TEILHABEGESELLSCHAFT#6

Dezember 2018

Geschlechtergerechtigkeit in der digitalen Arbeitswelt

Fünf entscheidende Felder

CHRISTINA SCHILDMANN

HEINRICH BÖLL STIFTUNG

Das **böll.brief – Teilhabegesellschaft** bietet Analysen, Hintergründe und programmatische Impulse zu Fragen der sozialen Teilhabe und der Gerechtigkeit in unserer Gesellschaft. Ein besonderer Fokus liegt auf den Politikfeldern Bildung und Wissenschaft, Sozialpolitik, Migration und Diversity.

Das **böll.brief** der Abteilung Politische Bildung Inland der Heinrich-Böll-Stiftung erscheint als E-Paper im Wechsel zu den Themen «Teilhabegesellschaft», «Grüne Ordnungspolitik» und «Demokratie & Gesellschaft».

Inhaltsverzeichnis

Zusammenfassung		3
1	Einleitung	3
2	Zentrale Entscheidungsfelder	5
	Feld 1: Mobiles Arbeiten als Heilsversprechen der Digitalisierung	5
	Feld 2: Vergesst (mal kurz) die Roboter – Dienstleistungsarbeit im Visier	5
	Feld 3: Soziale Dienstleistungen als «digitalisierungsresistente» Seite der Ökonomie	6
	Feld 4: Wenn (Frauen-)Arbeit auf digitale Plattformen auswandert	7
	Feld 5: Die Start-up-Szene	8
3	Empfehlungen	ç
Li	Literaturverzeichnis	
Di	Die Autorin	
In	Impressum	

Zusammenfassung

Die Veränderungen in Arbeit und Gesellschaft durch Digitalisierung bieten auch die Möglichkeit, Macht- und Geschlechterverhältnisse neu zu verhandeln. Gleichzeitig ist die Digitalisierung janusköpfig: Sie birgt sowohl das Potenzial, vorhandene Strukturen aufzubrechen, als auch sie zu zementieren. In Feldern wie mobiles Arbeiten, soziale Dienstleistungen und Plattform-Ökonomie werden die Dynamik beschrieben und die Weichenstellungen vorgestellt, an denen sich entscheidet, wie geschlechtergerecht Arbeit 4.0 in der Zukunft sein wird.

1 Einleitung

Als im Februar 2018 in Davos die mächtigsten Wirtschaftsführer (und die sehr wenigen Wirtschaftsführerinnen) zum Weltwirtschaftsforum zusammenkamen, ereignete sich etwas Ungewöhnliches: Alle sprachen über Frauen und deren zukünftige Chancen auf dem Arbeitsmarkt. Anlass der Diskussion war eine Studie des Weltwirtschaftsforums, die am Vorabend erschienen war und zu dem Ergebnis kam, die «Industrie 4.0» gefährde vor allem Arbeitsplätze von Frauen: Von den 1,4 Millionen Jobs, die bis 2024 allein in den USA vom digitalen Wandel der Arbeitswelt bedroht seien, werde die Mehrheit (57 Prozent) von Frauen ausgeübt. Damit bekam eine Frage öffentliche Aufmerksamkeit, die in der Fachwelt bislang nur in der Nische diskutiert worden war: Wie wirkt sich die – viel diskutierte – Digitalisierung eigentlich auf das Geschlechterverhältnis aus?

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?

Zunächst ein Blick zurück: Industrielle Revolutionen hatten immer auch Auswirkungen auf die Geschlechterverhältnisse, auch wenn diese «Her-Story» zumeist ausgeblendet wird. In der ersten industriellen Revolution (Symbole: Webstuhl, Dampfmaschine) entstand die Fabrik als Arbeitsort. In ihr schufteten Männer und Frauen (und leider auch Kinder). Konservative Politiker machten sich Sorgen um den Fortbestand von Familie und Vaterland. Sie wollten die Frauen zurück ins Haus verbannen und strickten am Mythos der natürlichen Bestimmung der Frau zur Mutter. Dieser Mythos entfaltete im Zuge der

zweiten industriellen Revolution seine volle Wirkung. Die Einführung des Fließbands, die damit einhergehende Produktivitätssteigerung und durch Gewerkschaften erkämpfte Lohnsteigerungen ermöglichten den männlichen «Familienernährer» – zuerst als Leitbild, dann – nach dem Zweiten Weltkrieg – als Massenphänomen. Frauen wurden auf Kinder, Küche und Kirche reduziert, weibliche Arbeit abgewertet – mit Folgen bis heute: Die schlechte Bezahlung typischer «Frauenberufe» wurzelt hier. Zeitgleich mit der dritten industriellen Revolution (Symbole: Computer, Mikrochip) begann sich das Familienmodell zu modernisieren – auf den Plan trat der Haupternährer mit hinzuverdienender (Ehe-)Frau; seitdem verläuft die Entwicklung im Stop-and-go-Modus.

