

Arbeits- und Industriesoziologische Studien Jahrgang 11, Heft 2, Oktober 2018, S. 211-228

Edelgard Kutzner¹

Digitalisierung von Arbeit als "Baustelle" einer geschlechterbezogenen Arbeitsforschung. Transformationsprozesse in der Büroarbeit

Abstract: In kritischer Auseinandersetzung mit bisherigen Prognosen zum Verhältnis von Digitalisierung, Arbeit und Geschlecht sowie anknüpfend an ausgewählte theoretische und empirische Forschungsarbeiten wird im vorliegenden Beitrag ein möglicher Rahmen für weitere Debatten und Forschungen skizziert. Am Beispiel der Arbeit im Büro werden bisherige Entwicklungsprozesse der Digitalisierung von Arbeit aufgezeigt, um daran anschließend einige konzeptionelle und methodische Überlegungen zur Erforschung von Veränderungs- und Gestaltungsprozessen aus einer Geschlechterperspektive vorzustellen. Im Ergebnis zeigt sich, technisch-organisatorische Veränderungen können zu einer veränderten Geschlechterordnung und damit zu mehr Geschlechtergerechtigkeit beitragen, wenn durch aktive Gestaltung die sog. Pfadabhängigkeit der Geschlechterverhältnisse in Frage gestellt und verlassen wird.

1 Einleitung

"Je weniger darüber gesprochen wird, umso wirkmächtiger ist die Geschlechterdifferenz". Folgen wir dieser Aussage von Paula-Irene Villa in einem Interview (Telepolis 2013), dann ist das Thema Digitalisierung möglicherweise so ein Nicht-Thema. In der bisherigen Forschung dazu spielen Geschlechterverhältnisse eine eher untergeordnete Rolle.

Insgesamt ist der Tenor aller Debatten: Digitalisierung ist ein offener Prozess mit vielen Unwägbarkeiten, dieser Prozess kann beeinflusst und gestaltet werden. Was sich wie durchsetzt, ist das Ergebnis sozialer Auseinandersetzungsprozesse. In den prognostizierten Vorstellungen werden jedoch, aus soziologischer Sicht, Macht- und Herrschaftsformen häufig ausgeblendet. Vor dem Hintergrund langjähriger Forschung zur Gestaltung von Arbeit aus einer Geschlechterperspektive ist von Interesse, ob die Digitalisierung zu mehr Geschlechtergerechtigkeit oder zu neuen Benachteiligungen führen wird und ob herkömmliche Muster der Geschlechterdifferenzierung aufrechterhalten oder Geschlechtergrenzen verflüssigt werden.

In empirischen Studien wurde festgestellt, dass es einerseits einen Fortbestand geschlechterbezogener Aufgabenzuweisungen, Kompetenzen und Karrieren gibt, andererseits aber nicht mehr generell zwischen Frauen und Männern unterschieden werden kann, weder in der Qualifikation noch in den Orientierungen. Unterschiede gibt es zwar, diese laufen aber nicht immer – bzw. nicht mehr auf den ersten Blick erkennbar – entlang der Geschlechterlinie. Herkömmliche Muster der Geschlechterdifferenzierung sind nachweislich in Unordnung geraten. Widersprüche und Ungleichzeitigkeiten kennzeichnen das Arbeitsleben. Nicht Erosion *oder* Reproduktion ist das Thema, sondern wie Wetterer bereits 2007 (S. 189) anmerkte, Erosion *und* Reproduktion. Die Kontexte und das Handeln bestimmen die Entwicklung einer neu-

¹ Dr. Edelgard Kutzner, Sozialforschungsstelle Dortmund. E-Mail: kutzner@sfs-dortmund.de.

en Ordnung, in der sich neue Routinen sowie neue Wissensformen generieren und in der sich auch latente, auf den ersten Blick nicht erkennbare Bestände des Geschlechterwissens transformieren können (vgl. hierzu Kutzner 2003).

Wajcman (1994) folgend wird hier von der These ausgegangen, dass jede neue Technologie wie jede neue Arbeitsorganisation den Anlass bietet, über Routinen, Strukturen und Handeln neu nachzudenken, Vorhandenes kritisch zu reflektieren. Im Kontext der Digitalisierung stellt sich die Frage, welche Rolle Technik bei der Konstruktion und Reproduktion vorhandener Geschlechterverhältnisse und ihrer Veränderung spielen kann. Wajcman kommt zu dem Ergebnis:

"Neue Technologien stören die eingefahrenen Muster der Geschlechterstereotypisierung und eröffnen damit Möglichkeiten, die geschlechtsspezifische Arbeitsteilung zu verändern." Und sie fährt fort: "Technik ist keine unabhängige Kraft; in welcher Weise sie den Charakter der Arbeit beeinflusst, wird durch die bestehenden Verhältnisse bedingt. Es kommt zu Konflikten und Verhandlungen über den technischen Wandel, und die Wahrnehmung der Möglichkeiten, die geschlechtsspezifische Arbeitsteilung zugunsten von Frauen zu verändern, wird oft durch die Ausspielung männlicher Macht verhindert" (ebd., S. 54).

Im Folgenden werden die Zusammenhänge von Digitalisierung, Arbeit und Geschlecht sowie damit verbundene Fragestellungen erörtert und anhand von Ergebnissen aus der Forschung zur geschlechterbezogenen Arbeits- und Technikgestaltung beschrieben. Dabei werden z. T. höchst widersprüchliche Prognosen in den Blick genommen. Arbeits- und geschlechterpolitische Auseinandersetzungen dienen als Erklärungs- und Gestaltungsansatz für einen konzeptionellen sowie methodischen Rahmen einer geschlechterbezogenen Arbeitsforschung. An den Entwicklungen der kaufmännisch-verwaltenden Büroarbeit wird das Vorgehen präzisiert. Es handelt sich hierbei um einen Bereich, der entgegen etlicher Prognosen weiter zunimmt, der aber in den letzten Jahren wenig im Forschungsinteresse stand und in dem der Frauenanteil hoch ist. Schlussfolgerungen für künftige Forschungsarbeiten schließen den Beitrag ab.

2 Digitalisierung, Arbeit und Geschlecht: Widersprüchliche Entwicklungsprognosen

Werden Frauen zu den "Gewinnerinnen" oder zu den "Verliererinnen" des digitalen Wandels zählen? Ein differenzierter Blick auf den aktuellen Digitalisierungsdiskurs soll helfen, der Antwort auf diese Frage ein wenig näher zu kommen.

Ein erster Themenkomplex umfasst die neuen Möglichkeiten zur *Vereinbarkeit von Erwerbs- und Care-Arbeit*. Behauptet wird, unter bestimmten Bedingungen könnten durch mobiles Arbeiten, Nutzung von Home-Offices und ständige Vernetzung sowie die dadurch gewährleistete Erreichbarkeit der Beschäftigten die Belange der Erwerbsarbeit besser mit denen der Care-Arbeit in Einklang gebracht werden. Es könne je nach Bedarf mal dies, mal jenes erledigt werden.

Die Digitalisierung von Arbeit kann Neuformierungen von Erwerbsarbeit und privater Lebensführung befördern. Dadurch können sich neue Spielräume des Austarierens ergeben. Zu diesem Ergebnis kommen Kirschenbauer/Wischermann (2015) in ihrer Studie "Geschlechterarrangements in Bewegung". Sie stellen fest, dass eine

durch informatisierte Arbeit induzierte Entgrenzung von Erwerbsarbeit und Privatleben neue Spielräume des Austarierens bietet. Im Sinne einer größeren Geschlechtergerechtigkeit sehen sie in diesen Prozessen Potenziale für "bewegliche Geschlechterarrangements" (ebd., S. 11).

