

Ermächtigung und Ungleichheit

Zum Verhältnis von Medientechnologie und Geschlecht in digitalen Gesellschaften

Sigrid Kannengießer

Der Artikel diskutiert das Verhältnis von Medientechnologien und Geschlecht in digitalen Gesellschaften. Hierfür wird zum einen die relevante (kommunikations- und medienwissenschaftliche) Geschlechterforschung aufgearbeitet, welche sich mit diesem Verhältnis auseinandersetzt, zum anderen wird das Verhältnis von Medientechnologien und Geschlecht anhand zweier Initiativen diskutiert, in denen sich Menschen kritisch mit Medientechnologien auseinandersetzen: CryptoParties und Repair Cafés. Anhand der Ergebnisse zweier empirischer Studien, in denen diese Initiativen untersucht wurden, wird zum einen das ermächtigende Potenzial von Medientechnologien im Allgemeinen und den in diesen Veranstaltungsformaten stattfindenden Medienpraktiken im Besonderen aufgezeigt, zum anderen aber auch offengelegt, dass sich in den Medienpraktiken und diesen Veranstaltungen Ungleichheiten sowie traditionelle Geschlechterverhältnisse fortsetzen. Damit wird ein ambivalentes Verhältnis von Medientechnologien und Geschlecht in digitalen Gesellschaften herausgearbeitet.

Schlüsselwörter: Medientechnologien, Geschlecht, Ermächtigung, Ungleichheit, CryptoParties, Repair Cafés

1. Einleitung

Die kommunikations- und medienwissenschaftliche Geschlechterforschung hat sich in den vergangenen Dekaden auch mit dem Verhältnis von Medientechnologien und Geschlecht auseinandergesetzt (siehe z. B. Turkle 1998 [1988], Deuber-Mankowsky 2008, Klaus 2005). Dabei werden die Medientechnologien selbst sowie deren Produktions- und Aneignungsprozesse aus einer Geschlechterperspektive, also einer Perspektive, welche die sozial-kulturelle Kategorie Geschlecht in den Fokus setzt, betrachtet. Dieser Artikel diskutiert das Verhältnis von Medientechnologien und Geschlecht in digitalen Gesellschaften. Hierfür wird zum einen die relevante (kommunikations- und medienwissenschaftliche) Geschlechterforschung skizziert, welche sich mit diesem Verhältnis auseinandersetzt, zum anderen wird das Verhältnis von Medientechnologien und Geschlecht anhand von Initiativen diskutiert, in denen sich Menschen kritisch mit Medientechnologien auseinandersetzen, die Beschaffenheit der Medientechnologien, ihre Affordanzen sowie Produktions- und Aneignungsprozesse kritisieren und verändern wollen, nicht zuletzt, um Gesellschaft zu verändern.

Zwei solcher Initiativen werden auf der Grundlage zweier empirischer Studien aus einer Geschlechterperspektive verglichen: Repair Cafés und CryptoParties. Repair Cafés sind öffentliche Veranstaltungen, in denen Menschen zusammenkommen, um ihre defekten Alltagsgegenstände zu reparieren – Medientechnologien gehören zu den Konsumgütern, die am häufigsten mitgebracht werden. In den Repair Cafés bieten einige Personen Hilfe beim Reparieren an, andere bringen ihre defekten Gegenstände mit und suchen Hilfe im Reparaturprozess. CryptoParties sind (meist) öffentliche Veranstaltungen, in denen Menschen zusammenkommen, um verschiedene Medienpraktiken¹ der Verschlüsselung und Verschleierung

1 Eine Praktik ist ein sozial geteiltes, routinisiertes und durch ein implizites sowie interpretatives Wissen gekennzeichnetes, „sozial ,verstehbares“ Bündel von Aktivitäten“ (Reckwitz 2003: 289); Medien-

digitaler Kommunikationsprozesse zu vermitteln bzw. zu erlernen – v. a. aber direkt umzusetzen. Auch hier gibt es Helfer*innen und Hilfesuchende. Beide Veranstaltungsformen werden von Personen mit sehr unterschiedlichen Hintergründen an ganz verschiedenen Orten organisiert. Sie werden in vielen Ländern der Welt veranstaltet, wobei CryptoParties ein globales Phänomen sind, Repair Cafés überwiegend in (Post)Industrieländern angeboten werden, was u. a. daran liegt, dass sie als ein Zeichen gegen die Wegwerfgesellschaft² inszeniert werden (siehe detaillierter zu Repair Cafés u. a. Kannengießer 2017 und 2018, zu CryptoParties Kannengießer 2019b).

