

## Gender und das Digitale – Programmatiken, empirische Ergebnisse und Synergien an der Schnittstelle von Geschlechtersoziologie und Digitaler Soziologie

**Zusammenfassung:** Technologien sind konstitutiver Bestandteil von Geschlechterverhältnissen; gleichzeitig schreiben sich Geschlechterverhältnisse in Gestaltung und Nutzung von Technologien ein. Dieses enge Wechselverhältnis von Technik und Geschlecht zeigt sich auch bei digitalen Technologien. Allerdings sind Digitale Soziologie und Geschlechtersoziologie bisher nur lose verbunden, was insofern überraschend ist, dass sie ähnliche theoretische Bezüge, Paradigmen, Themen und Forschungshaltungen teilen. Der Artikel verfolgt das Ziel, mögliche Synergieeffekte beider Teildisziplinen zu identifizieren, skizziert hierfür zentrale Annahmen, Fragestellungen und Anliegen beider Teildisziplinen und resümiert Ergebnisse zu den zentralen Forschungsgebieten Zugang, Materialisierungen, Praktiken, Arbeitsteilungen und Öffentlichkeiten. Es wird gezeigt, dass mit digitalen Technologien Geschlechterverhältnisse sowohl verfestigt als auch destabilisiert werden. Gleichzeitig werden die Potenziale gemeinsamer Forschung aufgezeigt.

### Einleitung

Technik und Geschlecht stehen in einem engen Wechselverhältnis. Zum einen sind Technologien konstitutiver Bestandteil von Geschlechterverhältnissen, so die feministische Technikforscherin Judy Wajcman (1994) und prägen Geschlechtsidentitäten, Geschlechternormen und -strukturen. Zum anderen schreiben sich Geschlechterverhältnisse in Gestaltung und Nutzung von Technologien ein und materialisieren sich in diesen. Eine Digitale Soziologie kann daher von der Berücksichtigung geschlechtersoziologischer Theorien, Methoden und Ergebnisse profitieren und ihr Verständnis des Digitalen schärfen (Green/Singleton 2014: 35ff); ebenso wie die Geschlechtersoziologie durch die Analyse des „Digitalen“ ihr Verständnis der Konstitution von Geschlecht erweitern kann.

Bisher sind beide – Digitale Soziologie und Geschlechtersoziologie – allerdings nur lose verbunden. Für den englischsprachigen Kontext kritisieren Green/Singleton (2014: 34) sogar, dass Gender im „mainstream digital age theorising“ häufig unsichtbar ist. Zwar sind Gender und feministische Theorien auch sonst üblicherweise nicht im Mainstream der Soziologie angesiedelt; dennoch sind die geringen Verbindungen zwischen beiden überraschend, und zwar aus folgenden Gründen: Erstens arbeiten beide mit ähnlichen theoretischen Ansätzen, beziehen sich auf ähnliche Kategorien und Paradigmen. Dies sind neben der Analyse von Praktiken, Routinen und Materialität der Blick auf Macht- und Ungleichheitsverhältnisse sowie das Anliegen binäre Denkmuster zu überwinden. Auch eine starke inter- und trans-

disziplinäre Verortung teilen beide, sowie die Bereitschaft, selbstreflexiv die eigenen Theorien weiter zu entwickeln. Zweitens sind von digitalen Technologien viele Themen betroffen, die klassischerweise von der Geschlechtersoziologie behandelt werden: Öffentlichkeiten, Arbeit, Interaktion, Freundschaft, Beziehungen etc. Und drittens liegt, trotz fehlender gemeinsamer Konzepte, mittlerweile seit über 20 Jahren ein zwar verstreuter, aber permanent wachsender empirischer Forschungskorpus zum Verhältnis von Geschlecht und digitalen Technologien vor, auf Grundlage dessen vielschichtige und differenzierte Aussagen zu einer Geschlechtersoziologie des Digitalen gewonnen werden könnten. Dieser profitiert nicht zuletzt von einer langen Tradition feministischer Technikforschung sowie der Genderforschung in den Science and Technology Studies (STS). Digitale Soziologie und Geschlechtersoziologie in einen Dialog zu bringen und Geschlechterperspektiven bei der Entwicklung der Digitalen Soziologie zu berücksichtigen, ist also mehr als lohnenswert.

Der Artikel verfolgt das Anliegen, mögliche Synergieeffekte beider Teildisziplinen zu identifizieren und skizziert hierfür zunächst zentrale Annahmen, Fragestellungen und Anliegen der Digitalen Soziologie sowie der Geschlechtersoziologie. Im Anschluss daran werden, basierend auf einem Überblick über einschlägige Literatur, zentrale Forschungsfelder und empirische Ergebnisse zum Verhältnis von Geschlecht und digitalen Technologien vorgestellt, und geprüft, inwiefern diese den programmatischen Forderungen der Digitalen Soziologie und den Anliegen der Geschlechtersoziologie gerecht werden. Abschließend werden Stand und Perspektiven einer Forschung an der Schnittstelle von Geschlechterforschung und Digitaler Soziologie resümiert und diskutiert.

## **Digitale Soziologie**

Die Soziologie beschäftigt sich seit vielen Jahren mit der gesellschaftlichen Bedeutung digitaler Technologien; dies geschah und geschieht in vielen verschiedenen Teildisziplinen sowie in benachbarten Disziplinen, wodurch eine interdisziplinäre Vielzahl an theoretischen Zugängen, methodologischen Ansätzen und empirischen Ergebnissen vorliegt, die allerdings oftmals unverbunden bleibt. Seit einigen Jahren gewinnt nun, zunächst vor allem im englischsprachigen Raum, die „digital sociology“ (u.a. Orton-Johnson/Prior 2013; Lupton 2014) an Bedeutung. Diese konstituiert sich unter anderem entlang einiger programmatischer Aussagen, die in mehrfacher Hinsicht eine gewisse Verwandtschaft mit Annahmen der Geschlechtersoziologie aufweisen und damit eine hohe Anschlussfähigkeit bieten: Zentral ist für die Digitale Soziologie bzw. die Soziologie des Digitalen, digitale Technologien als integralen Bestandteil des Alltags zu analysieren, verbunden mit der Frage, welche Effekte die unterschiedlichen digitalen Technologien auf Handeln, soziale Beziehungen und Identitäten bzw. Subjektkonstitutionen haben, wie Menschen mit digitalen Technologien ‚interagieren‘ und wie das Soziale mit dem Digitalen verwoben ist, so Orton-Johnson/Prior/Gregory (2015). Auch Lupton (2015: 16) sieht u.a. als

Aufgabe, Nutzungsweisen zu untersuchen, eine soziologisch informierte Kritik mit Blick auf gesellschaftliche Verhältnisse zu entwickeln sowie Methoden für den Umgang mit digitalen Daten zu entwickeln. Ähnlichkeiten zur Geschlechtersoziologie zeigen sich auch hinsichtlich der zentralen Rolle, die die Analyse von Praktiken einnimmt sowie dass dabei auch die Materialität – die „durability of the material“ (Orton-Johnson/Prior 2013.: 3) – von Praktiken und Technologien hervorgehoben wird: „digital sociology is an opportunity to study and understand the material and very local practices that bring digital technologies and data-driven social relations into being“ (Orton-Johnson et al. 2015: o.S.). Und schließlich zeigen sich bemerkenswerte Ähnlichkeiten in dem Anliegen, binäre Kategorisierungen zu überwinden. Die Digitale Soziologie ist dabei bemüht, ‚alte‘ Oppositionen der Internetforschung zu überwinden: virtuell-real, online-offline und Wandel-Kontinuität. (Orton-Johnson/Prior 2013: 2). Insbesondere findet eine Abkehr von der Erforschung des „Virtuellen“ und der Betrachtung des Internets als „Raum“ bzw. „Cyberspace“ statt (auch Arvidsson/Foka 2015); statt online und offline gegenüber zu stellen, werden digitale Technologien und soziale Praxen als miteinander verwickelt und verwoben konzipiert. Die Aufgabe einer Digitalen Soziologie lässt sich somit folgendermaßen beschreiben: „to reflect on the increasing normality and inclusion of the digital in everyday life, resisting binary tendencies and highlighting the mess and the continuities in new digital social landscapes“ (Orton-Johnson/Prior 2013: 2).

