls\\_transparenz\\_190620.pdf](https://initiated21.de/app/uploads/2019/06/algomon_den_kimpuls_transparenz_190620.pdf)

Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit (BMU) (Hg) 2019:

[https://www.bmu.de/fileadmin/Daten\\_BMU/Download\\_PD/F/Nachhaltige\\_Entwicklung/eckpunktepapier\\_digitalisierung\\_bf.pdf](https://www.bmu.de/fileadmin/Daten_BMU/Download_PD/F/Nachhaltige_Entwicklung/eckpunktepapier_digitalisierung_bf.pdf)

36. Konferenz der Informationsfreiheitsbeauftragten in Deutschland (Hg) 2018:

[https://www.datenschutzzentrum.de/uploads/informationsfreiheit/2018\\_Positionspapier-Transparenz-von-Algorithmen.pdf](https://www.datenschutzzentrum.de/uploads/informationsfreiheit/2018_Positionspapier-Transparenz-von-Algorithmen.pdf)

ABIDA – Assessing Big Data (Hg) 2018:

<http://www.abida.de/sites/default/files/ABIDA%20Gutachten%20Algorithmic%20Accountability.pdf>

Gendered Innovations in Science, Health & Medicine, Engineering, and Environment:

<https://genderedinnovations.stanford.edu/case-studies-engineering.html>

<http://genderedinnovations.stanford.edu/case-studies/nlp.html#tabs-2>

## 2 AUSWIRKUNGEN DER DIGITALISIERUNG AUF ARBEIT UND GESELLSCHAFT – GLEICHSTELLUNGSPOLITISCHER HANDLUNGSBEDARF

*„Die Digitalisierung trifft in Deutschland auf einen besonders stark geschlechtsspezifisch segregierten Arbeitsmarkt, wie sich in zahlreichen Gendergaps zeigt: Die Unterschiede zwischen der Bezahlung typischer «Frauenberufe» und typischer «Männerberufe» sind in Deutschland besonders groß; der Gender Pay Gap ist einer der größten in ganz Europa, die Verteilung der Erwerbs- und Sorgearbeit zwischen Männern und Frauen ist besonders ungleich (vgl. Sachverständigenkommission zum Zweiten Gleichstellungsbericht der Bundesregierung 2017). Hat die Digitalisierung nun das Potenzial, diese Lücken zu schließen? Oder wird der Graben durch sie eher noch größer?“<sup>23</sup>*

Dieser Frage wird bisher nur in wenigen Publikationen zur digitalen Transformation nachgegangen, obwohl sie zentrale Geschlechterungleichheiten in Deutschland thematisiert.

Bereits im Jahr 2016 wurde durch das Bundesministerium für Arbeit und Soziales im „Weißbuch – Arbeiten 4.0“<sup>24</sup> als notwendige Ergänzung zur damals vorherrschenden Diskussion um „Industrie 4.0“ die Frage vertieft, wie das Leitbild „guter Arbeit“ auch im digitalen und gesellschaftlichen Wandel erhalten oder gestärkt werden kann. Zentrale Spannungsfelder bezüglich „Arbeit 4.0“, z. B. Wandel von Branchen und Tätigkeiten, Digitale Plattformen und neue Arbeitsformen, Big Data, Mensch-Maschine-Interaktion, zeit- und ortsflexibles Arbeiten und Veränderung von Unternehmensorganisationen, wurden analysiert und als Handlungsbedarf in Bezug z. B. auf notwendige Regulierungen und Kompetenzentwicklung identifiziert.

Als Gestaltungsaufgaben der Politik wurden u. a. die Beschäftigungsfähigkeit, selbstbestimmte Flexibilität, gute Arbeitsbedingungen, Gesundheit, Beschäftigtendatenschutz sowie Mitbestimmung und Teilhabe identifiziert. Das Weißbuch ist eine der wenigen Publikationen im Kontext Digitalisierung/Arbeit 4.0, durch die wichtige Genderaspekte in den Spannungsfeldern und politischen Gestaltungsaufgaben thematisiert werden.<sup>25</sup>

Besonders betont werden im Weißbuch der strukturelle und individuelle Veränderungsbedarf innerhalb der Weiterbildung und des Weiterbildungssystems. Relevante Handlungsfelder zu Weiterbildung sind die Digitalisierung von Lernumgebungen, lebensbegleitende Weiterbildungsberatung, Teil- und Teilzeitqualifizierung sowie Regelungen zur Freistellung von Beschäftigten für Weiterbildung.

Im Weißbuch werden Digitalisierungsaspekte aufgegriffen, von denen Frauen und Männer aufgrund der geschlechtsspezifischen Arbeitsteilung unterschiedlich betroffen sind. Besonders hervorgehoben werden die Chancen und Risiken der Digitalisierung durch neue

<sup>23</sup> Heinrich Böll Stiftung (Hg) / Schildmann 2018, [https://www.boell.de/sites/default/files/boll.brief\\_tq6\\_geschlechtergerechtigkeit\\_in\\_der\\_digitalen\\_arbeitswelt.pdf?dimension1=division\\_bw](https://www.boell.de/sites/default/files/boll.brief_tq6_geschlechtergerechtigkeit_in_der_digitalen_arbeitswelt.pdf?dimension1=division_bw)

<sup>24</sup> Bundesministerium für Arbeit und Soziales (Hg) 2016, <http://www.bmas.de/DE/Service/Medien/Publikationen/a883-weissbuch.html>

<sup>25</sup> siehe hierzu auch: Friedrich-Ebert-Stiftung – Publikationen zu Digitalisierung [https://www.fes.de/themenportal-bildung-arbeit-digitalisierung/digitalisierung/publikationen-zu-digitalisierung?tx\\_digbib\\_digbibpublicationlist%5BpageIndex%5D=8&cHash=06adb2756c89eb5fd9e8bec6603115ec](https://www.fes.de/themenportal-bildung-arbeit-digitalisierung/digitalisierung/publikationen-zu-digitalisierung?tx_digbib_digbibpublicationlist%5BpageIndex%5D=8&cHash=06adb2756c89eb5fd9e8bec6603115ec)

Möglichkeiten der Arbeitsflexibilisierung und deren potentielle Auswirkungen auf die Neuverteilung von bezahlter und unbezahlter Arbeit<sup>26</sup>:

- Spannungsfeld Home-Office und Entgrenzung: Bei der Nutzung zeit- und ortsflexiblen Arbeitens für neue Vereinbarkeitslösungen und für eine gerechte Verteilung von bezahlter und unbezahlter Arbeit zwischen den Geschlechtern gilt es auch, Überforderung durch Entgrenzung zu vermeiden.
- Zeit- und ortsflexibles Arbeiten bietet die Chance, die familiären Aufgaben durch mehr Zeitsouveränität gerechter zu verteilen, aber birgt auch das Risiko der Verfestigung der geschlechtsspezifischen Arbeitsteilung, da Frauen und Männer selbstgesteuerte Arbeitszeiten unterschiedlich nutzen<sup>27</sup>.
- Gestaltungsaufgaben bzgl. der Arbeitsbedingungen im Dienstleistungssektor: Im Jahr 2015 waren 80 Prozent der Haushaltshilfen in einem illegalen Arbeitsverhältnis beschäftigt. Diese Dienstleistungen sollen durch staatliche Subvention in Zukunft sozialversicherungspflichtig werden; Stichwort Global Care Chain<sup>28</sup>; bislang unbezahlte Arbeit, die überwiegend von Frauen geleistet wird, kann in bezahlte Arbeit übergehen.
- Tarifbindung im Care-Sektor sollte erhöht werden und perspektivisch in einem verbindlichen Tarifvertrag für das Sozialwesen münden; die Arbeitsbedingungen in der Care-Ökonomie sollten attraktiver werden.<sup>29</sup>

Herausforderungen der Digitalisierung für die Geschlechtergleichstellung sind auch Gegenstand des zweiten Gleichstellungsberichtes der Bundesregierung<sup>30</sup>. Die Sachverständigenkommission greift beispielhaft Auswirkungen der Digitalisierung auf die Geschlechtergleichstellung auf, benennt Chancen und Risiken der Digitalisierung und spricht Empfehlungen aus:

- Mobiles Arbeiten, durch das zwar unabhängiges, zeitversetztes Lernen und Arbeiten und damit Spielräume für eine bessere Vereinbarkeit von Erwerbs- und Sorgearbeit ermöglicht werden, birgt durch die zeitliche und räumliche Entgrenzung gesundheitliche Risiken durch ständige Erreichbarkeit und Überlastung;
- Plattformunternehmen beschäftigen Soloselbstständige, die trotz geringen Einkommens selbst für ihre soziale Absicherung sorgen müssen – es könnte ein neuer prekärer Arbeitsmarkt entstehen;
- Cyber Harassment, durch das Menschen im Internet häufig wegen ihres Geschlechts, ihrer Geschlechtsidentität oder ihrer sexuellen Identität von Gewalt, Drohungen, Stalking, Mobbing und Cybersexismus im Netz betroffen sind.

<sup>26</sup> Bundesministerium für Arbeit und Soziales (Hg) 2016, S. 115 ff.

<sup>27</sup> siehe hierzu auch: Hans Böckler Stiftung 2019, <https://www.boeckler.de/newsletter-rest/t/review/7X8QZ.29Q64.F5DF1EE3E140AE97718BD8B5F7E55755/>

<sup>28</sup> siehe hierzu die Website Wikiprogress „Global Care Chain“, Stand vom 13.07.2020: <http://wikiprogress.org/articles/society-and-culture/global-care-chain/>

<sup>29</sup> Bundesministerium für Arbeit und Soziales (Hg) 2016, S. 121 ff.

<sup>30</sup> Sachverständigenkommission zum Zweiten Gleichstellungsbericht der Bundesregierung 2017a, <https://www.gleichstellungsbericht.de/gutachten2gleichstellungsbericht.pdf>  
Themenblatt 9 zum Zweiten Gleichstellungsbericht: Aktuelle Herausforderung Digitalisierung, 2017b, <https://www.gleichstellungsbericht.de/de/topic/24.themenblätter-zum-gutachten.html>

„Die unterschiedlichen Effekte der Digitalisierung auf die Arbeitswelt sind bislang wenig erforscht und haben in der sozial- und arbeitsmarktpolitischen Debatte kaum eine Rolle gespielt. Viele Gremien und Programme, die sich bislang mit Digitalisierung befassen, haben die Auswirkungen auf die Geschlechterverhältnisse außen vorgelassen.“ (Themenblatt 9 zum Zweiten Gleichstellungsbericht: Aktuelle Herausforderung Digitalisierung, S. 1)<sup>31</sup>

Die Sachverständigenkommission empfiehlt

- ein Gender Mainstreaming für alle Gremien, die sich mit der Zukunft und der Digitalisierung der Arbeit befassen,
- eine durchgehende Integration von Gleichstellungsaspekten in die Arbeitsmarktforschung,
- den Einsatz eines interdisziplinären Sachverständigengremiums, um einschlägige Prognosen zu sichten, zu bewerten und daraus Handlungsempfehlungen für die Akteur\*innen zu entwickeln<sup>32</sup>,
- die Regulierung von digitalen Plattformen dahingehend,
  - dass von Plattformbetreiber\*innen verwendete Algorithmen zur Zuteilung von Plattformarbeit Anforderungen des Diskriminierungsschutzes entsprechen müssen,
  - selbstständige Crowdworker\*innen gesetzlichen Mindestschutz für Entgelt, Arbeits-erholung, Arbeitsschutz und Vertragsbeendigung erhalten.<sup>33</sup>