In beiden Veranstaltungen setzen sich Menschen *kritisch* mit Medientechnologien auseinander und wollen durch ihre „kritischen Medienpraktiken“ (Kannengießer/Möller 2019; hier das Reparieren und Verschlüsseln) Alternativen in Medieneigungsprozessen schaffen, da sie dominante Medienpraktiken (den Neukauf von Medientechnologien bzw. das unverschlüsselte [Online]Kommunizieren) kritisieren. Die Teilnehmenden dieser Veranstaltungen setzen sich somit kritisch mit aktuellen Digitalisierungs- und Datafizierungsprozessen³ auseinander, die sie aktiv gestalten wollen.

Beide Initiativen habe ich in empirischen Studien untersucht (siehe u. a. Kannengießer 2017, 2018 sowie 2019b), wobei die Repair-Café-Studie in einem größeren Projektzusammenhang als eine von drei Fallstudien durchgeführt wurde (siehe Kannengießer 2019a). In der Anlage dieser Studien standen die Geschlechterverhältnisse, welche in Repair Cafés und CryptoParties hergestellt werden, nicht im Fokus. Während der Analyse des Datenmaterials drängte sich jedoch die Frage auf, welche Relevanz der sozial-kulturellen Kategorie Geschlecht⁴ in Repair Cafés und CryptoParties zukommt. Diese Frage soll im vorliegenden Beitrag diskutiert werden, wobei die Analyse des Verhältnisses von Medientechnologien und Geschlecht am Beispiel dieser Initiativen exemplarisch für digitale Gesellschaften diskutiert wird (s. u.). Dafür wurde das in den benannten Studien erhobene Datenmaterial herangezogen und mit Fokus auf für die Geschlechterverhältnisse relevanten Aspekte ausgewertet sowie ergänzendes Datenmaterial durch Beobachtungen im Rahmen einer virtuellen Ethnographie (Hine 2015) herangezogen, um weitere Erkenntnisse über das Verhältnis von Medientechnologie und Geschlecht in den Fallbeispielen zu generieren (siehe detaillierter den Methodenteil dieses Artikels). Damit wird nicht nur eine Forschungslücke geschlossen, die in Hinblick auf die Analyse von Repair Cafés und CryptoParties aus der Perspektive der kommunikations- und

praktiken sind dann eben solche Aktivitäten, die sich auf Medien beziehen (siehe für einen Überblick des Forschungsfeldes, welches Medienpraktiken in den Fokus setzt, u. a. Gentzel 2015; 15ff.; Pentzold 2015).

- 2 „Der Begriff der Wegwerfgesellschaft bezeichnet die Dominanz einer historisch spezifischen gesellschaftlichen Haltung gegenüber Dingen. Diese ist gekennzeichnet vom Besitz unzähliger Dinge, ihrem Ge- und Verbrauchen, einer Achtlosigkeit im Dingumgang sowie der Bereitschaft, Dinge schnell zu ersetzen und auszutauschen“ (Heßler 2013: 253).
- 3 Unter Digitalisierung wird hier „die Bedeutungszunahme digitaler Medien für (fast) alle gesellschaftlichen Bereiche und sozialen Beziehungen verstanden“ (Kannengießer 2020a: 8). Datafizierung wird als Prozess definiert, in dem viele Aspekte des Lebens in Daten erfasst werden, die zuvor nicht quantifiziert wurden (Cukier/Mayer-Schoenberger 2013: 29).
- 4 In der englischsprachigen Geschlechterforschung wird in Rückgriff auf Judith Butler (1991) zwischen *sex* und *gender*, dem Körper und der Geschlechtsidentität, unterschieden. In der deutschsprachigen Geschlechterforschung wird oftmals der Begriff *gender* genutzt, um die Konstruiertheit der Geschlechtsidentität zu betonen. Nutze ich hier den Begriff Geschlecht, so umfasst dieser verschiedene Aspekte des Geschlechts, Körper und Identität, und geht von der Performativität, also der wiederholten Herstellung (Butler 1995: 103) des Geschlechts aus. Das Adjektiv sozial-kulturell betont dabei, dass die Herstellung des Geschlechts dabei sowohl kulturell als auch sozial im Sinne von gesellschaftlich geprägt ist.

