GENDER
OPEN
REPOSITORIUM

Digitalisierung (mit)gestalten – was wir vom Cyberfeminismus lernen können. Strategien und Ansätze einer aktivierenden Perspektive auf Informations- und Kommunikationstechnologien im 21. Jahrhundert

Stoltenhoff, Ann-Kathrin; Raudonat, Kerstin

2018

https://doi.org/10.25595/2754

Veröffentlichungsversion / published version
Zeitschriftenartikel / journal article

Empfohlene Zitierung / Suggested Citation:

Stoltenhoff, Ann-Kathrin; Raudonat, Kerstin: *Digitalisierung (mit)gestalten – was wir vom Cyberfeminismus lernen können. Strategien und Ansätze einer aktivierenden Perspektive auf Informations- und Kommunikationstechnologien im 21. Jahrhundert* , in: Gender : Zeitschrift für Geschlecht, Kultur und Gesellschaft, Jg. 10 (2018) Nr: 2, 128–142. DOI: https://doi.org/10.25595/2754.

Erstmalig hier erschienen / Initial publication here: https://doi.org/10.3224/gender.v10i2.09

Nutzungsbedingungen:

Dieser Text wird unter einer CC BY SA 4.0 Lizenz (Namensnennung - Weitergabe unter gleichen Bedingungen) zur Verfügung gestellt. Nähere Auskünfte zu dieser Lizenz finden Sie hier:

https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/deed.de

Terms of use:

This document is made available under a CC BY SA 4.0 License (Attribution - ShareAlike). For more information see:

https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/deed.en

GenderOpen – Repositorium für die Geschlechterforschung: www.genderopen.de

FREIE UNIVERSITÄT BERLIN

HUMBOLDT-UNIVERSITÄT ZU BERLIN

Ann-Kathrin Stoltenhoff, Kerstin Raudonat

Digitalisierung (mit)gestalten – was wir vom Cyberfeminismus lernen können

Strategien und Ansätze einer aktivierenden Perspektive auf Informations- und Kommunikationstechnologien im 21. Jahrhundert

Zusammenfassung

Dieser Beitrag erörtert, ob die machtkritischen feministischen Ansätze und Strategien des Cyberfeminismus für aktuelle, von Digitalisierung und Heterogenität geprägte Debatten im Bildungsbereich fruchtbar gemacht werden können. Cyberfeminismus wird zunächst als historische Bewegung verortet, die in ihrer Mannigfaltigkeit in die Kontexte poststrukturalistischer und künstlerischer Auseinandersetzungen mit Körper und Geschlecht gestellt wird. Theorien und Perspektiven des Cyberfeminismus werden anhand zentraler Texte vorgestellt und durch Beispiele unterfüttert. Ausgehend von aktuellen Projekten, die die technisch-medialen Fähigkeiten von Frauen im Sinne der Selbstermächtigung stärken wollen, wird eine Brücke geschlagen zu institutionellen Angeboten der MINT-Frauenförderung, die die Berufschancen von Frauen verbessern sollen. Schließlich wird der dekonstruktivistische Charakter des Cyberfeminismus betont und dazu angeregt, Digitalisierung als heterogenes gesellschaftliches Feld zu fassen, das offen für neue Praktiken und Diskursformationen ist.

Schlüsselwörter
Cyberfeminismus, Digitalisierung, Partizipation, IT, Medien, Selbst-Ermächtigung

Summary

Designing digitalization – What we can learn from cyberfeminism. Strategies and approaches of an activating perspective on information and communication technology in the 21st century

The article discusses whether the critical feminist approaches and strategies of cyberfeminism can be put to good use in the context of current debates in the field of education which are characterized by digitalization and heterogeneity/diversity. Cyberfeminism is first defined as a historical movement which, in all its diversity, is placed in the contexts of poststructuralist and artistic explorations of body and gender. Theories and perspectives of cyberfeminism are presented based on key texts and are supplemented by concrete examples. Extending from current projects which aim to strengthen women's technical/media skills in the sense of self-empowerment, a link is created to institutional offers which aim to increase women's interest in MINT subjects (Mathematics, Information Technology, Natural Sciences and Technology) and to improve women's career opportunities in these fields. Finally, the deconstructive nature of cyberfeminism is emphasized and the authors suggest regarding digitalization as a heterogeneous social field which is open to new practices and formats of discourse.

Keywords
cyberfeminism, digitalization, participation, information technology, media, self-empowerment

 https://doi.org/10.3224/gender.v10i2.09

1 Einleitung

„Cyberfeminism is a feminism, of course, focussing on the digital medium" (Sollfrank 2000: o. S.).

In der öffentlich geführten Debatte um Digitalisierung[1] ist häufig die Rede von Potenzialen und Chancen (z. B. Wanka/Bundesministerium für Bildung und Forschung 2017: 2 oder Zypries/Bundesministerium für Wirtschaft und Energie 2017: 2). Die für eine „digitale Wissensgesellschaft" (Bundesministerium für Bildung und Forschung 2017: 9) verfassten Texte beschreiben die Digitalisierung der Hochschullehre als „wesentlichen Beitrag zur Qualitätssteigerung des hochschulischen Lehrens und Lernens" (Zentel et al. 2002: 224) und behaupten, durch den Einsatz digitaler Medien im Schulunterricht könne „mehr Chancengleichheit erreicht werden" (Bundesministerium für Bildung und Forschung 2017: 9). Dabei werden wichtige gesellschaftliche Aspekte übersehen, die mit Begriffen wie gendergerecht oder diversitätssensibel beschrieben werden können. Hinter diesen Begriffen stehen Theorien, Methoden und Konzepte, die wesentliche Erkenntnisse der Geschlechterforschung integrieren.[2] Insbesondere die Forschung zum Verhältnis von Technik und Geschlecht lässt den Schluss zu, dass technische Artefakte vergeschlechtlicht sind (Tigges 2008: 15) und technischen Medien dementsprechend bestimmte Nutzungsweisen der hierzulande männlich dominierten Informatik eingeschrieben sind. Eine immer stärkere Verbreitung entsprechender Medientechnologien hätte also auch „Einfluss auf die (Re-)Stabilisierung der Geschlechterverhältnisse" (Tigges 2008: 15).

Um eine Benachteiligung aufgrund von Geschlecht durch einen unreflektierten Einsatz digitaler Medien im Bildungsbereich und anderen gesellschaftlichen Feldern zu vermeiden, halten wir es für unumgänglich, dass bei der Gestaltung, der Programmierung und dem Einsatz digitaler Medientechnologien die besondere Rolle berücksichtigt wird, die das Geschlecht dabei spielt. Dies tun wir im Rückgriff auf eine heterogene, interdisziplinäre Bewegung, die bereits in den 1990er-Jahren versucht hat, feministische Ziele mit den Möglichkeiten neuer Informations- und Kommunikationstechnologien zu kombinieren und den damals als ‚Cyberspace' bezeichneten, virtuellen Raum zu besetzen, um bestehende Machtverhältnisse aufzulösen. Diese als Cyberfeminismus bekannte Bewegung steht heute für eine (noch) nicht eingelöste Hoffnung des ausgehenden 20. Jahrhunderts, wonach innovative Medientechnologien zu einer geschlechtergerechteren Gesellschaft beitragen sollten, in der Frauen und Männer gleichermaßen mediale Räume entwerfen, technisch umsetzen und für das Erreichen ihrer Ziele nutzen können.[3]

1 Eine (zunehmende) Digitalisierung wird angestrebt und gefordert u. a. für Fertigungs-, Vertriebs-, Verwaltungs- und Kommunikationsprozesse diverser Branchen sowie auch im Gesundheits- und Bildungswesen.