Genderaspekte der Digitalisierung der Arbeitswelt werden auch durch verschiedene Publikationen einer Arbeitsgruppe im Kontext der Kommission „Zukunft der Arbeit“ der Hans Böckler Stiftung thematisiert. In einer grundlegenden Studie zur zentralen Bedeutung der Geschlechterperspektive auf die Digitalisierung der Arbeitswelt wurde relevante Literatur systematisch geordnet, und es wurden Forschungslücken und bereits bestehende Anhaltspunkte zur Einschätzung der Digitalisierungsfolgen für wissenschaftliche, politische und gewerkschaftliche Anliegen identifiziert.<sup>34</sup>

In einem zeitgleich entstandenen Arbeitspapier der Stiftung<sup>35</sup> gehen die Autorinnen davon aus, dass „[...] jede neue Technologie Anlass sein kann, Geschlechterverhältnisse neu zu verhandeln, Machtverhältnisse, Rollenzuschreibungen und Arbeitsteilung zu hinterfragen [...]“<sup>36</sup>. In den Beiträgen werden „Felder der digitalen Transformation, auf denen die Geschlechterfragen der Zukunft entschieden werden“, wie

- die Veränderung des Arbeitsmarktes durch Digitalisierung,
- die Digitalisierung von Arbeit mit Personenbezug,
- der Beitrag von Ausbildung und Qualifizierung zur Verminderung der Geschlechtersegregation auf dem Arbeitsmarkt,
- die Rahmenbedingungen selbstorganisierter Arbeit und Arbeitsbedingungen,
- der Zusammenhang von Plattformarbeit und Geschlechterpolitik oder

<sup>31</sup> <https://www.gleichstellungsbericht.de/kontext/controllers/document.php/47.6/3/b60ff5.pdf>

<sup>32</sup> ebd., S. 1

<sup>33</sup> Der dritte Gleichstellungsbericht zur Digitalisierung wird Ende 2020/Anfang 2021 veröffentlicht werden, <https://www.dritter-gleichstellungsbericht.de/de/topic/60.dritter-gleichstellungsbericht.html>.

<sup>34</sup> Hans Böckler Stiftung (Hg) / Oliveira 2017, [https://www.boeckler.de/faust-detail.htm?sync\\_id=7864](https://www.boeckler.de/faust-detail.htm?sync_id=7864)

<sup>35</sup> Hans Böckler Stiftung (Hg) / Ahlers et al. 2018, [https://www.boeckler.de/pdf/p\\_arbp\\_311.pdf](https://www.boeckler.de/pdf/p_arbp_311.pdf)

<sup>36</sup> ebd., S. 7



- die Verbesserung der Work-Life Balance durch flexibles Arbeiten

hinsichtlich ihrer Potentiale und Risiken und bezüglich staatlicher oder betrieblicher (Gewerkschaften und Betriebsrät\*innen) Regelungsnotwendigkeiten diskutiert.

*„Die Antwort ist ambivalent: Die Digitalisierung bietet Potenziale für mehr Geschlechtergerechtigkeit, wenn der digitale Wandel als sozialer Prozess betrachtet und gestaltet wird. Gleichzeitig wohnt ihr auch das gegenteilige Potenzial inne, nämlich, dass sich Geschlechterungleichheit verfestigt und sich die Tendenz zur Polarisierung (von Einkommen, Zugängen, Qualifizierung etc.) durchsetzt.“<sup>37</sup>*

#### **Zum Weiterlesen:**

#### **Literatur zur gendersensiblen Analyse der Auswirkungen der Digitalisierung auf unterschiedliche Lebensbereiche und Herausforderungen:**

Agrarsoziale Gesellschaft e.V. / Hochschule Neubrandenburg / SÖSTRA GmbH (Hgg) / Fahning et al.: Die Erwerbssituation von Frauen in ländlichen Regionen unter dem Einfluss der Digitalisierung der Arbeitswelt – FEMDIGIRURAL

[https://www.bmel.de/SharedDocs/Downloads/DE/laendliche-Regionen/FemdigiruralForschungsprojekt.pdf?\\_\\_blob=publicationFile&v=2](https://www.bmel.de/SharedDocs/Downloads/DE/laendliche-Regionen/FemdigiruralForschungsprojekt.pdf?__blob=publicationFile&v=2)

Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend (Hg): Gleichstellungsstrategie der Bundesregierung

<https://www.bmfsfj.de/blob/158356/491d23bbf01d1c8fdd40bf9bcb2176c4/gleichstellungsstrategie-der-bundesregierung-data.pdf>

Deutscher Frauenrat (Hg): Zukunft gestalten. Digitale Transformation geschlechtergerecht steuern <https://www.frauenrat.de/wp-content/uploads/2019/09/PP-Digitalisierung-final-web.pdf>

DGB (Hg): Sonderauswertung DGB-Index Gute Arbeit: Was bedeutet die Digitalisierung der Arbeitswelt für Frauen? Eine Beschäftigtenumfrage

<https://www.dgb.de/themen/++co++4e0680f4-0278-11e7-b9a4-525400e5a74a>

Hans Böckler Stiftung (Hg) / Oliveira: Gender und Digitalisierung. Wie Technik allein die Geschlechterfrage nicht lösen wird [https://www.boeckler.de/faust-detail.htm?sync\\_id=7864](https://www.boeckler.de/faust-detail.htm?sync_id=7864)

Harriet Taylor Mill-Institut für Ökonomie und Geschlechterforschung (Hg) / Ohlert / Boos: Auswirkungen der Digitalisierung auf Geschlechterungleichheiten

[https://www.harriet-taylor-mill.de/images/HTML-DiscPap\\_39-online-end.pdf](https://www.harriet-taylor-mill.de/images/HTML-DiscPap_39-online-end.pdf)

Initiative D21 e. V. / Kompetenzzentrum Technik-Diversity-Chancengleichheit e. V. (Hgg): Digital Gender Gap. Lagebild zu Gender(un)gleichheiten in der digitalisierten Welt

<https://kompetenzz.de/aktivitaeten/digital-gender-gap>

Notz: Digitalisierung und Geschlecht. Die digitale Revolution hat auch den Bereich der Reproduktionsarbeit erreicht [https://www.bdwi.de/forum/archiv/themen/natwiss\\_tech/9647841.html](https://www.bdwi.de/forum/archiv/themen/natwiss_tech/9647841.html)

ver.di (Hg): Digitalisierung und Arbeitsqualität. Eine Sonderauswertung auf Basis des DGB-Index Gute Arbeit 2016 für den Dienstleistungssektor

<https://index-gute-arbeit.dgb.de/++co++e4e32c68-4c36-11e7-85f2-525400e5a74a>

ver.di-Website-Bereich: Genderaspekte der Digitalisierung

<https://gender.verdi.de/themen/genderpolitik/++co++5f90fa9e-217a-11e8-b8f7-525400940f89>

<sup>37</sup> Hans Böckler Stiftung (Hg) / Ahlers et al. 2018, S. 6, [https://www.boeckler.de/pdf/p\\_arbp\\_311.pdf](https://www.boeckler.de/pdf/p_arbp_311.pdf)

Auch im EU-Kontext wird die Digitalisierung durch Studien und politische Positionspapiere aus der Genderperspektive analysiert und mit gleichstellungspolitischen Forderungen verbunden.

**Zum Weiterlesen:****Literatur zur gendersensiblen Analyse der Auswirkungen der Digitalisierung auf unterschiedliche Lebensbereiche und Herausforderungen:****Europäische Kommission:**

Eine Union der Gleichheit: Strategie für die Gleichstellung der Geschlechter 2020–2025  
<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/PDF/?uri=CELEX:52020DC0152&from=DE>

**Women in the Digital Age**

<https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/increase-gender-gap-digital-sector-study-women-digital-age>

Advisory Committee on equal opportunities for women and men: The Future of gender equality strategy after 2019 – the battles that we win never stay won

[https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/aid\\_development\\_cooperation\\_fundamental\\_rights/opinion\\_on\\_gender\\_equality\\_policy\\_post\\_2019\\_2018\\_en.pdf](https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/aid_development_cooperation_fundamental_rights/opinion_on_gender_equality_policy_post_2019_2018_en.pdf)

Advisory Committee on equal opportunities for women and men: Opinion on new challenges for gender equality in the changing world of work

[https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/aid\\_development\\_cooperation\\_fundamental\\_rights/opinion\\_new\\_challenges\\_for\\_gender\\_in\\_changing\\_world\\_of\\_work\\_2018\\_en.pdf](https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/aid_development_cooperation_fundamental_rights/opinion_new_challenges_for_gender_in_changing_world_of_work_2018_en.pdf)

**Europäisches Gleichstellungsinstitut EIGE:**

Gender Equality Index 2019: Germany

<https://eige.europa.eu/publications/gender-equality-index-2019-germany>

Website Digital Agenda – Relevance of gender in the policy area

<https://eige.europa.eu/gender-mainstreaming/policy-areas/digital-agenda>

**Europäisches Parlament:**

Gender equality in the EU's digital and media sectors

[http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2018/614695/EPRS\\_BRI\(2018\)614695\\_EN.pdf](http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2018/614695/EPRS_BRI(2018)614695_EN.pdf)

**Europäischer Wirtschafts- und Sozialausschuss:**

Digitale Kluft zwischen den Geschlechtern

<https://www.eesc.europa.eu/de/our-work/opinions-information-reports/opinions/digital-gender-gap-exploratory-opinion-european-parliament/timeline>



### 3 IMPULSE DES ESF FÜR GENDERORIENTIERTE DIGITALISIERUNGSANSÄTZE IN ARBEIT UND GESELLSCHAFT

*„Der ESF ermöglicht Menschen, ihre berufliche Zukunft in die Hand zu nehmen. Auch unter schwierigen Umständen oder bei einem zweiten Anlauf. Er unterstützt kleine und mittelständische Unternehmen, ihre Personalpolitik an die Herausforderungen des demografischen Wandels anzupassen. Der ESF will eine Gesellschaft ohne Ausgrenzung schaffen.“<sup>38</sup>*

Diese Zielsetzung des Bundes-ESF wird durch den im Operationellen Programm verankerten gleichstellungspolitischen Doppelansatz<sup>39</sup> flankiert. Dadurch besteht sowohl die Chance, aber auch die Anforderung zur gendersensiblen Ausrichtung der Digitalisierung in den ESF-Programmen und -Projekten. Es sind gute Voraussetzungen vorhanden, um die Genderperspektive auf die Digitalisierung von Arbeit und Gesellschaft im ESF modellhaft umzusetzen. Dies betrifft alle thematischen Ziele und somit

- die Veränderungsprozesse und die Organisations- und Personalentwicklung in Unternehmen,
- die Inklusion sozial benachteiligter und von Armut betroffener Menschen in ihrer Vielfalt in Gesellschaft und Arbeit sowie
- das lebensbegleitende Lernen.

Eine Reihe von Bundes-ESF-Programmen und -Projekten, insbesondere solche unter den thematischen Zielen und Investitionsprioritäten A und C, enthalten bereits Ansätze zur Integration von Digitalisierung oder von Digitalisierungsaspekten in ihre Inhalte. Die im Folgenden präsentierten Projektbeispiele aus Bundes-ESF-Programmen sind überwiegend direkt gleichstellungsorientiert. Durch ihre Aktivitäten werden in den meisten Fällen Frauen in ihrer Vielfalt adressiert, was angesichts der substantiellen Ungleichheiten und vorhandener Gender-Digitalisierungs-Gaps sinnvoll bzw. notwendig ist. Nur einzelne Projektansätze beinhalten Aspekte eines Gender Mainstreamings. Ein durchgängiger Gender Mainstreaming-Ansatz in einem Programm oder Projekt mit Digitalisierungsinhalten konnte jedoch nicht identifiziert werden.

