

## Einleitung

# Cyborgs revisited: Zur Verbindung von Geschlecht, Technologien und Maschinen

Selbstlernende Roboter, autonome Fahrzeuge, Wearable Technologies, Biohacking, Body Enhancement, Augmented Reality und Big Data sind nur einige Phänomene, die auf die Dynamik der Entwicklungen im Bereich der neuen, v. a. biotechnologischen und informatischen, Technologien und gesellschaftlichen Praktiken seit den 1980er-Jahren verweisen. Durch diese Innovationen werden Schnittstellen beziehungsweise fließende Übergänge geschaffen wie z. B. Brain Computer Interfaces, neue handlungsfähige Akteur\*innen treten auf und soziotechnische Systeme wie ›virtuelle Assistent\*innen‹ oder das ›Internet der Dinge‹ fordern Politik und Wissenschaft auf bislang ungewohnte Art heraus, etwa in Bezug auf Big Data oder die Privatsphäre. Dadurch wandeln sich soziale, politische und ökonomische Verhältnisse zwischen den Geschlechtern, zwischen Geschlecht und Maschine beziehungsweise zwischen Geschlechtern und Technologien grundlegend. Die feministische Technikforschung wies bereits früh darauf hin, dass diese Prozesse neben allen Risiken auch transgressive und emanzipatorische Potenziale beinhalten können, diese allerdings kaum ausgeschöpft werden (vgl. etwa Weber 2006). Stattdessen lassen sich oftmals Verschärfungen oder zumindest Reproduktionen traditioneller Geschlechterkonstruktionen, -stereotype und -verhältnisse beobachten, die einmal mehr Ungleichheiten zwischen den Geschlechtern hervorbringen. Dies zeigt sich etwa im Bereich der Robotik, wenn geschlechterspezifische Differenzierungen von Aussehen und Verhalten die Akzeptanz und Interaktionsqualität zwischen Mensch und Maschine verbessern sollen (vgl. etwa Nomura 2016), im Bereich von Algorithmen, die das Geschlecht von User\*innen bestimmen (vgl. Miller et al. 2012) und Suchergebnisse oder personalisierte Werbung darauf abstimmen oder im Bereich der Reproduktion, wenn Unternehmen wie Google, Apple oder Facebook egg freezing oder social freezing als ›technological fix‹ für ihre Mitarbeiterinnen propagieren, dabei jedoch die zu Grunde liegenden gesellschaftlichen Problematiken, die zutiefst in Fragen sozialer Ungleichheit im Geschlechterverhältnis verwurzelt sind, ignorieren und umgehen. Durch diese Prozesse werden bislang nicht gestellte Fragen über die Verbundenheit von Geschlecht, Geschlechterverhältnissen, Technik und Tech-

nologien aufgeworfen, die im vorliegenden Heft mithilfe der von Donna Haraway geprägten Cyborg-Metapher aufgegriffen und diskutiert werden.

Haraway legte in den 1980er-Jahren mit ihrem bahnbrechenden Essay »A Manifesto for Cyborgs: Science, Technology, and Socialist Feminism in the 1980s« nicht nur einen wichtigen Grundstein für die Feministischen Science and Technology Studies, sondern auch für die Entwicklung und Politisierung der Wissenschaftstheorie im Allgemeinen und der Biologie im Besonderen. Das Anliegen der Biologin und Wissenschaftshistorikerin Haraway war es, »to build an ironic political myth faithful to feminism, socialism, and materialism.« (Haraway 2016, 5) »A Cyborg Manifesto« ist auch eine scharfe Kritik an dem in den 1980er-Jahren vorherrschenden Essentialismus, dem Haraway die Politik der Cyborg-Kreatur entgegensetzte (vgl. Prasad 2016), einen »cybernetic organism, a hybrid of machine and organism, a creature of social reality as well as a creature of fiction« (Haraway 2016, 5). Hybridität ist das zentrale Charakteristikum der Cyborg. Im Kern beinhaltet diese eine Auflösung der kulturellen Hegemonie der traditionellen westlichen Epistemologie: Die Cyborg steht für den Zerfall und die Neuverschmelzung wirkmächtiger Dualismen wie »Mensch und Maschine«, »Natur und Kultur« oder »Mann und Frau«. Die Auflösung solcher Dualismen, die wesentlich im Denken und der Struktur moderner westlicher Gesellschaften verankert sind, wurde in den 1980er-Jahren nicht zuletzt durch technische Entwicklungen angestoßen.