## **Geschlechtersoziologie, Gender Studies und feministische Forschung**

Ganz ähnlich ist auch die Geschlechtersoziologie ein heterogenes Feld, dass sich auf unterschiedliche Paradigmen bezieht und starke inter- und transdisziplinäre Bezüge aufweist. Eng verwoben mit den Gender Studies bzw. der Geschlechterforschung hat sich nicht eine gültige Theorieperspektive herausgebildet, zentral ist aber, Geschlecht nicht als Apriori zu setzen (Villa 2012: 49). Vielmehr wird der Gegenstand „Geschlecht“ selbst als „reflexions- und forschungswürdiges Thema“ behandelt (ebd.: 48). Statt Männer, Frauen und die Differenzen zwischen den Geschlechtern als gegeben zu analysieren, untersucht die Geschlechterforschung, „wie die Geschlechterdifferenz selbst konstituiert und konstruiert wird“ (ebd.: 52). Als leitende Frage der Gender Studies konstatiert Villa (2012: 55), „wie Menschen sich wechselseitig und in zeithistorisch je spezifischen Konstellationen zu Männern und Frauen machen und welche systematischen Folgen auf allen Ebenen dies hat – bzw. gewissermaßen anders herum: welche Ebenen an diesen Konstruktions- und Konstitutionsprozessen beteiligt sind“.

Die wissenschaftliche Auseinandersetzung mit Geschlecht bzw. Gender hat in den vergangenen Jahrzehnten einige Paradigmenwechsel erlebt; gleichzeitig ist der Gegenstand durch seine Vielschichtigkeit mehrdimensional: Als Strukturkategorie

ist Geschlecht Ursache für soziale Ungleichheiten, Macht- und Herrschaftsverhältnisse. Feminismusdebatten in den 1970er und 1980er Jahren analysierten daher das Verhältnis von Kapitalismus und Patriarchat, strukturelle Ungleichheiten, Unterdrückung, Diskriminierung, Gewalt und Sexismus, geschlechtsspezifische Arbeitsteilung und Hausarbeit (u.a. Haug 2004). In den 1980er Jahren rückte neben diesen Strukturperspektiven zunehmend in den Blick, dass alle als Individuen an der Herstellung und Aufrechterhaltung geschlechtlicher Rollen beteiligt sind. Untersucht wurde nun das „doing gender“ als individuelles und interaktives Handeln, als Praxis auf der Mikroebene, die permanent zweigeschlechtliche Identitäten reproduziert (u.a. Garfinkel 1967; Kessler/McKenna 1978). Diese ethnomethodologischen und sozialkonstruktivistischen Ansätze wurden in den 1990er Jahren schließlich durch die Rezeption poststrukturalistischer und dekonstruktivistischer Theorien vor allem im Anschluss an Judith Butler (1991) zugespitzt. Geschlecht ist hiernach als permanenter performativer Akt zu verstehen, bei dem versucht wird, Weiblichkeit bzw. Männlichkeit darzustellen, was allerdings nie perfekt gelingt.

In den vergangenen Jahren hat sich in einem weiteren Entwicklungsschritt die Berücksichtigung der Wechselwirkungen und der Verwobenheiten von Gender, Sexualität, Class, Race, Ability und anderen Kategorien erheblich intensiviert (u.a. Hill Collins 1996; Crenshaw 2003; Winker/Degele 2009). Perspektiven aus queer studies, black feminism, postcolonial studies, critical whiteness und disability studies werden mittlerweile unter dem Begriff „Intersektionalität“ breiter rezipiert; damit einhergehend gewinnt die Kritik an Akzeptanz, dass Feminismus und Gender Studies vor allem von Weißen, westlichen, heterosexuellen Frauen aus der Mittelschicht geprägt wurden, die beanspruchten, für „alle Frauen“ zu sprechen und in ihren Theorien und Konzepten eine Reihe von Ausblendungen und Auslassungen (Lesben, Transpersonen, Intersexuelle, people of colour, disabled) aufwiesen. Dadurch wurde innerhalb der Gender Studies in bemerkenswerter Weise eine Debatte um die Relevanz des eigenen Gegenstands in Relation zu anderen Kategorien angestoßen. In jüngster Zeit hat nun, im Zuge des „material turn“ und durch Impulse aus Technik- und Naturwissenschaften, zudem die Auseinandersetzung mit Materialität, Körpern, Technologien und „Natur“ neue Impulse geliefert (u.a. Barad 2007). Eine Qualität der Geschlechterforschung ist damit auch die permanente Weiterentwicklung der eigenen Theorien durch die Auseinandersetzungen mit den eigenen Schwachstellen, Auslassungen und der Kritik Anderer.

Resümierend lässt sich festhalten, dass Geschlecht in der Geschlechterforschung als Struktur, als Handeln, als (körperliche) Praxis, als identitätsstiftend und als Platzanweiser, als Norm und Repräsentation und mit anderen Kategorien verwoben untersucht wird. Die Themenfelder sind divers und reichen von Gewalt und Sexismus über Arbeitsteilung, Care Work, Familie, Sexualität, Körper, feministische Bewegungen und Handlungsfähigkeit bis hin zu Popkultur und Medien.

## „Gendering the digital turn“<sup>1</sup>: Geschlechterrelevante Themen der Digitalisierung

Gleichzeitig gibt es an der Schnittstelle von Gender Studies und Technikforschung seit vielen Jahren eine intensive Auseinandersetzung zum Verhältnis von Technik und Geschlecht; wesentlich vorangetrieben von den feministischen Science and Technology Studies bzw. den Gender and Technology Studies sowie techniksoziologischen Geschlechterforscher\*innen. In den letzten Jahrzehnten wurde beispielsweise untersucht, wie Geschlechtsidentitäten von Technik geprägt werden, welche Zugangshürden zu technischen Berufen bestehen, wie sich Technik als Männerkultur konstituiert, inwiefern Technologien ein befreiendes oder unterdrückendes Potenzial für Frauen bergen und wie Geschlecht in technische Artefakte eingeschrieben wird etc. (u.a. Wajcman 1994; Haraway 1995; Bath 2009). Zentral ist dabei die Annahme eines wechselseitigen Konstitutionsverhältnisses von Technik und Geschlecht. Deutlich wird zum einen, dass Geschlecht als Kategorie in der Technikforschung berücksichtigt werden muss, um die Konstruktions- und Nutzungsweisen von Technik zu verstehen, zum anderen zeigt sich, dass Technik eine konstitutive Bedeutung in der (Re-)Produktion von Geschlechterverhältnissen einnimmt und dass daher Erkenntnisse der Technikforschung wiederum für die Geschlechterforschung von zentraler Relevanz in der Analyse von Gender sind.

Die feministische Technikforscherin Judy Wajcman (2014) weist zudem darauf hin, dass jede neue Technologie immer auch Anlass sein kann, Geschlechterverhältnisse neu zu verhandeln, Instabilitäten in Machtverhältnisse zu bringen und beispielsweise Rollenzuschreibungen und Arbeitsteilungen in Bewegung zu setzen. Das Internet wurde diesbezüglich früh von polaren Erwartungen gerahmt (Carstensen 2012): Der Annahme, dass das Internet eine Männerdomäne sei und sich bestehende Geschlechterungleichheiten verschärfen würden, da der Frauenanteil gering und das Diskussionsverhalten männlich dominiert waren (Spender 1995), standen positive Einschätzungen gegenüber, dass das Netz als Kommunikationsmedium weiblichen Interessen und Fähigkeiten wie Kommunizieren, Vernetzen und Weben entspreche und die digitale Revolution Frauenbefreiung verspreche (Plant 2000). Eine dritte Position interpretierte das Internet, inspiriert von poststrukturalistischen Theorien, Haraways (1995) Figur der Cyborg sowie der Möglichkeit des „Gender Swapping“, als Chance auf eine Welt jenseits binärer Geschlechterverhältnisse, in der Identitäten im Virtuellen frei entworfen werden könnten (Turkle 1998).