Wird nun die sogenannte vierte industrielle Revolution nicht nur erneut die Produktionsverhältnisse, sondern auch die Geschlechterverhältnisse aufmischen? Zunächst stellt sich hier die Frage, was diese Revolution im Kern ausmacht, die seit ungefähr 2011 unter der Dachmarke «Digitalisierung» verhandelt wird. Gemeint sind zumeist vier – miteinander verbundene – Phänomene: 1. die exponentielle Leistungssteigerung im Bereich der Informations- und Kommunikationstechnologie (Prozessoren, Speicher etc.) – also die immer schneller und «klüger» werdenden Rechner; 2. die Vernetzung von Menschen und Dingen im Internet («Internet of Everything»), 3. neue bzw. weiterentwickelte Technologien wie Smartphones, 3-D-Druck, die Sensorik oder die Robotik, 4. «Big Data» oder «Smart Data», also die Sammlung und Auswertung großer Datenmengen (vgl. BMAS 2016). Auch wenn bei diesen Entwicklungen das Ende der Fahnenstange noch längst nicht erreicht sein dürfte (vgl. z.B. Brynjolfsson et al. 2018), so erzeugen sie doch gemeinsam bereits eine erhebliche Veränderungsdynamik. Der Wandel betrifft fast alle Aspekte des Arbeitsmarktes: Er verschiebt Branchengrenzen, verändert Wertschöpfungsketten, die Arbeitsorganisation, Tätigkeitszuschnitte und Einkommensmöglichkeiten. Viele Unternehmen erfinden sich gerade neu; das eröffnet «Möglichkeitsräume» für Frauen (vgl. Marrs et al. 2015, vgl. auch Funken, Christiane 2016). Judy Wajcman, Soziologieprofessorin an der renommierten London School of Economics and Political Science (LSE), ist der Ansicht, dass jede neue Technologie Anlass sein kann, Geschlechterverhältnisse neu zu verhandeln (MacKenzie et al. 1999).

Doch in welchen Arenen findet diese Aushandlung statt? Wo entscheidet sich, ob im Zuge der digitalen Transformation der Arbeitswelt Geschlechterverhältnisse zum Tanzen gebracht – oder wieder zementiert – werden? Im Folgenden sollen fünf Felder beleuchtet werden, auf denen sich das Geschlechterverhältnis der Zukunft auf dem Arbeitsmarkt entscheiden könnte.

2 Zentrale Entscheidungsfelder

Feld 1: Mobiles Arbeiten als Heilsversprechen der Digitalisierung

Mit kaum einem Aspekt der Digitalisierung sind mehr Hoffnungen und Heilserwartungen verbunden als mit dem mobilen Arbeiten, das ja nicht weniger als die Entkopplung von Arbeit und Ort bedeutet. In der Tat: Mobiles Arbeiten und Homeoffice können zu einer besseren Vereinbarkeit von Familie und Beruf für Frauen und Männer führen; sie können helfen, die Schere zwischen den Arbeitszeiten von Frauen und Männern zu schließen und die Präsenzkultur in den Betrieben aufzubrechen. Gleichzeitig bergen sie die Gefahr, dass Beruf und Arbeit untrennbar verschmelzen, dass die Entgrenzung von Arbeit die Vereinbarkeit weiter erschwert und die Unsichtbarkeit im Homeoffice sich negativ auf die Berufslaufbahn auswirkt (vgl. Carstensen 2015) bzw. für Männer und Frauen unterschiedliche Effekte erzeugt: So besteht die Gefahr, dass Mütter das Homeoffice in erster Linie für Vereinbarkeitsanliegen nutzen; Väter hingegen ihren ohnehin langen Arbeitstag verlängern, um Karrierepunkte zu sammeln – oder dies zumindest in den Köpfen der Vorgesetzten stattfindet (vgl. Lott 2015). Auch ist mobiles Arbeiten bislang nur einer Minderheit der Arbeitnehmer/innen möglich, die Potenziale werden bei Weitem nicht ausgeschöpft (so u.a. Brenke 2016 und der D21-Digital-Index 2017/2018). Um die «digitale Vereinbarkeitsdividende» zu heben, müssen Voraussetzungen dafür geschaffen werden, dass es sowohl für Frauen als auch für Männer normal ist, in bestimmten Lebensphasen ihr berufliches Engagement zu reduzieren, um familiäre Aufgaben zu übernehmen – ohne negative Konsequenzen. Dazu gehören ein Rechtsanspruch auf mobiles Arbeiten, Spielregeln zur Begrenzung der Erreichbarkeit (z.B. durch entsprechende Betriebsvereinbarungen) und flankierende Maßnahmen zur gleichmäßigeren Verteilung von Erwerbs- und Sorgearbeit zwischen Männern und Frauen, etwa durch die Einführung einer «Familienarbeitszeit» (vgl. Sachverständigenkommission zum Zweiten Gleichstellungsbericht der Bundesregierung 2017).