In ihren Arbeiten fordert Haraway zur aktiven Einmischung in diese Prozesse der beobachtbaren Grenzauflösungen auf, weil mit dem Zerfall und der Neugestaltung von Grenzbeziehungen Machtverhältnisse wiederverhandelt werden, welche sich nachhaltig in traditionellen Dualismen manifestiert haben. Die in diese Dualismen eingeschriebenen Grenzbeziehungen stehen – so Haraway – in einem systematischen Zusammenhang mit den gesellschaftlichen Herrschaftsverhältnissen, sie sind daher bedeutsam für die Aufrechterhaltung von Hierarchien und Unterordnung. Insofern müssen die traditionellen Dualismen auch als handlungsleitende Orientierungen und »herrschaftssichernde Ordnungen« (Haug 2017, 11) verstanden werden.

Haraway befeuerte mit ihren Arbeiten die Debatten über dualistische Zuordnungen, über Herrschaftsverhältnisse in Wissenschaft und Gesellschaft und darüber, welche feministischen Praktiken unter den Bedingungen spätkapitalistischer, hochtechnologisierter Gesellschaften – Haraway verwendet auch den Begriff der »informatics of domination« (Haraway 2016, 28) – zu Emanzipation und Auflösung von Geschlechtergrenzen und -hierarchien beitragen können.

Mit der Metapher des Cyborg markiert Haraway zugleich den Übergang zu einer neuen Wissensordnung und darüber hinaus zu technologischen Praktiken, die von einem biokybernetischen Naturverständnis ausgehen: Anstatt Naturgesetze zu erforschen, werden Wissenschaft und Technologie genutzt, um Innovation und Optimierung voranzutreiben (vgl. Weber 2017). Die bisherigen Ordnungskategorien im wissenschaftlichen Erkenntnisprozess, die darin eingelassenen Grenzziehungen und Dualismen westlicher Gesellschaften werden diesen Prozessen demnach nicht (mehr) gerecht.

Das Werk von Haraway ist mit ihrem biographischen Werdegang eng verbunden: 1944 in Denver (USA) geboren, genoss Haraway eine streng katholische Ausbildung und Erziehung. Dieser Weg habe ihr in Gestalt der sie unterrichtenden Nonnen auch eine Vielzahl kluger weiblicher Vorbilder beschert, sagt sie rückblickend (Haraway 2000, 10). Nach dem Schulabschluss studierte Haraway Zoologie, Philosophie und Literatur am Colorado College. Sie ging mit einem Fulbright Stipendium nach Paris, 1970 folgte die Promotion in Biologie an der University of Yale. Ihre wissenschaftliche Arbeit war von Anfang an durch interdisziplinäre Ansätze geprägt, die an der Schnittstelle von Biologie, Philosophie und Wissenschaftsgeschichte zu verorten sind. Die promovierte Biologin stellte rasch fest, dass nicht die Laborpraxis, sondern »biology as a way of knowing the world« (Haraway 2000, 18f.) sie begeisterte. Die 1974 angetretene Stelle an der Johns Hopkins University ermöglichte es ihr, dieses Interesse zu verfolgen und die Bedeutung von biologistischen Argumenten in Debatten um Gender, *race* und Klasse sukzessive herauszuarbeiten:

*[...] I was more and more interested in the naturalization and biologization of arguments. The way so many issues in culture, history, politics come to be narrated as biological and evolutionary stories. And the reverse – in other words, the way biological and evolutionary stories are so thickly layered with the tools of political economy. (Haraway 2000, 54f.)*

Haraway übertrug den Begriff »Cyborg« – eine Kurzform für *cybernetic organism* –, der in den 1960er-Jahren im Rahmen von NASA Forschungen zu kybernetischen Organismen in der Raumfahrt (vgl. Lupton 2013) angekommen war, in spezifischer Art und Weise in die feministische Theorie und Praxis. Haraways politische Situiertheit als aktive sozialistische Feministin ist in die Publikationsgeschichte des Cyborg-Manifest eingeschrieben (vgl. Schmitz 2016): Erstmals erschien der Essay 1985 in der Zeitschrift »Socialist Review«. Der ursprüngliche Text kam auf Einladung der Zeitschrift zustande, einen Beitrag über die Prioritäten feministisch-so-

zialistischer Politik in der ausgehenden Reagan-Ära zu verfassen. Seitdem wurde das Manifest vielfach wiederaufgelegt, zuletzt im Jahr 2016.<sup>1</sup> Bemerkenswert im Sinne der oben angesprochenen Übergangsmarkierungen ist ein biografisches Detail: Das Cyborg-Manifest war für Haraway selbst das erste Werk, das sie auf einem Computer schrieb (Haraway 2000, 39).