Jenseits dieser Extreme lassen sich für eine Geschlechtersozilogie des Digitalen folgende Fragen konturieren: Wie wird Geschlecht in der digitalen Gesellschaft konstituiert? Inwiefern werden beispielsweise Ungleichheiten zwischen Männern und Frauen, geschlechterstereotype Normen, Bilder und Praktiken und zweigeschlechtliche Konstruktionen durch digitale Technologien verfestigt oder destabilisiert?

1 Green/Singleton (2014: 37)

Inwiefern entwickeln Subjekte neue Praktiken im Umgang mit digitalen Objekten, die Geschlechterverhältnisse stabilisieren, verschieben, irritieren etc.? Inwiefern sind die digitalen Technologien selbst vergeschlechtlicht und wie werden diese verhandelt? Inwiefern finden sich Hinweise auf die Überwindung von Dichotomien? Und welche methodologischen Herausforderungen und Chancen bietet die Analyse digitaler Daten für die Geschlechtersoziologie?

Eine Sondierung der Forschungsergebnisse zu diesen Fragen zeigt schnell, dass bereits seit mindestens 20 Jahren ein großes, heterogenes Forschungsfeld zu diesen Themen arbeitet, das allerdings in viele, auch interdisziplinäre Teilgebiete auseinanderfällt. Es kann also im Folgenden nicht darum gehen, ein völlig neues Forschungsprogramm für eine Digitale Geschlechtersoziologie zu entwerfen, sondern vielmehr besteht die Aufgabe darin, die Konzepte, Methoden und vielfältigen empirischen Ergebnisse zusammen zu führen und mit dem ‚neuen‘ Blick einer Digitalen Soziologie zu resümieren. Hierfür wird im Folgenden überblicksartig einschlägige Literatur, überwiegend aus dem deutsch- und englischsprachigen Forschungsraum, resümiert, die zentrale Forschungsfelder abdeckt, und anhand derer nachvollzogen werden kann, inwiefern zentrale Ansprüche der Digitalen Soziologie sowie der Geschlechtersoziologie in der bisherigen empirischen Forschung bereits eingelöst werden.

### Strukturelle Ungleichheiten: (Keine) Unterschiede im Zugang

Geschlecht ist unter anderem eine Strukturkategorie, die soziale Ungleichheiten mitkonstituiert. Bei einer ersten Frage nach Ungleichheiten im Zugang werden sofort die Schwierigkeiten deutlich, den Ansprüchen der Digitalen wie der Geschlechtersoziologie, binäre Oppositionen zu überwinden, gerecht zu werden: So unverzichtbar, wie die Frage danach ist, wer überhaupt Zugang zum Internet hat, kommt sie nur schwer ohne die Unterscheidung online-offline aus und kann sich zudem nur auf quantitative Untersuchungen beziehen, die lediglich Männer und Frauen unterscheiden und Geschlecht als Apriori behandeln.

Dennoch zeigt sich die Relevanz dieser Perspektive, da sich das frühe Internet in den 1990er Jahren tatsächlich zunächst als Männerdomäne entwickelte (u.a. Spender 1995; Dorer 1997). So lag im deutschsprachigen WWW Ende 1995 der Anteil der Frauen bei nur gut sechs Prozent (Fittkau/Maaß Consulting 1995), die Hauptnutzer des Internets waren hochqualifizierte, junge, Weiße Männer. Dieser gendere digital divide hat sich seitdem immer mehr verkleinert und ist inzwischen fast aufgehoben: 90,6% der Männer nutzen das Internet mindestens selten, gegenüber 89% der Frauen (Koch/Frees 2017: 435). Deutlich wird auch, dass Geschlecht nicht die relevanteste Kategorie für ungleiche Nutzung ist. Neben Bildung fällt insbesondere Alter stärker ins Gewicht: Immerhin sind es bei den 14-19jährigen 100%, die das Internet mindestens selten nutzen. Hingegen sind es bei den ab 60jährigen nur noch 74,2% (ebd.: 435). Ältere Untersuchungen, die diese Alters-

gruppen jeweils nach Geschlecht aufgeschlüsselt haben, zeigten, dass der Gendergap mit steigendem Alter deutlich zunimmt (Gerhards/Mende 2009), was den Bedarf an intersektionaler Forschung unterstreicht (Carstensen/Winker 2012).

## Materialisierungen: Einschreibung von Stereotypen

Für eine Analyse zur Beziehung von Gender und Digitalem ist es zentral, auch die Technik selbst zu untersuchen. Insbesondere techniksoziologische Studien haben darauf aufmerksam gemacht, dass gesellschaftliche Strukturen, Normen und Bilder von ‚typischen‘ Nutzungsweisen bereits während des Herstellungsprozesses einer Technik von Bedeutung sind und in die Konstruktion von Artefakten einfließen. Diejenigen, die die Technik entwickeln, orientieren sich an ihren Vorstellungen und User\*innenbildern und treffen auf dieser Grundlage Entscheidungen für ein bestimmtes Design der Technik: “[I]nnovators ‘inscribe’ a specific vision about the world into the technical content of the new object” (Akrich 1992: 208). Diese „Skripte“ technologischer Artefakte enthalten Vorstellungen zu Interessen, Fähigkeiten, Motiven und Verhaltensweisen der zukünftigen User\*innen und ermöglichen oder begrenzen menschliche Handlungen durch ihr Design.

Eine Reihe von Arbeiten feministischer Technikforscher\*innen aus den STS hat diesen Ansatz aus Genderperspektiven weiterentwickelt und zeigt dabei, inwiefern sich polare Geschlechterrepräsentationen und stereotype Handlungsvorschläge in technischen Artefakten wiederfinden. Das Konzept des „genderscript“ (u.a. Berg/Lie 1993; Rommes et al. 1999; van Oost 2003) folgt der Idee, dass Designer\*innen auch unterschiedliche (bewusste und unbewusste) Vorstellungen weiblicher und männlicher User\*innen, geschlechtstypischer Interessen und Fähigkeiten, Arbeitsteilungen bzw. Vorstellungen von Zweigeschlechtlichkeit haben, die in den Konstruktionsprozess eingehen, sich in dem fertigen Produkt „verfestigen“ bzw. „materialisieren“, die dann wiederum das Handeln der User\*innen vergeschlechtlicht prägen und so zu Handlungsaufforderungen und zu wirkmächtigen Elementen in der Konstitution von Geschlechterverhältnissen werden.

Auch im Internet finden sich solche vergeschlechtlichten Einschreibungen. Frühe Untersuchungen wiesen zunächst auf die männlich geprägten Entstehungskontexte hin (Militär, Wissenschaft, Hacker-Szene) und zeigten beispielsweise, dass die Inhalte vor allem an männlichen Interessen (Auto, Computer, Sport und Pornografie) orientiert waren (Dorer 1997). Spätere Arbeiten wiesen Materialisierungen von hierarchischen und stereotypen Geschlechterverhältnissen nach, u.a. in E-Government-Maßnahmen, in denen weibliche Lebensrealitäten wie Informationen und Suchmöglichkeiten zu Kinderbetreuung kaum berücksichtigt wurden (Winker 2004), in heteronormativen Repräsentationen von Avataren und Software-Agenten (Bath 2003) oder in Konstruktionsprozessen virtueller Netzwerke (Paulitz 2005). Gleichzeitig entstanden früh teilweise staatlich geförderte Mädchen- und Frauen-

Communities wie beispielsweise LizzyNet (Schachtner/Winker 2005; Tillmann 2008), die eigene Orte für Frauen innerhalb der Netzstrukturen etablierten.

Auch im Design des Web 2.0 finden sich stereotype oder heteronormative Einschreibungen. Die Anmeldeformulare und Pflichtfelder in den Persönlichkeitsprofilen vieler sozialer Netzwerke waren zunächst so programmiert, dass sie die Angabe „männlich“ oder „weiblich“ erforderten, ohne diese Angabe war eine Anmeldung dann nicht möglich (Wötzel-Herber 2008, 38). Auch hinsichtlich der Sprachformen wird oftmals die Entscheidung getroffen, männliche Formen zu wählen („Moderator“, „Student“). Lupton/Thomas (2015) zeigen, dass mobile Apps zum Thema Schwangerschaft, die u.a. als Self-Tracking-Tools genutzt werden können, eine Reihe reduktionistischer, heteronormativer, bevormundender und paternalistischer Stereotype aufweisen, indem sie beispielsweise auf eine glücklich schwangere, in heterosexueller Zweierbeziehung lebende Nutzerin ausgerichtet sind.