2 Dazu zählen insbesondere die soziale Konstruiertheit von Geschlecht und die Tatsache, dass Geschlecht und damit verbundene gesellschaftliche Machtverhältnisse tagtäglich durch bestimmte Praktiken des „Doing Gender" reproduziert werden.

3 Eine wichtige Rolle spielte dabei die Vorstellung von einem neuen Menschen, der seine Geschlechtszugehörigkeit zugunsten einer Cyborg-Identität transformiert und so die Grenzen zwischen den Geschlechtern ebenso auflöst wie die zwischen Mensch und Maschine. Programmatisch für diese Utopie ist Donna Haraways „Manifest für Cyborgs", ein zentraler Text des Cyberfeminismus (Orig. 1985; deutsche Fassung 1995).

Veranlasst zu diesem Text hat uns die Tatsache, dass wichtige bildungs- und wissenschaftspolitische Akteure wie die Kultusministerkonferenz oder das Bildungsministerium für Bildung und Forschung in ihren Papieren zur Digitalisierung[4] weder implizit noch explizit Bezug nehmen auf die etwaige Benachteiligung durch Geschlecht, Herkunft, Alter usw.. Dies ist angesichts der zeitgleich geführten Debatte über Inklusive Bildung bzw. über die Heterogenität/Diversität von Lernenden nicht nachvollziehbar.[5]

Im Folgenden skizzieren wir die Theorien, Praktiken und gesellschaftlichen Utopien des Cyberfeminismus und nehmen von dort aus Bezug auf die Herausforderungen einer zunehmend von digitalen Medien geprägten Gesellschaft. Dadurch möchten wir dazu beitragen, das Bewusstsein für Geschlechterfragen zu stärken. Wir sehen in der kritischen Auseinandersetzung des Cyberfeminismus‘ mit dem Verhältnis von Technik, Geschlecht und Macht Ansätze, die anschlussfähig an aktuelle Forschungsfelder im Bereich der Medien- und Techniksoziologie, der Medienwissenschaft, der Medien- und Kunstpädagogik sowie auch der (Schul-)Informatik sind.

2 Cyberfeminismus: Definition und Verortung, Theorieansätze und Positionen

Im Laufe der 1990er-Jahre etabliert sich durch die Arbeiten vorwiegend weiblicher Personen aus Kunst und Wissenschaft der so genannte Cyberfeminismus. Vor dem Hintergrund neuer, informationstechnologischer Entwicklungen und medialer Räume tritt der Cyberfeminismus als eine heterogene Bewegung in Erscheinung, die eine utopische Perspektive auf die Möglichkeiten einer durch Technik erweiterten und veränderten Körperlichkeit und Geschlechtsidentität vertritt. Sie nährt und pflegt den Mythos einer mannigfaltigen, nicht festgeschriebenen (Subjekt-)Identität, der in den poststrukturalistischen Texten von Deleuze und Guattari (1984, 1992)[6] seine Entsprechung findet.

Grundlegend für das Verständnis des Cyberfeminismus ist nach Draude (2001) die immanente Widersprüchlichkeit, einen „-ismus“ zu konstituieren, der sich zugleich der Definition entziehen will. Es wird versucht, den Begriff Cyberfeminismus so offen wie möglich zu halten, um der Ausschlussproduktion entgegenzuwirken, die mit feststehenden Labeln einhergeht (Peter 2001). Statt wieder neue Festschreibungen vorzunehmen, soll der Begriff sozusagen „under construction“ und „under reconstruction“ belassen werden (Peter 2001: 1). Dies wird beispielsweise an den „100 Anti-Theses“ (old boys network 1997) deutlich, die im Rahmen der ersten cyberfeministischen Konferenz formuliert wurden und – zum Teil auf recht ironische Art – ausdrücken, was Cyberfeminismus nicht ist. Bekannte cyberfeministische Autorinnen wie Rosi Braidotti, Sadie Plant oder Nancy Paterson bestimmen den Begriff bzw. das, was er bezeichnen soll, auf sehr unterschiedliche Weise. Sie verstehen sich wie auch andere Cyberfeministinnen

4 Z. B. dem 2016 von der Kultusministerkonferenz veröffentlichten Dokument „Bildung in der digitalen Welt“ sowie den in der Literaturliste genannten Papieren des Bundesministeriums für Bildung und Forschung.

5 Kritische Beleuchtung des Themas Inklusion und Digitalisierung in der Hochschulbildung siehe Zorn (2017).

6 Zur Arbeit von Deleuze und Guattari im Kontext poststrukturalistischer Theorien siehe z. B. Hillebrandt (2014: 48ff.).

„ganz im Geist der Neunziger – bewusst und mit Lust als Teil einer sehr heterogenen Bewegung, in der (identitätslogische) Definitionen eher als problematisch eingeschätzt werden" (Weber 2001: o. S.). Vor diesem Hintergrund kann der Cyberfeminismus als kritische Praxis beschrieben werden, die die differenztheoretischen Debatten in und um den Feminismus der vorangegangenen Jahrzehnte berücksichtigt, wobei die benannte Widersprüchlichkeit auf das Spannungsverhältnis verweist, in dem Cyberfeministinnen agieren (Draude 2001). So finden sich im Cyberfeminismus auch kritische Positionen im Hinblick auf die Festschreibung dessen wieder, was Feminismus ist (siehe dazu z. B. Wilding 1997). Eine differenzierte Wahrnehmung soll an die Stelle der unangemessenen Homogenisierung beispielsweise „der Frau" als Subjekt feministischer Bestrebungen treten (Draude 2001). Auf dieser Basis stellt sich der Cyberfeminismus den Veränderungen, die mit den in den 1990er-Jahren entstehenden, neuen Informations- und Kommunikationstechnologien einhergehen (Peter 2001). Hawthorne und Klein (1999) betonen, dass Cyberfeminismus als Philosophie zu begreifen ist, die anerkennt, dass es im Hinblick auf digitale Diskurse Machtunterschiede zwischen Männern und Frauen gibt und dass CyberfeministInnen diese Situation ändern wollen. Dabei wendet sich der Cyberfeminismus gegen die scheinbare Zwangsläufigkeit der Einschreibung (einseitiger) kultureller, politischer und sexueller Stereotype in die Gestaltung und Verwendung neuer Technologien (Paterson o. J.). Somit ist Cyberfeminismus „political, it is not an excuse for inaction in the real world, and it is inclusive and respectful of the many cultures that women inhabit" (Hawthorne/Klein 1999: 2). Der Fokus cyberfeministischer Aktivität liegt auf dem medial erzeugten Sinnhorizont des ‚Cyberspace', womit die Lebenswelt Internet (vgl. Draude 2001) überschrieben wird. Das Internet

> „ist gerade kein neutrales Gebiet, kein machtfreier, pluralistischer, körperloser oder strukturell demokratischer Raum, sondern es finden hier die Machtverhältnisse und die ausschlussproduzierenden Faktoren und Stereotypisierungen der analogen Welt ihren Niederschlag. Cyberfeminismus ist eine Antwort auf diese bestehenden Machtstrukturen und Ausgangspunkt für weitere Überlegungen, Praktiken und Perspektiven in dieser ‚contested zone" (Peter 2001: 1).