Die Frauenbewegung und -forschung der 1980er und frühen 1990er-Jahre war in der Einschätzung der Bedeutung von Hochtechnologien, Informations- und Kommunikationstechnologien gespalten: Der Pol des sogenannten Technikpessimismus, wie er zum Teil im klassischen Ökofeminismus vertreten wurde (z.B. Mies & Shiva 1995), betrachtete Technik als Herrschaftsinstrument zur Unterdrückung von Frauen und marginalisierten »Anderen« und lehnte diese Entwicklung grundsätzlich ab. Am anderen Pol stand ein Technikoptimismus, der gerade im Fortschritt technologischer Entwicklungen das Potential zur Entkoppelung des Zusammenhangs von biologischer Fortpflanzung, Reproduktion und gesellschaftlichen Verhältnissen – und damit zur Auflösung einer Grundstruktur hierarchischer Geschlechterverhältnisse – ausmachte.

Haraways Cyborg fordert als Angebot eines »ironic political myth« (Haraway 2016, 5) dazu auf, lustvoll und blasphemisch einzugreifen, sich die dafür erforderlichen Kompetenzen anzueignen und aktiv in den Prozessen der Grenzauflösung und Neuverhandlung mitzumischen. Cyborgs sind dabei gleichermaßen metaphorische wie materielle Wesen und beinhalten jeweils zwei Dimensionen: Sowohl jene androzentrische Herrschaft, die z.B. in Fiktionen wie dem Terminator oder in der Entwicklung realer Kriegerroboter zum Ausdruck kommt als auch jene Dimensionen, die das Potential für die Veränderung von Geschlechterverhältnissen und unseres In-der-Welt-Seins insgesamt bergen. Dieses Potential, lässt sich nicht zuletzt in der Abgrenzung zum androzentrischen Cyborg freilegen:

*From one perspective, a cyborg world is about the final imposition of a grid of control on the planet, [...] about the final appropriation of women's bodies in a masculinist orgy of war (Sofia 1984). From another perspective, a cyborg world might be about lived social and bodily realities in which people are not*

<sup>1</sup> Ein (auch häufig als Erstreferenz zitierter) Wiederabdruck folgte 1991 unter dem Titel »A Cyborg Manifesto: Science, Technology, and Socialist Feminism in the Late Twentieth Century« in ihrem Buch »Simians, Cyborgs and Women: The Reinvention of Nature«. Die deutsche Ausgabe erschien vier Jahre später: Donna Haraway: Ein Manifest für Cyborgs. Feminismus im Streit mit den Technowissenschaften, übers. von Fred Wolf. In: Dies.(1995): Neuerfindung der Natur. Primaten, Cyborgs und Frauen, hrsg. von Carmen Hammer/Immanuel Stieß, Frankfurt a.M., 33–74. Der vorliegende Text bezieht sich auf die Neuauflage aus dem Jahr 2016.

*afraid of their joint kinship with animals and machines, not afraid of permanently partial identities and contradictory standpoints. The political struggle is to see from both perspectives at once because each reveals both dominations and possibilities unimaginable from the other vantage point* (Haraway 2016, 15).

Die Wahl des Genres eines Manifests, einer politischen Erklärung, erwies sich sowohl für die Theorie als auch für die politische Praxis als anschlussfähig. Dies ist auch ein Grund für die enorme Resonanz, auf welche Haraways Cyborg gestoßen ist. Ein weiterer Grund ist die interdisziplinäre Anschlussfähigkeit: Die Cyborg-Metapher ist vor allem in der Soziologie, den Science and Technology Studies, der feministischen Theorie, den Cultural Studies sowie den Race and Ethnicity Studies auf fruchtbaren Boden gefallen, insbesondere zur Theoretisierung von Mensch-Maschine Interaktionen und Grenzauflösungen sowie zur kultur- und medienwissenschaftlichen Theoretisierung von Cyberspace und Cyberkörpern (vgl. Lynes & Symes 2015). Doch selbst mit dem jüngst vollzogenen Übergang von »cyber« zu »digital« hat die Cyborg-Metapher keinesfalls an Bedeutung verloren, sondern scheint im Gegenteil ihre Relevanz erneut zu demonstrieren, z. B. für die Theoretisierung neuer digitaler Technologien und der durch sie angestoßenen Grenzauflösungen oder -verschiebungen, z. B. in den Life Sciences (vgl. Lupton 2013)