medienwissenschaftlichen Geschlechterforschung besteht. Vielmehr zeigt das Datenmaterial der Studien, in denen Repair Cafés und CryptoParties untersucht wurden, dass diese Initiativen besonders erkenntnisbringend sind, will man das Verhältnis von Medientechnologien und Geschlecht in derzeitigen digitalen Gesellschaften verstehen. Denn nicht nur werden in diesen Veranstaltungsformaten sowohl Ungleichheiten als auch Ermächtigungspotenziale für Personen unterschiedlichen Geschlechts im Verhältnis zu Medientechnologien in digitalen Gesellschaften deutlich, vielmehr wollen die Beteiligten aktiv die digitale Gesellschaft gestalten (siehe Kannengießer 2019b und 2020b). Inwiefern die Geschlechterverhältnisse bei diesen Gestaltungsprozessen tangiert werden, ist daher besonders aufschlussreich, will man das Verhältnis von Geschlecht und Medientechnologien in digitalen Gesellschaften verstehen, da zum einen herausgearbeitet werden kann, inwiefern Ungleichheiten im Verhältnis von Medientechnologien und Geschlecht (fort)bestehen, zum anderen, inwiefern diese in den Gestaltungsprozessen überwunden werden. Die Veranstaltungen verstehe ich daher als ein *paris pro toto*, wobei das Ganze die digitale Gesellschaft ist.

So werden für diesen Artikel beide Initiativen aus der Perspektive der kommunikations- und medienwissenschaftlichen Geschlechterforschung untersucht und die Geschlechterhierarchien und Machtkonstellationen, die in den Initiativen zu finden sind, herausgearbeitet. Dabei stehen folgende Fragen im Vordergrund: Welche Geschlechterverhältnisse werden in den Veranstaltungen konstruiert? Werden in den Initiativen traditionelle Geschlechterrollen perpetuiert oder dekonstruiert? Welche Potenziale sind den Initiativen inhärent, zu Geschlechtergerechtigkeit beizutragen?

Die Beantwortung dieser Fragen gibt Aufschluss über das Verhältnis von Medientechnologien und Geschlecht in aktuellen Digitalisierungs- und Datafizierungsprozessen, über derzeitige Hierarchien im Geschlechtergefüge sowie über Versuche, identifizierte Ungleichheiten aufzubrechen.

Der Artikel ist wie folgt strukturiert: Zunächst wird der relevante Forschungsstand zu Medientechnologien in der (kommunikations- und medienwissenschaftlichen) Geschlechterforschung skizziert. In einem zweiten Teil werden die beiden Fallstudien beschrieben und das methodische Vorgehen erläutert, das zur Analyse der Veranstaltungsformate in Hinblick auf Geschlecht und Geschlechterverhältnisse verfolgt wurde. Anschließend werden die Ergebnisse der Studien präsentiert, die Aufschluss über das Verhältnis von Medientechnologien und Geschlecht in beiden Veranstaltungsformaten geben. Den Artikel abschließend werden diese Erkenntnisse nicht nur in die kommunikations- und medienwissenschaftliche Geschlechterforschung eingebettet, sondern anhand dieser wird auch das Verhältnis von Medientechnologie und Geschlecht in digitalen Gesellschaften diskutiert.

2. Medientechnologien in der (kommunikations- und medienwissenschaftlichen) Geschlechterforschung

Im Folgenden werden zentrale Erkenntnisse der (kommunikations- und medienwissenschaftlichen) Geschlechterforschung aufgearbeitet, welche das Verhältnis von Medientechnologien und Geschlecht thematisieren. Dabei werden nicht nur Theorien und empirische Studien herangezogen, die sich explizit mit Medientechnologien aus einer Geschlechterperspektive auseinandersetzen, sondern auch solche, die die Produktion und Aneignung von Medientechnologien aus einer Geschlechterperspektive betrachten (siehe auch Kannengießer 2014: 72ff.).