Kritiker*innen dieser Positionen merken an, dass sich durch eine digitalisierte Arbeit nichts an der gesellschaftlichen Arbeitsteilung ändere, wenn die Lösung der Vereinbarkeitsfragen nach wie vor den Frauen obliegt. Die Sonderauswertung des DGB-Index zeigt eine Verbesserung der Vereinbarkeit von Beruf und Familie durch den Einsatz digitaler Technologien lediglich für 22 Prozent der Frauen und Männer an. 66 Prozent der Frauen und 67 Prozent der Männer sehen ihre Vereinbarkeitssituation unverändert, 12 Prozent berichten sogar von Verschlechterungen. Ob sich durch die Digitalisierung eine Verbesserung ergibt, hängt von den Arbeitsbedingungen im Gesamten ab. Bessere Arbeitsbedingungen und die Möglichkeiten der Einflussnahme auf die Technikgestaltung am Arbeitsplatz führen zu einer Verbesserung der Vereinbarkeitssituation (37 Prozent im Vergleich zu 22 Prozent der Frauen ohne Möglichkeiten zur Einflussnahme) (DGB-Bundesvorstand 2017).

In der Debatte um Arbeitszeiten und Auswirkungen von Flexibilisierung und Entgrenzung im Zuge der Digitalisierung darf nicht unberücksichtigt bleiben, dass Flexibilität für Frauen und Männer Unterschiedliches bedeuten kann. Der überwiegende Anteil von Haus-, Pflege- und Betreuungsarbeiten wird nach wie vor von Frauen erledigt. Die Folge ist, dass Arbeitszeitautonomie von Frauen eher für private Aktivitäten genutzt wird, während Männer mit flexiblen Arbeitszeiten oft sogar noch mehr Zeit in der Erwerbsarbeit verbringen. Dies drohe den "Gender Time Gap" zu vergrößern und die bestehenden Ungleichheiten in Bezug auf die Verteilung bezahlter und unbezahlter Arbeit zwischen den Geschlechtern zu verstärken (vgl. hierzu Klenner/Lott 2018).

Die Grenzen zwischen bezahlter und unbezahlter Arbeit, zwischen Erwerbs- und Care-Arbeit scheinen sich bei genauerer Betrachtung nicht aufzulösen, sondern sich vielmehr zu verschieben, sich neu zu formieren, komplexer und uneindeutiger zu werden.

"Die neuen digitalen Technologien drohen dabei zu einem bloßen Hilfsmittel der Vereinbarkeitsoptimierung zu verkommen und die Notwendigkeit eines grundlegenden Wandels zu verschleiern." (Oliveira 2017, S. 71)

Durch die Schaffung von Möglichkeiten mobilen Arbeitens werden diese Fragen der gerechten Verteilung wieder aus dem Betrieb, in dem sie einer kollektiven Lösung verfügbar gemacht werden könnten, hinein in den Bereich des Privaten verlagert und dem individuellen Handeln und (Un-)Vermögen zugeordnet (Schildmann 2017).

Zur Diskussion steht die These: Digitalisierung kann partnerschaftliche Arbeitszeitmodelle, mehr Zeitsouveränität und eine bessere Work-Life-Balance unterstützen. Die mit der Digitalisierung verbundenen Möglichkeiten der Entgrenzung von Arbeit und Ort tragen allerdings nicht automatisch zur besseren Vereinbarkeit von

Erwerbs- und Care-Arbeit bei. Eine geschlechtergerechte Verbesserung der Vereinbarkeit ist sehr voraussetzungsvoll.

Positive Veränderungen werden zweitens im Hinblick auf *Karrieremöglichkeiten für Frauen* gesehen. In der politischen und betrieblichen Debatte um Frauen in Führungspositionen wird häufig von den positiven Wirkungen des "weiblichen Sachverstandes" gesprochen. Demnach hätten Frauen und Männer unterschiedliche Qualitäten und Fähigkeiten. Ein höherer Frauenanteil in Führungspositionen führe nachweislich zu besseren Ergebnissen. Seitdem heißt es "Frauen rechnen sich" (vgl. hierzu u. a. McKinsey 2017, o. S.).

"Unter den Bedingungen einer digitalen Arbeitswelt könnten die weichen zu harten Faktoren werden und Frauen helfen, neue Rollen im Arbeits- und Innovationsprozess einzunehmen" (ISF München 2015, S. 2; vgl. auch Bultemeier/Marrs 2016).

Kollaboratives und vernetztes Arbeiten sind wesentliche Herausforderungen in der digitalen Arbeitswelt. Hierin sieht Marrs (2016) eine

"große Chance für Frauen. Denn in vernetzten Arbeitsstrukturen erfahren kommunikative und soziale Kompetenzen eine enorme Aufwertung. Sie werden von einem weichen zu einem harten Faktor. Und damit werden Fähigkeiten immer wichtiger, die bislang vor allem Frauen zugeschrieben werden."" (ebd., S. 52)

Mit der Argumentation vom "weiblichen Sachverstand" wird angeknüpft an die seit Ende der 1970er Jahre geführte Diskussion um das "weibliche Arbeitsvermögen". In der Geschlechterforschung gab es hierzu eine äußerst kritisch geführte Debatte (u. a. Stiegler 1992). Der differenztheoretische Ansatz von Beck-Gernsheim/Ostner (1978) geht von einem Zusammenhang von Eigenschaften und Merkmalen von Frauen und den Arbeitsanforderungen in sog. typischen Frauenberufen aus. Das sog. weibliche Arbeitsvermögen werde durch die Haus- und Reproduktionsarbeit geprägt,

"denn in der lebensgeschichtlichen Auseinandersetzung mit den Anforderungen der Hausarbeit entwickeln Frauen Fähigkeiten, Situationsdeutungen und Bedürfnisse, die sie mehr für die Familie, weniger für die Berufsarbeit qualifizieren" (ebd., S. 273).

Demnach gebe es sogar einen "weiblichen Führungsstil" (kritisch dazu Krell 2008). Er zeichne sich u. a. dadurch aus, dass Frauen die

"Fähigkeit zu ganzheitlichem vernetzten Denken oder zur offenen Kommunikation mit Menschen unterschiedlichster Herkunft" (Ogger 1992, S. 255)

besäßen. Auch hätten sie einen ausgeprägten Gerechtigkeitssinn und seien zu Teamarbeit besser in der Lage als Männer – Eigenschaften, die in der Wirtschaft künftig eine noch größere Rolle spielen sollen als bisher.

Mit dem Konzept des "weiblichen Arbeitsvermögens" lässt sich vielleicht erklären, warum Frauen in sog. Frauenberufen landen, aber nicht, warum diese schlechter bewertet werden. Es besteht sogar die Gefahr, dass das Konzept dazu herhalten muss, die Nicht- oder Geringbezahlung von Fähigkeiten, die Frauen als natürliche Anlagen unterstellt werden, zu legitimieren. Männer dagegen eignen sich ihre Fähigkeiten durch Qualifizierungsprozesse an. So gelten beispielsweise

"Fingerfertigkeit oder die Sensibilität im Umgang mit Menschen als natürliche Fähigkeiten der Frauen, die nicht in tarifliche Bewertungssysteme eingehen, während Krafteinsatz oder Durchsetzungsfähigkeit als Qualifikationen gewertet werden, die hoch dotiert sind" (Stiegler 1992, S. 11).

Das Konzept des "weiblichen Arbeitsvermögens" bestimmte über lange Zeit die Diskussion in der Frauenforschung. Sein Verdienst liegt zweifellos in dem erweiterten Arbeitsbegriff, der neben der Erwerbsarbeit auch die privat organisierte Sorge- und Pflegearbeit einbezogen hat. Dennoch: Eine auf vermeintlich natürlichen Eigenschaften aufbauende Argumentation ist immer frauenfeindlich, weil sie den Frauen Entwicklungschancen und Handlungsspielräume abschneidet. Ein solcher differenztheoretischer Ansatz wird heute in der Wissenschaft, insbesondere in der feministischen Arbeitsforschung, eher selten vertreten, stattdessen stehen die Konstruktionsprozesse von Geschlecht im Vordergrund. Sie stellen gesellschaftliche Stereotypisierungen grundsätzlich in Frage und heben die Pluralität in den sozialen Gruppen hervor.