Gemessen am globalen Einfluss ihres Werkes kann Donna Haraway ohne Zweifel als eine\*r der wichtigsten zeitgenössischen Denker\*innen bezeichnet werden (vgl. Sandilands 2017). Die Kehrseite ihres Erfolges, so Haraway selbst, liegt in einer zum Teil simplifizierenden Verwendung ihrer Theorien und standardmäßigen Referenz zu ihren Konzepten, die sie ihres radikal-politischen Gehaltes entleere (vgl. Schneider 2005). Cyborgs – und »cyborg writing« (Prasad 2016) – sind im Sinne Haraways immer als politisch subversive Akte zu verstehen, als situierte und verkörperte Praktiken, die gesellschaftliche Machtverhältnisse und ihre epistemologischen Konsequenzen sichtbar machen, angreifen und Verantwortung einfordern (vgl. auch Haraway 1988).

2003 legte Donna Haraway ein weiteres Manifest vor, das »Companion Species Manifesto« (Haraway 2003). Darin, sowie in ihrem 2008 erschienenen Buch »When Species Meet«, vollzieht sie eine Verschiebung von »cyborgs for earthly survival« (Haraway 2003, 5) hin zu »multispecies relationships« (Haraway 2008, 51), womit sie Subjektpositionen innerhalb einer »inter-subjective world« (Haraway 2003, 34) zwischen den Spezies verortet und daran anknüpfende Fragen der Relationalität radikal zuspitzt. Haraway versichert uns, dass die Cyborg unter den Gefährt\*innen ver-

bleibt, aber ihre Perspektive verrücke sich von der ursprünglichen Sicht als Maschine-Organismus-Hybrid zur Einbettung als eine Variante der breiteren Kategorie der Companion Species. Und weiter:

*Cyborgs are not machines in just any sense, nor are they machine-organism hybrids. In fact, they are not hybrids at all. They are, rather, imploded entities, dense material semiotic »things« – articulated string figures of ontologically heterogeneous, historically situated, materially rich, virally proliferating relatings of particular sorts, not all the time everywhere, but here, there, and in between, with consequences (Haraway 2012, 301).*

Gerade diese Verschiebungen in Haraways Werk – und die Weiterentwicklung gesellschaftlicher und technologischer Verhältnisse, mit denen sie die Verschiebungen begründet –, machen es interessant zu fragen, welche Bedeutung der Metapher der Cyborg in der feministischen Theorie und politischen Praxis heute zukommt, ob und wie sie weiterhin fruchtbar gemacht werden kann.

Der Titel dieser Ausgabe der feministischen Studien – »Cyborgs revisited« – nimmt die Denkfigur Haraways mit Blick auf Neu- und Rekonstruktionen der Kategorie Geschlecht in Verbindung mit neuen Technologien explizit auf: Inwiefern zeitigen diese immer wieder neue Dualismen und etablieren Machtverhältnisse? Welches Selbstermächtigungspotential kann diesen Prozessen innewohnen? Welche Widerständigkeit sind erkennbar und können sich entwickeln? Auch beziehungsweise gerade im Kontext des Designs von Technologien spielt Geschlecht eine wirkmächtige Rolle; technologische Artefakte sind – nicht zuletzt der Analysen der feministischen Wissenschafts- und Technikforschung im Anschluss an Haraway folgend – nie (geschlechts-)neutral (vgl. Harding 1990, 2010; Wajcman 2010). Für Untersuchungen von Designprozessen ist einerseits relevant, WER für diese verantwortlich zeichnet, aber auch, welche Nutzer\*innen dabei imaginiert werden und welche Nutzer\*innengruppen zuletzt diese Artefakte nutzen (vgl. hierzu Oudshoorn & Pinch 2003). Ebenso wichtig sind die Fragen danach, welche Normierungen und Standardisierungen durch diese Neu- und Rekonstruktionen entstehen, welche ontologischen Politiken in diesen angelegt sind und welche epistemischen sowie materiellen Infrastrukturen dadurch gebildet werden. Gleichsam verändern neue Technologien auch die gesellschaftliche Wahrnehmung: Wie wird soziale Realität (neu) erfahren?