Feld 2: Vergesst (mal kurz) die Roboter – Dienstleistungsarbeit im Visier

Die Digitalisierungsdebatte lief in Deutschland zu Beginn unter dem Stichwort «Industrie 4.0» und war ausgesprochen technikzentriert. Obwohl sich der Blick inzwischen geweitet hat und Gewerkschaften und die Bundesregierung von 2013 bis 2017 unter dem Label «Arbeiten 4.0» die Auswirkungen der Digitalisierung auf Arbeitsbeziehungen, Arbeitsbedingungen und Arbeitsorganisation in den Mittelpunkt gestellt haben (ebenso

Jürgens et al. 2017), bleibt in der öffentlichen Wahrnehmung dennoch eine Schlagseite. Zumeist ist der Blick auf die (überwiegend männliche) Produktion gerichtet; durch die Debatte geistern Armeen von smarten Robotern, dabei ist die nächste Stufe der Digitalisierung der industriellen Produktion gar nicht in Sicht. Das heißt allerdings nicht, dass die Digitalisierung nicht weiter voranschreitet, doch dies geschieht in erster Linie nicht in der Produktion, sondern in den – weiblich dominierten – produktionsfernen Bereichen der Industrie und in den Dienstleistungsbranchen; das gilt für die unternehmensbezogenen Dienstleistungen genauso wie für Handel, Banken, Versicherungen und Logistik. Hier hat eine erste Welle der Digitalisierung bereits massive Spuren hinterlassen, und die nächste Welle steht bevor. Bereits 2016 hat das Team um den Soziologen Andreas Boes in einer von der Hans-Böckler-Stiftung geförderten Studie gezeigt, wie tief die digitale Transformation schon jetzt in die sogenannten «indirekten» Kopfarbeitsbereiche der Angestellten hineinreicht (vgl. Boes et al. 2016). Dank SAP & Co. lassen sich Kopfarbeit und Verwaltung ebenso rationalisieren, takten, kontrollieren und optimieren wie die Arbeit am Fließband. Und Software-Entwickler/innen sind längst dabei, die nächste Stufe ganzheitlicher Produktionssysteme zu entwickeln und einzuführen (vgl. Ahlers et al. 2018). Das bedeutet: In diesem Bereich werden sich die größten Dynamiken, Jobverluste, Veränderungen von Tätigkeiten und somit Weiterbildungs- und Umschulungsbedarfe ergeben.

Feld 3: Soziale Dienstleistungen als «digitalisierungsresistente» Seite der Ökonomie