Zu diskutieren wäre hier die These: Digitalisierung bietet Möglichkeiten, Geschlechterbilder und Geschlechterwissen zu verändern. Die Aufgaben von Führungskräften ändern sich im Zuge des digitalen Wandels. Das könnte neue Chancen für Frauen eröffnen. Digitalisierungsprozesse können bewirken, hier neu nachzudenken, aber sie befördern nicht per se Frauen in Führungspositionen. Damit Frauen und Männer die gleichen Chancen haben, sind Veränderungen der bestehenden Machtund Herrschaftsverhältnisse nötig.

Positive Entwicklungen werden drittens im Hinblick auf eine Aufhebung *geschlechterbezogener Arbeitsteilungen* prognostiziert. Wo schwere körperliche Arbeit durch Assistenzsysteme erleichtert wird, könnten nun – so ein populäres Argument – vermehrt auch Frauen beschäftigt werden. Es könnten sich für Frauen neue berufliche Perspektiven auf besser bezahlte, besser abgesicherte Industriearbeitsplätze eröffnen. Dadurch könnte sich die geschlechterbezogene Arbeitsteilung ändern.

Ergebnisse aus den Forschungen zur Erwerbsarbeit von Frauen und Männern belegen, dass es leider so einfach nicht sein wird. Stichworte sind hier u. a.: Abwertung von Arbeitsbereichen, wenn vermehrt Frauen eindringen; gleichbleibende Macht- und Herrschaftsverhältnisse, die zur Restrukturierung von geschlechterbezogener Arbeitsteilung beitragen.

In Bezug auf die geschlechterbezogene Arbeitsteilung erbrachte eine Studie zur Einfacharbeit in der industriellen Produktion folgende Erkenntnisse (Kutzner/Schnier 2017): Es gibt keinen Automatismus, es gibt nach wie vor Bereiche bzw. Betriebe, in denen die geschlechterbezogene Arbeitsteilung relativ stabil ist. Frauen verrichten vielfach in Bereichen wie der Montage einfach strukturierte, repetitive Arbeiten auf den untersten Stufen der betrieblichen Hierarchie. Männer hingegen arbeiten, hiervon scharf abgegrenzt, in anspruchsvolleren und höher entlohnten Arbeitsfeldern. In den untersuchten Betrieben zeigt sich nach wie vor eine geschlechterbezogene Arbeitsteilung, und zwar zumeist unverändert. Der Personaleinsatz folgt der Devise: Geht eine Frau, folgt eine Frau. Geht ein Mann, folgt ein Mann. So beschrieb es ein befragter Experte aus einem Produktionsbetrieb. Das deutet darauf hin, dass die

Veränderungen in diesen Betrieben nicht so gravierend sind. Selbst wenn die Arbeit durch Assistenzsysteme körperlich weniger anstrengend wird, ein Ausschlusskriterium für Frauen also entfiele, ergeben sich nicht zwangsläufig Veränderungen hinsichtlich der Arbeitsteilung. Zwar führt die Digitalisierung von "Frauenarbeit" hin und wieder auch zu einer etwas anspruchsvolleren Arbeit in der Produktion und zu einer Höhergruppierung, dagegen steht jedoch die Beharrlichkeit geschlechterdifferenter Arbeitsorganisationen.

Kritiker*innen weisen auf die bestehenden Macht- und Herrschaftsverhältnisse hin, die so leicht nicht zu ändern seien. Organisationen werden aus der Perspektive der Geschlechterforschung nicht lediglich als "Resonanzkörper" betrachtet, sondern sie verfügen über eigenständige und jeweils spezifische Handlungs- und Gestaltungsspielräume bei der Produktion, aber auch beim Abbau von Geschlechterungleichheiten (vgl. hierzu Kutzner 2017).

Der Arbeitsmarkt in Deutschland ist geschlechterdifferent. Damit verbunden sind nicht nur unterschiedliche Berufe und Tätigkeiten für Frauen und Männer, unterschiedlich sind auch die Folgen. Es gibt etliche Unterschiede zwischen

"den Arbeitsbedingungen, der Entgelthöhe, den Aufstiegschancen und der sozialen Absicherung in der Erwerbsphase und im Alter." (Voss 2018, S. 27)

Zur Diskussion steht die These: Digitalisierung bietet Möglichkeiten, die geschlechterbezogene Arbeitsteilung zu verändern. Frauen können von den Chancen der Digitalisierung vor allem dann substantiell profitieren, wenn es gelingt, auch mit Hilfe der Digitalisierung den geteilten Arbeitsmarkt aufzubrechen. Mit digitalen Technologien können auch neue Tätigkeiten entstehen. Das könnte zu einer Neubewertung und Neuverhandlung der geschlechterbezogenen Arbeitsteilung führen. Bislang sind hierfür allerdings noch keine Indizien auszumachen. Carstensen (2015) stellt z. B. eher mehr Zeitdruck, eine unveränderte geschlechterhierarchische Arbeitsteilung sowie ungleiche Entlohnungen fest.

Positive Entwicklungsprognosen basieren viertens auf der *Technikentwicklung*. So könnten Algorithmen dabei helfen, objektiver, ohne Ansehen der Person zu handeln. Kritische Informatiker*innen zeigen jedoch, dass auch Algorithmen ein Geschlecht haben, d. h. Geschlechterstereotype transportieren können (vgl. hierzu Kempf/Wrede 2017). Zu fragen ist, welches Geschlechterwissen in die Technikentwicklung und den Technikeinsatz einfließt. Hierzu haben in den vergangenen Jahrzehnten bereits vielfach feministische Forscherinnen darauf aufmerksam gemacht, dass eine scheinbar selbstverständliche Verbindung von Männern und Technik bestehe. Technik als solche könne nicht als geschlechterneutral bezeichnet werden, sondern männliche Konnotationen seien in die Technik und Maschinen selbst mit eingebettet (vgl. hierzu Cockburn 1988; Wajcman 1994). Technik ist nicht wertfrei zu beurteilen, soziale Beziehungen sowie Geschlechterbeziehungen sind ihr immanent.

"The taken-for-granted association of men and machines is the result of the historical and cultural construction of gender" (Wajcman 2010, S. 144).

Technische Innovationen und soziale Umstände beeinflussen sich gegenseitig, ein Verständnis des "mutual shaping" sei also zielführender (ebd, S. 148).

Schon zu Beginn der Computerisierung wurden zwei gegensätzliche Positionen ausgemacht: Einerseits wurden dem neuen Technologieeinsatz "erhebliche Potenziale für die Verbesserung der Erwerbschancen von Frauen zugeschrieben" (Schütte 1992, S. 152), wenn sie sich entsprechend qualifizieren. Andererseits wurden erhebliche Arbeitsplatzgefährdungen wegen ungenügender Qualifikation von Frauen vermutet. Wenn auch im Einzelfall sicherlich Hinweise für die eine oder andere Position gefunden werden, die Verallgemeinerungen waren damals wie heute problematisch. Technikeinsatz und "Frauenarbeitsplätze" hängen auf widersprüchliche Weise zusammen.

Carstensen (2008) hat sich die Diskurse in der Pionierphase des Internets angeschaut und dazu Ergebnisse aus der Internetforschung der letzten 15 Jahre herangezogen. In der Pionierphase erkennt sie drei Diskursstränge:

- Das Internet als technische M\u00e4nnerdom\u00e4nerdom\u00e4ne: Das Internet, wahrgenommen als eine technische Entwicklung, ist nicht geschlechterneutral, sondern von Anfang an geschlechterbin\u00e4r codiert. Sichtbar wurde das an technikaffinen M\u00e4nnerinszenierungen und einem technikfernen, \u00e4ngstlichen Umgang von Frauen mit dieser Technik. Hierdurch wurden von Anbeginn an traditionelle Geschlechterstereotype bedient.
- Das Internet als "weibliches" Medium: Frauen hätten demnach ein stärkeres Bedürfnis nach Kommunikation, Austausch und Vernetzung. Das Internet wäre somit wie für Frauen gemacht. Hier bleibt das Frauenbild stereotyp, aber das Frauen-Technik-Verhältnis wird neu definiert.
- Das Internet als Laboratorium für neue Geschlechtsidentitäten: Dieser Diskurs sieht Möglichkeiten der Auflösung traditioneller Geschlechterstereotype, ja sogar der Überwindung der Zweigeschlechtlichkeit. Das Internet biete neuartige Erfahrungsräume, in denen anonym und scheinbar körperlos kommuniziert werden könne.