---

<sup>38</sup> siehe <http://www.esf.de/portal/DE/Foerderperiode-2014-2020/inhalt.html>

<sup>39</sup> Zur Verankerung und Umsetzung des Querschnittsziels Gleichstellung von Frauen und Männern in den EU-Verordnungen und dem Operationellen Programm des Bundes-ESF in der aktuellen Förderperiode siehe Agentur für Querschnittsziele im ESF 2018, [https://www.esf-querschnittsziele.de/fileadmin/DATEN/Publikationen/leitfaden\\_3qz\\_191218.pdf](https://www.esf-querschnittsziele.de/fileadmin/DATEN/Publikationen/leitfaden_3qz_191218.pdf).

Durch die Programme und Projekte mit Gender- und Digitalisierungsbezug werden z. B.

- Gleichstellungsziele aufgegriffen – wie die Erhöhung des Anteils von Frauen in Leitungsfunktionen – und dies mit dem Erwerb digitaler Kompetenzen verbunden,
- Online- oder Blended Learning-Ansätze verfolgt, um z. B. Frauen mit Beeinträchtigungen zeitliches und ortsunabhängiges flexibles Lernen zu ermöglichen,
- Frauen mit Migrationsbiographie durch digitale Kompetenzentwicklung oder -erweiterung dabei unterstützt, die deutsche Sprache zu erlernen, für den Alltag notwendige Informationen zu recherchieren oder einen Einstieg in IT-Berufe zu meistern,
- in unternehmensbezogenen Programmen die notwendige Beschäftigung mit der Digitalisierung genutzt, um Geschlechterungleichheiten in der Arbeitswelt, der Weiterbildung oder im Bereich Work-Life-Balance zu minimieren.

Nicht immer folgen programm- und projektseitig deklarierten gleichstellungspolitischen Zielen auch gleichstellungspolitische Maßnahmen. So wurden z. B. in einer Reihe von Programmen, die sich der Veränderung von Arbeit durch die Digitalisierung widmen, Beispiele zur besseren Vereinbarkeit von privater Sorgearbeit und Beruf identifiziert. Häufig wird die Digitalisierung, verbunden mit der technisch möglichen zeit- und ortsunabhängigen Arbeit, als Möglichkeit gesehen, die „Vereinbarkeitsprobleme von Frauen“<sup>40</sup> zu lösen. Gleichzeitig sollten aber auch gleichstellungspolitische Ziele im Kontext der Vereinbarkeitsproblematik wie die gleiche Verteilung von bezahlter und unbezahlter Arbeit zwischen den Geschlechtern berücksichtigt werden. Ansonsten besteht die Gefahr, Geschlechterungleichheiten zu reproduzieren. Ein Beitrag zur Gleichstellung würde z. B. dann geleistet, wenn durch neue Konzepte der Vereinbarkeit gezielt Männer adressiert würden, ihren Anteil an der unbezahlten Care-Arbeit zu steigern<sup>41</sup>.

Neben Beispielen, welche die Digitalisierung in den Kernthemen des Bundes-ESF aus der Genderperspektive adressieren, wurden im Folgenden auch Beispiele aus dem ESF der Länder oder solche ohne ESF-Bezug aufgenommen. Projektbeispiele aus dem Bundes-ESF werden entlang der thematischen Ziele dargestellt.

<sup>40</sup> Ein Kernproblem der Gleichstellung im Hinblick auf die Vereinbarkeit ist die implizite und subtile Zuordnung aller Familienaufgaben zu Frauen.

<sup>41</sup> DGB Bundesvorstand / ver.di 2010, <https://gender.verdi.de/++file++52a865a7890e9b05d00003ee/download/broschure-maenner-bei-der-arbeit%5B1%5D.pdf>  
DGB (Website): Männer und Vereinbarkeit, <https://vereinbarkeit.dgb.de/++co++dc91b8c2-61dc-11e0-4d9c-00188b4dc422>

### 3.1 PROJEKTBEISPIELE MIT GLEICHSTELLUNGS- UND DIGITALISIERUNGSASPEKTEN

#### ZIEL A: FÖRDERUNG NACHHALTIGER UND HOCHWERTIGER BESCHÄFTIGUNG UND UNTERSTÜTZUNG DER MOBILITÄT DER ARBEITSKRÄFTE

##### ESF-Sozialpartnerrichtlinie – Fachkräfte sichern: weiter bilden und Gleichstellung fördern

###### **Chance digital – Balance im digitalen Wandel**

<https://www.initiative-fachkraefte-sichern.de/nc/projektsteckbrief/chance-digital.html>

*„Im Zuge der gendersensiblen Aufarbeitung der Betriebssituation in 20 KMU werden branchenübergreifend betriebliche Akteure qualifiziert, um die Gestaltung von gesunder Arbeit 4.0 auf die gleichberechtigte Verbesserung der Beschäftigungsfähigkeit von Frauen und Männern auszurichten. Im Mittelpunkt steht die gendergerechte Verknüpfung der Gestaltung digitaler Arbeit mit notwendiger Kompetenzentwicklung und der Umsetzung von Arbeits- und Gesundheitsschutz. Vorrangig Frauen in den KMU werden für die Erhöhung ihrer Weiterbildungsbeteiligung an niedrigschwellige betriebliche Lernformate herangeführt, um kompetenter und gleichberechtigter mit digitalen Technologien und selbstwirksamer mit ansteigenden psychischen Belastungen im Arbeitsprozess umgehen zu können.“*

**FIT – Frauen im Handwerk: Fit für Führung und Digitalisierung**

<https://www.itf-kassel.de/de/nationale-projekte/fit-frauen-im-handwerk/>

*„Ziel des Projektes ist es, die Rolle von Frauen für den Unternehmenserfolg im Handwerk zu stärken, tradierte Sichtweisen des Handwerks zu verändern, Neuorientierungen anzustoßen, Digitalisierung voranzutreiben.“*

Im Projekt wird davon ausgegangen, dass Frauen bereits über wichtige Digitalisierungskompetenzen verfügen, „d.h. Schlüsselqualifikationen, wie Kommunikations- und Teamfähigkeit, Flexibilität, Empathie. Diese Qualifikationen sind für Digitalisierungsumsetzung unabdingbar und ein Beleg dafür, dass Frauen ihre digitale Kompetenz zukünftig sehr gut in die Handwerksbetriebe einbringen können. Zur Unterstützung werden die beschäftigten Frauen exemplarisch beraten und überbetrieblich qualifiziert.“

**Climb Up – Karriereschritte für Frauen in Führung in der digitalen Arbeitswelt**

<https://www.initiative-fachkraefte-sichern.de/nc/projektsteckbrief/climb-up.html>

*„Im Projekt wird in einem ersten Schritt KMU der dringende Handlungsbedarf für Frauenförderung in Kombination mit Digitalisierung, Fachkräftemangel aufgezeigt, ein Bewusstsein geschaffen, dass genderorientierte Führung auch wirtschaftlich zur Unterstützung des Digitalisierungsprozesses nötig und wirtschaftlich sinnvoll ist. Im weiteren Schritt werden die Mitarbeiterinnen der Betriebe in den Bereichen Führung und Digitalisierung qualifiziert.“*

Qualifizierungsschwerpunkte:

- „- Führungsstil entwickeln und Netzwerke nutzen
- Digitalisierungseinflüsse und -anforderungen mitgestalten
- Potenziale erkennen und offensiv nutzen
- Methoden zur digitalen Kommunikation
- Digitale Wissensaufbereitung und vernetztes Arbeiten.“

[https://www.initiative-fachkraefte-sichern.de/fileadmin/redaktion/OEA\\_der\\_Projekte/OEA-Materialien\\_der\\_Projekte/Infobrief\\_ClimbUp.pdf](https://www.initiative-fachkraefte-sichern.de/fileadmin/redaktion/OEA_der_Projekte/OEA-Materialien_der_Projekte/Infobrief_ClimbUp.pdf)

## rückenwind – für die Beschäftigten und Unternehmen der Sozialwirtschaft

Digitalisierung als Türöffner zur Umsetzung der Querschnittsziele?

3. Jahrestagung *rückenwind+*: „Vom Strukturwandel zum Kulturwandel – Digitalisierung, Vielfalt und Innovation in Unternehmen der Sozialwirtschaft“

[https://www.esf.de/SharedDocs/Meldungen\\_NL/Newsletter/2019/nl\\_va\\_rw.html](https://www.esf.de/SharedDocs/Meldungen_NL/Newsletter/2019/nl_va_rw.html)

Thema „Arbeit 4.0 – Personal- und Organisationsentwicklung vor dem Hintergrund der fortschreitenden Digitalisierung im Rahmen der Richtlinie „rückenwind – Für die Beschäftigten und Unternehmen in der Sozialwirtschaft“ (*rückenwind+*)

[https://www.bagfw-esf.de/fileadmin/user\\_upload/ESF/rueckenwind\\_II/Arbeitsinhalte/Arbeitswelt\\_4.0.pdf](https://www.bagfw-esf.de/fileadmin/user_upload/ESF/rueckenwind_II/Arbeitsinhalte/Arbeitswelt_4.0.pdf)

**Geschlecht.Gerecht.Gewinnt. Förderung einer geschlechtergerechten Organisationskultur in der Caritas**

**Change – Chancen durch Veränderung DIAKOVERE gGmbH**

**Vielfalt im Betrieb und Geschlechtergerechtigkeit**

**Arbeit 4.0 & Digitalisierung**

*„Ein großer Teil der rückenwind+-Projekte arbeitet aktuell zum Programm-Schwerpunkt „Arbeitswelt 4.0 und Digitalisierung“. Die Projekte entwickeln Ansätze im Hinblick auf eine Verbesserung der Unternehmenskommunikation, eine Optimierung von Abstimmungsprozessen zur Entlastung der Mitarbeiter\*innen (z. B. digitale Dienstplangestaltung oder Aufbau von flacheren Hierarchien) und im Bereich der Nutzung technikgestützter Kommunikations- und Wissensvermittlung.*

*„Arbeit 4.0 und Digitalisierung“ kann in rückenwind+ zunehmend als Türöffner zur Umsetzung der ESF-Querschnittsziele betrachtet werden. Die Projektträger berichten, dass in Vorhaben, die sich mit dem Bereich „Arbeit 4.0 und Digitalisierung“ befassen, Vielfalt, Gleichstellung, Antidiskriminierung, Vereinbarkeit von Beruf und Privatleben, Lebensphasenorientierung, Quer- und Wiedereinstieg, generationenübergreifende Zusammenarbeit im Mittelpunkt stehen.“*

(Auszug aus einem internen Arbeitspapier der Regiestelle *rückenwind+*, das der Agentur für Querschnittsziele im ESF zur Verfügung gestellt wurde)

<https://www.bagfw-esf.de/ueber-rueckenwind/projekte-1-foerderrunde/geschlecht-gerecht-gewinnt-foerderrunde-einer-geschlechtergerechten-organisationskultur-in-der-caritas>

<https://www.bagfw-esf.de/ueber-rueckenwind/projekte-2-foerderrunde/change-chancen-durch-veraenderung-integrative-foerderrunde-von-fuehrungskraefte-in-veraenderungprozessen>

<https://www.bagfw-esf.de/themen-/projekte/vielfalt-im-betrieb-geschlechtergerechtigkeit>

<https://www.bagfw-esf.de/themen-/projekte/arbeit-40-digitalisierung>

## Perspektive Wiedereinstieg

### Perspektive Wiedereinstieg online

Das ESF-Bundesprogramm bietet Wiedereinsteigenden ein individuelles und ganzheitliches Unterstützungsmanagement. Ziel ist es, Frauen und Männern mit Familienverantwortung einen beruflichen Wiedereinstieg in eine qualifikationsadäquate- und möglichst vollzeitnahe Beschäftigung bzw. den Erhalt der Beschäftigung zu ermöglichen.