Im Unterschied zum ‚alten‘ Internet fällt aber auch auf, dass diese binären, stereotypen und diskriminierenden Einschreibungen in Design, Sprache und Inhalte des Internets mit dem Web 2.0 stärker zum Gegenstand von Auseinandersetzungen geworden sind und aus User\*innen-Sicht offenbar stärker als bisher als veränderbar wahrgenommen werden (ausführlicher Carstensen 2009; 2012). Die im Design der sozialen Netzwerke angelegten Möglichkeiten zur Gründung von Gruppen, der Diskussion und der Verbreitung von Informationen werden u.a. genutzt um geschlechterstereotypes Design zu kritisieren oder Petitionen zu verfassen etc. So kämpften bereits Gruppen wie „Gendergerechte Sprache im StudiVZ“ oder „For a queer positive facebook...“ für Veränderungen im Design. Facebook hat inzwischen auf vielfachen Wunsch die Anmeldeoptionen erweitert und bietet mittlerweile 60 Optionen für Geschlecht an. Deutlich wird, dass nicht nur geschlechterstereotype, sondern auch vielfältige, queere oder subversive Programmierungen und damit Materialisierungen möglich sind und zur Anwendung kommen.

## Praktiken: doing and undoing gender

Gemeinsam ist Digitaler und Geschlechtersoziologie auch der Fokus auf Praktiken. Diese werden hinsichtlich ihrer Verwobenheit mit Dingen und Körpern, ihrer Hervorbringungen von digitalen Technologien, ihres „doing gender“ und „undoing gender“ (Hirschauer 2001) sowie hinsichtlich ihrer Gesellschaft (de-)stabilisierenden Effekte analysiert. Insbesondere die STS haben zudem herausgearbeitet, dass technische Vorgaben bzw. Skripte nicht abschließend sind; sie bleiben flexibel und determinieren Praktiken nicht vollends. Nutzer\*innen werden als relevante, deutungsmächtige und handlungsfähige Akteur\*innen untersucht, die trotz aller Materialität von Artefakten und (vermeintlicher) Sachzwänge eigensinnig im Umgang mit Technik agieren (Oudshoorn/Pinch 2003).

Frühe Forschungsfragen nach dem Gendering von Nutzungsweisen zu Beginn des Internets setzen Gender zunächst allerdings meist als Apriori und identifizierten oft-

mals ‚typisch männliche‘ und ‚typisch weibliche‘ Nutzungsweisen. Erste Untersuchungen zeigten u.a., dass Frauen das Internet gezielter und weniger spielerisch verwenden. In Mailinglisten und Newsgroups lasen mehr Frauen als Männer, ohne eigene Beiträge zu schreiben (Dorer 1997: 22 f). Auch aktuell finden sich zumindest quantitativ noch immer Unterschiede in der Nutzung: Frees/Koch (2015: 372) vergleichen die unterschiedlichen Tätigkeiten im Netz (E-Mails, Berichte lesen, Instant Messaging, Online-Communities) und kommen zu dem Ergebnis, dass „Männer deutlich aktiver sind und mehr Zeit mit allen Tätigkeitsfeldern verbringen“ (ebd.: 376), wobei Frauen allerdings relativ gesehen mehr Zeit mit der Kommunikation im Internet verbringen als Männer.

Anschlussfähiger an die Ansprüche digital- und geschlechtersoziologischer Programmatiken sind qualitative Studien, die nach Herstellungsweisen von Geschlecht im Kontext digitaler Technologien fragen, und beispielsweise die Bedeutung des Internets für das „doing gender“ und die Konstruktion von Geschlecht u.a. an alltäglichen Internetpraktiken in Paarbeziehungen untersuchen (Ahrens 2009). Green/Singleton (2014) zeigen am Beispiel pakistanisch-britischer junger Menschen, wie die Nutzung des Mobiltelefons in alltägliche Beziehungspraktiken eingebunden wird („doing community“, „doing friendship“) und dass dabei Übergänge in neue Lebensphasen wie Heirat oder Elternschaft ebenfalls die Techniknutzung, insbesondere bei Frauen, verändern. Auch finden sich zunehmend intersektionale Perspektiven, beispielsweise zum Zusammenhang von Migrationshintergrund, Bildung und Geschlecht für die Nutzung von Online-Spielen und digitalen Freundschaftsnetzwerken (Götzenbrucker/Franz 2010).

Bis heute arbeiten zahlreiche Studien mit Vergleichen zwischen Online- und Offline-Welten bzw. Virtual Reality und Real Life, verbunden mit der Frage, ob Geschlecht im Netz an Bedeutung verlieren könnte (Turkle 1998). Viele Untersuchungen kommen allerdings zu dem Ergebnis, dass Geschlecht in der virtuellen Kommunikation erst recht relevant gemacht wird: Häufig war gerade die Frage nach dem Geschlecht eine der ersten in der anonymen Kommunikation in Chats; viele Konversationen begannen mit der Frage „a/s/l?“ (age/sex/location) (Döring 2008: 127). Die Analyse sozialer Netzwerke stützt den Eindruck, dass die Geschlechtsidentitäten gerade bei der Gestaltung der Persönlichkeitsprofile von großer Relevanz sind (Manago et al. 2008; Wötzel-Herber 2008). Selfies auf Instagram sind nach einer Studie von Döring et al. (2016) noch stereotyper in ihren Geschlechterinszenierungen als Werbeanzeigen in Magazinen.

Gleichzeitig finden sich subversive, ironische und widerständige Nutzungsweisen, in denen beispielsweise bei jedem Einloggen in das Soziale Netzwerk die Angabe zum Geschlecht geändert wird oder Fotos verwendet werden, auf denen sich Frauen mit Bärten zeigen (u.a. Richard et al. 2010: 210ff). Van Doorn et al. (2007) finden in Weblogs zudem unterschiedlichste Varianten von Weiblichkeit, die heterogene und diffuse Interpretationen weiblicher Geschlechtsidentitäten abbilden. In der

aktiven Auseinandersetzung mit – unterschiedlich vergeschlechtlichten – digitalen Technologien entwickeln User\*innen also sowohl geschlechterstereotype als auch untypische, subversive oder irritierende Praktiken.

### Arbeitsteilungen: eine Reihe von Neuverhandlungen

Mit der Verbreitung von Informations- und Kommunikationstechnologien wurde bereits in den 1990er Jahren über die Potenziale für bessere Vereinbarkeit von Beruf und Familie, Umverteilung von Care-Arbeit, Chancen für weibliche Lebensentwürfe sowie neue Arbeitsteilungen und Geschlechterarrangements durch räumlich und zeitlich flexibilisiertes Arbeiten diskutiert, die zumindest in Ansätzen auch in empirischen Untersuchungen, z.B. über Telearbeit, sichtbar wurden (Maus/Winker 2001). Aktuell scheint sich mit der „Digitalisierung der Arbeit“ ein grundlegender Wandel zu vollziehen, der auch eine Reihe von genderrelevanten Fragen aufwirft und zu denen ebenfalls ein heterogener Forschungsstand vorliegt. So werden mittlerweile neben Computer und Internet als Arbeitsmittel auch Laptops, Smartphones, Tablets, soziale Netzwerke, Blogs, Twitter und „Social Collaboration“-Plattformen für Arbeitsprozesse genutzt, die ein „Arbeiten immer und überall“ als Normalzustand etabliert haben und damit das Verhältnis von Erwerbsarbeit und anderen Lebensbereichen sowie das von bezahlter und unbezahlter Arbeit weiter verschieben (Huws 2014; Wischermann/Kirschenbauer 2015). Gleichzeitig ermöglichen E-Mail und Social-Media-Kanäle Beschäftigten, trotz körperlicher Abwesenheit in betrieblichen Diskussionen und Arbeitsprozessen präsent zu sein. Digitale Technologien werden zu relevanten Selbstpräsentationsräumen, die auch Personen, die viel von zuhause arbeiten, zu neuen Sichtbarkeiten und Profilierungsmöglichkeiten verhelten können (Carstensen 2015; Paulitz et al. 2014). Neue Arrangements hinsichtlich der Arbeitsteilung zwischen den Geschlechtern sind aber bisher kaum erkennbar.