Die Beiträge zum Schwerpunkt dieses Heftes adressieren mögliche Neuverhandlungen der Cyborg-Metapher einmal mehr, einmal weniger explizit. Katharina Hoppe befasst sich in ihrem Artikel sowohl mit der Cy-

borg als auch den sogenannten Gefährt\*innen beziehungsweise »companion species« und schlägt darin eine relationale Lesart der Texte von Haraway vor, um deren frühe politisch und epistemologisch geprägte Arbeiten mit späteren ethischen und ontologischen Ansätzen in Verbindung zu bringen. Damit möchte sie neue Perspektiven für die feministische Wissenschafts- und Technikforschung eröffnen, die explizit auch ökologische Fragestellungen einbeziehen.

Inspiziert von den Arbeiten Haraways zeigt sich auch die Kunst, die als »Bio-Art« lebende Organismen, biotechnische Artefakte und künstlerische Vision zusammenbringt. Diese blende gleichsam, so *Katharina Liebsch* in ihrem Beitrag, die Kategorie Geschlecht überwiegend aus. Mit Bezug auf die Arbeit der slowenischen Künstlerin Špela Petrič erkundet Liebsch die sozialen und diskursiven (Selbst-)Verortungen von Bio-Art und deren Anknüpfungspunkte an den posthumanistischen Feminismus, den Haraway provokativ in ihrem Statement »Make kin, not babies« ausformuliert hat. Im Mittelpunkt steht dabei die Frage nach den Möglichkeiten einer geschlechtslosen Reproduktion.

*Julia Feiler* greift in ihrem Aufsatz das medial weithin diskutierte Thema des Social Freezing auf. Dabei untersucht sie den medizinischen Diskurs zur Kryokonservierung weiblicher Eizellen und stellt heraus, wie der weibliche Körper als fehler- und risikobehaftet konstruiert wird und wie Frauen gegenüber sich selbst und ihrem Nachwuchs in die Verantwortung genommen werden. Anhand dieses aktuellen Beispiels zeigt Julia Feiler auf, wie der weibliche Körper durch technologische Innovationen gesellschaftlich und medizinisch (neu)verhandelt wird.

Mit algorithmischen Entscheidungssystemen befasst sich *Bianca Prietl*. Sie nimmt eine feministische Perspektive der Technik- und Rationalitätskritik ein. In ihrem Beitrag problematisiert sie, wie automatisierte Entscheidungssysteme auf verschiedene Art und Weise gesellschaftliche Machtverhältnisse reproduzieren und spezifische Rahmungen vorgeben, innerhalb derer Welt und soziale Realität erkannt werden (können).

*Dag Balkmar* und *Ullf Mellström* diskutieren die Potenziale der Cyborg-Metapher in Bezug auf die Konstruktion von Männlichkeiten in Verbindung mit neuen, autonomen Mobilitätsformen. Die Autoren gehen davon aus, dass Männlichkeit im Sinne einer sogenannten »cyborgisation« immer schon in enger Verbindung mit technologischen Artefakten, Maschinen, Robotern usw. konstruiert wird und dies von einer Suche nach Transzendenz geprägt ist. Diese »prothetische Verfasstheit« ist dabei als janusköpfig zu betrachten, da sie einerseits destruktive, andererseits aber auch emanzipatorische Elemente aufweist. Balkmar und Mellström plädieren für eine

theoretische Öffnung der Cyborg-Figur, um in anderer Weise als bislang über die Verbindungslinien von Männlichkeit und (automatisierten) Maschinen nachzudenken zu können.

In der Rubrik »Im Gespräch« präsentieren wir die stark gekürzte und pointierte Fassung eines Gesprächs zwischen *Donna Haraway* und ihrer ehemaligen Studentin *Thyrza Nichols Goodeve* über Haraways 2016 erschienenes Buch »Staying with the Trouble«. Haraway und Nichols Goodeve diskutieren neue (Kon)figurationen von Verwandtschaft, Multispezies und Wiederauferstehung. Das Gespräch wurde im Dezember 2017 erstmalig in der Zeitschrift »The Brooklyn Rail« veröffentlicht. Für die Abdruckgenehmigung möchten wir uns herzlich bedanken.