Carstensens Fazit fällt dementsprechend uneinheitlich aus. Neben Experimenten mit Geschlechterrollen komme es gleichzeitig zur Reproduktion oder sogar Verstärkung der Stereotype.

Auch Winker (1995) hat in diesem Zusammenhang widersprüchliche Aussagen herausgearbeitet. Von manchen wird demnach die persönliche Nähe zum Computer als typisch weibliches Herangehen beschrieben, von anderen dagegen die persönliche Distanz (ebd., S. 55). Andere Studien stellen dagegen fest, dass die Nähe oder Distanz zum Computer nicht von der Geschlechterzugehörigkeit abhänge, sondern von den Tätigkeiten und den Entscheidungsspielräumen. Demnach erleben

"Frauen und Männer an vergleichbaren Arbeitsplätzen das Arbeiten am Computer nicht unterschiedlich" (Martius-Spitzky et al. 1987, S. 21).

Die zu diskutierende These wäre: Digitalisierung bietet Möglichkeiten, geschlechterbezogene Unterschiede in der Technikgestaltung aufzuheben. Technik ist nicht wertfrei zu beurteilen, soziale Beziehungen, insbesondere Geschlechterbeziehungen, sind ihr immanent. Vorhandene sowie neue Hard- und Software sind also auf solche Stereotype zu überprüfen. Dazu braucht es geschlechtersensible Informatiker*innen und eine entsprechende Bereitschaft, solche Überprüfungen vorzunehmen und Software geschlechtergerecht zu gestalten. Beteiligung von Beschäftigten an der Entwicklung ist dabei nicht nur aus gleichstellungspolitischer Sicht von Vorteil, sie verspricht auch aus der Nutzerinnensicht bessere Lösungen.

Abschließend und zusammenfassend zeigt sich, Prognosen erweisen sich zum jetzigen Zeitpunkt als widersprüchlich und wenig belastbar (vgl. hierzu auch Holtgrewe et al. 2015).

"Was sich in welchen Branchen und Unternehmen durchsetzen wird, hängt vielmehr von ganz unterschiedlichen Settings aus Automatisierungsgrad, Produktkomplexität, Wertschöpfungsketten, Produkttechnologien und vielem mehr ab. [...] Was morgen Realität werden könnte, (ist) [...] immer Ausdruck des Wollens entscheidender und gestaltender Akteure in Wirtschaft und Gesellschaft." (Pfeiffer 2015, S. 19 f.)

3 Theoretische und empirische Anknüpfungspunkte

Auch wenn zum Zusammenhang von Digitalisierung, Arbeit und Geschlecht bislang kaum aussagekräftige empirische Ergebnisse existieren, finden sich doch Anknüpfungspunkte sowohl in der Arbeits- als auch in der Geschlechterforschung. Das Verhältnis beider Disziplinen ist durch beiderseitige Vorbehalte und Kritiken gekennzeichnet, wenngleich zaghafte und sporadische Annäherungsprozesse erkennbar sind (Frey et al. 2010). Gerade die Veränderungen und Umbrüche in Arbeit und Gesellschaft bieten genügend Anlass zum intensiveren Austausch beider Disziplinen.

Arbeits- und industriesoziologische Diagnosen zu Effekten der Digitalisierung thematisieren verschiedene Entwicklungsmöglichkeiten und weisen auf den Gestaltungs- und Forschungsbedarf hin (vgl. hierzu Krzywdzinski et al. 2015). Hirsch-Kreinsen (2015) bezeichnet Digitalisierung als einen Prozess des sozio-ökonomischen Wandels, der durch die Einführung und Anwendung digitaler Technologien angestoßen wird. In diesem Prozess der Digitalisierung – so seine These – werden Kernbereiche ökonomischer Aktivitäten, Anwendungsmöglichkeiten und gesellschaftliche Folgen zur Diskussion gestellt. Es handle sich bei der Digitalisierung um einen Prozess, der "keinesfalls linear und deterministisch zu verstehen" sei. Er werde durch eine "Vielzahl ökonomischer, sozialer und arbeitspolitischer Einflussfaktoren geprägt." (ebd., S. 13) Der Prozess werde nicht "bruchlos und widerstandsfrei verlaufen" und die sozialen Effekte seien kaum eindeutig ableitbar. Seiner Meinung nach existieren

"stets technisch-organisatorische Alternativen der Gestaltung, die Gegenstand betrieblicher und arbeitspolitischer Entscheidungsprozesse sind." (ebd., S. 13)

Ausgangspunkt der hier entwickelten Überlegungen ist daran anschließend die Annahme, dass Unternehmen auch Orte politischen Handels sind und die Organisation von Arbeit prozesshaft verläuft. Eine Arbeitsorganisation, die mit einer geschlechterbezogenen Arbeitsteilung verbunden ist, stellt das Ergebnis eines betrieblichen Auseinandersetzungsprozesses dar, der Spuren im sozialen Gefüge von Unternehmen und Belegschaften hinterlässt. Mit einer solchen Perspektive rücken die arbeits- und geschlechterpolitischen Auseinandersetzungen in das Zentrum der Analyse (vgl.

hierzu Kutzner 2017). Konkret geht es dabei um Möglichkeiten und Grenzen der Einflussnahme von Frauen und Männern auf eben diese betriebliche Gestaltung von Arbeit. Die genaue Ausformung einer Organisation ist letztlich ein Kompromiss zwischen den beteiligten Akteur*innen. Wesentlich dafür, dass diese Prozesse politisch werden, ist deren ungewisser Ausgang, d. h. die Beteiligten sehen eine Chance zur Durchsetzung ihrer Interessen. Das betriebliche Geschehen wird maßgeblich durch verschiedene Interessenlagen sowie deren Geltendmachung und Realisierung bestimmt. Dieser Prozess kann mit dem Begriff "Arbeitspolitik" bezeichnet werden. In der betrieblichen Organisation von Arbeit wird darüber hinaus immer auch Geschlechterpolitik "gemacht". Der Begriff "Geschlechterpolitik" umfasst auf einer allgemeinen Ebene alle Handlungen und Handlungsergebnisse, die bewusst oder unbewusst, direkt oder indirekt auf das Geschlechterverhältnis wirken.

Politische Vorgehensweisen von Handelnden äußern sich in Machtbeziehungen. Ressourcen und Handlungschancen sind in Unternehmen ungleich verteilt. Betriebliche Prozesse der Interessenrealisierung finden deshalb in asymmetrischen, aber auch in symmetrischen Konstellationen statt.

"Etwas aus einer politischen Perspektive zu sehen, heißt es nicht für naturgesetzlich und unabänderlich, sondern für kontingent (also: auch anders möglich) zu halten." (Neuberger 1995, S. XI)

Frauen partizipieren auf vielfältige Weise an den Auseinandersetzungsprozessen darüber, wessen Stimme in einem Diskurs zählt und wessen Situationsdeutung sich durchsetzt. Dies kann auch als "Politisierung der Geschlechterdifferenz" (Heintz et al. 1997, S. 245) aufgefasst werden.

Dieser kurz skizzierte theoretische Bezugsrahmen ermöglicht es, sozial konstruierte Differenzen kritisch zu beleuchten. Eine geschlechterbezogene Organisation von Arbeit kann auf diese Weise im Kontext von Machtbeziehungen und sozialen Ungleichheiten analysiert werden. Aus einer solchen handlungs- und politikorientierten Perspektive sind Unternehmen Herrschaftsgebilde, in denen verschiedene Interessen aufeinandertreffen. Dabei sind die Interessen nicht unbedingt nach sozialen Gruppen differenziert zu sehen, Unterschiede bei den Interessen existieren auch innerhalb einer Gruppe. Mit einer solchen Sichtweise wird Geschlecht als sozial konstruiert und damit auch in seiner Wahrnehmung und seinen Wirkungen als veränderbar angesehen.