#### (PWE@online)

[https://www.perspektive-wiedereinstieg.de/Inhalte/DE/Wiedereinstieg/Wiedereinstieg\\_konkret/Qualifizierung/perspektive\\_wiedereinstieg\\_online.html?nn=158512](https://www.perspektive-wiedereinstieg.de/Inhalte/DE/Wiedereinstieg/Wiedereinstieg_konkret/Qualifizierung/perspektive_wiedereinstieg_online.html?nn=158512)

#### Projektbeispiele:

##### PWE Augsburg

[https://www.perspektive-wiedereinstieg.de/Inhalte/DE/Das\\_Aktionsprogramm/ESF-Standorte/esf-standort\\_bayern\\_augsburg.html](https://www.perspektive-wiedereinstieg.de/Inhalte/DE/Das_Aktionsprogramm/ESF-Standorte/esf-standort_bayern_augsburg.html)

##### PWE Jena

[https://www.perspektive-wiedereinstieg.de/Inhalte/DE/Das\\_Aktionsprogramm/ESF-Standorte/esf-standort\\_thueringen\\_jena.html](https://www.perspektive-wiedereinstieg.de/Inhalte/DE/Das_Aktionsprogramm/ESF-Standorte/esf-standort_thueringen_jena.html)

##### PWE Schwerin

[https://www.perspektive-wiedereinstieg.de/Inhalte/DE/Das\\_Aktionsprogramm/ESF-Standorte/esf-standort\\_mecklenburg-vorpommern\\_schwerin.html](https://www.perspektive-wiedereinstieg.de/Inhalte/DE/Das_Aktionsprogramm/ESF-Standorte/esf-standort_mecklenburg-vorpommern_schwerin.html)

In den PWE-Projekten werden Online-Kurse angeboten, um den Teilnehmenden orts- und zeitunabhängigen Kompetenzerwerb zu ermöglichen und digitale Fähigkeiten zu stärken. So werden die Teilnehmenden vielseitig auf den beruflichen Wiedereinstieg vorbereitet.

Diese Online Lern-Szenarien umfassen gemeinsames Lernen im virtuellen Klassenzimmer „in Echtzeit“ (Online-Seminare) sowie Selbstlernmodule, die es ermöglichen, zeitlich unabhängig und im eigenen Lerntempo zu arbeiten. Begleitend können auf der Lernplattform beispielsweise Materialien heruntergeladen oder Übungen hochgeladen und diskutiert werden. Für den Austausch mit anderen Kursteilnehmenden stehen Foren und Mailfunktion zur Verfügung. Lernbegleiterinnen und -begleiter, sogenannte E-Tutorinnen und E-Tutoren, unterstützen die Teilnehmenden.

Das Kursangebot ist breit gefächert und bietet viele wiedereinstiegs- und berufsrelevante Kurse an, zum Beispiel zu Zeitmanagement, Bewerbung, dem Umgang mit MS-Office-Programmen oder Teamentwicklung. Marketing, Projektmanagement und Qualitätsmanagement werden genauso angeboten wie Cloud-computing, IT-Sicherheit oder Softskills.

Das vollständige Programm können Sie einsehen unter: <https://ba.lifetime-learning.de>

Das Programm „**Vereinbarkeit von Familie und Beruf gestalten – familienfreundliche Arbeitswelt und Zeitsouveränität**“ mit den Schwerpunkten „Erfolgsfaktor Familie“, „Lokale Bündnisse für Familie“ und dem DGB-Projekt wurde bis März 2018 aus dem Bundes-ESF gefördert.

Im Rahmen des Programms wurden praxisorientierte Handreichungen für Unternehmen und Beschäftigte zur besseren Vereinbarkeit von Sorgearbeit und Beruf für Frauen und Männer entwickelt.

*„Das primäre Ziel des Programms ist die bessere Vereinbarkeit von Beruf und Familie für Frauen und Männer. Es berücksichtigt die Lebenslagen von und die Auswirkungen auf Frauen und Männer in besonderer Weise und fördert so die Gleichstellung der Geschlechter.“*

[https://www.esf.de/portal/SharedDocs/PDFs/DE/Programme-2014-2020/BMFSFJ/awk\\_bmfsfj\\_vereinbarkeit-Familie-und-Beruf.pdf?\\_\\_blob=publicationFile&v=2](https://www.esf.de/portal/SharedDocs/PDFs/DE/Programme-2014-2020/BMFSFJ/awk_bmfsfj_vereinbarkeit-Familie-und-Beruf.pdf?__blob=publicationFile&v=2)

Die neue Vereinbarkeit. Beruf und Familie in einer modernen Arbeitswelt vereinbaren – eine Praxishandreichung für Unternehmen

[https://www.erfolgsfaktor-familie.de/fileadmin/ef/data/mediathek/Leitfaden\\_Neue\\_Vereinbarkeit.pdf](https://www.erfolgsfaktor-familie.de/fileadmin/ef/data/mediathek/Leitfaden_Neue_Vereinbarkeit.pdf)

Digitale Vereinbarkeit – Home-Office und mobiles Arbeiten – Toolbox für Unternehmen und Beschäftigte mit Familienaufgaben

<https://www.bmfsfj.de/blob/118752/909122f7ce343f454f3ff5c37e482a5c/digitale-vereinbarkeit-home-office-und-mobiles-arbeiten-eine-toolbox-fuer-unternehmen-und-beschaeftigte-mit-familienaufgaben-data.pdf>

Digitalisierung – Chancen und Herausforderungen für die partnerschaftliche Vereinbarkeit von Familie und Beruf

<https://www.bmfsfj.de/blob/108986/13abe13cebb2136c29d9bdf5753bdd/digitalisierung-chancen-und-herausforderungen-data.pdf>



## THEMATISCHES ZIEL B: FÖRDERUNG DER SOZIALEN INKLUSION UND BEKÄMPFUNG VON ARMUT UND JEDLICHER DISKRIMINIERUNG

### Bildung, Wirtschaft, Arbeit im Quartier – BIWAQ

#### BIWAQ

„Aktuell zeigt sich beispielsweise, dass nicht alle Bevölkerungsgruppen an den Chancen der Digitalisierung partizipieren können. Dies zeigt sich häufig in benachteiligten Quartieren. Es droht die Gefahr einer zusätzlichen Ausgrenzung. Deshalb setzt BIWAQ einen besonderen Fokus auf die digitale Inklusion.“

#### Förderrichtlinie BIWAQ

[https://www.esf.de/portal/SharedDocs/PDFs/DE/Programme-2014-2020/BMI/bmi\\_biwaq\\_rl\\_2017.pdf?\\_\\_blob=publicationFile&v=2](https://www.esf.de/portal/SharedDocs/PDFs/DE/Programme-2014-2020/BMI/bmi_biwaq_rl_2017.pdf?__blob=publicationFile&v=2)

#### Projektbeispiel Frauenwerkstatt M17 – Sprache, Kontakt, Arbeit, Fürth

[https://www.biwaq.de/BIWAQ/DE/Projekte/Projekte\\_BIWAQ4/9\\_Fuerth.html](https://www.biwaq.de/BIWAQ/DE/Projekte/Projekte_BIWAQ4/9_Fuerth.html)

#### Digitalisierungsaspekte in BIWAQ:

„Aktivitäten zur (Weiter-) Entwicklung berufsbezogener digitaler Kompetenzen der Zielgruppen (z. B. Social-Media-Kompetenzen, Online-Kommunikation)“ im Handlungsfeld „Nachhaltige Integration in Beschäftigung“;

„Aktivitäten zur (Weiter-)Entwicklung digitaler Kompetenzen und Ressourcen lokaler Unternehmen, z. B. Onlinehandel, Verknüpfung der Nutzung von Online- und Offline-Marketing (Multichanneling), Social Media und Aufbau von Internetpräsenzen“ im Handlungsfeld „Stärkung der lokalen Ökonomie“;

„Aufbau von digitalen Nachbarschaftsportalen und intergenerativer Hilfen zur Anwendung digitaler Medien, Aufbau und Unterstützung digitaler Lernorte (zur Förderung digitaler Kompetenzen und Teilhabe/E-Citizenship)“ im Rahmen der handlungsfeldübergreifenden Aktivitäten.

Ziel des Teilprojektes ist es, die Bildungs- und Berufschancen sowie die Teilhabemöglichkeiten von Frauen mit Migrationsbiografie im Quartier zu verbessern. Die Frauen bereiten sich auf Basis ihrer individuellen Ressourcen und Stärken auf die Erwerbstätigkeit vor und entwickeln ihre arbeitsmarktrelevanten und sozialen Kompetenzen weiter.

Ein Baustein des Projektes ist der Zugang zu und die Erweiterung digitaler Kompetenzen der Frauen (E-Learning, Nutzen von Internet und Apps, Online-Anmeldeverfahren/Bewerbungen, Sicherheit im Netz und Datenschutz).



## THEMATISCHES ZIEL C: INVESTITIONEN IN BILDUNG, AUSBILDUNG UND BERUFSBILDUNG FÜR KOMPETENZEN UND LEBENSLANGES LERNEN

### Digitale Medien in der beruflichen Bildung

**SERENA SUPERGREEN** und der abgebrochene Flügel

Das Computerspiel „Serena Supergreen“ kann im Unterricht oder in der außerschulischen Berufsorientierung mit Jugendlichen eingesetzt werden. Mithilfe der Unterrichtskonzepte, Lerninhalte und fachlichen Hintergrundinformationen kann das Spiel ohne großen Aufwand im Fach Arbeit-Wirtschaft-Technik oder auch fächerübergreifend eingesetzt werden.