Zur Zukunft der Beschäftigungsstruktur in Deutschland gibt es zahlreiche Prognosen und Projektionen, die sich zum Teil erheblich widersprechen. Es besteht jedoch weitgehend Einigkeit darüber, dass es eine Branche gibt, die massiv an Bedeutung zunehmen wird: Prognosen zufolge sind die sozialen Dienstleistungen (80 bis 90 Prozent Frauenanteil) die größte Wachstumsbranche der kommenden Jahre und damit eine zentrale Zukunftsbranche; gleichzeitig sind sie am stärksten «digitalisierungsresistent» (Baethge et al. 2017). Während im Bereich der Büroarbeit viele Stellen gefährdet sind, steigt die Bedeutung von sozialen Dienstleistungen vor dem Hintergrund des demografischen Wandels und der zunehmenden Feminisierung des Arbeitsmarktes kontinuierlich: Zum einen gehen die geburtenstarken Jahrgänge auf das Rentenalter zu, was absehbar zu einem steigenden Beschäftigtenbedarf bei den Pflegedienstleistungen führt; zum anderen benötigen immer mehr berufstätige Eltern eine Betreuung für ihre Kinder, hier steigen die Ansprüche an Quantität und Qualität. Zwar kommt die Debatte über die Aufwertung der sozialen Dienstleistungen aufgrund des teils schon realen, teil drohenden Fachkräftemangels langsam in Schwung, doch in der Diskussion über die Arbeit der Zukunft spielt diese Aufwertung noch keine so große Rolle. Während Unternehmensberatungen auf die Technik starren und permanent warnen, Deutschland könnte im Wettlauf um die schnellste Digitalisierung abgehängt werden, könnte sich die finanzielle Unterausstattung der sozialen Dienstleistungen als tatsächliche Achillesverse der deutschen Ökonomie erweisen. Darüber hinaus wird sich an den Geschlechterverhältnissen am Arbeitsmarkt nichts Revolutionäres ändern, wenn die Aufwertung nicht gelingt. Um die sozialen Dienstleistungsberufe substanziell aufzuwerten, sind vier Aspekte anzugehen: Personalbemessung, Einkommen, Arbeitszeiten und Entwicklungsmöglichkeiten (mehr zur Aufwertung der sozialen Dienstleistungen vgl. Schildmann et al. 2018).

Feld 4: Wenn (Frauen-)Arbeit auf digitale Plattformen auswandert...

Digitale Plattformen werden zunehmend zu Marktplätzen, auf denen Angebot und Nachfrage zusammenkommen. Hier ergeben sich neue Arbeitsmarktchancen, insbesondere auch für Frauen; gleichzeitig wächst hier ein Markt für ungesicherte Arbeitsverhältnisse – jenseits von betrieblicher Mitbestimmung, gewerkschaftlicher Vertretung und arbeitsrechtlicher Regulierung (vgl. Benner 2015). Unter dem Begriff «Plattformisierung» lassen sich zwei Prozesse fassen. Zu einen ist hiermit gemeint, dass Betriebe Tätigkeiten in eine sogenannte Cloud verlagern, die dort von einer anonymen «Crowd» verrichtete werden. Dieser Prozess des Outsourcing in die Cloud bzw. an die Crowd wird als «Crowdsourcing» beschrieben (Howe 2016). Es gibt Anzeichen dafür, dass sich hier ein «Frauenarbeitsmarkt» entwickelt: Da die Mikrojobs von überall und zu jeder Zeit erledigt werden können, bieten sie eine niedrigschwellige Vereinbarkeitslösung (vgl. Böckler Impuls 2017). Aktuell ist der Einfluss von Crowdwork in Deutschland noch überschaubar, zumeist handelt es sich zudem um einen Zweitjob (vgl. Leimeister et al. 2016). Es bleibt abzuwarten, inwiefern das Phänomen sich durchsetzen und größere Verschiebungen auf dem Arbeitsmarkt mit sich bringen wird (zu den Potenzialen und Dynamiken vgl. auch Klebe 2016).

Gleichstellungspolitisch von aktuell noch deutlich größerer Relevanz sind Plattformen, über die soziale und haushaltsnahe Dienstleistungen vermittelt werden, und das in verschiedener Hinsicht. Zum einen bieten solche Plattformen niedrigschwellig haushaltsnahe Dienstleistungen an und machen somit – legal – ein Angebot verfügbar, das Vereinbarkeitsprobleme lösen kann. Kostengünstige soziale Dienstleistungen können Zeitprobleme bei Alleinerziehenden lösen, Müttern (oder Vätern) den Wiedereinstieg in den Beruf erleichtern oder im Altershaushalt Entlastung bieten. Der Bedarf an diesen Dienstleistungen wächst kontinuierlich. Gleichzeitig entsteht hier aber auch ein wachsender Bereich von Soloselbstständigkeit. Zwar werben Onlineplattformen im Reinigungssektor damit, legale Jobs anstelle irregulärer Beschäftigung zu schaffen; dennoch bleibt die Soloselbstständigkeit unter den derzeit geltenden Bedingungen aus gleichstellungspolitischer Perspektive außerordentlich problematisch. Nicht nur müssen die ganz überwiegend weiblichen Reinigungskräfte ihre Alterssicherung und Krankenversicherung vollständig selbst finanzieren. Sie wenden außerdem viel unbezahlte Zeit für die gesamte Organisation ihrer Erwerbsarbeit auf. Für Unterstützungsleistungen der vermittelnden Plattform, etwa bei der Gewährleistung einer Haftpflichtversicherung oder der Erstellung von Rechnungen,