Als eine der einflussreichsten TheoretikerInnen des Cyberfeminismus gilt Donna Haraway mit ihrem Essay „A Cyborg Manifesto" (1991), das bereits 1983 erstmals veröffentlicht wurde. Ihr Text stellt eine sozialistisch-feministische Analyse der Situation von Frauen in einer postmodernen, technologisch fortgeschrittenen Welt dar, wobei sie auf das Bild der ‚Cyborg' zurückgreift. Diese hybride Lebensform, deren Existenz weder ausschließlich dem Konzept ‚Natur' noch dem der ‚Kultur' zugeordnet werden kann, dient Haraway als Basis einer Kritik an dualistischen Denkweisen, die mit dichotomen Kategorien wie Natur/Kultur oder weiblich/männlich verbunden sind. So wendet sich ihr Aufsatz gegen ein grundsätzlich ausschlussorientiertes Denken und auch differenztheoretische Positionen im Feminismus, die Dualismen konstruieren. Mit Hilfe der Cyborg-Metaphorik formuliert sie eine Utopie, die Dualitäten überwindet. In dieser Utopie wird anerkannt, dass soziale Beziehungen durch die „gesellschaftlichen Wissenschafts- und Technologieverhältnisse strukturiert werden" (Haraway 1995: 48) und wir Verantwortung für sie übernehmen, indem wir die Begrenzungen unseres alltäglichen Lebens in der Kommunikation rekonstruieren. Darin steckt der Wunsch sowohl tradierte Stereotype und Rollenbilder aufzulösen als auch die (Re-)Produktionsprozesse

von Machtstrukturen, die auf eben jenen Kategorien basieren. Mit der zunehmenden Verbreitung des Internet wurden ähnliche Wunschvorstellungen nach geschlechtslosen oder geschlechtsneutralen Interaktionsräumen in ganz unterschiedlichen Kontexten formuliert und haben sich (zumindest bisher) als Utopien erwiesen. Wilding (1997) konstatiert dazu, dass neue Medien immer schon etablierte soziale Strukturen aufweisen, was bedeutet, dass Sexismus und Rassismus bereits in ihnen eingeschrieben sind. Dies referenziert u. a. auf konstruktivistische Positionen des postmodernen Feminismus, in der die „historische, soziokulturelle Gewordenheit jeglicher Kategorien – von Geschlecht und Natur genauso wie von Technik" (Weber 2001: o. S.) betont wird.

Eine andere Perspektive auf Frauen im Kontext neuer Technologien eröffnet beispielsweise Sadie Plant. Ihr zufolge seien Frauen sozusagen prädestiniert als Handelnde in digitalen Räumen, da traditionell als ‚weiblich' betrachtete Tätigkeiten wie Kommunizieren und Netzwerken den neuen (Internet-)Technologien immanent seien (vgl. Plant 1997). Auch Gajjala und Mamidipudi (1999) schlagen eine von der Dualismuskritik abweichende Richtung ein, indem sie Cyberfeminismus als jegliche Form von Anstrengung beschreiben, die Frauen zu mehr als Onlineshopping und Surfen im Internet aktiviert. Ihnen zufolge teilen CyberfeministInnen den Glauben daran, dass Frauen im Zuge des ‚self empowerment' die Kontrolle über Internet-Technologien übernehmen und sich deren Nutzung aneignen sollen. Dieses zentrale Ziel – ‚Empowerment' von Frauen im (Arbeits-)Feld neuer Technologien – wird in cyberfeministischen Texten immer wieder betont (siehe dazu z. B. Paterson o. J.; Joshi 1999; Peter 2001). Nach Paterson kann dies nur auf Basis der Entmystifizierung von und dem Zugang zu Technologie stattfinden. Technologie sei essentiell, so Joshi: „it enables women in grass-roots movements to effectively disseminate information on a global scale" (Joshi 1999: o. S.).

Zusammenfassend lässt sich Cyberfeminismus wohl am ehesten (be)greifen als facettenreiches und heterogenes Feld theoretischer und politischer Aktivitäten, das die Aneignung und Entmystifizierung des (damaligen) ‚Cyberspace', die Einflussnahme auf die Bedeutungsproduktion (Peter 2001) sowie die Partizipation an medialen Prozessen und Diskursen anstrebt. Berücksichtigt werden dabei die sozialen Dynamiken der medial konstruierten Lebenswelt. Um diesen Ansprüchen Rechnung zu tragen, haben CyberfemistInnen – gemäß der Heterogenität dieser Bewegung – sehr unterschiedliche Herangehensweisen und Strategien entwickelt und umgesetzt. So blickt beispielsweise Braidotti „with hope in the direction of (women) artists. There is no question that the creative spirits have a head start over the masters of meta discourse" (Braidotti 1998: o. S.). Im Folgenden werden cyberfeministische Strategien vorgestellt und anhand konkreter Projekte exemplarisch verdeutlicht.

3 Cyberfeministische Strategien und Projekte

Cyberfeministisch aktive Personen bzw. Gruppen haben schon vor der Wende zum 21. Jahrhundert verschiedene Strategien erprobt, um ihre Positionen zu verbreiten und ihre Ziele in der Praxis umzusetzen. Neben der Einrichtung zahlreicher digitaler Plattformen, die primär der Vernetzung dieser heterogenen, internationalen Bewegung dienen sollten (darunter die nicht mehr existenten Webseiten von FACES und xxero),

erfüllten andere Plattformen außerdem den Zweck, die Ziele und Mittel des Cyberfeminismus sichtbar zu machen (old boys network, Dolores' Bulimic Breakfast). Viele der Netz-Initiativen sind im weitesten Sinne künstlerischer Natur: Neben der berühmten Künstlerinnengruppe VNS Matrix und den prominenten aber anonymen Guerilla Girls, zählt auch das Kunstkollektiv subRosa dazu. SubRosa ist ein 1998 von der US-amerikanischen Autorin und Künstlerin Faith Wilding (1997) gegründeter Zusammenschluss cyberfeministisch engagierter Personen aus Kunst und Wissenschaft. Das Portal ermöglicht – ebenso wie das vorwiegend deutschsprachige old boys network – den Austausch, die Organisation und die Präsentation cyberfeministischer Projekte. Der Fokus von subRosa liegt auf Arbeiten, die sich multiperspektivisch und multimedial mit dem Thema Bio- und Reproduktionstechnologie befassen. Die Beteiligten des Kunstkollektivs agieren weltweit. In ihren Performances, Texten und Ausstellungen hinterfragen sie kritisch „the intersections of information and bio technologies on women's bodies, lives and work" (subRosa o. J.: o. S.). Ein weiteres Projekt an der Schwelle zum 21. Jahrhundert beschreibt Jutta Weber in „Ironie, Erotik und Techno-Politik: Cyberfeminismus als Virus in der neuen Weltunordnung?" (2001): Mit dem Projekt „Women with Beards" hinterfragen niederländische Kunstschaffende gängige Inszenierungen von Geschlecht, wie sie auf pornografisch-erotischen Internetseiten üblich sind. Indem hier Personen in erotisch aufgeladenen Positionen gezeigt werden, deren Geschlechtsidentität für die RezipientInnen verwirrend zwischen männlich, weiblich und trans changiert, persifliert das Projekt nicht nur die „Pornographiemaschine Internet" (Draude 2000 zitiert nach Weber 2001: o. S.). „Women with Beards" stellt grundsätzlich zur Debatte, dass und ob Bilder von Menschen (in Massenmedien wie auch in der Kunst) meistens heteronormativen Logiken folgen müssen, um als erotisch empfunden zu werden.