Anknüpfungspunkte finden sich auch in Forschungsarbeiten zu den Themen Arbeit und Geschlecht sowie Technik und Geschlecht. Freudenschuss (2014) bezeichnet die Digitalisierung als "feministische Baustelle". Den mit der Digitalisierung verbundenen Hoffnungen auf gesellschaftliche Demokratisierung stünden neue und alte Machtverhältnisse gegenüber. Technologien sind in ein

"vergeschlechtlichtes Universum eingebunden und systematisch mit Geschlechterkonstruktionen verbunden" (ebd., S. 11).

Eine geschlechterbezogene feministischen Digitalisierungsforschung bietet eine Erweiterung der Zugänge, beispielsweise indem Verschiebungen gesellschaftlicher Ge-

schlechterbilder sowie das Verhältnis von Öffentlichkeit und Privatheit im Diskurs der Vereinbarkeit von Erwerbs- und Care-Arbeit thematisiert, gesellschaftliche Macht- und Herrschaftsverhältnisse hinterfragt werden können. Schelhowe hat z. B. schon 1997 dafür plädiert, die Krise patriarchaler Strukturen, die mit den neuen Technologien einhergehen, für Veränderungen zu nutzen (S. 10). Sie macht dies an drei Entwicklungen fest: 1. Dem Aufweichen der Verknüpfung von Technik mit Männlichkeit, 2. dem veränderten Verhältnis von Privatheit und Öffentlichkeit und 3. dass feste Identitäten fragwürdig erscheinen.

Freudenschuss (2014) geht davon aus, dass digitale Technologien das Politische und das Soziale "restrukturieren". Allerdings reiche die Fokussierung auf die soziale und politische Dimension digitaler Technologien nicht aus. "Die unmittelbar technischen Aspekte in ihrer Verwobenheit in das Soziale und Politische" sind zu analysieren (ebd., S. 10). Digitalisierung ist also auch ein "Terrain für herrschaftskritische Auseinandersetzungen" (ebd., S. 19). Feministische Denklinien und Praxen – in der Problemanalyse ebenso wie in deren politisch-theoretischer Bearbeitung – bieten ein kritisches und konstruktives Werkzeug für diese Baustellen.

Zum Verhältnis von Arbeit, Technik und Geschlecht gibt es einige zumeist ältere theoretische und empirische Forschungsarbeiten. "Getrenntes zusammenführen" so betitelten Aulenbacher/Goldmann (1993) die Einleitung zu dem von ihnen herausgegebenen Sammelband "Transformationen im Geschlechterverhältnis". Gefragt wird,

"wie 'Geschlecht' im Feld der Technologie redefiniert wird, wie Geschlechterbeziehungen und das Geschlechterverhältnis transformiert werden und welche Ansatzpunkte und Möglichkeiten verändernden Handelns existieren" (ebd., S. 9).

In ihrem Beitrag zum genannten Sammelband bezeichnet Aulenbacher das Verhältnis von Technologie und Geschlecht als eine Gleichung mit zwei Unbekannten. Dem liegt die Annahme zugrunde,

"dass in und mit Technologienentwicklung als einem sozialen Prozess gesellschaftlicher Rationalisierung auch das Geschlechterverhältnis reorganisiert wird" (ebd., S. 18).

Dabei ist die feministische Technikdebatte "nicht frei von technikdeterministischen Sichtweisen" (ebd., S. 20). Das liegt laut Aulenbacher daran, dass wie bei der Technikfolgenforschung auch hier den Technologieentwicklungsprozessen zu wenig Aufmerksamkeit geschenkt werde. Es erfolge zwar eine kritische Reflektion von Technologien, nicht aber der Entwicklungsprozesse. Genau hier besteht das Risiko neuer Stereotypisierungen und verkürzter Polarisierungen über "das Weibliche" und "das Männliche" (ebd., S. 21). Für eine entsprechende Forschung bedeutet das methodisch: Es ist das Handeln der Subjekte beider Geschlechter in den Blick zu nehmen. Dazu ist der Arbeitskontext zu berücksichtigen. So kann das, was als "weiblich" oder "männlich", technisch oder nicht-technisch definiert wird, je nach Arbeitskontext unterschiedlich ausfallen.

Zu diskutieren wäre die These: Aufgabenzuschnitte und damit die geschlechterbezogene Arbeitsteilung ändern sich nur, wenn Routinen und geschlechterbezogene stereotype Vorstellungen durchbrochen werden. Techniken der Digitalisierung und Vernetzung reproduzieren Ungleichheiten zwischen den Geschlechtern, wenn dem nicht aktiv entgegengewirkt wird. Unstrittig ist, ohne eine Beteiligung von Frauen und ohne das Ziel der Chancengleichheit wird der Digitalisierungsprozess geschlechter-differente benachteiligende Strukturen beibehalten. Emanzipatorische Möglichkeiten der Digitalisierung lassen sich eher durch eine partizipative und gleichberechtigte Gestaltung der Veränderungsprozesse nutzen.

4 Konzeptionelle Überlegungen und methodische Herausforderungen einer geschlechterbezogenen Arbeitsforschung am Beispiel der Transformationsprozesse im Büro

Das wesentliche Ziel einer geschlechterbezogenen Arbeitsforschung sollte – so viel dürfte aufgrund der bisherigen Ausführungen deutlich geworden sein – neben der Analyse struktureller Bedingungen auch die Untersuchung handlungsleitender Wahrnehmungsmuster (Diskurse, Dispositive, Denkmodelle) und mit ihnen korrespondierender Handlungsmuster und Praktiken betrieblicher Akteur*innen sein. Aus dieser Perspektive erhalten die sozialen und politischen Prozesse in Organisationen auf der Suche nach Gestaltungsoptionen einen zentralen Stellenwert.

Transformationsprozesse im Büro

Die folgenden Überlegungen basieren auf dem laufenden, von der Hans-Böckler-Stiftung geförderten Forschungsprojekt "Geschlechterverhältnisse in der Sachbearbeitung". Basierend auf der eingangs entwickelten These, dass jede neue Technologie Anlass sein kann, Geschlechterverhältnisse neu zu verhandeln, Machtverhältnisse, Rollenzuschreibungen und Arbeitsteilungen zu hinterfragen, sollen im Projekt soziale Prozesse der Digitalisierung einer kritischen Analyse unterzogen werden. Ziel ist es, zu erkennen, wie sich Sachbearbeitung und Geschlechterverhältnisse verändern, ob sich in diesen Prozessen der Arbeits- sowie Technikgestaltung auch emanzipatorische Potenziale für Frauen und Männer ergeben und wie sie zu nutzen wären. Dazu ist es notwendig, Entwicklung und Einsatz digitaler Techniken in der Sachbearbeitung sowie die damit verbundenen sozialen Prozesse zu analysieren.

Sachbearbeitung beinhaltet Planen, Organisieren, Kalkulieren, Kontrollieren, und es gibt sie nahezu in jedem Unternehmen. Es existieren heute mehr Stellen im Büro als in der Produktion (Boes 2017). Die Arbeit geschieht mithilfe von Computern und entsprechenden Programmen in digitalen Netzwerken. Eine Vielzahl von Informationen steht bereit und ermöglicht so neue Formen der Zusammenarbeit. Sachbearbeitung verändert sich. Aufgaben werden standardisiert, ausgelagert oder fallen weg, werden anspruchsvoller oder entstehen durch Digitalisierungsprozesse neu.

In Unternehmen gab es stets Bemühungen, mit Prinzipien der Produktionsrationalisierung auch die kaufmännisch-verwaltende Arbeit effizienter zu organisieren. Staab/Nachtwey (2016) sehen hier sogar Konturen eines digitalen Taylorismus. Technische Hilfsmittel hielten bereits früh Einzug in die Büros: beginnend mit der Schreibmaschine über Lochkarten und mikroelektronisch basierte Rechner bis hin zu den Informations- und Kommunikationstechnologien. Die damit verbundenen Rationalisierungsmöglichkeiten reichten bis in den fachlichen Kern der geistigen Arbeit.