werden häufig Gebühren fällig, die den Erlös der Vermittelten schmälern. Des Weiteren gibt es in der Regel ein Bewertungssystem aus permanenten Rankings, das der Qualitätssicherung der Dienstleistung dient, allerdings für die Beschäftigten existenzgefährdend sein kann: Schlechte Reputationswerte führen dazu, dass Beschäftigte keine neuen Aufträge erhalten (ausführlicher zu den geschlechtsspezifischen Aspekten der Arbeit auf On-Demand-Plattformen: Meier-Gräwe 2016). Aus gleichstellungspolitischer Perspektive stellt sich die Frage, wie die technische Innovation «Vermittlung von haushaltsnahen Dienstleitungen über Internetplattformen» so gestaltet werden kann, dass hier gute Arbeit entsteht.

Feld 5: Die Start-up-Szene

Start-ups sind zum Sinnbild der «digitalen Disruption» und des modernen Wirtschaftslebens geworden. Sie sind es, die Märkte umkrempeln und von denen Innovationen ausgehen, die Auswirkungen auf die gesamte Gesellschaft haben (z.B. auf die Alltagskommunikation). Hier wird im buchstäblichen Sinne die Zukunft programmiert. Es handelt sich um einen Bereich mit hoher Dynamik – und um eine Männerdomäne. Start-ups in Europa werden in der überwiegenden Mehrzahl von Männern gegründet. Der Anteil der Gründerinnen liegt laut dem Europäischen Startup-Monitor 2016 – nahezu unverändert gegenüber dem Vorjahr – bei 14,8 Prozent. In Deutschland sind es sogar nur 13,9 Prozent (vgl. Kollmann et al. 2016: 39). Woran genau das liegt, ist noch weitestgehend unerforscht. Aber es scheint naheliegend, dass hier Stereotype am Werk sind: Die Start-up-Branche ist im Kult um die Garagengründer verwurzelt – die männlichen Nerds sind die Helden des digitalen Zeitalters. Welche Probleme daraus resultieren können, zeigt der Blick ins Silicon Valley, das Mekka der Digitalisierung. Hier hat sich mittlerweile eine lebhafte Debatte um Sexismus und Stereotype in der Branche entsponnen, und auch die großen Player der Branche bemühen sich mittlerweile deutlich um die Veränderung der Schieflage bei den Geschlechterverhältnissen (vgl. Mundy 2017). Aber auch mit Blick auf die Vergabe des für Gründer/innen so wichtigen Risikokapitals zeigen sich nicht gerade frauenfreundliche Strukturen: Unter den Partnern in einschlägigen Firmen finden sich fast keine Frauen (sechs Prozent), und Sexismus scheint ein verbreitetes Phänomen (vgl. The Economist 2017). Da es sich bei den Start-ups potenziell um die mächtigen Unternehmen der Zukunft handelt, drängt sich die Frage auf, wie diese Sphäre weiblicher werden kann.

3 Empfehlungen

Digitale «Vereinbarkeitsdividende» heben

Damit mobiles Arbeiten zu mehr Geschlechtergerechtigkeit führt, müssen Voraussetzungen dafür geschaffen werden, dass es sowohl für Frauen als auch für Männer normal ist, in bestimmten Lebensphasen ihr berufliches Engagement zu reduzieren, um familiäre Aufgaben zu übernehmen. Dazu gehören ein Rechtsanspruch auf mobiles Arbeiten, Spielregeln zur Begrenzung der Erreichbarkeit (z.B. durch entsprechende Betriebsvereinbarungen) und flankierende Maßnahmen zur gleichmäßigeren Verteilung von Erwerbs- und Sorgearbeit zwischen Männern und Frauen, etwa durch die Einführung einer «Familienarbeitszeit» oder die Einführung von Zeitrechten mit differenziertem Lohnersatzsystem.

Den Wandel bei der Dienstleistungsarbeit gestalten

Im Bereich der gesamten Dienstleistungsarbeit, ein Schwerpunkt der Frauenbeschäftigung, werden sich aktuell die größten Dynamiken, Jobverluste, Veränderungen von Tätigkeiten und somit Weiterbildungs- und Umschulungsbedarfe ergeben. So entscheidet sich über die Teilhabechancen für Frauen an diesen Maßnahmen ihre Perspektive im digitalen Arbeitsleben. Hier muss zukünftig eine gendergerechte Beteiligung organisiert werden, die an der Frage der Vereinbarkeit von Erwerbsarbeit, betrieblicher Weiterbildung und Familienarbeit ansetzt.