Ein weiteres neues Phänomen der Digitalisierung von Erwerbsarbeit ist Crowdwork, die Verbreitung von digitalen Plattformen, über die Aufträge an Auftragnehmer\*innen vergeben werden können (z.B. clickworker oder Amazon Mechanical Turk). In der wissenschaftlichen und politischen Auseinandersetzung werden bisher zum einen die Gefahren thematisiert (Auflösung abgesicherter Arbeitsverhältnisse, Lohndumping, isoliertes Arbeiten, hoher Zeitdruck), zum anderen aus Geschlechterperspektiven aber auch die Chancen, die Crowdwork Menschen bietet, die – aufgrund von Sorgeverpflichtungen oder von körperlichen Einschränkungen – das Haus schwer verlassen können oder für die es vorteilhaft ist, anonym zu arbeiten (Barth 2015).

Jenseits von Schreibtischarbeit untersucht Levy (2016) den Einsatz von digitalen Technologien zur Beobachtung von Truckfahrern, die die Einhaltung von Arbeitszeiten aufzeichnen und kontrollieren, die aber auch in der Lage sind, weitere Verhaltensgrößen zu messen, z.B. Benzinverbrauch, Aufenthaltsort, Brems- und Beschleunigungsmuster. Levy zeigt, wie die Überwachung dieses „hypermaskuli-

nen“ Arbeitsplatzes die Männlichkeit der Truckfahrer bedroht, indem sie zentrale vergeschlechtlichte Normen dieses Berufs in Frage stellt: die Autonomie der Fahrer sowie die Möglichkeiten, Müdigkeit zu verstecken und sich als fitter, immer wacher, hart arbeitender Mann zu inszenieren.

Im Zusammenhang mit „Industrie 4.0“ ergeben sich geschlechterrelevante Fragestellungen beispielsweise bezüglich der Einschätzungen, ob eher Frauen- oder eher Männerberufe von der Automatisierung betroffen sein werden und wie sich diese langfristig auf den geschlechtersegregierten Arbeitsmarkt auswirken wird. Die bisherigen Prognosen sind widersprüchlich (u.a. Grabka 2016). In FabLabs und Hackerspaces wiederum können erste Hinweise identifiziert werden, dass die enge Verbindung von neuen Technologien und Männlichkeit aufgebrochen wird; hier finden sich zum einen vergleichsweise viele Frauen, zum anderen Umdeutungen dessen, was als Technologie gilt, wenn im Kontext von „Making“ neben 3D-Druck auch Häkelkurse angeboten werden und damit die (vergeschlechtlichte) Grenzen zwischen Technischem und Nicht-Technischem neu verhandelt werden (Carstensen 2013; Fox et al. 2015).

Weitere Themenfelder sind die Digitalisierung von Care-Arbeit beispielsweise durch Putz- und Pflegeroboter (Treusch 2015) oder Emotionsarbeit im Netz (Hampton et al. 2015). Auch die Debatten um „free labor“ (Terranova 2013), die sich mit Fragen von Ausbeutung bei der Arbeit als User\*innen im Social Web beschäftigen, können für die Analyse des Verhältnisses von bezahlter und unbezahlter Arbeit, Digitalisierung und Geschlecht weiterführend sein.

### Digitale Öffentlichkeiten: größere Sichtbarkeit für feministische Anliegen

Die Auseinandersetzung mit dem Internet in der Geschlechterforschung war von Anfang an auch mit der Frage beschäftigt, inwiefern das Internet für Empowerment, das Erreichen größerer Öffentlichkeiten und eine Stärkung der (weltweiten) Vernetzung und Solidarität von Frauen untereinander nutzbar gemacht werden könnte (u.a. Consalvo/Paasonen 2002; Heinrich-Böll-Stiftung/Feministisches Institut 2002).

Erste Studien zeigten, dass es für Frauenprojekte schnell selbstverständlich wurde, mit einer eigenen Homepage im Internet präsent zu sein, allerdings blieb das Internet hierbei meist auf seine Informationsfunktion beschränkt (Sude 2005). Früh agierten auch cyberfeministische Akteur\*innen im Internet. Projekte wie das „old boys network“ oder „women with beards“ setzten auf Widersprüchlichkeit, Ironie und Verfremdung, um auf der symbolischen Ebene Stereotype von Geschlecht aufzugreifen (u.a. Weber 2001: 93). Die frühen interaktiven Möglichkeiten des Internets (Chats, Foren, Mailinglisten) für Meinungsbildung, politische Aktionen und die Entwicklung kritischer Gegenöffentlichkeiten wurden zunächst hingegen kaum genutzt (Carstensen/Winker 2005 a). Auch zeigte eine Softwarebasierte Analyse von

Suchstrategien, dass viele feministische Angebote im Netz unverbunden und schwer findbar nebeneinander existieren (Carstensen/Winker 2005 b).

Mit dem Web 2.0 hat sich diese Situation deutlich verändert: Neben Beispielen von Vernetzungen von Frauen beispielsweise im „Arabischen Frühling“ (Newsom/Lengel 2012; Khamis 2014) oder translokalen Frauennetzwerken (Kannengießner 2012) erhält inzwischen der „Hashtag-Aktivismus“ besondere Aufmerksamkeit. Unter Hashtags wie #YesAllWomen, #aufschrei oder #MeToo initiierten Feminist\*innen auf Twitter Kampagnen, die die Aufmerksamkeit u.a. auf die Alltäglichkeit von Sexismus und Gewalt gegen Frauen richten. User\*innen posteten individuelle Erlebnisse von Diskriminierung, Belästigung und sexueller Gewalt, die von den traditionellen Massenmedien aufgegriffen wurden (u.a. Baer 2016; Drücke/Klaus 2014). Baer (2016) weist darauf hin, dass „das Digitale“ damit aktivistisches und politisches Handeln verändert hat, und neue Formen von politischem Aktivismus mit digitalen Plattformen entstanden sind, die individuelle Erlebnisse mit kollektiven Handlungen verbinden. Drücke/Klaus (2014: 64) sehen insbesondere in Twitter einen „eigenständigen Diskursraum“, der es ermöglicht, ein marginalisiertes Thema zu diskutieren, kritische Positionen zu entwickeln sowie größere Öffentlichkeiten zu erreichen und zu mobilisieren. Auch unterstützen die technischen Eigenschaften des Web 2.0 das Anliegen aktueller feministischer Auseinandersetzungen, weniger in festen, dauerhaften Zugehörigkeiten und klaren kollektiven Identitäten, sondern stärker in spontanen, temporären und anliegenbezogenen Bündnissen zu arbeiten (Carstensen 2009; 2012). Sadowski (2016) wendet sich explizit gegen eine Unterscheidung in einen Offline- und einen Online-Feminismus, sie unterscheidet vielmehr unterschiedliche Abstufungen digital-materieller „entanglements“ von Aktivismus: z.B. „internet-supported activism“, „Internet-born movements“ sowie Aktivismus, der Internetbezogene Probleme behandelt.

Gleichzeitig werden feministische und queere Inhalte, Gleichstellungspolitik und Gender Studies von Maskulisten und Männerrechtlern massiv angegriffen, mit Ideologie- und Unwissenschaftlichkeitsvorwürfen bis hin zu Mord- und Vergewaltigungsdrohungen. Ganz/Meßmer (2015) betrachten das Internet daher als „Labor eines neuen Kulturkampfes“ und weisen auf die Spezifität der Internetkommunikation aufgrund von „Echokammern“ hin, die, gestützt durch Algorithmen (unbemerkt) Informationen nach den Relevanzkriterien der jeweiligen User\*innen zusammenstellen, die diesen wiederum als objektiv erscheinen. Auf diese Weise bestärken sich in diskursiven Teilöffentlichkeiten Positionen gegenseitig und radikalieren sich (ebd.: 70).