Ein Projekt der Cyberfeministin und (Netz-)Künstlerin Cornelia Sollfrank, Gründerin des old boys network, verdient besondere Aufmerksamkeit in diesem Kontext, da es nicht nur aufdeckt, wie Frauen vom Kunstbetrieb systematisch ausgeschlossen werden, sondern wie konservativ dieser Betrieb auch dann noch agiert, wenn er sich besonders innovativ gibt: Im Jahr 1997 schrieb die Hamburger Kunsthalle den „Extension"-Wettbewerb für Internet-Kunst aus. Man wollte sich damit als besonders avantgardistisch produzieren, was augenscheinlich misslang, wie Sollfranks „Netzkunst-Aktion" zeigen sollte: Auf die Ausschreibung bewarben sich überdurchschnittlich viele Künstlerinnen. Die Kommission vergab die drei ersten, mit Preisgeld dotierten Plätze des Wettbewerbs jedoch an männliche Kunstschaffende. Was die Kommission erst später erfuhr und offenbar keines Preises für würdig erachtete, war Sollfranks „Hack" der Ausschreibung, indem sie zum Wettbewerb die Arbeiten von 127 Fake-Künstlerinnen eingereicht hatte, deren Identitäten, inklusive Postanschrift und E-Mail-Adresse, sie zuvor gemeinsam mit anderen Netzkünstlerinnen erstellt hatte. Trotz der frappierenden Ähnlichkeit der Arbeiten, was den Schluss nahelegte, dass dahinter ein und dieselbe Person stehen könnte, wurde dies durch die Jury weder nachgefragt noch problematisiert. Das tat Sollfrank stattdessen auf einer eigenen Pressekonferenz. Das Verhalten der Jury führt Vorkoeper darauf zurück, dass deren Mitgliedern „das Bauprinzip der Seiten offenkundig hinter einem Künstlerinnenbild, das unverändert mit Epigonentum, Nicht-Originalität und Reproduktion verknüpft bleibt" (Vorkoeper 1999: o. S.), entgangen war. Sollfrank gilt heute als eine der wichtigsten cyberfeministischen Künstlerinnen, deren künstlerische

Methoden und Texte gleichermaßen zeigen, worum es im Cyberfeminismus geht: „Hacking the (art operating) system" (Sollfrank 2001: o. S.).

Neben cyberfeministischen Ansätzen gibt es eine Vielzahl technofeministischer Ansätze, die sich unter Bezug auf Judy Wajcmans wegweisendes Buch „Technofeminism" (2004) stärker auf jene Gestaltungsmacht beziehen, die Frauen durch die Verbindung von neuen Technologien und Feminismus eröffnet würde. An historischen Beispielen erinnert Wajcman daran, welche technischen Leistungen Frauen über die Jahrhunderte erbracht haben. In Kapitel 3 nimmt sie direkt Bezug auf den Cyberfeminismus von Sadie Plant:

„[It] emphasizes women's subjectivity and agency, and the pleasure immanent in digital technologies. They accept that industrial technology did indeed have a patriarchal character, but insist that new digital technologies are much more diffuse and open" (Wajcman 2004: 63).

Eine entsprechende Position steht hinter „Take Back The Tech!", einer Kampagne der nonprofit-Organisation APC (Association for Progressive Communications), die 2006 als Teil des Women's Rights Programme ins Leben gerufen wurde. Ziel der Kampagne war und ist es, Frauen im Sinne der Selbstermächtigung zu stärken und zu vernetzen. „Take Back the Tech!" versteht sich selbst als feministischer Aufruf, die Kontrolle über neue Technologien und Medien zu ergreifen, um alle Formen von Gewalt gegen Frauen im Kontext von Informationstechnologien zu verhindern. Neben Empfehlungen zum aktiven Umgang mit und zur Prävention von Hate Speech oder Cybermobbing, ruft die Website regelmäßig zu neuen Aktionen auf, an denen weltweit über das Netz teilgenommen werden kann. Ein aktuelles Projekt der „Take Back the Tech!"-AktivistInnen aus Dezember 2016 ist ein Best-Practice-Toolkit, das die Öffentlichkeitsarbeit feministischer Bewegungen unterstützt, die auf Informations- und Kommunikationstechnologien (englisch kurz ICT) basieren. Unter „ICTs for Feminist Movement Building: Activist Toolkit" wird erläutert, wofür das Toolkit eingesetzt werden kann:

„It offers a practical guide to writing a communication strategy and reviews a number of tools (ICTs) and technology-related campaigns which can be used in organising work […]. The toolkit is also about feminist practice and how to use tools and communicate in ways that are democratic, make women's voices stronger and louder whilst challenging stereotypes and discriminatory social norms" (Take Back The Tech! 2016: o. S.).

Das Toolkit wird in Form einer übersichtlich gestalteten Broschüre von knapp 160 Seiten als PDF zum Download angeboten und soll auch PR-unerfahrene Gruppen in die Lage versetzen, ihre Ziele adressatengerecht in Text und Bild zu verbreiten. In einer zunehmend von Medien geprägten Welt wird die öffentliche Sichtbarkeit politisch engagierter Personen und Gruppen zu einem wichtigen Erfolgsfaktor.

4 Cyberfeminismus – im Mainstream angekommen?

Mit einer zunehmenden Digitalisierung von immer mehr Arbeitsprozessen – oft unter dem Schlagwort „Industrie 4.0" (Botthoff/Hartmann 2014; Spatz 2013) subsumiert – finde, so Jeremy Rifkin, eine „Third Industrial Revolution" (Rifkin 2011) statt, welche

die Art und Weise des Arbeitens ebenso grundlegend verändere wie sie zu einem technischen Entwicklungsschub beitrage.[7] In diesem Zusammenhang sollen auch die Interessen, Bildungs- und Berufschancen von Frauen aktiv gefördert werden, um ihnen einen gleichberechtigten Zugang zu neu entstehenden Arbeits- und Berufsfeldern zu eröffnen. Einige aktuelle Maßnahmen, die – vermutlich ohne es zu wissen – cyberfeministische Ziele verfolgen, beziehen sich konkret auf neue Informationstechnologien, die daran gekoppelten Arbeitsweisen und im Wandel begriffenen Berufsbilder. Angeregt nicht zuletzt durch die politische Strategie des Gender Mainstreaming, gehen die Ziele öffentlich geförderter Maßnahmen von Bund und Ländern oft – aber nicht immer – über die Vermittlung von Anwendungskenntnissen hinaus: Frauen werden durch groß angelegte Initiativen wie „Komm, mach MINT“[8] explizit darin bestärkt, Digitalisierung selbst zu gestalten und ihren technischen Interessen nachzugehen, statt wie bisher häufig die Erfindung gesellschaftlich relevanter Technologien von der Seitenlinie aus zu beobachten und deren Auswirkungen bestenfalls zu kommentieren.[9] Der Bund stellt erhebliche Ressourcen bereit, um Maßnahmen zu entwickeln und ins bestehende Bildungssystem zu integrieren, die zu einer Erhöhung des Frauenanteils im MINT-Bereich führen sollen (Bundesministerium für Bildung und Forschung 2012). Folgt man den Darstellungen der Bundesministerien, dann leistet MINT-Frauen-Förderung einen Beitrag zur „Bildungsoffensive für die digitale Wissensgesellschaft“. Bei dieser Offensive handelt es sich um eine Strategie des Bundesministeriums für Bildung und Forschung, die wiederum Teil der so genannten „Digitalen Agenda 2014–2017“ (Bundesregierung 2014: 27) der derzeitigen Bundesregierung ist. Der „Bildungsoffensive“ geht es um die Verankerung, Verbesserung und Stärkung jener Kompetenzen und Strukturen, die notwendig seien, um die „Chancen des digitalen Wandels“ (Bundesministerium für Bildung und Forschung 2016: 2) nutzen zu können. Da ist von „Wohlstand“, „Lebensqualität“ und „freier Entfaltung“ die Rede, ohne darauf einzugehen, dass diese drei Begriffe für jede/n der gut 80 Millionen EinwohnerInnen Deutschlands vermutlich etwas anderes bedeuten. Auch die Behauptung, ‚die Digitalisierung‘ als solche verändere unsere Gesellschaft (Bundesministerium für Bildung und Forschung 2016: 4) ist schlicht falsch, denn ob und zu welchem Zeitpunkt welche Arbeits- und Produktionsschritte/Dokumente oder Kommunikationswege digitalisiert werden, ist abhängig von Entscheidungen der Wirtschaft, der Politik, der Gesellschaft und somit von Personen und Gruppen, die sich dafür oder auch dagegen entscheiden. Der Bund begründet sein Engagement im Bereich der MINT-Frauen-Förderung auffallend häufig unter Rückgriff auf den Diskurs zum Fachkräftemangel. Dieser prognostizierte Mangel an qualifizierten Fachkräften wird in vielen öffentlichen Papieren als Bedrohung der Wettbewerbsfähigkeit des Wissenschafts- und Technologiestandorts Deutschland inszeniert. So behauptet Wissenschaftsministerin Johanna Wanka: „Damit sich unser Land auch künftig im globalen Wettbewerb erfolgreich behaupten kann, brauchen wir qualifizierte Fachkräfte“ (Bundesministerium für Bildung und Forschung 2012: Vorwort/-1). Auf diese Weise wird die Bereitstellung öffentlicher Gelder für Maßnahmen im Bereich der MINT-