*Anna Lena Berscheid, Ilona Horwath, Birgitt Riegraf*

## **Literatur**

- Haraway, Donna (1988): *Situated Knowledges: The Science Question in Feminism and the Privilege of Partial Perspective*. In: *Feminist Studies* 14 [Nr. 3].
- Haraway, Donna (2000): *How Like a Leaf An Interview with Thyrza Nichols Goodeve*. New York / London.
- Haraway, Donna (2003): *The Companion Species Manifesto: Dogs, People, and Significant Otherness*. Chicago.
- Haraway, Donna (2008): *When Species Meet*. Minneapolis.
- Haraway, Donna (2012): *Awash in Urine: DES and Premarin® in Multispecies Responsibility*. In: *WSQ: Women's Studies Quarterly* 40 [Nr. 1/2], 301–316.
- Haraway, Donna (2016): *A Cyborg Manifesto: Science, Technology, and Socialist-Feminism in the Late 20th Century*. Minneapolis.
- Harding, Sandra (1990): *Feministische Wissenschaftstheorie Zum Verhältnis von Wissenschaft und sozialem Geschlecht*. Hamburg.
- Harding, Sandra (2010): *Wissenschafts- und Technikforschung: Multikulturelle und postkoloniale Geschlechteraspekte*. In: Becker, Ruth / Kortendiek, Beate (Hrsg.): *Handbuch Frauen- und Geschlechterforschung. Theorie, Methoden, Empirie*. Wiesbaden, 312–321.
- Haug, Frigga (2017): *Monströse Versprechen. Die Gender- und Technologie-Essays*. Hamburg.
- Lupton, Deborah (2013): *The Digital Cyborg Assemblage: Haraway's Cyborg Theory and the New Digital Health Technologies*(Preprint). In: Collyer, Fran (Hrsg.): *The Handbook of Social Theory for the Sociology of Health and Medicine*. Basingstoke, 1–15.
- Lynes, Krista Geneviève / Symes, Katerina (2015): *Cyborgs and Virtual Bodies*. In: Disch, Lisa / Hawkesworth, Mary (Hrsg.): *The Oxford Handbook of Feminist Theory*, Band 1. Oxford, 122–142.
- Mies, Maria / Shiva, Vandana (1995): *Ökofeminismus. Die Befreiung der Frauen, der Natur und unterdrückter Völker – Eine neue Welt wird geboren*. Neu-Ulm.

- Miller, Zachary / Dickinson, Brian / Hu, Wei (2012): Gender Prediction on Twitter Using Stream Algorithms with N-Gram Character Features. In: *International Journal of Intelligence Science* [Nr. 2], 143–148.
- Nomura, Tatsuya (2016): Robots and Gender. In: *Gender and the Genome 1* [Nr. 1].
- Oudshoorn, Nelly / Pinch, Trevor (Hrsg.) (2003): *How Users Matter. The Co-Construction of Users and Technologies*. Cambridge, London.
- Prasad, Ajnesh (2016): Cyborg Writing as a Political Act: Reading Donna Haraway in Organization Studies. In: *Gender, Work & Organization* 23 [Nr. 4], 431–446.
- Sandilands, Catriona (2017): Feminism and Biopolitics. A Cyborg Account. In: MacGregor, Sherilyn (Hrsg.): *Routledge Handbook of Gender and Environment*. London.
- Schmitz, Sigrid (2016): Cyborgs, situiertes Wissen und das Chthulucene. In: *Soziopolis*, 12.07.2016.
- Schneider, Joseph (2005): *Donna Haraway Live. Theory*. New York.
- Wajcman, Judy (2010): Feminist theories of technology. In: *Cambridge Journal of Economics* [Nr. 34], 143–152.
- Weber, Jutta (2006): From Science and Technology to Feminist Technoscience. In: Davis, Kathy / Evans, Mary / Lorber, Judith (Hrsg.): *Handbook of Gender and Women's Studies*. London / Thousand Oaks / New Delhi, 397–414.
- Weber, Jutta (2017): Feministische STS Einführung. In: Bauer, Susanne / Heinemann, Torsten / Lemke, Thomas (Hrsg.): *Science and Technology Studies. Klassische Positionen und aktuelle Perspektiven*. Berlin, 339–368.