Die Sachbearbeitung ist seit jeher ein Bereich, in dem der Anteil von Frauen hoch ist und in dem technische Entwicklungen für die Arbeit relevant sind. Auch wenn Frauen in der Mehrzahl sind, gibt es nach wie vor eine geschlechterbezogene Arbeitsteilung: Frauen sind i. d. R. auf den unteren Stufen zu finden, Männer eher in den Bereichen mit Handlungs- und Entscheidungsspielraum oder auch in Vorgesetztenpositionen. Geschlechterverhältnisse bezeichnen dabei nicht (nur) das zahlenmäßige Verhältnis, sie sind ganz allgemein Ausdruck der Beziehungen zwischen den Geschlechtern, erkennbar u. a. in geschlechterbezogenen Arbeitsteilungen.

Schon mit Einführung der Computer wurden Hoffnungen verbunden auf Verbesserung der Arbeitsbedingungen für Frauen im Büro, auf erweiterte Handlungsmöglichkeiten, auf eine veränderte, weniger geschlechterhierarchische Arbeitsteilung. Aber, so stellte Winker (1995) fest, bei technisch-organisatorischen Veränderungen passiere nichts "zwangsläufig". Sie schlägt vor, mehr Frauen in die Technikgestaltung und -entwicklung einzubeziehen. Dadurch sei am ehesten zu erreichen, dass sich "die Konzepte von Männlichkeit und Weiblichkeit verändern werden" und "Technik im Interesse aller Menschen verantwortlich" gestaltet wird. Es gehe nicht darum,

"mit Blick auf das Geschlechterverhältnis die "weibliche Umgangsweise mit dem Computer" zu entdecken oder die "weibliche Technik" zu entwickeln". Wenn allerdings mehr Frauen "ihre Arbeits- und Lebensinteressen in die Gestaltung technisch unterstützter Arbeitssysteme einbringen, verändern sich durch das damit verbundene Aufbrechen der Dualismen auch die Geschlechterstereotype". (ebd., S. 284)

Gottschall et al. (1989) stellten Unterschiede im Einsatz neuer Bürotechnologien zwischen großbetrieblichen Verwaltungen sowie Klein- und Mittelbetrieben fest. In Letzteren kam es kaum zu einem Personalabbau. Die Analyse der qualitativen Merkmale der Arbeitssituation an den computerunterstützten Sachbearbeitungsplätzen ergab, dass es hier zu einer qualifikatorischen Aufwertung kam. Reine Abwicklungsarbeiten nahmen deutlich ab, die Selbstständigkeit im Umgang mit Kund*innen erhöhte sich. Sachbearbeiterinnen waren nun vermehrt in den einst männerdominierten Tätigkeitsbereichen des Ein- und Verkaufens zu finden. In Klein- und Mittelbetrieben konnten also Frauen durch qualifizierte Arbeitszuschnitte und Anforderungsprofile an Bedeutung gewinnen, so die Zustandsbeschreibung für 1992. Die Forscherinnen warnten jedoch davor, Frauen in der Sachbearbeitung umstandslos als Gewinnerinnen anzusehen. Beispielsweise fehle oft die formale Absicherung dieser qualifikatorischen Aufwertung der Sachbearbeitung mit Folgen z. B. für innerbetriebliche Aufstiegswege.

Gottschall hat sich in ihrer 1990 erschienenen Studie ebenfalls mit der Technisierung der Büroarbeit befasst. Sie kommt zu dem Schluss, dass

"in der Regel nicht der Technikeinsatz als solcher, sondern die damit verbundene arbeitsorganisatorische Gestaltung das Anforderungsprofil von Arbeitsplätzen 'besiegelt'; in der Geschichte der Verwaltungsrationalisierung hat erst die *Kombination* von arbeitsteiliger Abspaltung bestimmter Aufgaben mit der Anwendung von Maschinen umfassende Dequalifizierungsprozesse der traditionellen kaufmännisch-administrativen Arbeitsformen ermöglicht." (ebd., S. 140)

Gottschall bezieht sich in ihrer Studie auf kaufmännisch-administrative Tätigkeiten in großbetrieblichen Verwaltungen. Sie stellt Unterschiede im Einsatz von Frauen und

Männern fest, wobei sich die Arbeit von Frauen nicht auf einfache Tätigkeiten wie Schreibmaschine und Telefondienst reduzieren lässt. Es gibt auch eine Tradition qualifizierter kaufmännischer Arbeit von Frauen. Ein zentrales Ergebnis ihrer Studie liegt darin, dass "Erfolge der Bürorationalisierung" nicht nur durch Technikeinsatz erzielt werden, eine wichtige Rolle habe auch die kostengünstige Ausschöpfung von Qualifikationspotenzialen der "weiblichen Angestellten".

Baethge/Oberbeck analysierten im Jahr 1986 die Rationalisierung, die sich Ende der 1970er Jahre abzuzeichnen begann und zu einem Arbeitsplatzverlust bei Bürohilfskräften wie Sekretärinnen, Schreibkräften und Fachpersonal für Rechnungs- und Kassenvorgänge führte – alles überwiegend von Frauen ausgeübte Berufe. Die Autoren folgerten damals, dass Frauen die Hauptlast der Technisierung tragen. Arbeitsplätze von Frauen im administrativen Bereich seien überproportional gefährdet (ebd., S. 387).

Obwohl mit der Einführung der PCs die Digitalisierung der Büros bereits in den 1990er Jahren begann, ist heute eine neue Dimension zu verzeichnen: Die digitale Sachbearbeitung innerhalb der kompletten Wertschöpfungskette. Eine Untersuchung der Bitkom (2016) zum Stand der Büro-Digitalisierung in deutschen Unternehmen ergab, dass im Büro vieles schneller und mit geringerem Aufwand mit Hilfe etablierter Lösungen digitalisierbar sein wird. Die meisten Unternehmen sehen demnach die Notwendigkeit, ihre Büro- und Verwaltungsprozesse zu digitalisieren. Boes et al. (2016) stellten fest, dass in vielen Unternehmen gegenwärtig strategische Suchprozesse stattfinden.

"in deren Rahmen insbesondere für die Kopfarbeit neue Organisationskonzepte zur Bewältigung der Herausforderungen der Digitalisierung erprobt werden. Der Übertragung von Lean-Konzepten aus der Fertigung und von "agilen Methoden" aus der Software-Entwicklung kommt dabei eine strategische Bedeutung zu" (ebd., S. 5).

Methodische Herausforderungen im Feld der geschlechterbezogenen Arbeitsforschung

Das Ziel sozialwissenschaftlicher Arbeitsforschung ist es, das Unsichtbare sichtbar zu machen bzw. das "fraglos Gegebene" (Behnke et al. 2014) zu erfassen, Routinen von Wahrnehmungswissen reflexiv aufzubrechen, die Selbstverständlichkeiten des alltäglichen Denkens und Handelns zu hinterfragen, unhinterfragte Deutungsmuster herauszuarbeiten und zu fragen "Wie kommt das zustande?" Dazu ist es notwendig, die Arbeit, die Prozesse und den Einsatz digitaler Techniken in der Arbeit zu untersuchen und zu verstehen.

Eine geschlechterbezogene Arbeitsforschung, die soziale Ungleichheitslagen, ihre Strukturen, ihre Handlungen und Veränderungen im Geschlechterverhältnis analysieren will, muss in der Lage sein, Geschlechterdifferenzen wahrzunehmen und auszuwerten. Dazu gehören Themen wie geschlechterbezogene Schließungen, stereotype Zuschreibungen in Arbeits- und Technikgestaltung, strukturelle Differenzen, aber auch Veränderungen, Neukonfigurationen etc. Geschlechterbezogene Forschung nimmt die Unterscheidung und nicht nur die Unterschiede in den Blick.

Dadurch können auch Prozesse der Gleichzeitigkeit von Relevantmachung und Irrelevanz von benachteiligender Geschlechterdifferenz eingefangen und ausgewertet werden.

Selbstreflexiv ist sich eine solche Forschung immer zugleich der Gefahr bewusst, durch ihre Fragestellungen den Gegenstand – die Geschlechterdifferenz – erst zu konstruieren. Wer beispielsweise nach besonderen Fähigkeiten von Frauen fragt, hat damit schon unterstellt, dass die Kategorie Frau eine seinsmäßige, natürlich gegebene Tatsache bezeichnet, die als unabhängige Variable fungieren kann. Angemessener wäre die Frage danach, wie es dazu kommt, dass bestimmte Fähigkeiten "weiblich" und andere "männlich" konnotiert werden, und was es für die Individuen bedeutet, qua Geschlecht klassifiziert und auf bestimmte Eigenschaften festgelegt zu werden.