<https://serena.thegoodevil.com/play/>

*„Aus psychologischer Sicht ist es spannend, die Frage zu untersuchen, inwiefern es gelingt, durch ein Serious Game das Wissen, die Einstellung und die Motivation von Mädchen gegenüber technischen Berufen im Bereich Erneuerbare Energien zu verändern. Durch das Serious Game sollen Mädchen spielerisch feststellen, dass sie sehr wohl in der Lage sind, Aufgaben, in denen technisches Know-How gefragt ist, erfolgreich zu bewältigen.“*

<https://serena.thegoodevil.com/projekt/team/>



## Projekte ohne ESF-Förderung

### #WomenDigit – Betriebliche Praxislaboratorien

*„In einer kollaborativen und vernetzten Arbeitswelt entstehen neue Leitbilder für Führung und mobiles Arbeiten. Dadurch können Präsenzkulturen aufbrechen. Für eine erfolgreiche Transformation sind weibliche Talente unverzichtbar. Wie aber gelingt eine nachhaltige Gestaltung? Wie müssen sich Unternehmen aufstellen, um diese Chancen zu nutzen und weiblichen Beschäftigten attraktive Entwicklungsmöglichkeiten zu bieten? "Betriebliche Praxislaboratorien" in Vorreiterunternehmen entwickeln innovative Lösungen, die die Chancen von Frauen verbessern und neue Risiken verhindern. Im Fokus stehen: "Agile Arbeitsformen", "Neue Führungsrollen und Führungskonzepte" sowie "Neue Raum-Zeit-Konzepte". Die angestoßenen Lernprozesse weisen über die bloße Förderung von Frauen hinaus. Denn die Entwicklungschancen von Frauen sind der Lackmustest für eine menschengerechte Gestaltung der digitalen Arbeitswelt insgesamt.“*

<https://www.experimentierraume.de/PROJEKTE/INQA-EXPERIMENTIERRAEUME/WOMENDIGIT/>

### Digital Women-Programm

*„Mit dem „Digital Women“-Programm der ReDI School sollen Frauen gestärkt werden, indem sie digitale Fähigkeiten entwickeln und sich dadurch in die deutsche Gesellschaft und den Arbeitsmarkt integrieren.“*

Das Programm für Frauen mit Migrationsgeschichte umfasst sowohl Basis-Computer-Anwendungs- als auch Programmier- und Web-/App Design-Kenntnisse und verfolgt das Ziel, die Teilnehmerinnen auf den Einstieg in die digitale Arbeitswelt vorzubereiten.

<https://www.redi-school.org/berlin-women-program?lang=de>

## Projekte mit ESF- und Landesförderung

**FrauenComputerZentrumBerlin e.V.:**

**Digital Empowerment – Medienkompetenzen für geflüchtete Frauen,**  
gefördert durch das Berliner Landesprogramm Integration und Sicherheit

**Multiplikatorinnen-Projekt Digital Empowerment “Mikado“**

**Porta – Medienkompetenzen und Work-Life-Balance für den beruflichen Wiedereinstieg**

*„Das Angebot richtet sich an Frauen mit Fluchtbiografie, die ihre Computer- und Sprachkenntnisse verbessern möchten, um eine berufliche Perspektive zu entwickeln. Die Teilnehmerinnen lernen, wie Internet, Computer und Smartphone funktionieren und wie sie diese Technologien nutzen können, um sich selbstständig zu informieren, zu orientieren und Deutsch zu lernen – für die Arbeitssuche und im Beruf.“*

<https://www.fczb.de/weiterbildung/digital-empowerment/>

[https://www.fczb.de/digital-empowerment-](https://www.fczb.de/digital-empowerment-mediienkompetenzen-fuer-gefluechtete-frauen-video/)

[mediienkompetenzen-fuer-gefluechtete-frauen-video/](https://www.fczb.de/digital-empowerment-mediienkompetenzen-fuer-gefluechtete-frauen-video/)

2020 und 2021 wird ein durch das Bundeskanzleramt und das BAMF finanziertes Blended Learning-Projekt „digital empowerment“ für Multiplikator\*innen (Projektmitarbeiterinnen, Mitarbeiterinnen und Ehrenamtliche aus Unterkünften für Geflüchtete) umgesetzt, die mit geflüchteten Frauen arbeiten. Zielgruppe sind Projektmitarbeiterinnen und Haupt- und Ehrenamtliche.

<https://www.fczb.de/projekt/mikado/>

*„Zielgruppe von Porta sind Frauen mit Behinderungen und gesundheitlichen Einschränkungen. Die Kombination von Präsenz- und Online-Lernen (E-Learning/ Blended Learning) bietet flexible, praxisnahe individuell abgestimmte Fortbildung. Berufsrelevante Inhalte können bei freier Zeiteinteilung und individuellem Lerntempo online erworben werden. Die Kombination verschiedener adäquater Lernformen und -methoden – Blended Learning, Learning on Demand, selbstorganisiertes Lernen, Peer-Learning – zielt auf einen nachhaltigen Nutzen im Gesamtrahmen einer konstruktivistischen genderorientierten Didaktik, die insbesondere den (berufs-)biografischen Hintergrund der Teilnehmenden einbezieht.“*

Beendetes Porta-Projekt:

<https://www.fczb.de/projekt/porta18-19/>

Aktuelles Porta-Projekt:

<https://www.fczb.de/projekt/porta-mediienkompetenzen/>

### 3.2 EMPFEHLUNGEN ZUR KOHÄRENTEN INTEGRATION VON GENDERSENSIBLEN DIGITALISIERUNGSANSÄTZEN IN DEN BUNDES-ESF

Die skizzierten Programme und Projekte<sup>42</sup> zeigen zwar wenige, aber dennoch handlungsleitende Aspekte und Ansätze. Hierbei werden sowohl unterschiedliche Zielgruppen, z. B. Frauen mit Fluchtbiographie oder junge Frauen in der beruflichen Orientierung, als auch fachpolitische Kontexte, z. B. die betriebliche Weiterbildung, adressiert.

Überwiegend direkt auf die Gleichstellung in der digitalen Transformation zielende Ansätze sind angesichts der bereits vorhandenen Geschlechterdiskrepanzen eine notwendige Strategie, um Ungleichheiten zu kompensieren. Um jedoch die Reproduktion oder Verstärkung der strukturellen Ungleichheiten<sup>43</sup> durch die Digitalisierung zu verhindern, sollte gleichzeitig das für alle Politikbereiche verbindliche Mainstreaming der Geschlechtergleichstellung<sup>44</sup> auch in den Digitalisierungsprozessen und entsprechenden Strategien und Maßnahmen systematisch und verbindlich verankert werden.

Die abschließenden Empfehlungen werden mit Blick auf die bereits begonnene Planung und Programmierung des ESF+ ab 2021 formuliert. Sie enthalten zunächst Anregungen für Voraussetzungen und Rahmenbedingungen, die erforderlich sind, um eine konsequente modellhafte gleichstellungsorientierte Integration von Digitalisierungsansätzen in den ESF zu ermöglichen.

#### VORAUSSETZUNGEN/RAHMENBEDINGUNGEN

Grundvoraussetzung für eine starke Integration gendersensibler Digitalisierungsansätze in den ESF+ sind zum einen entsprechender Kompetenzerwerb oder die Kompetenz(-weiter)-entwicklung auf allen Ebenen des ESF-Verfahrens. Darüber hinaus bedarf es aber auch – je nach Programmausrichtung und Zielgruppen, z. B. in den Projekten im Bereich der spezifischen Ziele, die der Armutsbekämpfung und der sozialen Inklusion dienen, – entsprechender technischer Ressourcen, die v. a. durch kleine Projektträger nicht „inhouse“ entwickelt bzw. finanziert werden können.

Wichtige Rahmenbedingungen und Voraussetzungen sind

- die Sensibilisierung und Kompetenzentwicklung der ESF-Akteur\*innen auf der ESF-/ -Programmplanungsebene sowie der Programmverantwortlichen und Mitarbeitenden umsetzender Stellen zu Geschlechterungleichheiten in der digitalen Transformation, deren Ursachen und Lösungsansätze durch bedarfsgerechte, die unterschiedlichen Zielgruppen des ESF adressierende Ansätze,
- entsprechende Angebote zur Kompetenzentwicklung für Projektverantwortliche, Partner\*innen (in Verbänden) und Projektmitarbeitende, gendersensible Konzepte zur Integration von Digitalisierungsaspekten in ihre Arbeit zu entwickeln – entweder im Rahmen des ESF übergreifend organisiert oder durch Mittel, die im Rahmen der Projektförderung zusätzlich zur Verfügung gestellt werden,

<sup>42</sup> Der Programm- und Projektauswahl liegen umfangreiche Recherchen zugrunde. Gleichwohl wird kein Anspruch auf Vollständigkeit erhoben.

<sup>43</sup> zum Beispiel die horizontale und vertikale Segregation des Arbeitsmarktes oder die Verteilung von bezahlter und unbezahlter Arbeit

<sup>44</sup> siehe Bundesministerium des Inneren (Hg) 2011, [http://www.verwaltungsvorschriften-im-internet.de/bsvwbund\\_21072009\\_O11313012.htm](http://www.verwaltungsvorschriften-im-internet.de/bsvwbund_21072009_O11313012.htm)

- bereits vorhandene digitale Lernorte wie die Experimentierräume des BMAS<sup>45</sup> oder die Denkfabrik digitale Arbeitsgesellschaft<sup>46</sup> für ESF-Programme und -projekte nutzbar zu machen, um praktische Erfahrungen bezüglich der Chancen und Risiken der Digitalisierung und Beteiligung zu ermöglichen,
- programm-, ressort- und projektübergreifend Lernnetzwerke aufzubauen und zu fördern, die den Austausch oder gemeinsame Entwicklungen zu Geschlechtergleichstellung und Digitalisierung ermöglichen.<sup>47</sup>
- Finanzielle Ressourcen für notwendige technische Investitionen sollten v. a. solchen Projekten zusätzlich zur Verfügung gestellt werden, die mit Zielgruppen mit sozialen Benachteiligungen arbeiten, da nicht davon auszugehen ist, dass insbesondere kleine Träger bereits über die entsprechende technische Ausstattung verfügen.<sup>48</sup>

## OPERATIONELLES PROGRAMM FÜR DEN ESF+ IN DER FÖRDERPERIODE 2021–2027

Ohne zum gegenwärtigen Zeitpunkt (Juli 2020) über detaillierte Kenntnisse zur inhaltlichen Ausgestaltung des Operationellen Programms für den Bundes-ESF zu verfügen, werden Empfehlungen ausgesprochen, die sich auf „wahrscheinliche“ strategische Aspekte, politische und spezifische Ziele für den ESF+<sup>49</sup> in der Förderperiode 2021–2027 beziehen.

- In die Aussagen zur strategischen Ausrichtung des Operationellen Programms sollten Strategien zur Bewältigung der digitalen Transformation aufgenommen werden, die eine durchgängige Gleichstellungsperspektive enthalten.
- Die Begründung der Auswahl der spezifischen Ziele für den ESF+ sollte die Analyse von Gender-Digitalisierungs-Gaps in den Handlungsfeldern und die Formulierung entsprechenden Handlungsbedarfs beinhalten.
- Geschlechterungleichheiten sollten auch Basis für die Mittelverteilung im Rahmen des Operationellen Programms (OP) sein. Ein Kriterium für die Mittelverteilung könnte der identifizierte Handlungsbedarf, z. B. schwierige Zugangsmöglichkeiten zu technischen Ressourcen, starker Nachholbedarf an digitalem Kompetenzerwerb oder digitaler Teilhabe der angesprochenen Zielgruppen sein. Besonders innovative Ansätze könnten daraufhin geprüft werden, ob sie gemäß Artikel 13 des ESF+-Verordnungsentwurfes<sup>50</sup> im Rahmen der des Förderbereiches „soziale Innovationen“ finanziert werden können.
- Für alle Maßnahmen, die im Rahmen der spezifischen Ziele des ESF+ geplant sind, sollte mithilfe entsprechender Analysen der Ausgangslage das Potential bzw. die Notwendigkeit unmittelbar gleichstellungspolitischer Interventionen und des Gender Mainstreaming-Ansatzes, auch unter Berücksichtigung der Bewältigung von Gender-Digitalisierungs-Gaps, geprüft und beschrieben werden.