## Ausblick

Die vorgestellten Ergebnisse sind nur ein kleiner Ausschnitt der Forschungen zum Verhältnis von digitalen Technologien und Gender. Deutlich wird, dass es keine einheitlichen Antworten auf die Frage gibt, ob sich mit digitalen Technologien

Geschlechterverhältnisse verfestigen oder destabilisieren. Es finden sich Beispiele für die Verstärkung von Stereotypen, Diskriminierungen, Sexismus und strukturellen Ungleichheiten ebenso wie welche für Empowerment, neue Öffentlichkeiten, vielfältige, irritierende und widerständige Praktiken. Vor allem zeigt sich aber, dass Geschlecht höchst relevant für die Art und Weise ist, wie digitale Technologien gestaltet und genutzt werden; ebenso wird deutlich, welche bedeutende Rolle digitale Technologien bei der Konstitution von Geschlecht einnehmen. Die Kontexte, die zu Verfestigungen oder Destabilisierungen führen, sind dabei zukünftig noch systematischer zu untersuchen.

Auch zeigt sich, dass es in der empirischen Forschung nicht immer einfach ist, den Anspruch einzulösen, binäre Denkmuster (Männer-Frauen; online-offline) zu überwinden. Viele Studien zum Verhältnis von Gender und digitalen Technologien sind in anderen (teil-)disziplinären Kontexten entstanden, basieren auf unterschiedlichen theoretischen Konzepten und lassen sich daher nicht auf Anhieb in einen kohärenten konzeptionellen Rahmen mit geteilten Annahmen integrieren. Viele der bisher vorliegenden empirischen Ergebnisse fallen weit hinter die Programmatiken der Digitalen Soziologie und teilweise auch hinter die der Gender Studies zurück. Eine Reihe von Studien setzt auf der Repräsentationsebene an; einige Forschungen liefern aber auch bereits Hinweise, welche Spezifika „das Digitale“ hat und auf welche Weise es „mitspielt“ – sei es als Echokammer, mit der Möglichkeit, Diskursräume zu schaffen, durch Pflichtfelder, Algorithmen etc. Der Forschungsstand ist bisher zudem immer noch sehr „internetlastig“; gleichzeitig zeigen die Ergebnisse zu Apps, Mobiltelefonen, Überwachungstechnologien und Fablabs, wie vielversprechend die Analyse anderer digitaler Technologien ist.

Als eine zentrale Herausforderung der Digitalen Soziologie benennt Lupton (2015: 8) die Entwicklung methodologischer und methodischer Ansätze zur Auswertung digitaler Daten. In der Geschlechterforschung wurden zwar von Anfang an digitale Daten mitausgewertet (Sude 2005; Carstensen/Winker 2005 b); insgesamt sind Theorieentwicklung und empirische Erforschung der Materialität und seiner Effekte aber noch weiterzuentwickeln (auch Arvidsson/Foka 2015), insbesondere hinsichtlich weniger sichtbarer Mechanismen wie Big Data und den Funktionsweisen von Algorithmen bei der Konstruktion von Geschlecht (z.B. durch personalisierte Werbung auf Facebook, Suchmaschinenergebnisse, Kaufempfehlungen, Empfehlungen auf YouTube), die für neue Objektivierungen sorgen (auch Freuden-schuss 2014: 10)<sup>2</sup>. Auch liegen Herausforderungen in der Analyse sehr intimer digitaler Praktiken wie Self-Tracking oder Online-Dating.

Insgesamt erweist sich der Dialog zwischen Digitaler Soziologie und Geschlechtersoziologie als gegenseitig produktiver Lernprozess: Der ‚neue‘ Blick der Soziologie

2 Erste Ansätze zu „feminist big data“ wurden beispielsweise auf der Conference der Association of Internet Researchers „AoIR2016“ in Berlin diskutiert. Vgl. <https://aoir2016internetrules.sch.ed.com/event/8MUUY/fem-big-data-i>

des Digitalen ist produktiv für die Geschlechtersoziologie, um bisher disparate Forschungsergebnisse unter einer Perspektive zu zusammenzuführen, Forschungsfragen nach den Unterschieden von Online und Offline in Frage zu stellen sowie durch die Analyse des Digitalen aktuelle Ausprägungen der Geschlechterverhältnisse schärfer sehen zu können, da sie in digitalen Artefakten und Praktiken besonders deutlich erkennbar werden. Die Soziologie des Digitalen wiederum kann durch die Berücksichtigung der Kategorie Geschlecht ihr Verständnis davon, wie das Soziale mit dem Digitalen verwoben ist, schärfen und neue Einsichten in stabilisierende und destabilisierende sowie Ungleichheit verursachende Effekte gewinnen. Ein Forschungsfeld an der Schnittstelle beider birgt – neben der Generierung weiterführender empirischer Ergebnisse – insbesondere die Chance, über die theoretischen und programmatischen Gemeinsamkeiten Forschungsperspektiven zu entwickeln, die noch stärker als bisher binäres Denken herausfordern und Konzepte ermöglichen, die die gegenseitige Hervorbringung von Geschlecht und Digitalem analysieren können.

## Literatur

- Ahrens, Julia (2009): *Going online, doing gender. Alltagspraktiken rund um das Internet in Deutschland und Australien*. Bielefeld: transcript.
- Akrich, Madeleine (1992): The de-scription of technical objects, in: Bijker, Wiebe E./Law, John (Hg.): *Shaping technology/building society, studies in sociotechnical change*. Cambridge, Mass.: MIT Press, S. 205-224.
- Arvidsson, Viktor/Foka, Anna (2015): Digital gender: Perspective, phenomena, practice, in: *First Monday*, 20 (4), <http://firstmonday.org/ojs/index.php/fm/article/view/5930/4430>
- Baer, Hester (2016): Redoing feminism: digital activism, body politics, and neoliberalism. In: *Feminist Media Studies*, 16 (1), S. 17-34.
- Barad, Karen (2007): *Meeting the Universe Halfway: Quantum Physics and the Entanglement of Matter and Meaning*. Duke University Press.
- Barth, Vanessa (2015): „Wir wollen faire Kriterien für Crowdfunding“ – Interview mit IG-Metall-Expertin Vanessa Barth, [www.nachhaltigkeitsrat.de/news-nachhaltigkeit/2015/2015-05-21/wir-wollen-faire-kriterien-fuer-crowdfunding-interview-mit-ig-metall-vorstand-vanessa-barth/](http://www.nachhaltigkeitsrat.de/news-nachhaltigkeit/2015/2015-05-21/wir-wollen-faire-kriterien-fuer-crowdfunding-interview-mit-ig-metall-vorstand-vanessa-barth/)
- Bath, Corinna (2003): *Einschreibungen von Geschlecht: Lassen sich Informationstechnologien feministisch gestalten?* In: Weber, Jutta/Bath, Corinna (Hg.): *Turbulente Körper, soziale Maschinen. Feministische Studien zur Technowissenschaftskultur*. Opladen: Leske + Budrich, S. 75-95.
- Bath, Corinna (2009): *De-Gendering informatischer Artefakte. Grundlagen einer kritisch-feministischen Technikgestaltung*. Dissertation, Bremen. Open-Access-Veröffentlichung der Dissertation (Informatik). Staats- und Universitätsbibliothek Bremen. URN: <http://nbn-resolving.de/urn:nbn:de:gbv:46-00102741-12>
- Berg, Anne-Jorunn/Lie, Merete (1993): Feminism and constructivism. Do artifacts have gender? In: *Science, Technology and Human Values* 20(3), S. 332-351.
- Butler, Judith (1991): *Das Unbehagen der Geschlechter*, Frankfurt/M.: Suhrkamp.