Empowerment für soziale Dienstleistungen

An den Geschlechterverhältnissen am Arbeitsmarkt wird sich strukturell wenig ändern können, wenn es nicht gelingt, den Bereich der sozialen Dienstleistungsberufe substanziell aufzuwerten. Dazu sind folgende Aspekte förderlicher zu gestalten: die infrastrukturelle Basis, die Personalbemessung, das Einkommen, die Arbeitszeiten und die Entwicklungsmöglichkeiten im Beruf.

Gute Arbeit auf digitalen Plattformen

Die über digitale Plattformen vermittelte Arbeit ist in großem Umfang Frauenbeschäftigung, hier gilt bisher kein Arbeitsrecht. Die Spielregeln auf den Plattformen müssten so gestaltet werden, dass aus prekärer Arbeit gute Arbeit wird. Gewerkschaften sollten dazu die Möglichkeiten bekommen, hier aktiv zu werden.

Frauenpower für Start-ups

Erhöht werden sollte der Anteil der Gründerinnen bei den Start-ups; ein Weg dahin wäre, die Kreditvergaberichtlinien der KfW-Banken und anderer öffentlicher Geldgeber an Start-up-Gründerinnen und -Gründer zu überarbeiten, um das bisher eher männlich geprägte Gründerbild in den Förderkriterien zu korrigieren.

Literaturverzeichnis

- Ahlers, Elke; van Berk, Beatrice; Maschke, Manuela; Schietinger, Marc; Schildmann, Christina; Schulze Buschoff, Karin (2018): Digitalisierung. Dienstleistungsarbeit im Visier. Was bedeutet Digitalisierung für Tätigkeiten im Bereich von Wissensarbeit und Dienstleistungen?, Arbeitspapier Nummer 312, April 2018, Düsseldorf: Hans-Böckler-Stiftung, www.boeckler.de/pdf/p arbp 312.pdf.
- Ahlers, Elke; Klenner, Christina; Lott, Yvonne; Maschke, Manuela; Müller, Annekathrin; Schildmann, Christina; Voss, Dorothea; Weusthoff, Anja (2018): Genderaspekte der Digitalisierung der Arbeitswelt, Arbeitspapier Nr. 311, März 2018, Düsseldorf: Hans-Böckler-Stiftung, www.boeckler.de/pdf/p_arbp_311.pdf.
- Backes, Jan; Scheuermann, Ingo; Lavi, Hessam Yosef; Haak, Robin Eric (2017):
 The Berlin Startup Salary Report. An analysis of earnings in Berlin's entrepreneurial landscape, https://storage.googleapis.com/js-journal/Berlin-Startup-Salary-Report-Jobspotting-May2016.pdf.
- Baethge, Martin; Baethge-Kinsky, Volker (2017): Entwicklung des Arbeitsmarktes unter geschlechtsspezifischen Aspekten mit einem Exkurs zu Frauenerwerbstätigkeit und Digitalisierung. Expertise im Rahmen des Zweiten Gleichstellungsberichts der Bundesregierung, www.gleichstellungsbericht.de/kontext/controllers/document.php/ 25.e/0/83159e.pdf.
- Böckler Impuls (2017): «Wenn Computer bestimmen», Ausgabe 12/2017, S. 4f,
 www.boeckler.de/Impuls 2017 12 4-5.pdf.
- Boes, Andreas; Kämpf, Tobias; Langes, Barbara; Lühr, Thomas (2016): «Lean» und «agil» im Büro. Neue Formen der Organisation von Kopfarbeit in der digitalen Transformation, Working Paper Forschungsförderung, Nr. 23, Düsseldorf: Hans-Böckler-Stiftung, www.boeckler.de/pdf/p fofoe WP 023 2016.pdf.
- Brenke, Karl (2016): Home Office: Möglichkeiten werden bei weitem nicht ausgeschöpft. DIW Wochenbericht 5/2016, Berlin: Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung e. V., www.diw.de/documents/publikationen/73/diw_01.c.526038.de/16-5-1.pdf.
- Brynjolfsson, Erik; McAfee, Andrew (2018): Machine, Platform, Crowd Wie wir das Beste aus unserer digitalen Zukunft machen, Kulmbach: Plassen Verlag.
- Bultemeier, Anja; Marrs, Kira (Hrsg.) (2016): Frauen in der digitalen Arbeitswelt von morgen, Ergebnisse des Verbundprojektes «Frauen in Karriere – Fokus Forschung und Entwicklung. Zukunftsorientierte Gestaltung von Frauenkarrieren in IT und Ingenieurwesen» des Instituts für Sozialwissenschaftliche Forschung München und der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg,