<sup>45</sup> <https://www.experimentierraeume.de/start/>

<sup>46</sup> <https://www.denkfabrik-bmas.de/>

<sup>47</sup> Beispiele für Netzwerke: <https://www.fczb.de/category/barcamp/> oder <https://digitalmediawomen.de/>

<sup>48</sup> Alternativ sollte die Möglichkeit geprüft werden, ob Projektträger Förderung technischer Ausgaben aus dem durch die Bundesländer verwalteten EFRE erhalten können, wie dies z. B. in Berlin in den vergangenen Förderperioden möglich war.

<sup>49</sup> Verordnungsentwürfe, länderspezifische Empfehlungen für Deutschland im Rahmen des Europäischen Semesters, Konsultationsverfahren zum ESF+ 2021–2027

<sup>50</sup> Entwurf ESF+-Verordnung, Artikel 13: Europäisches Parlament 2019b, [https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/TA-8-2019-0020\\_DE.pdf](https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/TA-8-2019-0020_DE.pdf)

- Jenseits der Begründungen für die kohärente Integration des gleichstellungspolitischen Doppelansatzes in alle Maßnahmen im Rahmen der spezifischen Ziele des OP ist eine detaillierte Erläuterung des Gesamtansatzes zur Geschlechtergleichstellung im ESF+ unverzichtbar. In dem entsprechenden Kapitel zu den horizontalen Grundsätzen sollten die Beschreibung des ESF+-Beitrags zur Geschlechtergleichstellung und die damit verbundenen Ziele auch Aussagen zu Zielen und Beiträgen des ESF+ zu einer geschlechtergerechten digitalen Transformation enthalten.

## PROGRAMME IM ESF IN DER FÖRDERPERIODE 2021–2027 – VORGABEN FÜR PROJEKTE

Von zentraler Bedeutung für die Umsetzung des Querschnittsziels Gleichstellung der Geschlechter<sup>51</sup>, auch in Zusammenhang mit Digitalisierungsansätzen im ESF+, werden die Vorgaben für die Projektumsetzung auf der Programmebene sein. Sie sollten in den Programmrichtlinien und begleitenden Dokumenten wie Leitfäden und Handreichungen entsprechende Berücksichtigung finden.

**Programmrichtlinien, Projektauswahlkriterien** sollten, anstatt eines Paragraphen, in dem der Artikel der ESF-Verordnung zu den Querschnittszielen zitiert wird, verbindliche Aussagen und Beispiele dazu enthalten,

- welcher konkrete Beitrag durch die Zielsetzungen des Projektes zur Erreichung der Gleichstellungsziele des Programms und des Operationellen Programms insgesamt und speziell zur Minimierung von Gender-Digitalisierungs-Gaps erwartet wird,
- welche Zuwendungsbedingungen zur Geschlechtergleichstellung erfüllt werden müssen, und dass diese auch bindend für Vereinbarungen mit Kooperationspartner\*innen der Projekte sind,
- dass die Art, der Umfang und die Höhe der Zuweisungen von diversen formalen Kriterien, generell aber auch davon abhängig ist, ob die Geschlechtergleichstellung ein wichtiger Bestandteil des Projektes ist<sup>52</sup>,
- dass von der Zuwendungsempfänger\*in nicht nur die Erfüllung formaler Kriterien erwartet wird, sondern auch qualitative Voraussetzungen wie die Genderkompetenz der antragstellenden Organisation, ein entsprechendes Leitbild und Erfahrungen mit der Umsetzung gleichstellungsorientierter Vorhaben.

<sup>51</sup> Dies gilt ebenso für die Querschnittsziele „Antidiskriminierung“ und „Ökologische Nachhaltigkeit“.

<sup>52</sup> siehe z. B. Sozialpartnerrichtlinie – Richtlinie, S. 4: „Bei Ausbildungsmaßnahmen für Arbeitnehmer/innen mit Behinderung oder benachteiligte Arbeitnehmer/innen reduziert sich die Eigenbeteiligung um 10 %.“ Richtlinie Punkt 5, [https://www.initiative-fachkraefte-sichern.de/fileadmin/redaktion/offizielle\\_Dokumente/RL\\_Fachkraefte\\_sichern.pdf](https://www.initiative-fachkraefte-sichern.de/fileadmin/redaktion/offizielle_Dokumente/RL_Fachkraefte_sichern.pdf)



## LITERATUR

36. Konferenz der Informationsfreiheitsbeauftragten in Deutschland (Hg): Positionspapier „Transparenz der Verwaltung beim Einsatz von Algorithmen für gelebten Grundrechtsschutz unabdingbar“. 2018. Abgerufen am 13.07.2020 unter: [https://www.datenschutzzentrum.de/uploads/informationsfreiheit/2018\\_Positionspapier-Transparenz-von-Algorithmen.pdf](https://www.datenschutzzentrum.de/uploads/informationsfreiheit/2018_Positionspapier-Transparenz-von-Algorithmen.pdf)
- ABIDA – Assessing Big Data (Hg): Algorithmic Accountability. ABIDA-Gutachten, 01|S15016A. 2018 Abgerufen am 13.07.2020 unter: <http://www.abida.de/sites/default/files/ABIDA%20Gutachten%20Algorithmic%20Accountability.pdf>
- Agentur für Querschnittsziele im ESF (Hg): Die Querschnittsziele im ESF in der Förderperiode 2014–2020. Der aktualisierte Leitfaden. Berlin 2018. Abgerufen am 13.07.2020 unter: [https://www.esf-querschnittsziele.de/fileadmin/DATEN/Publikationen/leitfaden\\_3qz\\_191218.pdf](https://www.esf-querschnittsziele.de/fileadmin/DATEN/Publikationen/leitfaden_3qz_191218.pdf)
- Agrarsoziale Gesellschaft e. V. / Hochschule Neubrandenburg / SÖSTRA GmbH (Hgg) / Fahning, Ines et al.: Die Erwerbssituation von Frauen in ländlichen Regionen unter dem Einfluss der Digitalisierung der Arbeitswelt – FEMDIGIRURAL. Göttingen / Neubrandenburg / Berlin 2018. Abgerufen am 13.07.2020 unter: [https://www.bmel.de/SharedDocs/Downloads/DE/laendliche-Regionen/FemdigiruralForschungsprojekt.pdf?\\_\\_blob=publicationFile&v=2](https://www.bmel.de/SharedDocs/Downloads/DE/laendliche-Regionen/FemdigiruralForschungsprojekt.pdf?__blob=publicationFile&v=2)
- Antidiskriminierungsstelle des Bundes (Hg) / Orwat, Carsten: Diskriminierungsrisiken durch Verwendung von Algorithmen. Berlin 2019. Abgerufen am 13.07.2020 unter: [https://www.antidiskriminierungsstelle.de/SharedDocs/Downloads/DE/publikationen/Expertisen/Studie\\_Diskriminierungsrisiken\\_durch\\_Verwendung\\_von\\_Algorithmen.html](https://www.antidiskriminierungsstelle.de/SharedDocs/Downloads/DE/publikationen/Expertisen/Studie_Diskriminierungsrisiken_durch_Verwendung_von_Algorithmen.html)
- Bertelsmann Stiftung (Hg) / Grzymek, Viktoria / Puntschuh, Michael: Was Europa über Algorithmen weiß und denkt. Gütersloh 2019. Abgerufen am 13.07.2020 unter: <https://www.bertelsmann-stiftung.de/de/publikationen/publikation/did/was-europa-ueber-algorithmen-weiss-und-denkt/>
- Breland, Ali: Woke AI Won't Save Us. In: Logic Magazine, Ausgabe 8, 03.08.2019. Abgerufen am 13.07.2020 unter: [https://logicmag.io/bodies/woke-ai-wont-save-us/?etcc\\_med=newsletter&etcc\\_cmp=nl\\_algoethik\\_13800&etcc\\_plc=aufmacher&etcc\\_grp](https://logicmag.io/bodies/woke-ai-wont-save-us/?etcc_med=newsletter&etcc_cmp=nl_algoethik_13800&etcc_plc=aufmacher&etcc_grp)
- Bundesministerium des Inneren (Hg): Gemeinsame Geschäftsordnung der Bundesministerien. Berlin 2011. Abgerufen am 13.07.2020 unter: [http://www.verwaltungsvorschriften-im-internet.de/bsvwwvbwund\\_21072009\\_O11313012.htm](http://www.verwaltungsvorschriften-im-internet.de/bsvwwvbwund_21072009_O11313012.htm)
- Bundesministerium für Arbeit und Soziales (Hg): Weißbuch Arbeiten 4.0. Berlin 2016. Abgerufen am 13.07.2020 unter: [http://www.bmas.de/SharedDocs/Downloads/DE/PDF-Publikationen/a883-weissbuch.pdf;jsessionid=ED76075387D28A6BC72221A89334AECC?\\_\\_blob=publicationFile&v=4](http://www.bmas.de/SharedDocs/Downloads/DE/PDF-Publikationen/a883-weissbuch.pdf;jsessionid=ED76075387D28A6BC72221A89334AECC?__blob=publicationFile&v=4)
- Bundesministerium für Arbeit und Soziales (Hg): Bekanntmachung Förderrichtlinie zum ESF-Bundesprogramm „Fachkräfte sichern: weiter bilden und Gleichstellung fördern“ (Sozialpartnerrichtlinie). Berlin 2015a. Abgerufen am 13.07.2020 unter: [https://www.initiative-fachkraefte-sichern.de/fileadmin/redaktion/offizielle\\_Dokumente/RL\\_Fachkraefte\\_sichern.pdf](https://www.initiative-fachkraefte-sichern.de/fileadmin/redaktion/offizielle_Dokumente/RL_Fachkraefte_sichern.pdf)
- Bundesministerium für Arbeit und Soziales (Hg): Projektauswahlkriterien für das ESF-Programm „Fachkräfte sichern – weiter bilden und Gleichstellung fördern“. 2015b. Abgerufen am 13.07.2020 unter: [https://www.esf.de/portal/SharedDocs/PDFs/DE/Programme-2014-2020/BMAS/awk\\_bmas\\_fachkraefte-sichern.pdf?\\_\\_blob=publicationFile&v=4](https://www.esf.de/portal/SharedDocs/PDFs/DE/Programme-2014-2020/BMAS/awk_bmas_fachkraefte-sichern.pdf?__blob=publicationFile&v=4)
- Bundesministerium für Arbeit und Soziales (Hg): Operationelles Programm ESF Bund Deutschland 2014–2020. Berlin 2014. Abgerufen am 13.07.2020 unter: [https://www.esf.de/portal/SharedDocs/PDFs/DE/Meldung\\_Pressemitteilungen/2014/2014\\_10\\_21\\_op.pdf?\\_\\_blob=publicationFile&v=3](https://www.esf.de/portal/SharedDocs/PDFs/DE/Meldung_Pressemitteilungen/2014/2014_10_21_op.pdf?__blob=publicationFile&v=3)
- Bundesministerium für Arbeit und Soziales (Website): Europäischer Sozialfonds für Deutschland: Förderperiode 2014–2020. Abgerufen am 13.07.2020 unter: <https://www.esf.de/portal/DE/Foerderperiode-2014-2020/inhalt.html>