- Carstensen, Tanja (2009): Gender Trouble in Web 2.0: Gender Relations in Social Network Sites, Wikis and Weblogs. In: *International Journal of Gender, Science and Technology* 1(1). <http://genderandset.open.ac.uk/index.php/genderandset/article/view/18>.
- Carstensen, Tanja (2012): Gendered Web 2.0: Geschlechterverhältnisse und Feminismus in Zeiten von Wikis, Weblogs und Sozialen Netzwerken. In: *MedienJournal*, 36 (2), Neue Kommunikationstechnologien und Gender, S. 22-34.
- Carstensen, Tanja (2013): Gendered Fablabs? In: Walter-Herrmann, Julia/Büching, Corinne (Hg.): *FabLab. Of machines, makers and inventors*. Bielefeld: transcript, S. 53-64.
- Carstensen, Tanja (2015): Im WWW nichts Neues. Warum die Digitalisierung der Arbeit Geschlechterverhältnisse kaum berührt. In: *luXemburg. Gesellschaftsanalyse und linke Praxis*, 3/2015, S. 38-43.
- Carstensen, Tanja/Winker, Gabriele (2005 a): A Tool but not a Medium – Practical Use of the Internet in the Women's Movement. In: Archibald, Jacqueline/Emms, Judy/Grundy, Frances/Payne, Janet/Turner, Eva (Hg.): *The Gender Politics of ICT*. Middlesex: University Press, S. 149-162.
- Carstensen, Tanja/Winker, Gabriele (2005 b): Problemorientierte Suchstrategien und die Auffindbarkeit frauenpolitischer Netze im Internet. In: Schachtner, Christina/Winker, Gabriele (Hg.): *Virtuelle Räume – neue Öffentlichkeiten*. Frauennetze im Internet. Frankfurt/New York, S. 91-106.
- Carstensen, Tanja/Winker, Gabriele (2012): Intersektionalität in der Internetforschung. In: *Medien & Kommunikationswissenschaft* 60(1), S. 3-23.
- Consalvo, Mia/Paasonen, Susanna. (Hg.) (2002): *Women & Everyday Uses of the Internet. Agency & Identity*. New York u.a.: Peter Lang.
- Crenshaw, Kimberlé (2003): Mapping the Margins: Intersectionality, Identity Politics, and Violence Against Women of Color. In: Alcoff, Linda/Mendieta, Eduardo (Hg.): *Identities: race, class, gender and nationality*. Malden Mass u.a., S. 175-200.
- Dorer, Johanna (1997): Gendered Net: Ein Forschungsüberblick über den geschlechtsspezifischen Umgang mit neuen Kommunikationstechnologien. In: *Rundfunk und Fernsehen*, 45(1), S. 19-29.
- Döring, Nicola (2008): Männlichkeit und Weiblichkeit im Netz: Dimensionen des Cyber-Gendering. In: Gross, Friederike von/Marotzki, Winfried/Sander, Uwe (Hg.): *Internet – Bildung – Gemeinschaft*. Wiesbaden: Verlag für Sozialwissenschaften. S. 119-141.
- Döring, Nicola/Reif, Anne/Pöschl, Sandra (2016): How gender-stereotypical are selfies? A content analysis and comparison with magazine adverts. In: *Computers in Human Behavior*, 55 (B), S. 955-962.
- Drücke, Ricarda/Klaus, Elisabeth (2014): Öffentlichkeiten im Internet: Zwischen Feminismus und Antifeminismus, in: *Femina Politica. Zeitschrift für feministische Politikwissenschaft*, 23(2), S. 59-70.
- Fittkau/Maaß Consulting (Hg.) (1995): 1. WWW-Benutzer-Analyse W3B. [www.w3b.org/ergebnisse/w3b1/](http://www.w3b.org/ergebnisse/w3b1/).
- Fox, Sarah/Rose, Rachel/Rosner, Daniela K. (2015): Hacking Culture, Not Device. Access and Recognition in Feminist Hackerspaces. In: *Proceedings of the 18th ACM Conference on Computer Supported Cooperative Work & Social Computing*, March 14 – 18 2015, S. 56-68.

- Frees, Beate/Koch, Wolfgang (2015): Internetnutzung: Frequenz und Vielfalt nehmen in allen Altersgruppen zu. In: *Media Perspektiven* 46 (9), S. 366-377.
- Freudenschuss, Magdalena (2014): Digitalisierung: eine feministische Baustelle – Einleitung, in: *Femina politica*, 23 (2), S. 9-21.
- Ganz, Kathrin/Meißner, Anna-Katharina (2015): Anti-Genderismus im Internet. Digitale Öffentlichkeiten als Labor eines neuen Kulturkampfes. In: Hark, Sabine/Villa, Paula-Irene (Hg.): *Anti-Genderismus. Sexualität und Geschlecht als Schauplätze aktueller politischer Auseinandersetzungen*. Bielefeld: transcript, S. 59-79.
- Garfinkel, Harold (1967): *Studies in Ethnomethodology*. Cambridge.
- Gerhards, Maria/Mende, Annette (2009): Offliner: Ab 60-jährige Frauen bilden die Kerngruppe. In: *Media Perspektiven* 40(7), S. 365-376.
- Götzenbrucker, Gerit/Franz, Barbara (2010): Integrationspotenziale des Internets für türkische Jugendliche in Wien am Beispiel von Online-Spielen und digitalen Freundschaftsnetzwerken. In: *Österreichische Zeitschrift für Soziologie*, 35(4), S. 62-82.
- Grabka, Markus M. (2016): Genderspezifische Verteilungseffekte der Digitalisierung, Präsentation auf der 3. Gender Studies Tagung des Deutschen Instituts für Wirtschaftsforschung Berlin und der Friedrich-Ebert-Stiftung „Arbeit 4.0 – Blind Spot Gender“ am 22. September 2016, Berlin, [https://www.diw.de/documents/dokumentenarchiv/17/diw\\_01.c.543401.de/grabka\\_2016\\_genderspezifische\\_verteilungseffekte\\_der\\_digitalisierung.pdf](https://www.diw.de/documents/dokumentenarchiv/17/diw_01.c.543401.de/grabka_2016_genderspezifische_verteilungseffekte_der_digitalisierung.pdf)
- Green, Eileen/Singleton, Carrie (2013): Gendering the Digital. The Impact of Gender and Technology Perspectives on the Sociological Imagination. In: Orton-Johnson, Kate/Prior, Nick (Hg.): *Digital Sociology. Critical Perspectives*, Houndmills: Palgrave Macmillan, S. 34-50.
- Hampton, Keith/Rainie, Lee/Lu, Weixu/Shin, Inyoung/Purcell, Kristen (2015): *Social Media and the Cost of Caring*. Pew Research Center: Washington D.C.
- Haraway, Donna (1995): *Die Neuerfindung der Natur. Primaten, Cyborgs und Frauen*. Frankfurt am Main/New York: Campus.
- Haug, Frigga (2004): Sozialistischer Feminismus: Eine Verbindung im Streit. In: Ruth Becker/Beate Kortendiek (Hg.): *Handbuch Frauen- und Geschlechterforschung. Theorie, Methoden, Empirie*. Wiesbaden, S. 49-55.
- Heinrich Böll Stiftung/Feministisches Institut (Hg.) (2002): *Feminist\_Spaces im Netz. Diskurse, Communities, Visionen*. Königsstein/Taunus.: Helmer.
- Hill Collins, Patricia (1996): Ist das Persönliche politisch genug? Afrikanisch-amerikanische Frauen und feministische Praxis. In: Fuchs, Brigitte/Habinger, Gabriele (Hg.): *Rassismen und Feminismen. Differenzen, Machtverhältnisse und Solidarität zwischen Frauen*. Wien, S. 67-91.
- Hirschauer, Stefan (2001): Das Vergessen des Geschlechts. Zur Praxeologie einer Kategorie sozialer Ordnung, in: *Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie, Sonderheft* 41, S. 208-235.
- Huws, Ursula (2014): Shifting boundaries: gender, labor, and new information and communication technology. In: Carter, Cynthia/Steiner, Linda/Mclaughlin, Lisa (Hg.): *The Routledge Companion of Media & Gender*, London: Routledge, S. 147-156.
- Kannengießner, Sigrid (2012): The Association for Progressive Communications Women's Networking Support Programme. Ein Beispiel für translokale mediatisierte Frauennetzwerke, in: *Medien Journal*, 36 (2), S. 50-62.