7 Kritische Gegenpositionen dazu bieten z. B. Hirsch-Kreinsen (2015) und Kohlmann/Schumann (2015).

8 www.komm-mach-mint.de (Zugriff: 21. Oktober 2017).

9 MINT steht für Mathematik, Informatik, Naturwissenschaft und Technik. MINT-Angebote, die Frauen adressieren, haben sich in den letzten Jahren auch in der Gleichstellungsarbeit von Hochschulen etabliert (Steuer 2015; Augustin-Dittmann/Gotzmann 2015; Stöger/Ziegler/Heilemann 2012).

Frauenförderung sowie für die technische Ausstattung von Schulen und Hochschulen mit digitaler Infrastruktur gerechtfertigt. Trotz dieser ökonomisch motivierten Argumentation sind die landesweiten Angebote für Frauen im Rahmen von MINT-Initiativen eine Möglichkeit, Klischees zu durchbrechen. Und auch wenn die Kritik an Projekten, die sich exklusiv an „die Frauen" richten – und damit „die Grundannahme einer ‚natürlichen' Zweigeschlechtlichkeit" (Rosenstreich 2002: 28) wiederaufleben lassen – teilweise berechtigt ist, können solche Angebote in ihrer Vielfalt durchaus dazu beitragen, die Chancen von Mädchen und Frauen in MINT-Fächern, -Studiengängen und -Berufen zu verbessern. So versucht die Initiative „Klischee-frei" sich seit kurzem in einem Ansatz, der jenseits von Frauenförderung auf eine vorurteilsfreie Vermittlung von Berufsbildern setzt. Die Website der öffentlich geförderten Initiative, hinter der ein Bündnis aus Politik, Wirtschaft, Praxis und Forschung steht, „informiert und unterstützt bei der Berufs- und Studienwahl ohne einschränkende Vorurteile" (Bundesministerium für Arbeit und Soziales 2016) und folgt der Utopie der uneingeschränkten Bildungsgerechtigkeit. Die Projektverantwortlichen übersehen allerdings dabei, dass systemimmanente Hürden innerhalb von Institutionen und Unternehmen nicht von selbst verschwinden, wenn der eine oder andere Mann als Erzieher arbeitet und die eine oder andere Frau im Maschinenbau.[10]

Bedenklich ist in diesem Zusammenhang die Tatsache, dass die jüngst veröffentlichte Strategie der Kultusministerkonferenz, „Bildung in der digitalen Welt" (2016), den Aspekt Geschlecht nirgends in dem 53 Seiten umfassenden Dokument erwähnt, obwohl seit Jahren bekannt ist, dass Strukturen, Zugänge und Nutzungsweisen von Informations- und Kommunikationstechnologien wesentlich durch die Kategorie Geschlecht geprägt werden. Wie alle technischen Erfindungen zuvor ist auch das Internet kein neutraler Ort, sondern „immer schon von Machtstrukturen durchzogen, die zur Ausgrenzung von Frauen und sogenannten ‚anderen Anderen' – wie z. B. Farbige, Menschen ohne privilegierte Ausbildung, Arme, Homo- und Transsexuelle – führen" (Weber 2001: o. S.). Das Übersehen dieses Aspekts mag dem Umstand geschuldet sein, dass Medien im Strategiepapier oft auf Werkzeuge zur Gestaltung von Lehr- und Lernprozessen reduziert werden (Kultusministerkonferenz 2016: 5). Auch wenn wiederholt von politischer Teilhabe und Gestaltungsmöglichkeiten in der digitalen Welt die Rede ist, so scheint es doch mehr um die erfolgreiche Bewältigung von schulischen bzw. beruflichen Anforderungen zu gehen und weniger um die individuelle Gestaltung der digitalen Welt selbst. Die kommenden Jahre werden zeigen, welches Verständnis von Medienbildung sich in Schule und anderen Bildungsbereichen durchsetzen wird und inwiefern dabei das Ideal gleichberechtigter Teilhabe nicht nur konzeptionell berücksichtigt, sondern praktisch gelebt werden wird. Deshalb sind institutionell organisierte und geförderte Projekte stets mit kritischer Zurückhaltung zu betrachten. Letztlich reicht der Einsatz von Tablets und Whiteboards im Mathematikunterricht nicht aus, um Machstrukturen und Einstellungen zu verändern, die seit Generationen die Lebens- und Arbeitswirklichkeit der Geschlechter bestimmen. Die zunehmende Popularität differenzpädagogischer Ansätze und entsprechender Steuerungsmaßnahmen (z. B. Diversity Management) im öffentlichen Bildungsbereich haben in den vergangenen Jahren gezeigt, dass die Implementierung neuer Sicht- und Arbeitsweisen Organisationen vor umfangreiche Herausforderungen stellen (De Ridder 2013; Klammer/Ganseuer 2013;

10 Strukturelle Hürden zeigen sich bis heute z. B. in dem Phänomen der so genannten „leaky pipeline", der Abwesenheit von Frauen in höheren beruflichen Positionen (Knoll/Ratzer 2010: 40ff.).

Blome/Erfmeier/Gülcher/Smykalla 2013).[11] Es reicht nicht aus, dass sich Institutionen zu bestimmten Werten in ihrem Leitbild bekennen; vielmehr muss ein grundlegender Kultur- und Wertewandel stattfinden, eine Neuausrichtung auf epistemologischer und organisationaler Ebene, der alle Akteure im Bildungsbereich in die Lage versetzt, stereotype Berufsbilder ebenso aufzubrechen wie traditionelle Geschlechter- und Familienbilder. Etablierte Ansichten, Deutungsmuster, Praktiken und Wissensfelder müssen neu beschrieben und in der praktischen Auseinandersetzung mit Technologien verändert werden.