- Bundesministerium für Arbeit und Soziales (Website): Was sind Experimentierräume?  
Abgerufen am 13.07.2020 unter: <https://www.experimentierraeume.de/die-idee/was-sind-experimentierraeume/>
- Bundesministerium für Arbeit und Soziales (Website): Denkfabrik digitale Arbeitsgesellschaft.  
Abgerufen am 13.07.2020 unter: <https://www.denkfabrik-bmas.de/>
- Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend (Hg): Gleichstellungsstrategie der Bundesregierung. Berlin, Juli 2020  
<https://www.bmfsfj.de/blob/158356/491d23bbf01d1c8fdd40bf9bcb2176c4/gleichstellungsstrategie-der-bundesregierung-data.pdf>
- Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend / McKinsey & Company, Inc. / Microsoft Deutschland GmbH (Hgg): Digitalisierung in deutschen Haushalten. 2016.  
Abgerufen am 13.07.2020 unter:  
<https://www.bmfsfj.de/blob/100556/22337b52e49a0118ef08c6018584eece/studie-digitalisierung-deutsche-haushalte-data.pdf>
- Bundesministerium für Gesundheit (Hg): Konzertierte Aktion Pflege. Vereinbarungen der Arbeitsgruppen 1 bis 5. 3. Auflage. Berlin, November 2019. Abgerufen am 13.07.2020 unter:  
[https://www.bundesgesundheitsministerium.de/fileadmin/Dateien/3\\_Downloads/K/Konzertierte\\_Aktion\\_Pflege/191129\\_KAP\\_Gesamttext\\_Stand\\_11.2019\\_3.\\_Auflage.pdf](https://www.bundesgesundheitsministerium.de/fileadmin/Dateien/3_Downloads/K/Konzertierte_Aktion_Pflege/191129_KAP_Gesamttext_Stand_11.2019_3._Auflage.pdf)
- Bundesministerium für Gesundheit (Website): E-Health – Digitalisierung im Gesundheitswesen. Stand 10.06.2020. Abgerufen am 13.07.2020 unter:  
<https://www.bundesgesundheitsministerium.de/e-health-initiative.html>
- Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit (Hg): Umwelt in die Algorithmen! Eckpunkte für eine umweltpolitische Digitalagenda des BMU. 2019.  
Abgerufen am 13.07.2020 unter:  
[https://www.bmu.de/fileadmin/Daten\\_BMU/Download\\_PDF/Nachhaltige\\_Entwicklung/eckpunktepapier\\_digitalisierung\\_bf.pdf](https://www.bmu.de/fileadmin/Daten_BMU/Download_PDF/Nachhaltige_Entwicklung/eckpunktepapier_digitalisierung_bf.pdf)
- Bundesverband Digitale Wirtschaft (BVDW) e. V. (Hg): Mensch, Moral, Maschine. Digitale Ethik, Algorithmen und künstliche Intelligenz. Berlin 2019. Abgerufen am 13.07.2020 unter:  
[https://www.bvdw.org/fileadmin/bvdw/upload/dokumente/BVDW\\_Digitale\\_Ethik.pdf](https://www.bvdw.org/fileadmin/bvdw/upload/dokumente/BVDW_Digitale_Ethik.pdf)
- Deutscher Frauenrat e. V. (Hg): Zukunft gestalten. Digitale Transformation geschlechtergerecht steuern. Berlin 2019. Abgerufen am 13.07.2020 unter:  
<https://www.frauenrat.de/wp-content/uploads/2019/09/PP-Digitalisierung-final-web.pdf>
- Deutscher Gewerkschaftsbund (DGB) (Hg): Sonderauswertung DGB-Index Gute Arbeit: Was bedeutet die Digitalisierung der Arbeitswelt für Frauen? Eine Beschäftigtenumfrage. 2017.  
Abgerufen am 13.07.2020 unter:  
<https://www.dgb.de/themen/++co++4e0680f4-0278-11e7-b9a4-525400e5a74a>
- Deutscher Gewerkschaftsbund (DGB) Bundesvorstand / Vereinte Dienstleistungsgewerkschaft (ver.di) (Hgg): Männer bei der Arbeit. Vereinbarkeit von Beruf und Familie – ein Thema auch für Männer. Berlin 2010. Abgerufen am 13.07.2020 unter:  
<https://gender.verdi.de/++file++52a865a7890e9b05d00003ee/download/broschure-maenner-bei-der-arbeit%5B1%5D.pdf>
- Deutscher Gewerkschaftsbund (DGB) (Website): Männer und Vereinbarkeit. Abgerufen am 13.07.2020 unter:  
<https://vereinbarkeit.dgb.de/++co++dc91b8c2-61dc-11e0-4d9c-00188b4dc422>
- Die Bundesregierung (Hg): Strategie Künstliche Intelligenz der Bundesregierung. Berlin, November 2018. Abgerufen am 13.07.2020 unter:  
[https://www.bmwi.de/Redaktion/DE/Publikationen/Technologie/strategie-kuenstliche-intelligenz-der-bundesregierung.pdf?\\_\\_blob=publicationFile&v=8](https://www.bmwi.de/Redaktion/DE/Publikationen/Technologie/strategie-kuenstliche-intelligenz-der-bundesregierung.pdf?__blob=publicationFile&v=8)
- Digital Media Women e. V. (Website): Leitbild. 2019. Abgerufen am 13.07.2020 unter:  
<https://digitalmediawomen.de/wer-wir-sind/leitbild/>

- Europäische Kommission (Hg): Eine Union der Gleichheit: Strategie für die Gleichstellung der Geschlechter 2020-2025. Mitteilung der Kommission an das Europäische Parlament, den Rat, den Europäischen Wirtschafts- und Sozialausschuss und den Ausschuss der Regionen. COM(2020) 152 final. Brüssel, 05.03.2020. Abgerufen am 13.07.2020 unter: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/PDF/?uri=CELEX:52020DC0152&from=DE>
- Europäische Kommission (Hg): Länderbericht Deutschland 2019 mit eingehender Überprüfung der Vermeidung und Korrektur makroökonomischer Ungleichgewichte. Brüssel 2019. Abgerufen am 13.07.2020 unter: [https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/file\\_import/2019-european-semester-country-report-germany\\_de.pdf](https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/file_import/2019-european-semester-country-report-germany_de.pdf)
- Europäischer Wirtschafts- und Sozialausschuss (Hg): Digitale Kluft zwischen den Geschlechtern. Sondierungsstellungnahme auf Ersuchen des Europäischen Parlaments. 2018. Abgerufen am 13.07.2020 unter: <https://www.eesc.europa.eu/de/our-work/opinions-information-reports/opinions/digital-gender-gap-exploratory-opinion-european-parliament/timeline>
- Europäisches Parlament (Hg): Gemeinsame Bestimmungen für den Europäischen Fonds für regionale Entwicklung, den Europäischen Sozialfonds Plus, den Kohäsionsfonds und den Europäischen Meeres- und Fischereifonds sowie Haushaltsvorschriften für diese Fonds. Abänderungen des Europäischen Parlaments vom 13. Februar 2019 zu dem Vorschlag für eine Verordnung des Europäischen Parlaments und des Rates mit gemeinsamen Bestimmungen für den Europäischen Fonds für regionale Entwicklung, den Europäischen Sozialfonds Plus, den Kohäsionsfonds und den Europäischen Meeres- und Fischereifonds sowie mit Haushaltsvorschriften für diese Fonds und für den Asyl- und Migrationsfonds, den Fonds für die innere Sicherheit und das Instrument für Grenzmanagement und Visa. Brüssel 2019a. Abgerufen am 13.07.2020 unter: [http://www.europarl.europa.eu/doceo/document/TA-8-2019-0096\\_DE.pdf](http://www.europarl.europa.eu/doceo/document/TA-8-2019-0096_DE.pdf)
- Europäisches Parlament (Hg): Europäischer Sozialfonds Plus (ESF+). Abänderungen des Europäischen Parlaments vom 16. Januar 2019 zu dem Vorschlag für eine Verordnung des Europäischen Parlaments und des Rates über den Europäischen Sozialfonds Plus (ESF+). Brüssel 2019b. Abgerufen am 13.07.2020 unter: [http://www.europarl.europa.eu/doceo/document/TA-8-2019-0020\\_DE.pdf](http://www.europarl.europa.eu/doceo/document/TA-8-2019-0020_DE.pdf)
- European Commission (ed): Women in the Digital Age. Luxemburg 2018. Abgerufen am 13.07.2020 unter: <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/increase-gender-gap-digital-sector-study-women-digital-age>
- European Commission (ed), Advisory Committee on Equal Opportunities for women and men: The Future of Gender Equality Strategy after 2019: The Battles that we win never stay won. Opinion on the future gender equality policy after 2019, old and new challenges and priorities. 2018a. Abgerufen am 13.07.2020 unter: [https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/aid\\_development\\_cooperation\\_fundamental\\_rights/opinion\\_on\\_gender\\_equality\\_policy\\_post\\_2019\\_2018\\_en.pdf](https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/aid_development_cooperation_fundamental_rights/opinion_on_gender_equality_policy_post_2019_2018_en.pdf)
- European Commission (ed), Advisory Committee on Equal Opportunities for women and men: Opinion on new challenges for gender equality in the changing world of work. 2018b. Abgerufen am 13.07.2020 unter: [https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/aid\\_development\\_cooperation\\_fundamental\\_rights/opinion\\_new\\_challenges\\_for\\_ge-in\\_changing\\_world\\_of\\_work\\_2018\\_en.pdf](https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/aid_development_cooperation_fundamental_rights/opinion_new_challenges_for_ge-in_changing_world_of_work_2018_en.pdf)
- European Institute for Gender Equality (EIGE) (ed): Gender Equality Index 2019: Germany. 2019. Abgerufen am 13.07.2020 unter: <https://eige.europa.eu/publications/gender-equality-index-2019-germany>
- European Institute for Gender Equality (EIGE) (Website): Digital Agenda – Relevance of gender in the policy area. Abgerufen am 13.07.2020 unter: <https://eige.europa.eu/gender-mainstreaming/policy-areas/digital-agenda>
- European Parliament (ed): Briefing: Gender equality in the EU's digital and media sectors. 2018. Abgerufen am 13.07.2020 unter: [http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2018/614695/EPRS\\_BRI\(2018\)614695\\_EN.pdf](http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2018/614695/EPRS_BRI(2018)614695_EN.pdf)