- Kessler, Suzanne J./MacKenna, Wendy (1978): *Gender. An Ethnomethodological Approach*. New York.
- Khamis, Sahar (2014): Gendering the Arab Spring. Arab women journalists/activists, „cyberfeminism“, and the sociopolitical revolution. In: Carter, Cynthia/Steiner, Linda/McLaughlin, Lisa (Hg.): *The Routledge Companion of Media & Gender*, London: Routledge, S. 565-575.
- Koch, Wolfgang/ Frees, Beate (2017): ARD/ZDF-Onlinestudie 2017: Neun von zehn Deutschen sind online. In: *Media Perspektiven* 48 (9), S. 434-446.
- Levy, Karen E.C. (2016): Digital Surveillance in the Hypermasculine Workplace. In: *Feminist Media Studies*, 16 (2), S. 361-365.
- Lupton, Deborah (2015): *Digital Sociology*. London & New York: Routledge.
- Lupton, Deborah/Thomas, Gareth Martin (2015): Playing pregnancy: the ludification and gamification of expectant motherhood in Smartphone apps, in: *M/C Journal* 18 (5), <http://journal.media-culture.org.au/index.php/mcjournal/article/viewArticle/1012>
- Manago, Adriana M./Graham, Michael B./Greenfield, Patricia M./Salimkhan, Goldie (2008): Self-presentation and gender on MySpace. In: *Journal of Applied Developmental Psychology* 29(X), S. 446-458.
- Maus, Bettina/Winker, Gabriele (2001): Bewegliche Geschlechterarrangements bei Telebeschäftigten. In: Winker, Gabriele (Hg.): *Telearbeit und Lebensqualität. Zur Vereinbarkeit von Beruf und Familie*. Frankfurt, New York, S. 17-60.
- Newsom, Victoria A./Lengel, Lara (2012): Arab Women, Social Media, and the Arab Spring: Applying the framework of digital reflexivity to analyze gender and online activism, in: *Journal of International Women's Studies*, 13 (5), S. 31-45.
- Orton-Johnson, Kate/Prior, Nick (Hg.) (2013): *Digital Sociology. Critical Perspectives*, Houndmills: Palgrave Macmillan.
- Orton-Johnson, Kate/Prior, Nick/Gregory, Karen (2015): Sociological Imagination: Digital Sociology and the Future of the Discipline. In: *The Sociological Review*, Thursday 17th December, 2015, <http://www.thesociologicalreview.com/blog/sociological-imagination-digital-sociology-and-the-future-of-the-discipline.html>
- Oudshoorn, Nelly E. J./Pinch, Trevor J. (Hg.) (2003): *How Users Matter: The Co-Construction of Users and Technologies*. Cambridge, Mass.: MIT Press.
- Paulitz, Tanja (2005): *Netzsubjektivität/en. Konstruktionen von Vernetzung als Technologien des sozialen Selbst. Eine empirische Untersuchung in Modellprojekten der Informatik*. Münster: Westfälisches Dampfboot.
- Paulitz, Tanja/Goisau, Melanie/Zapusek, Sarah (2014): *Work-Life-Balance in der Wissenschaft. Schwerpunktprogramm WLB-KFU. Bericht des qualitativen Teilprojekts*, Graz, [http://static.uni-graz.at/fileadmin/Koordination-Gender/Allgemeines/PaulitzGoisauZapusekKink2014\\_WLB\\_KFU\\_Endbericht\\_final.pdf](http://static.uni-graz.at/fileadmin/Koordination-Gender/Allgemeines/PaulitzGoisauZapusekKink2014_WLB_KFU_Endbericht_final.pdf)
- Plant, Sadie (2000): *nullen + einsen. Digitale Frauen und die Kultur der neuen Technologien*. München: Goldmann.
- Richard, Birgit/Grünwald, Jan/Recht, Marcus/Metz, Nina (2010): *Flickernde Jugend – Rauschende Bilder. Netzkulturen im Web 2.0*. Frankfurt/New York: Campus.
- Rommès, Els/van Oost, Ellen/Oudshoorn, Nelly (1999): Gender and the design of a digital city, in: *Information Technology, Communication and Society* 4(2), S. 476-95.

- Sadowski, Helga (2016): From #aufschrei to hatr.org: digital–material entanglements in the context of German digital feminist activism. In: *Feminist Media Studies*, 16 (1), S. 55-69.
- Schachtner, Christina/Winker, Gabriele (Hg.) (2005): *Virtuelle Räume – neue Öffentlichkeiten. Frauenpolitik im Internet*. Frankfurt/New York: Campus.
- Sponder, Dale (1995): 1. Auffahrt Cyberspace. *Frauen im Internet*. München: Frauenoffensive.
- Sude, Kerstin (2005): Internet-Präsenz frauenpolitische Netzwerke in Deutschland. In: Schachtner, Christina; Winker, Gabriele (Hrsg.): *Virtuelle Räume – neue Öffentlichkeiten. Frauen-netze im Internet*. Frankfurt, New York: Campus, S. 51-69.
- Terranova, Tiziana (2013): Free Labor. In: Trebor Scholz (Hg.): *Digital Labor. The Internet as Playground and Factory*. New York, S. 33-57.
- Tillmann, Angela (2008): *Identitätsspielraum Internet. Selbstbildungspraktiken von Mädchen und jungen Frauen in der virtuellen Welt*. Juventa: Weinheim und München.
- Treusch, Pat (2015): *Robotic Companionship. The Making of Anthropomatic Kitchen Robots in Queer Feminist Technoscience Perspective*. Dissertation, <http://liu.diva-portal.org/smash/record.jsf?pid=diva2%3A813295&dswid=-5562>.
- Turkle, Sherry (1998): *Leben im Netz. Identität in Zeiten des Internet*. Reinbek: Rowohlt.
- Van Doorn, Niels/van Zoonen, Liesbet/Wyatt, Sally (2007): Writing from experience: Presentations of Gender Identity on Weblogs. In: *European Journal of Women's Studies* 14(2), S. 143-159.
- Van Oost, Ellen (2003): Materialized gender: How shavers configure the users' femininity and masculinity. In: Oudshoorn, Nelly E.J./Pinch, Trevor J. (Hg.): *How users matter: The co-construction of users*. Cambridge, M.A.: MIT Press, S. 194-208.
- Villa, Paula-Irene (2012): Gender Studies. In: Moebius, Stephan (Hg.): *Kultur. Von den Cultural Studies bis zu den Visual Studies. Eine Einführung*. Bielefeld: transcript, S. 48-62.
- Wajcman, Judy (1994): *Technik und Geschlecht. Die feministische Technikdebatte*. Frankfurt/New York: Campus.
- Wajcman, Judy (2004): *TechnoFeminism*. Cambridge: Polity Press.
- Weber, Jutta (2001): Ironie, Erotik und Techno-Politik: Cyberfeminismus als Virus der neuen Weltordnung? Eine Einführung. In: *Die Philosophin. Forum für feministische Theorie und Philosophie*, 12 (24), S. 81-97.
- Winker, Gabriele (2004): Fokus Bürgerin. Zur genderbewussten Gestaltung öffentlicher Räume in kommunalen E-Government-Portalen. In: Siedschlag, Alexander/Bilgeri, Alexander (Hg.): *Kursbuch Internet und Politik, Band 1/2003*, Opladen: Leske+Budrich, S. 59-76.
- Winker, Gabriele/Degele, Nina (2009): *Intersektionalität. Zur Analyse sozialer Ungleichheiten*. Bielefeld: Transcript.
- Wischermann, Ulla/Kirschenbauer, Annette (Hg.) (2015): *Geschlechterarrangements in Bewegung: veränderte Arbeits- und Lebensweisen durch Informatisierung?* Bielefeld: transcript.
- Wötzel-Herber, Henning (2008): *Doing Me and the Others. Identitätskonstruktionen in Online-Communities*. Unveröffentlichte Masterarbeit. Universität Hamburg. [http://woetzel-herber.de/wp-content/uploads/2009/02/doing\\_me\\_final\\_web.pdf](http://woetzel-herber.de/wp-content/uploads/2009/02/doing_me_final_web.pdf).

Dr. Tanja Carstensen  
Institut für Soziologie  
LMU München  
Konradstraße 6  
80801 München  
Tanja.Carstensen@soziologie.uni-muenchen.de