Eine geschlechterbezogene Arbeitsforschung orientiert sich daran, Arbeit unter Einschluss einer kritischen Geschlechterperspektive zu analysieren, um die mal mehr, mal weniger versteckten Prozesse der Hierarchisierung von Arbeit überhaupt sichtbar zu machen. Empirisch folgt eine solche Forschungskonzeption einer Handlungsorientierung und hat einen emanzipatorischen Anspruch. Praktisches Ziel ist es, in den Betrieben ein Bewusstsein für Selbstverständlichkeiten zu erzeugen, sie offenzulegen und zu analysieren, um letztendlich einen Dialog darüber in Gang zu setzen, was wie verändert werden könnte.

Zu untersuchen sind insbesondere die Auseinandersetzungsprozesse. Sie sind für Außenstehende nicht immer auf den ersten Blick erkennbar. Sie spielen sich oft im alltäglichen Arbeitshandeln ab. Um sie sichtbar zu machen, ist eine differenzierte Erhebung notwendig. Dadurch kann gezeigt werden, wie variabel, kontingent, aber auch strukturell rückgebunden das Herstellen von Geschlechterdifferenz sein kann.

Zentrale Fragen einer geschlechterbezogenen Arbeitsforschung lauten demnach:

- Wo, wie, durch wen, warum und unter welchen Bedingungen wird in den aktuellen Prozessen, u. a. der Digitalisierung von Arbeit, Geschlecht relevant (gemacht) bzw. werden tradierte Segregationslinien durchbrochen?
- Können die derzeit stattfindenden betrieblichen Veränderungsprozesse genutzt werden, um geschlechterbezogene Benachteiligungen abzubauen?

5 Fazit

Für die weitere Forschung zur Digitalisierung ist von Bedeutung, den Fokus auf differenzierte empirische Analysen zur Situation in den Unternehmen zu richten und dabei den Zusammenhang von Arbeit, Technik und Geschlecht herauszuarbeiten. Eine der größten Herausforderungen dabei ist es,

"die komplexen wechselseitigen Beziehungen zwischen den strukturellen Machtverhältnissen von Frauen und Männern in der Gesellschaft einerseits und den deskriptiven und präskriptiven Stereotypkomponenten andererseits aufzuschlüsseln" (Eckes 2010, S. 185).

Um Veränderungspotenziale durch Digitalisierung zu erkennen, ist es notwendig, Gestaltungsprozesse in der Sachbearbeitung als soziale Prozesse der Veränderung

vorhandener ausgehandelter und etablierter Ordnungen einer kritischen Analyse zu unterziehen. Erst durch die Analyse mikropolitischer Handlungen und Strukturierungen können Folgen der Digitalisierung und Gleichzeitigkeiten von Wandel und Beharrung im Geschlechterverhältnis erkannt werden. Generelle Aussagen lassen sich hier nicht mehr ohne Weiteres treffen: In Unternehmen können sowohl Bereiche existieren, in denen Geschlechterdifferenzierungen keine Rolle mehr spielen, als auch Bereiche, in denen Differenzierungen und Hierarchisierungen nach Geschlecht weiterhin bestehen. Das deutet darauf hin, dass Geschlechterdifferenzierungen latent Bestand haben, sie können situativ und kontextuell neue Relevanz erhalten.

Wie und unter welchen Bedingungen entstehen durch die Digitalisierung der Arbeitswelt neue Chancen für Frauen *und* Männer auf gute Arbeit? Um diese Frage zu beantworten, ist es zunächst von entscheidender Bedeutung, ein Bewusstsein von Veränderbarkeit in den Betrieben, der Gewerkschaft sowie in der Arbeits- und Geschlechterforschung zu erzeugen. Neben wissenschaftlichen Erkenntnissen ist das Ziel einer handlungstheoretisch ausgerichteten Forschung mit einem emanzipatorischen Anspruch, Hinweise zur aktiven Gestaltung geschlechtergerechter Digitalisierungsprozesse zu liefern, Handlungsfelder zu identifizieren sowie Leitbilder und Zukunftsszenarien für gute und geschlechtergerechte Arbeit im digitalen Zeitalter zu entwickeln. Letztlich geht es um die Ausdifferenzierung der gesellschaftlichen Debatte zur Digitalisierung von Arbeit aus einer Geschlechterperspektive.

Literatur

- Aulenbacher, B. 1993: Technologieentwicklung und Geschlechterverhältnis. In: Aulenbacher/Goldmann (Hg.), S. 17-47
- Aulenbacher, B./Goldmann, M. (Hg.) 1993: Transformationen im Geschlechterverhältnis. Frankfurt/M.
- Baethge, M./Oberbeck, H. 1986: Zukunft der Angestellten. Frankfurt
- Beck-Gernsheim, E./Ostner, I. 1978: Frauen verändern Berufe nicht? Ein theoretischer Ansatz zur Problematik von "Frau und Beruf". In: Soziale Welt, Jg. 29, H. 3, S. 258-287
- Behnke, C./Lengersdorf, D./Scholz, S. (Hg.) 2014: Wissen Methode Geschlecht: Erfassen des fraglos Gegebenen. Wiesbaden
- Bitkom 2016: Bitkom Digital Office Index. Eine Untersuchung zum Stand der Digitalisierung in deutschen Unternehmen. Berlin
- Boes, A. 2017: Wenn der Bürotisch zum Fließband wird. Internet: https://www.sued-deutsche.de/wirtschaft/soziologe-wenn-der-buerotisch-zum-fliessband-wird-1.334 1599, Zugriff am 1.6.2018
- Boes, A./Kämpf, T./Langes, B./Lühr, T. 2016: "Lean" und "agil" im Büro. Neue Formen der Organisation von Kopfarbeit in der digitalen Transformation. Reihe: Forschungsförderung Working Paper, Nr. 23. Düsseldorf
- Bultemeier, A./Marrs, K. 2016: Gestaltungsszenarien für eine gendergerechte Arbeitswelt von morgen. In: Dies. (Hg.): Frauen in der digitalen Arbeitswelt von morgen, S. 6-10; 26-30