5 Bedeutung des Cyberfeminismus im Hinblick auf aktuelle ‚antifeministische' Strömungen

Wie weit wir von einer geschlechterklischeefreien Gesellschaft entfernt sind, zeigen aktuelle Phänomene wie misogyne Formen von Hate Speech[12], Cyberbullying, #Gamergate, Anti-Feminismus und Anti-Genderismus. Antifeministische und Anti-Gender-Strömungen brechen sich oftmals gerade in sozialen Medien Bahn und (re)konstruieren tradierte Stereotype in dem Versuch, bestehende, heteronormative (Macht-)Strukturen aufrechtzuerhalten. Diese sind häufig als Reaktion auf Entwicklungen zu begreifen, die etablierte Strukturen und Ansichten aufbrechen oder umdeuten und so als Ausdruck einer sich verändernden Gesellschaft gelesen werden können. Die zunehmenden Beschimpfungen und Verunglimpfungen von (Netz-)FeministInnen, GenderforscherInnen und FrauenrechtlerInnen sind Zeichen eines überaus aktiven Anti-Genderismus, der sich vehement gegen Gender, Diversity und Gleichstellung richtet (siehe dazu Hark/Villa 2015). Mittels populistischer Argumentationsweisen werden im Netz wahre Kulturkämpfe um die Deutungshoheit der Kategorie Geschlecht ausgefochten, die laut Ganz und Meßmer darauf abzielen, Positionen der Gender-Studies und des Feminismus als „unwissenschaftlich und manipulativ zu disqualifizieren. Mitunter wird eine mächtige feministische Verschwörung behauptet, die unter Ignoranz der Faktenlage politische Entscheidungen beeinflusse" (Ganz/Meßmer 2015: 63).

Dies zeigen beispielsweise die aggressiven Angriffe auf die Medienkritikerin Anita Sarkeesian, die ebenso wie die prominente (Netz-)Feministin Laurie Penny in sozialen Medien wie Twitter persönlich kritisiert, beschimpft und verunglimpft wird.

Anita Sarkeesian ist eine Medienkritikerin und Bloggerin, die aus einer feministischen und sozialkritischen Perspektive heraus Frauenstereotype in der Popkultur thematisiert. Als Plattform nutzt sie dafür ihren Blog ‚Feminist Frequency'[13]. Die Aufmerksamkeit einer breiten Öffentlichkeit fanden sie und ihre Arbeit, nachdem das von ihr initiierte Projekt ‚Tropes vs. Women' (Start 2013) einen regelrechten Shitstorm mit sowohl sexistischen als auch rassistischen Beschimpfungen und Hasstiraden zur Folge hatte, der letztlich sogar in Morddrohungen gipfelte. Und all dies wegen einer fünfteiligen Videoserie, die frauenbezogene Stereotype in digitalen Spielen in den Fokus nimmt? Interessant ist, dass Sarkeesian ihr Projekt über eine Kickstarter-Kampagne finanzierte, die in

11 Kritisch zum erziehungswissenschaftlichen Diskurs um Heterogenität, Vielfalt und Differenz siehe z. B. Fereidooni/Zeoli 2016 sowie Emmerich/Hormel 2013 und Eickhoff 2018.

12 Ausführlicher dazu: Eickelmann 2017.

13 https://feministfrequency.com (Zugriff: 21.10.2017).

weniger als 24 Stunden das benötigte Kapital einbrachte. Dies zeigt das hohe Interesse an ihrer Arbeit jenseits einer auf Ablehnung basierenden Aufmerksamkeit. Zahlreiche Medien berichteten ausgiebig über diesen Fall. So fragte beispielsweise Spiegel Online unter dem bezeichnenden Titel „Wer Sexismus anprangert, wird mit Vergewaltigung bedroht": „Dass dieses Thema noch immer einen derartigen Hass auslösen kann – ist das nicht verwunderlich? Müssen wir im Jahr 2014 wirklich noch darüber diskutieren, ob es sexistisch ist, Frauen in Videospielen vorrangig halbnackt, übersexualisiert, passiv und als Opfer zu zeigen?" (Spiegel Online 2014: o. S.) Die Antwort scheint auf der Hand zu liegen: Ja, ist es offensichtlich. Spiegel Online beantwortet diese eigene Frage jedoch so: Dieses „Netz der Milliarden schafft einen großen Stammtisch, der von all denjenigen besetzt wird, die in der Nouvelle Cuisine der ‚Mainstreammedien' nichts für sich finden" (Spiegel Online 2014: o. S.). Und genau diese, durchaus häufig so vertretene Interpretation der Situation ist eine problematische: Misogyne und ebenso rassistische Attacken werden letztlich gesellschaftlich toleriert, indem sie beispielsweise als „Stammtisch-Problem" behandelt und dadurch marginalisiert werden. Sie könnten stattdessen als Ausdruck einer sich entwickelnden Gesellschaft und ihrer – für manche durchaus schmerzhaften – Veränderungsprozesse aufgefasst werden, denen mit dem Versuch begegnet wird, „das Althergebrachte" aufrechtzuerhalten bzw. wiederzubringen.

Vor diesem Hintergrund ist auch der anti-feministische Part der durchaus heterogenen #Gamergate-Bewegung zu betrachten, innerhalb derer männliche User versuchen, bestimmte Räume heteronormativ zu besetzen und Frauen auszuschließen (ausführlich dazu Stoltenhoff/Raudonat 2016). Die Marginalisierung von Ausschlussversuchen in und mittels Medien – seien sie nun sexistisch motivierte oder gerichtet auf (vermeintliche) Randgruppen – kann eben auch selbst als medial getragener Ausschlussversuch betrachtet werden; und genau dagegen richten sich cyberfeministische Bestrebungen. Dies verdeutlicht in hohem Maße die Aktualität von Positionen, Forderungen und Aktivitäten, die dem Cyberfeminismus entspringen oder zuzuordnen sind.

6 Fazit

„Der feministische Konstruktivismus [ging] davon aus, daß Wissenschaft und Technik […] nicht als objektive Produzenten von Wissen und Artefakten zu betrachten seien, sondern daß technisch-wissenschaftliche, gesellschaftliche und symbolische Prozesse auf das engste miteinander verwoben sind" (Weber 2001: o. S.).

Diese Perspektive wird vom Cyberfeminismus aufgenommen und mit künstlerisch-kreativen Mitteln geöffnet für subversive Praktiken der Um- bzw. Neudeutung. „Hacking the system" (siehe oben) gilt dabei als durchaus realistische Möglichkeit, die hegemoniale Ordnung (z. B. des Internet) aufzubrechen und im Sinne feministischer Ziele umzuprogrammieren. Zwar scheint das derzeitige gesellschaftliche Klima keinen fruchtbaren Nährboden für eine feministische Revolution zu bieten und

„the struggle to keep practices and histories of resistance alive today is harder in the face of a commodity culture which thrives on novelty, speed, obsolescence, evanescence, virtuality, simulation, and utopian promises of technology" (Wilding 1997: o. S.).

Und auch wenn das aktuell dominierende Verständnis von Medienkompetenz vermuten lässt, „dass weder die Politik noch die Wirtschaft und die Medien ein ernsthaftes Interesse an dem reflektierten, kreativen und kritischen Mediennutzer haben" (Weiner 2011: 46), sollten wir an der Grundidee des Cyberfeminismus festhalten, der gedacht war als „an intervention, a fight for participation in knowledge production" (@riotmango 2010: 7).

Deshalb möchten wir im Anschluss an Verena Kuni vorschlagen, das Internet und andere IK-Technologien als Handlungsraum zu begreifen, „den wir sehr wohl nutzen und aktiv gestalten können. Dies heißt, die Frage nach unserer Handlungsfähigkeit in den Raum zu stellen, und für diese Handlungsfähigkeit angemessene Strategien zu entwickeln" (Kuni 2002: 5). Der Cyberfeminismus hat in der Vergangenheit vielfältige Strategien der Kommunikation und Beteiligung erprobt, die wir auch zukünftig nutzen können und sollten, um ein gleichberechtigtes Miteinander im Kontext einer globalisierten, von digitalen Medien/Techniken geprägten Welt zu erreichen. In diesem Sinne folgen wir Cornelia Sollfranks Appell: „Create your own Cyberfeminism, and you find out the truth about it" (Sollfrank 2000: o. S.).