Einer der Klassiker, welcher traditionell genannt wird, wenn das Verhältnis von Medientechnologien und Geschlecht thematisiert wird, ist das „Cyborg Manifesto“ von Haraway (1998 [1991]), in dem sie den Cyborg als eine Verschmelzung von Technik und Körper entwirft und diesem u. a. das Potenzial der Veränderbarkeit des Geschlechterkörpers zuschreibt. Auch jüngst wird Haraways Cyborg wieder für die Diskussion um Geschlecht und Techno-

logie herangezogen (siehe z. B. Hoppe 2019 und Berscheid/Horwath/Riegraf 2019), auch, um die Relevanz von Geschlecht in Hinblick auf neue Technologien, wie Wearable Technologies, zu diskutieren.

Deuber-Mankowsky konstatiert mit Bezug auf Haraway, dass (Geschlechter-)Politik nicht jenseits, sondern *in der Technik* selbst verortet sei (Deuber-Mankowsky 2008: 180, siehe für eine feministische Perspektive auf Medientechnologien auch Kuni 2020). Technologien sind also nicht geschlechtsneutral, ihnen sind (diskriminierende) Geschlechterverhältnisse eingeschrieben. Denn Technik ist „niemals bloß technisch, sondern [...] durch technische, ökonomische, organisationsbezogene, politische, kulturelle und eben auch geschlechterrelevante Faktoren [bedingt]“ (Wolffram 2005: 3108). Youngs (2002: 21) konstatiert, dass Frauen aufgrund einer „maskulinen Wissenschaft“ an vielen wichtigen Technologieentwicklungen nicht beteiligt waren, und fordert: „Das vorherrschende maskuline Erbe technologischer Geschichte macht die Notwendigkeit einer neuen (Frauen mitdenkenden) Sichtweise in Bezug auf Wesen und Rolle von Technologie deutlich“ (Youngs 2002: 24).

In ihrer Diskussion über „gendered technologies“ (Klaus 2005: 67f.) stellt Klaus drei zentrale Fragen an „technologische Entwicklungen“ aus einer „geschlechtsspezifischen Beobachtungsperspektive“: „Erstens, wie drückt sich das gesellschaftliche Geschlechterverhältnis in den Technologien aus? Zweitens, wie gehen Männer und Frauen mit Technologie um [...]? Und drittens, wie über Menschen in der Aneignung von Technologien jeweils ihre geschlechtliche Identität aus?“ (ebd.: 68).

Sind dies weiterhin relevante Fragen, will man das Verhältnis digitaler Medientechnologien und Geschlecht untersuchen, so sind diese doch zu modifizieren und zu erweitern: So ist der zweiten Frage die Annahme einer Geschlechterbinarität, also eines zweigeteilten Geschlechtersystems inhärent, das traditionell eine weibliche und eine männliche Geschlechtergruppe konstruiert (siehe hierzu kritisch u. a. Butler 1991), und daher modifiziert zu formulieren: Wie gehen Menschen *unterschiedlichen* Geschlechts mit Technologien um? Des Weiteren sind neben den Technologien selbst und deren Aneignungsprozessen auch die Produktionsprozesse aus einer Geschlechterperspektive zu thematisieren: Wer entwickelt und wer produziert die Technologien? Schließlich ist explizit querliegend zu den bislang genannten Fragen nach den Macht- und Herrschaftsverhältnissen zu suchen, welche aus einer Geschlechterperspektive den Technologien sowie den Produktions- und Aneignungsprozessen dieser inhärent sind.