- Carstensen, T. 2008: Verändern virtuelle Welten die alten Genderstereotypen? Internet: https://www.fh-kiel.de/fileadmin/data/technologietransfer/institut_frauenforschung/Tagungen/3Carstensen.pdf, Zugriff am 2.6.2018
- Carstensen, T. 2015: Im WWW nichts Neues. In: Zeitschrift Luxemburg, Heft 23/2015, S. 1-6
- Cockburn, C. 1988: Die Herrschaftsmaschine. Geschlechterverhältnisse und technisches Know-how. Berlin, Hamburg
- DGB Frau geht vor (Hg.) 2015: Wie weiblich ist die Arbeit der Zukunft? Chancen und Risiken der Digitalisierung für Frauen, Heft 03/2015
- DGB-Bundesvorstand, Abteilung Frauen, Gleichstellungs- und Familienpolitik 2017: Was bedeutet die Digitalisierung der Arbeitswelt für Frauen? Eine Beschäftigtenumfrage. Repräsentativumfrage des Institut DGB-Index Gute Arbeit mit dem Schwerpunkt Digitalisierung. Sonderauswertung
- Eckes, T. 2010: Geschlechterstereotype: Von Rollen, Identitäten und Vorurteilen. In: Becker, R./Kortendiek, B. (Hg.) 2010: Handbuch Frauen- und Geschlechterforschung, 3. Auflage. Wiesbaden, S. 179-189
- Freudenschuss, M. 2014: Digitalisierung. Eine feministische Baustelle. In: Femina Politica 2/2014, S. 9-22 Zugriff am 16.09.2018
- Frey, M./Heilmann, A./Lohr, K./Manske, A./Völker, S. 2010: Perspektiven auf Arbeit und Geschlecht Eine Einleitung. In: Dies. (Hg.): Perspektiven auf Arbeit und Geschlecht. Transformationen, Reflexionen, Interventionen, S. 9-31. München, Mering
- Gottschall, K. 1990: Frauenarbeit und Bürorationalisierung. Zur Entstehung geschlechtsspezifischer Trennungslinien in großbetrieblichen Verwaltungen. Frankfurt/M., New York
- Gottschall, K./Jacobsen, H./Schütte, I. 1989: Weibliche Angestellte im Zentrum betrieblicher Innovation. Stuttgart, Berlin, Köln
- Heintz, B./Nadai, E./Fischer, R./Ummel, H. 1997: Ungleich unter Gleichen. Studien zur geschlechtsspezifischen Segregation des Arbeitsmarktes. Frankfurt/M., New York
- Hirsch-Kreinsen, H. 2015: Digitalisierung industrieller Arbeit. In: Hirsch-Kreinsen et al. (Hg.), S. 9-30
- Hirsch-Kreinsen, H./Ittermann, P./Niehaus, J. (Hg.) 2015: Digitalisierung industrieller Arbeit. Die Vision Industrie 4.0 und ihre sozialen Herausforderungen. Baden-Baden
- Holtgrewe, U./Riesenecker-Caba, T./Flecker, J. 2015: "Industrie 4.0" eine arbeitssoziologische Einschätzung. Wien
- ISF München 2015: Frauen in Karriere. Den digitalen Umbruch von Arbeit als Chance für Frauen in Unternehmen nutzen. Pressemitteilung des ISF München vom 19. Juni 2015. Internet: http://www.frauen-in-karriere.de/wp-content/uploads/2015/06/PM_ExpertInnenforum_Frauen_final.pdf, Zugriff am 20.09.2018
- Kempf, U./Wrede, B. (Hg.) 2017: Gender-Effekte. Wie Frauen die Technik von morgen gestalten. Bielefeld. IZG-Forschungsreihe Band 19

- Kirschenbauer, A./Wischermann, U. 2015: Geschlechterarrangements in Bewegung. Wie neue Informationstechnologien Arbeits- und Lebenswelten verändern. In: DGB Frau geht vor, Heft 3/2015, S. 9-11
- Klenner, C./ Lott, Y. 2018: Wie kann flexibles Arbeiten für die Verbesserung der Work-Life-Balance genutzt werden? In: Genderaspekte der Digitalisierung von Arbeitswelt. Hans-Böckler-Stiftung. Arbeitspapier Nr. 311. Düsseldorf, S. 9-15
- Krell, G. 2008: "Vorteile eines neuen, weiblichen Führungsstils": Ideologiekritik und Diskursanalyse. In: Dies. (Hg.): Chancengleichheit durch Personalpolitik. Gleichstellung von Frauen und Männern in Unternehmen und Verwaltungen. Rechtliche Regelungen Problemanalysen Lösungen. Wiesbaden, S. 319-331
- Krzywdzinski, M./Jürgens, U./Pfeiffer, S. 2015: Die vierte industrielle Revolution. Wandel der Produktionsarbeit im Digitalisierungszeitalter. In: WZB-Mitteilungen, H. 149, S. 6-9
- Kutzner, E. 2003: Die Un-Ordnung der Geschlechter. Industrielle Produktion, Gruppenarbeit und Geschlechterpolitik in partizipativen Arbeitsformen. München, Mering
- Kutzner, E. 2017: Arbeit und Geschlecht. Die Geschlechterperspektive in der Auseinandersetzung mit Arbeit aktuelle Fragen und Herausforderungen. Hans-Böckler-Stiftung. Reihe: Forschungsförderung Working Paper, Nr. 30. Düsseldorf
- Kutzner, E./Schnier, V. 2017: Geschlechterverhältnisse in Digitalisierungsprozessen von Arbeit: Konzeptionelle Überlegungen und empirische Fragestellungen. In: Arbeit, Band 26, 1/2017, S. 137-157
- Marrs, K. 2016: Frauen in der digitalisierten Welt von morgen. In: 12. Frauenpolitischen Fachtagung "Digitalisierte Welt: Frauen 4.0 rund um die Welt vernetzt", S. 47-57
- Martius-Spritzy, C./Pelz, M./Unterkircher, L./Wagner, I. 1987: Frauenarbeit im automatisierten Büro. Wien
- McKinsey 2017: Das digitale Wirtschaftswunder Wunsch oder Wirklichkeit? Internet: https://www.mckinsey.com/~/media/mckinsey/featured%20insights/europe/stimulating%20digital%20adoption%20in%20germany/das-digitale-wirtschaftswunder-wunsch-oder-wirklichkeit.ashx, Zugriff am 1.6.2018
- Neuberger, O. 1995: Mikropolitik. Der alltägliche Aufbau und Einsatz von Macht in Organisationen. Stuttgart
- Ogger, G. 1992: Nieten in Nadelstreifen. Deutschlands Manager im Zwielicht. München
- Oliveira, D. 2017: Gender und Digitalisierung. Wie Technik allein die Geschlechterfrage nicht lösen wird. Hans-Böckler-Stiftung. Reihe: Forschungsförderung Working Paper, Nr. 37. Düsseldorf
- Pfeiffer, S. 2015: Warum reden wir eigentlich über Industrie 4.0. In: Mittelweg 36, Jg. 24, H. 6, Dezember 2015/Januar 2016, S. 14-37
- Schelhowe, H. (1997). Das Medium aus der Maschine. Zur Metamorphose des Computers. Frankfurt
- Schildmann, C. 2017: Vortrag auf der Tagung "Chancen für Frauen im Digitalisierungsprozess", Digitalisierung: Wie Frauen gewinnen können. Hannover,

- 29.4.2017 Landesfrauenrat Niedersachsen e. V./Friedrich-Ebert-Stiftung, Landesbüro Niedersachsen
- Schütte, I. 1992: Frauen als Flexibilitätspotenzial im betrieblichen Innovationsprozess. Folgen der Verwaltungsreorganisation für weibliche Angestellte in Kleinund Mittelbetrieben. In: Littek, W./Heisig, U./Gondek, H.-D. (Hg.): Organisation von Dienstleistungsarbeit- Sozialbeziehungen und Rationalisierung im Angestelltenbereich, S. 151-164
- Staab, P./Nachtwey, O. 2016: Die Digitalisierung der Dienstleistungsarbeit. In: Aus Politik und Zeitgeschichte (APuZ): H. 18-19, 2016, S. 24-31
- Stiegler, B. 1992: Vom gesellschaftlichen Umgang mit den Qualifikationen von Frauen: eine Kritik des herrschenden Qualifikationskonzeptes. Bonn: Friedrich-Ebert-Stiftung, Abt. Arbeits- und Sozialforschung
- Telepolis 2013: Wer hat die Grenzziehung zwischen Frauen und Männern wie gemacht? Paula Villa über Gender Studies. Internet: https://www.heise.de/tp/features/Wer-hat-die-Grenzziehung-zwischen-Maennern-und-Frauen-wie-gemacht-3399006.html, Zugriff am 1.6.2018
- Voss, D. 2018: Wie verändert sich der Arbeitsmarkt durch Digitalisierung? In: Ahlers, E./Klenner, C./Lott, Y./Maschke, M./Müller, A./Schildmann, C./Voss, D./Weusthoff, A. 2018: Genderaspekte der Digitalisierung von Arbeitswelt. Düsseldorf, S. 27-34
- Wajcman, J. 1994: Technik und Geschlecht. Die feministische Technikdebatte. Frankfurt/M.
- Wajcman, J. 2010: Feminist theories of technology. In: Cambridge Journal of Economics 34, S. 143-152
- Wetterer, A. 2007: Erosion oder Reproduktion geschlechtlicher Differenzierungen? In: Gildemeister, R./Wetterer, A. (Hg.): Erosion und Reproduktion geschlechtlicher Differenzierungen? Widersprüchliche Entwicklungen in professionalisierten Berufsfeldern und Organisationen. Münster, S. 189-214
- Winker, G. 1995: Büro. Computer. Geschlechterhierarchie. Frauenförderliche Arbeitsgestaltung im Schreibbereich. Opladen