Literaturverzeichnis

@riotmango (2010). *Cyberfeminism. An Annotated Bibliography*. Zugriff am 01. Januar 2017 unter http://riotmango.de/wp-content/uploads/2012/04/Cyberfeminism.pdf.

Augustin-Dittmann, Sandra & Gotzmann, Helga (Hrsg.). (2015). *MINT gewinnt Schülerinnen: Erfolgsfaktoren von Schülerinnen-Projekten in MINT*. Wiesbaden: Springer VS Verlag. https://doi.org/10.1007/978-3-658-03110-7

Blome, Eva; Erfmeier, Alexandra; Gülcher, Nina & Smykalla, Sandra (2013). *Handbuch zur Gleichstellungspolitik an Hochschulen: Von der Frauenförderung zum Diversity Management?* Wiesbaden: Springer VS Verlag.

Botthof, Alfons & Hartmann, Ernst Andreas (Hrsg.). (2015). *Zukunft der Arbeit in Industrie 4.0*. Wiesbaden: Springer VS Verlag.

Braidotti, Rosi (1998). *Cyberfeminism with a difference*. Zugriff am 21. Oktober 2017 unter www.let.uu.nl/womens_studies/rosi/cyberfem.html.

Bundesministerium für Arbeit und Soziales (2016). *Für eine Berufs- und Studienwahl ohne Klischees* (Pressemeldung zum go-life des Web-Portals www.klischee-frei.de). Zugriff am 01. Januar 2017 unter www.bmas.de/DE/Presse/Meldungen/2016/berufs-studienwahl-ohne-klischees.html.

Bundesministerium für Bildung und Forschung (2012). *Perspektive MINT. Wegweiser für MINT-Förderung und Karrieren in Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften und Technik*. Zugriff am 01. Januar 2017 unter www.bmbf.de/pub/perspektive_mint.pdf.

Bundesministerium für Bildung und Forschung (2016). *Bildungsoffensive für die digitale Wissensgesellschaft. Strategie des Bundesministeriums für Bildung und Forschung*. Zugriff am 01. Januar 2017 unter www.bmbf.de/pub/Bildungsoffensive_fuer_die_digitale_Wissensgesellschaft.pdf.

Bundesministerium für Bildung und Forschung (2017). *Vernetzen. Fördern. Gestalten*. Zugriff am 21. Oktober 2017 unter https://www.bmbf.de/pub/Vernetzen_Foerdern_Gestalten.pdf.

Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (2017). *Digitalgipfel 2017. Vernetzt besser leben*. Zugriff am 21. Oktober 2017 unter www.de.digital/DIGITAL/Redaktion/DE/Digital-Gipfel/Publikation/2017/digital-gipfel-2017-gipfelbroschuere.pdf?__blob=publicationFile&v=5.

Bundesregierung (2014). *Digitale Agenda 2014–2017*. Zugriff am 01. Januar 2017 unter www.digitale-agenda.de/Content/DE/_Anlagen/2014/08/2014-08-20-digitale-agenda.pdf?__blob=publicationFile&v=6.

Deleuze, Gilles & Guattari, Félix (1984). *Anti-Ödipus. Kapitalismus und Schizophrenie I*. Frankfurt/Main: Suhrkamp.

Deleuze, Gilles & Guattari, Félix (1992). *Tausend Plateaus. Kapitalismus und Schizophrenie*. Berlin: Merve Verlag.

De Ridder, Daniela (2013). Herausforderung Diversity Management. Warum Hochschulen sich verändern müssen und neue Konzepte brauchen. In Caroline Kolisang (Hrsg.), *Bundesweiter Bildungsstreik 2009. Protestbewegung – Aktionismus – Reformen der Reformen* (S. 59–77). Wiesbaden: Springer VS Verlag.

Draude, Claude (2001). Introducing Cyberfeminism. *Nylon*, 2001(3), 22–24.

Eickelmann, Jennifer (2017). *„Hate Speech" und Verletzbarkeit im digitalen Zeitalter. Phänomene mediatisierter Missachtung aus Perspektive der Gender Media Studies*. Bielefeld: transcript.

Eickhoff, Verena (2018). Organisationswerdung durch Diversität – zur Subjektivierung von Organisationen am Beispiel der Hochschule. In Thomas Alkemeyer, Ulrich Bröckling & Tobias Peter (Hrsg.), *Jenseits der Person. Zur Subjektivierung von Kollektiven*. Bielefeld: transcript.

Fereidooni, Karim & Zeoli, Antonietta P. (2016). Einleitung. In Karim Fereidooni & Antonietta P. Zeoli (Hrsg.), *Managing Diversity. Die diversitätsbewusste Ausrichtung des Bildungs- und Kulturwesens, der Wirtschaft und Verwaltung* (S. 9–15). Wiesbaden: Springer VS Verlag.

Emmerich, Marcus & Hormel, Ulrike (2013). *Heterogenität – Diversity – Intersektionalität. Zur Logik sozialer Unterscheidungen in pädagogischen Semantiken der Differenz*. Wiesbaden: Springer VS Verlag.

Gajjala, Radhika & Mamidipudi, Annapurna (1999). Cyberfeminism, Technology, and International 'Development'. *Gender and Development*, *7*(2), 8–16. https://doi.org/10.1080/741923122

Ganz, Kathrin & Meßmer, Anna-Katharina (2015). Anti-Genderismus im Internet. Digitale Öffentlichkeiten als Labor eines neuen Kulturkampfes. In Sabine Hark & Paula-Irene Villa (Hrsg.), *Anti-Genderismus. Sexualität und Geschlecht als Schauplätze aktueller politischer Auseinandersetzungen* (S. 59–77). Bielefeld: transcript.

Haraway, Donna (1991). A Cyborg Manifesto. In Donna Haraway (Hrsg.), *Simians, Cyborgs, and Women: The Reinvention of Nature* (S. 149–182). New York: Routledge.

Haraway, Donna (1995). Ein Manifest für Cyborgs. In Carmen Hammer & Immanuel Stiess (Hrsg.), *Die Neuerfindung der Natur. Primaten, Cyborgs und Frauen* (S. 33–72). Frankfurt/Main, New York: Campus Verlag.

Hark, Sabine & Villa, Paula-Irene (Hrsg.). (2015). *Anti-Genderismus. Sexualität und Geschlecht als Schauplätze aktueller politischer Auseinandersetzungen.* Bielefeld: transcript.

Hawthorne, Susan & Klein, Renate (1999). *Cyberfeminism. Connectivity, Critique + Creativity*. Melbourne: Spinifex Press.

Hillebrandt, Frank (2014). *Soziologische Praxistheorien: Eine Einführung*. Wiesbaden: Springer VS Verlag.

Hirsch-Kreinsen, Hartmut (2015). Digitalisierung industrieller Arbeit. In Hartmut Hirsch-Kreinsen, Peter Ittermann & Jonathan Niehaus (Hrsg.), *Digitalisierung industrieller Arbeit* (S. 10–31). Berlin: Nomos. https://doi.org/10.5771/9783845263205

Joshi, Aiko (1999). *Humanising Cyberspace* (Vortrag auf dem South Asian Women's Forum am 29.11.1999). Zugriff am 01. Januar 2017 unter http://riotmango.de/cyberfeminism.