- Friedrich-Ebert-Stiftung (Hg) / Dengler, Katharina: Folgen der Digitalisierung für die Arbeitswelt. WISO Direkt 17/2016. Abgerufen am 13.07.2020 unter: <http://library.fes.de/pdf-files/wiso/12663.pdf>
- Friedrich-Ebert-Stiftung (Website): Digitalisierung. Publikationen zu Digitalisierung. Abgerufen am 13.07.2020 unter: [https://www.fes.de/themenportal-bildung-arbeit-digitalisierung/digitalisierung/publikationen-zu-digitalisierung?tx\\_digbib\\_digbibpublicationlist%5BpageIndex%5D=8&cHash=06adb2756c89eb5fd9e8bec6603115ec](https://www.fes.de/themenportal-bildung-arbeit-digitalisierung/digitalisierung/publikationen-zu-digitalisierung?tx_digbib_digbibpublicationlist%5BpageIndex%5D=8&cHash=06adb2756c89eb5fd9e8bec6603115ec)
- FrauenComputerZentrumBerlin e. V. (Website): #FrauenProjekteDigital, Barcamp am 17.06.2019. Abgerufen am 13.07.2020 unter: <https://www.fczb.de/barcamp-frauenprojektedigital/>
- Geschäftsstelle der Initiative Neue Qualität der Arbeit, Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (Hg) / Rösler, Ulrike et al.: Digitalisierung in der Pflege: Wie intelligente Technologien die Arbeit professionell Pflegender verändern. Berlin, März 2018. Abgerufen am 13.07.2020 unter: [https://inqa.de/SharedDocs/downloads/webshop/pflege-4.0?\\_\\_blob=publicationFile](https://inqa.de/SharedDocs/downloads/webshop/pflege-4.0?__blob=publicationFile)
- Hans Böckler Stiftung (Hg): Barrieren in der Unternehmenskultur halten vor allem Frauen vom Homeoffice ab. Newsletter Pressemitteilung vom 05.12.2019. Abgerufen am 13.07.2020 unter: <https://www.boeckler.de/newsletter-rest/t/review/7X8QZ.29Q64.F5DF1EE3E140AE97718BD8B5F7E55755/>
- Hans Böckler Stiftung (Hg): Die digitalen Tagelöhner. Böckler Impuls 6/2016. Abgerufen am 13.07.2020 unter: [https://www.boeckler.de/64443\\_64455.htm](https://www.boeckler.de/64443_64455.htm)
- Hans Böckler Stiftung (Hg) / Ahlers, Elke et al.: Genderaspekte der Digitalisierung der Arbeitswelt. Arbeitspapier Nr. 311, März 2018. Abgerufen am 13.07.2020 unter: [https://www.boeckler.de/pdf/p\\_arbp\\_311.pdf](https://www.boeckler.de/pdf/p_arbp_311.pdf)
- Hans Böckler Stiftung (Hg) / Hobler, Dietmar et al.: Wer leistet unbezahlte Arbeit? WSI Report Nr. 35, April 2017. Abgerufen am 13.07.2020 unter: [https://www.boeckler.de/pdf/p\\_wsi\\_report\\_35\\_2017.pdf](https://www.boeckler.de/pdf/p_wsi_report_35_2017.pdf)
- Hans Böckler Stiftung (Hg) / Oliveira, Deborah: Gender und Digitalisierung. Wie Technik allein die Geschlechterfrage nicht lösen wird. Working Paper Forschungsförderung Nr. 37, Mai 2017. Abgerufen am 13.07.2020 unter: [https://www.boeckler.de/faust-detail.htm?sync\\_id=7864](https://www.boeckler.de/faust-detail.htm?sync_id=7864)
- Hans Böckler Stiftung (Hg) / Staab, Philipp / Geschke, Sascha-Christopher: Ratings als Arbeitspolitisches Konfliktfeld. Das Beispiel Zalando. Study 429, September 2019. Abgerufen am 13.07.2020 unter: [https://www.boeckler.de/download-proxy-for-faust/download-pdf?url=http%3A%2F%2F217.89.182.78%3A451%2Fabfrage\\_digi.fau%2Fp\\_study\\_hbs\\_429.pdf%3Fprj%3Dhbs-abfrage%26ab\\_dm%3D1%26ab\\_zeig%3D8496%26ab\\_diginr%3D8483](https://www.boeckler.de/download-proxy-for-faust/download-pdf?url=http%3A%2F%2F217.89.182.78%3A451%2Fabfrage_digi.fau%2Fp_study_hbs_429.pdf%3Fprj%3Dhbs-abfrage%26ab_dm%3D1%26ab_zeig%3D8496%26ab_diginr%3D8483)
- Harriet Taylor Mill-Institut für Ökonomie und Geschlechterforschung (Hg) / Ohlert, Clemens / Boos, Pauline: Auswirkungen der Digitalisierung auf Geschlechterungleichheiten. Eine empirische Untersuchung auf der Branchenebene. Discussion Paper 39, 12/2019. Abgerufen am 13.07.2020 unter: [https://www.harriet-taylor-mill.de/images/HTML-DiscPap\\_39-online-end.pdf](https://www.harriet-taylor-mill.de/images/HTML-DiscPap_39-online-end.pdf)
- Heinrich Böll Stiftung (Hg) / Bratzel, Stefan / Thömmes, Jürgen: Alternative Antriebe, Autonomes Fahren, Mobilitätsdienstleistungen. Neue Infrastrukturen für die Verkehrswende im Automobilsektor. Wirtschaft und Soziales Band 22. Berlin 2018. Abgerufen am 13.07.2020 unter: [https://www.boell.de/sites/default/files/heinrich-boell-stiftung\\_alternative-antriebe-autonomes-fahren\\_v01\\_kommentierbar.pdf](https://www.boell.de/sites/default/files/heinrich-boell-stiftung_alternative-antriebe-autonomes-fahren_v01_kommentierbar.pdf)
- Heinrich Böll Stiftung (Hg) / Schildmann, Christina: Geschlechtergerechtigkeit in der digitalen Arbeitswelt. Fünf entscheidende Fehler. böll.brief Teilhabegesellschaft #6, Dezember 2018. Abgerufen am 13.07.2020 unter: [https://www.boell.de/sites/default/files/boll.brief\\_tg6\\_geschlechtergerechtigkeit\\_in\\_der\\_digitalen\\_arbeitswelt.pdf?dimension1=division\\_bw](https://www.boell.de/sites/default/files/boll.brief_tg6_geschlechtergerechtigkeit_in_der_digitalen_arbeitswelt.pdf?dimension1=division_bw)

- Initiative D21 e. V. / Kompetenzzentrum Technik-Diversity-Chancengleichheit e. V. (Hgg): Digital Gender Gap. Lagebild zu Gender(un)gleichheiten in der digitalisierten Welt. Berlin / Bielefeld, Januar 2020. Abgerufen am 13.07.2020 unter: <https://kompetenzz.de/aktivitaeten/digital-gender-gap>
- Initiative D21 e. V. / KPMG (Hgg) / Balkow, Corinna / Eckardt, Irina: Denkipulse digitale Ethik: Transparenz und Nachvollziehbarkeit algorithmischer Systeme. Unterarbeitsgruppe Algorithmen-Monitoring, Stand: 20. Juni 2019. Abgerufen am 13.07.2020 unter: [https://initiaved21.de/app/uploads/2019/06/algomon\\_denkipuls\\_transparenz\\_190620.pdf](https://initiaved21.de/app/uploads/2019/06/algomon_denkipuls_transparenz_190620.pdf)
- Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung (IAB) (Hg) / Dengler, Katharina / Matthes, Britta: Substituierbarkeitspotenziale von Berufen. Wenige Berufsbilder halten mit der Digitalisierung Schritt. IAB-Kurzbericht 04/2018. Abgerufen am 13.07.2020 unter: <http://doku.iab.de/kurzber/2018/kb0418.pdf>
- Köver, Chris (Website): Streit um den AMS-Algorithmus geht in die nächste Runde. Website Netzpolitik vom 10.10.2019. Abgerufen am 13.07.2020 unter: <https://netzpolitik.org/2019/streit-um-den-ams-algorithmus-geht-in-die-naechste-runde/>
- NDR (Hg), Redaktion extra3: Leben im Smart Home und Internet der Dinge. Beitrag veröffentlicht am 15.12.2016. Abgerufen am 13.07.2020 unter: <https://daserste.ndr.de/extra3/sendungen/Leben-im-Smart-Home-und-Internet-der-Dinge.extra12280.html>
- Notz, Giesela: Digitalisierung und Geschlecht. Die digitale Revolution hat auch den Bereich der Reproduktionsarbeit erreicht. In: Industrie 4.0! Arbeiten 4.0! Lernen 4.0?, Ausgabe 4/2016. Abgerufen am 13.07.2020 unter: [https://www.bdwi.de/forum/archiv/themen/natwiss\\_tech/9647841.html](https://www.bdwi.de/forum/archiv/themen/natwiss_tech/9647841.html)
- Presse- und Informationsamt der Bundesregierung (Hg): Digitalisierung gestalten – Umsetzungsstrategie der Bundesregierung. 8. überarbeitete Auflage. Berlin, Juni 2020. Abgerufen am 13.07.2020 unter: <https://www.bundesregierung.de/resource/blob/975292/1605036/61c3db982d81ec0b4698548fd19e52f1/digitalisierung-gestalten-download-bpa-data.pdf?download=1>
- Raveling, Jann (Website): Die Geschichte der Digitalisierung – Teil II. Digitalisierung / Industrie 4.0. Website der Wirtschaftsförderung Bremen GmbH vom 01.08.2019. Abgerufen am 13.07.2020 unter: <https://www.wfb-bremen.de/de/page/stories/digitalisierung-industrie40/geschichte-der-digitalisierung-teil-zwei>
- Sachverständigenkommission zum Zweiten Gleichstellungsbericht der Bundesregierung (Hg): Erwerbs- und Sorgearbeit gemeinsam neu gestalten. Gutachten für den Zweiten Gleichstellungsbericht der Bundesregierung. Berlin 2017a. Abgerufen am 13.07.2020 unter: [www.gleichstellungsbericht.de/gutachten2gleichstellungsbericht.pdf](http://www.gleichstellungsbericht.de/gutachten2gleichstellungsbericht.pdf)
- Sachverständigenkommission zum Zweiten Gleichstellungsbericht der Bundesregierung (Hg): Erwerbs- und Sorgearbeit gemeinsam neu gestalten. Themenblätter zum Gutachten. Themenblatt 9: Aktuelle Herausforderung Digitalisierung. Berlin 2017b. Abgerufen am 13.07.2020 unter: <https://www.gleichstellungsbericht.de/kontext/controllers/document.php/47.6/3/b60ff5.pdf>
- Stanford University / European Union (Hgg) (Website): Gendered Innovations in Science, Health & Medicine, Engineering, and Environment. Abgerufen am 13.07.2020 unter: <http://genderedinnovations.stanford.edu/index.html>
- Vereinte Dienstleistungsgewerkschaft (ver.di) (Hg): Digitalisierung und Arbeitsqualität. Eine Sonderauswertung auf Basis des DGB-Index Gute Arbeit 2016 für den Dienstleistungssektor. 2017. Abgerufen am 13.07.2020 unter: <https://index-gute-arbeit.dgb.de/++co++e4e32c68-4c36-11e7-85f2-525400e5a74a>
- Vereinte Dienstleistungsgewerkschaft (ver.di) (Website): Genderaspekte der Digitalisierung. Abgerufen am 13.07.2020 unter: <https://gender.verdi.de/themen/genderpolitik/++co++5f90fa9e-217a-11e8-b8f7-525400940f89>

Wikipedia, Die freie Enzyklopädie (Website): Artikel „Algorithmus“. Abgerufen am 13.07.2020 unter: <https://de.wikipedia.org/wiki/Algorithmus>

Wikipedia, Die freie Enzyklopädie (Website): Artikel „Globale Betreuungskette“. Abgerufen am 13.07.2020 unter: [https://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Globale\\_Betreuungskette&oldid=193288529](https://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Globale_Betreuungskette&oldid=193288529)

Wikiprogress (Website): Artikel „Global Care Chain“ vom 06.10.2011. Abgerufen am 13.07.2020 unter: <http://wikiprogress.org/articles/society-and-culture/global-care-chain/>

## **IMPRESSUM**

Herausgegeben von der Agentur für Querschnittsziele im ESF  
im Auftrag des Bundesministeriums für Arbeit und Soziales

Autorin: Renate Wielpütz

Berlin 2020

Agentur für Querschnittsziele im ESF  
Fehrbelliner Str. 85  
D-10119 Berlin  
+49 30 2205 1379  
E-Mail: [kontakt@esf-querschnittsziele.de](mailto:kontakt@esf-querschnittsziele.de)  
[www.esf-querschnittsziele.de](http://www.esf-querschnittsziele.de)

Das Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt.  
Wenn Sie aus dieser Publikation zitieren möchten, dann bitte mit genauer Angabe der  
Herausgeberin, der Autorin, des Titels und des Stands der Veröffentlichung.