- www.frauen-in-karriere.de/wp-content/uploads/2017/01/Handlungs-brosch%C3%BCre Frauen-in-der-digitalen-Arbeitswelt-von-morgen.pdf.
- BMAS (2015): Mobiles und entgrenztes Arbeiten. Aktuelle Ergebnisse einer Betriebs- und Beschäftigtenbefragung, Berlin: Bundesministerium für Arbeit und Soziales, www.bmαs.de/SharedDocs/Downloads/DE/PDF-Publikationen/α873. pdf?__blob=publicationFile&v=2.
- BMAS (2016): Weißbuch. Arbeiten 4.0. Arbeit weiter denken. Berlin: Bundesministerium für Arbeit und Soziales, www.bmas.de/SharedDocs/Downloads/DE/PDF-Publikationen/a883-weissbuch.pdf? blob=publicationFile.
- Carstensen, Tanja (2015a): Neue Anforderungen und Belastungen durch digitale und mobile Technologien, WSI Mitteilungen 3/2015, Düsseldorf: Hans-Böckler-Stiftung, Wirtschafts- und Sozialwissenschaftliches Institut, www.boeckler.de/wsimit_2015 03 carstensen.pdf.
- Carstensen, Tanja (2015b): Im WWW nichts Neues. Warum die Digitalisierung der Arbeit Geschlechterverhältnisse kaum berührt. In: luXemburg. Gesellschaftsanalyse und linke Praxis, 23/2015, www.zeitschrift-luxemburg.de/im-www-nichts-neues/ print/.D21-Digital-Index 2017/2018, hg. von der Initiative D21, gefördert durch das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie, https://initiatived21.de/app/uploads/ 2018/01/d21-digital-index 2017 2018.pdf.
- Frey, Carl; Osborne, Michael (2013): The future of employment. How susceptible are jobs to computerization?, University of Oxford, www.oxfordmartin.ox.ac.uk/down-loads/academic/The_Future_of_Employment.pdf.
- Funken, Christiane (2016): Sheconomy. Warum die Zukunft der Arbeitswelt weiblich ist, München: Bertelsmann.
- Howe, Christoph (2016): The rise of Crowdsourcing, Wired Magazine 14 (6), S. 1–4,
 www.wired.com/2006/06/crowds.
- Irani, Lily (2015): Difference and dependence among digital workers. The case of Amazon Mechanical Turk, South Atlantic Quarterly, 114(1), S. 225–34, www. researchgate.net/profile/Lilly_Irani/publication/273109578_Difference_and_Dependence_among_Digital_Workers_The_Case_of_Amazon_Mechanical_Turk/links/569fecd508ae2c638eb7cf85/Difference-and-Dependence-among-Digital-Workers-The-Case-of-Amazon-Mechanical-Turk.pdf.
- Jürgens, Kerstin; Hoffmann, Reiner; Schildmann, Christina (2017): Arbeit transformieren! Denkanstöße der Kommission «Arbeit der Zukunft», Bielefeld: transcript Verlag, www.boeckler.de/pdf/p_forschung_hbs_189.pdf.
- Klebe, Thomas (2016): Crowdwork. Faire Arbeit im Netz?, Zeitschrift «Arbeit und Recht», Heft 7, S. 277–281.