Klammer, Ute & Ganseuer, Christian (2013). *Diversity Management in Hochschulen*. Carl von Ossietzky Universität Oldenburg – Center für lebenslanges Lernen C3L. Zugriff am 21. Oktober 2017 unter www.mba.uni-oldenburg.de/downloads/leseproben/bildungsmanagement_-_studienmaterial_leseprobe_diversity_management_klammer_ganseuer.pdf.

Knoll, Beate & Ratzer, Brigitte (2010). *Gender Studies in den Ingenieurwissenschaften*. Wien: Facultas.

Kultusministerkonferenz (2016*). Bildung in der digitalen Welt*. Zugriff am 21. Oktober 2017 unter https://www.kmk.org/fileadmin/Dateien/pdf/PresseUndAktuelles/2016/Bildung_digitale_Welt_Webversion.pdf.

Kuni, Verena (2002). Cherchez la Femme Fatale Digitale? Weit mehr als eine neue Masche: Cyberfeministische Netzwerkpraxis. In Verena Kuni, Helga Schnabel-Schüle & Claudia Winter (Hrsg.), *Frauen- und Geschlechterforschung an der Universität Trier* (S. 58–63). Trier: Universität Trier.

old boys network (1997). *100 Anti-Theses*. Zugriff am 01. Januar 2017 unter www.obn.org/cfundef/100antitheses.html.

Paterson, Nancy (o. J.). *Cyberfeminism*. Zugriff am 01. Januar 2017 unter www.vacuumwoman.com/CyberFeminism/cf.txt.

Peter, Ulrike (2001). *Bildungsaspekte im Cyberfeminismus*. Zugriff am 01. Januar 2017 unter http://fiff.informatik.uni-bremen.de/2001/html/AG10-peter.pdf.

Plant, Sadie (1997). *Zeroes + Ones: Digital Women and the New Technoculture*. New York: Doubleday.

Rifkin, Jeremy (2011). *The Third Industrial Revolution: How Lateral Power is Transforming Energy, the Economy, and the World*. New York: Macmillan USA.

Rosenstreich, Gabriele (2002). Gender Mainstreaming: für wen? In Barbara Nohr & Silke Veth (Hrsg.), *Gender Mainstreaming. Kritische Reflexionen einer neuen Strategie* (S. 26–36). Berlin: Karl Dietz Verlag.

Sollfrank, Cornelia (2000). *The Truth about Cyberfeminism*. Zugriff am 01. Januar 2017 unter www.obn.org/reading_room/writings/html/truth.html.

Sollfrank, Cornelia (2001). *Hacking the art operating system*. Cornelia Sollfrank interviewt von Florian Cramer am 28.01.2001 beim jährlichen Kongress des Chaos Computer Club in Berlin. Zugriff am 01. Januar 2017 unter www.obn.org/reading_room/interviews/html/hacking.html.

Spiegel Online (2014). *Videospiel-Debatte: Wer Sexismus anprangert, wird mit Vergewaltigung bedroht*. Zugriff am 01. Januar 2017 unter www.spiegel.de/netzwelt/netzpolitik/anita-sarkeesian-feministische-videospielkritik-und-morddrohungen-a-988906.html.

Stauber, Barbara & Kaschuba, Gerrit (2006). Dem Verhältnis von Medienkompetenz und Gender-Kompetenz auf der Spur – Anregungen aus einer Evaluation medienpädagogischer Projekte. In Annette Treibel, Maja Maier, Sven Kommer & Manuela Welzel (Hrsg.), *Gender medienkompetent. Medienbildung in einer heterogenen Gesellschaft* (S. 327–342). Wiesbaden: Springer VS Verlag.

Steuer, Lisa (2015). *Gender und Diversity in MINT-Fächern: Eine Analyse der Ursachen des Diversity-Mangels*. Wiesbaden: Springer VS Verlag. https://doi.org/10.1007/978-3-658-08150-8

Stöger, Heidrun; Ziegler, Albert & Heilemann, Michael (Hrsg.). (2012). *Mädchen und Frauen in MINT: Bedingungen von Geschlechtsunterschieden und Interventionsmöglichkeiten*. Berlin: LIT.

Stoltenhoff, Ann-Kathrin & Raudonat, Kerstin (2016). Medienpädagogik im Spannungsfeld der (Re)Produktion heteronormativer Machtstrukturen und emanzipatorischer Bildungsideale –

Eine poststrukturalistische Perspektive [Macht, Souveränität, Herrschaft]. *MEDIENIMPULSE*, *4*. Zugriff am 21. Oktober 2017 unter www.medienimpulse.at/pdf/Medienimpulse_Medienpaedagogik_im_Spannungsfeld_der__Re_Produktion_heteronormativer_Machtstrukturen_und_emanzipatorischer_Bildungsideale___Eine_poststrukturalistische_Perspektive__Stoltenhoff_20161118.pdf.

subRosa, a cyberfeminist art collective (o. J.). *About subRosa*. Zugriff am 01. Januar 2017 unter http://cyberfeminism.net.

Take Back The Tech! (2016). *ICTs for Feminist Movement Building: Activist Toolkit.* Zugriff am 01. Januar 2017 unter www.takebackthetech.net/take-action/2016-12-09.

Vorkoeper, Ute (1999). *Programmierte Verführung. Cornelia Sollfranks Netzkunstgeneratoren testen das Autorenmodell*. Zugriff am 01. Januar 2017 unter www.obn.org/generator/src/vorkoeper_de.html.

Weber, Jutta (2001). *Ironie, Erotik und Techno-Politik: Cyberfeminismus als Virus in der neuen Weltunordnung?* Zugriff am 21. Oktober 2017 unter www.obn.org/reading_room/writings/html/ironie.html.

Weiner, Joachim (2011). ‚Medienkompetenz' – Chimäre oder Universalkompetenz? [Jugend und Medien]. *APuZ – Aus Politik und Zeitgeschichte*, (3), 42–46. Zugriff am 21. Oktober 2017 unter www.bpb.de/apuz/33557/medienkompetenz-chimaere-oder-universalkompetenz-essay?p=all.

Wajcman, Judy (2004). *TechnoFeminism*. Cambridge: Polity Press.

Wilding, Faith (1997). *Where is Feminism in Cyberfeminism?* Zugriff am 01. Januar 2017 unter www.obn.org/reading_room/writings/html/where.html.

Zentel, Peter; Bett, Katja; Meister, Dorothee & Wedekind, Joachim (2002). Trends und Perspektiven der virtuellen Hochschule in Deutschland. *it + ti – Informationstechnik und Technische Information*, *44*(4), 223–229.

Zorn, Isabel (2017). Inklusion und Digitalisierung in der Hochschulbildung. Zugriff am 21. Oktober 2017 unter https://hochschulforumdigitalisierung.de/de/blog/inklusion-und-digitalisierung-der-hochschulbildung.

Zu den Personen

Ann-Kathrin Stoltenhoff, M. A., Doktorandin der Erziehungswissenschaft an der Eberhard-Karls-Universität Tübingen. Arbeitsschwerpunkte: Medienbildung, Gender/Media Studies, Diskursforschung, Educational Governance Forschung, Gleichstellung/Diversity.
E-Mail: ann-kathrin@stoltenhoff.de

Kerstin Raudonat, Dr. phil., Hochschule Heilbronn. Arbeitsschwerpunkte: mediale Interaktion und Lernprozesse, Games Studies, Gender/Media Studies.
E-Mail: kerstin.raudonat@hs-heilbronn.de