Medientechnologien und ihre Produktions- sowie Aneignungsprozesse sind also *nie* geschlechtsneutral. Am Beispiel des Internets konstatiert Klaus (2006: 211): „Das Internet stellt sich [...] als geschlechtlich vorstrukturierter Raum dar, in dem ein angemessenes ‚männliches‘ und ‚weibliches‘ Agieren mit den entsprechenden Positionierungen (vor-)geschrieben und (vor-)gesehen ist, auf den die in die Produktion oder Rezeption des Internets eingebundenen sozialen Subjekte jedoch ablehnend oder zustimmend Bezug nehmen können.“

In einer solchen Ablehnung oder Zustimmung im Moment der Aneignung liegt das Potenzial der Veränderung der Medientechnologie und schließlich auch der dieser inhärenten Geschlechterverhältnisse, denn Nutzer*innen können „aktive GestalterInnen technischen Wandels [werden]“ (Wolffram 2005: 3109, Hervorhebung S. K.).

Eine *feministische* Aneignung von Medientechnologien kritisiert u. a. bestehende Ungleichheiten in der Technologienutzung. Denn Turkle stellt in einer der ersten Untersuchungen der Computeraneignung durch Frauen fest, dass Frauen Berührungsängste mit Computern haben, da diese als männliche Technologie wahrgenommen werden: „I believe that the issue of the future is not computerphobia, needing to stay away because of fear and panic, but rather computer reticence, wanting to stay away because the computer becomes a personal and cultural symbol of what a women is not“ (Turkle 1998 [1988]: 365).

Auch wenn Turkle ihre Analyse in den 1980er Jahren vornahm und sich die Aneignungsprozesse durch Frauen in den vergangenen Dekaden verändert haben (vgl. Carstensen 2012, Sørensen et al. 2011), so bleiben (Medien-)Technologien oftmals männlich konnotiert. Die feministische Technikforschung argumentiert, dass neuen Technologien zwar „emanzipatorische Potenziale“ inhärent sind, doch „sich oftmals Verschärfungen oder zumindest Reproduktionen traditioneller Geschlechterkonstruktionen, -stereotype und -verhältnisse beobachten [lassen], die einmal mehr Ungleichheiten zwischen den Geschlechtern hervorbringen“ (Berscheid et al. 2019: 241).

Dass Geschlechterungleichheiten durch medientechnologische Entwicklungen und in ihren Aneignungsprozessen fortbestehen und dabei auch Geschlechterstereotype⁵ konstruiert werden, zeigen nicht zuletzt die in diesem Artikel diskutierten Studien zur Repair Cafés und CryptoParties. Beide Phänomene sind noch unzureichend aus einer Geschlechterperspektive analysiert (siehe für eine Ausnahme Rosner 2013 zu Geschlecht und Repair Cafés in Kalifornien und essayhaft Kannengießer 2015).⁶

In ihrer Analyse von Repair Cafés in Kalifornien beobachtet Rosner traditionelle Geschlechterrollen, in denen primär Männer Hilfe beim Reparieren elektronischer Geräte anbieten und Frauen diese Hilfe suchen, während vor allem Frauen Unterstützung bei der Reparatur von Textilien geben (Rosner 2013). CryptoParties sind noch nicht explizit aus einer Geschlechterperspektive analysiert worden, wohl aber ähnliche Veranstaltungen und Praktiken der Hacker-Szene, in die (wenn auch nicht ausschließlich) CryptoParties zu verorten sind.⁷ Dabei zeigen Studien, dass Frauen in der Hacker-Szene unterrepräsentiert sind, männliche Geschlechterstereotype hier konstruiert werden, und dass die Frauen hier vor großen Herausforderungen stehen, wollen sie die Szene geschlechtergerechter gestalten (siehe z. B. Dunbar-Hester 2020, Tanczer 2016).

5 Sind Stereotype Bilder, Kategorisierungen und Attribuierungen (siehe zum Stereotypenbegriff detailliert Thiele 2015: 27ff.), so sind Geschlechterstereotype Kategorisierungen und Attribuierungen, die sich auf das Geschlecht beziehen. Siehe detailliert zum Forschungsfeld, das sich mit Medien und Stereotypen im Allgemeinen und Medien und Geschlechterstereotypen im Besonderen beschäftigt: Thiele (2015).