- Kollmann, Tobias; Stöckmann, Christoph; Hensellek, Simon, Kensbock, Julia (2016): European Startup Monitor 2016, http://europeanstartupmonitor.com/fileadmin/ esm 2016/report/ESM 2016.pdf.
- Kutzner, Edelgard (2017): Arbeit und Geschlecht. Die Geschlechterperspektive in der Auseinandersetzung mit Arbeit – aktuelle Fragen und Herausforderungen, Working Paper Forschungsförderung Nr. 30, Düsseldorf: Hans-Böckler-Stiftung, www. boeckler.de/pdf/p fofoe WP 030 2017.pdf.
- Lott, Yvonne (2015): Costs and benefits of flexibility and autonomy in working time:
 The same for women and men? WSI-Diskussionspapier 196 (2/2015), Düsseldorf:
 Hans-Böckler-Stiftung, Wirtschafts- und Sozialwissenschaftliches Institut, www.
 econstor.eu/bitstream/10419/107636/1/819011991.pdf.
- MacKenzie, Donald; Wajcman, Judy (1999): The Social Shaping of Technology,
 Buckingham: Open University Press.
- Marrs, Kira; Bultemeier, Anja; Boes, Andreas (2015): Wo geht die Reise hin? Digitaler Umbruch von Arbeit neue Möglichkeitsräume für Frauen? In: Frau geht vor, DGB-Infobrief 3/2015, Berlin, Frankfurt, S. 4–6, http://frauen.dgb.de/themen/++co++ab52a410-8e05-11e5-a333-52540023ef1a.
- Meier-Gräwe, Uta (2016): Wenn Frauenbranchen auf Plattformen auswandern:
 Helpling & Co., Vortrag im Rahmen der 3. Gender Studies Tagung «Arbeit 4.0 –
 Blind Spot Gender» des Deutschen Instituts für Wirtschaftsforschung in Kooperation
 mit der Friedrich-Ebert-Stiftung am 22.9.2016 in Berlin, www.diw.de/documents/
 dokumentenarchiv/17/diw_01.c.543562.de/meier-graewe_genderstudiestagung
 2016.pdf.
- Ulrich Mückenberger (2017): Rechtliche Beiträge zu einer zeitachtsamen familienfreundlicheren Veränderung der Arbeitskultur, E-Paper der Heinrich-Böll-Stiftung www.boell.de/de/2017/09/11/rechtliche-beitraege-zu-zeitachtsamen-familienfreundlicheren-veraenderung-der-arbeitskultur
- Mundy, Liza (2017): Why is Silicon Valley so awful to women? Tech companies are spending hundreds of millions of dollars to improve conditions for female employees. Here's why not much has changed and what might actually work. In: The Atlantic, April 2017, www.theatlantic.com/magazine/archive/2017/04/why-is-silicon-valley-so-awful-to-women/517788.
- Sachverständigenkommission zum Zweiten Gleichstellungsbericht der Bundesregierung (2017): Erwerbs- und Sorgearbeit gemeinsam neu gestalten. Gutachten für den Zweiten Gleichstellungsbericht der Bundesregierung, Berlin, www.gleichstellungsbericht.de/gutachten2gleichstellungsbericht.pdf.
- Schildmann, Christina; Voss, Dorothea (2018): Aufwertung von sozialen Dienstleistungen warum sie nötig ist und welche Stolpersteine noch auf dem Weg liegen,

- Forschungsförderung Report Nr. 4, Düsseldorf: Hans-Böckler-Stiftung, www. boeckler.de/pdf/p_fofoe_report_004_2018.pdf.
- The Economist (2017): Silicon Valley's sexism problem. Venture capitalists are bright, clannish and almost exclusively male, 15. April, www.economist.com/news/leaders/21720621-venture-capitalists-are-bright-clannish-and-almost-exclusively-male-silicon-valleys-sexism.

Die Autorin

Christina Schildmann (geb. 1973) ist Politikwissenschaftlerin und leitet seit Anfang 2018 die Forschungsstelle «Arbeit der Zukunft» der Hans-Böckler-Stiftung. Zuvor begleitete sie als wissenschaftliche Leiterin die Arbeit der von der Hans-Böckler-Stiftung 2015 initiierten Kommission «Arbeit der Zukunft», die im Juni 2017 ihren Abschlussbericht «Arbeit transformieren» (www.arbeit-der-zukunft.de) vorlegte. Von 2010–2015 war sie in der Friedrich-Ebert-Stiftung für den Bereich Geschlechterforschung und Familienpolitik zuständig; von 2007–2009 war sie Redenschreiberin des Parteivorsitzenden und Grundsatzreferentin im SPD-Parteivorstand (2007–2009). Christina Schildmann war Mitglied der Kommission für den 2. Gleichstellungsbericht der Bundesregierung.

Impressum

Herausgeberin: Heinrich-Böll-Stiftung e.V., Schumannstraße 8, 10117 Berlin Kontakt: Wirtschaft und Finanzen, Ute Brümmer **E** bruemmer@boell.de

Erscheinungsort: www.boell.de

Erscheinungsdatum: Dezember 2018

Lizenz: Creative Commons (CC BY-NC-ND 4.0)

https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0

Verfügbare Ausgaben unter: www.boell.de/de/boellbrief

Abonnement (per E-Mail) unter: boell.de/news

Die vorliegende Publikation spiegelt nicht notwendigerweise die Meinung der Heinrich-Böll-Stiftung wider.