6 Repair Cafés und das Reparieren sind Forschungsobjekte in unterschiedlichen Disziplinen. Das Reparieren wird als Aushandlungsprozess über die Nutzungsduer von Technologien beschrieben (Rosner/Ames 2014), als politisches Handeln (Rosner/Turner 2015: 6f.) und unkonventionelle politische Partizipation (Kannengießer 2017) sowie als künstlerische Praxis (Jackson/Kang 2014). Grewe (2017) konzeptualisiert auf der Basis einer Analyse von Repair Cafés in Deutschland das Reparieren als nachhaltige Praxis im Umgang mit begrenzten Ressourcen. Auch im Kontext ökonomisch weniger entwickelter Länder wird das Reparieren als Handlung in Entwicklungsprojekten untersucht (z. B. Jackson et al. 2011). Aus einer kommunikations- und mediawissenschaftlichen Perspektive werden die in den Repair Cafés stattfindenden Kommunikations- und Medienpraktiken analysiert (siehe u. a. Kannengießer 2018). Dabei wird das Reparieren als konsumkritische Medienpraktik beschrieben, mit dem Menschen zu einer nachhaltigen Gesellschaft beitragen wollen (siehe u. a. Kannengießer 2020b).

7 CryptoParties werden im wissenschaftlichen Diskurs u. a. als Beispiele für Datenaktivismus diskutiert (Kannengießer 2019b). Unter Datenaktivismus sind solche sozialen Praktiken zu fassen, die sich kritisch mit Datafizierungsprozessen auseinandersetzen (siehe u. a. Milan/van der Velden 2016: 57, 62 und Milan/van der Velden 2018). Dabei wird zwischen re-aktivem und pro-aktivem Datenaktivismus unterschieden (Milan/Gutierrez 2015: 122): Mit re-aktiven Datenpraktiken leisten Aktivist*innen Widerstand u. a. gegen Überwachungspraktiken von Unternehmen und staatlichen Akteuren, mit pro-aktiven Datenpraktiken nutzen Aktivist*innen Datafizierungsprozesse, um sozialen Wandel zu erreichen. CryptoParties sind Beispiele für re-aktiven Datenaktivismus, mit denen Akteure Widerstand gegen aktuelle Datafizierungsprozesse leisten, denen das Potenzial der Überwachung inhärent ist (Kannengießer 2019b).

Während die Kommunikations- und Medienwissenschaft sich vor allem mit Geschlechterstereotypen in den Medien und in den Strukturen der Medieninhaltsproduktion auseinandersetzt (siehe überblickhaft Thiele 2015: 234ff., für empirische Studien z. B. Lünenborg/Röser 2012 und Prommer/Loist 2019), diskutiert der vorliegende Artikel am Beispiel der Repair Cafés und CryptoParties das Verhältnis von Medientechnologien und Geschlecht und dabei auch die Konstruktion von Geschlechterstereotypen in diesem.

3. Fallstudien und Forschungsmethoden

Repair Cafés und CryptoParties habe ich in zwei unterschiedlichen Studien analysiert (u. a. Kannengießer 2017 und 2019b), dabei stand die sozial-kulturelle Kategorie Geschlecht zunächst nicht im Vordergrund. Lediglich im Sampling der Interviewpartner*innen, die ich unter den Teilnehmer*innen der Veranstaltungen rekrutierte, wurde die Geschlechterkategorie berücksichtigt, indem ich Interviewpersonen verschiedener Geschlechtergruppen interviewte (s. u.). In der Auswertung des Datenmaterials zeigte sich dann aber punktuell, dass Geschlecht eine erkenntnisbringende Kategorie in der Untersuchung der Fallbeispiele ist – nicht nur, um die Geschlechterverhältnisse in den Fallbeispielen zu untersuchen, sondern auch, um das Verhältnis von Medientechnologie und Geschlecht in digitalen Gesellschaften in den Blick zu nehmen. Denn in den beiden Initiativen wird die Aneignung und die Materialität digitaler Medientechnologien dekonstruiert, dominante Praktiken werden hinterfragt und alternative Aneignungsprozesse (Reparieren und Verschlüsseln) verfolgt (ebd.). Digitalisierungs- und Datafizierungsprozesse aktueller Gesellschaften werden hier also gestaltet. Ob in diesen Gestaltungsprozessen das Verhältnis von Geschlecht und Medientechnologien tangiert wird, ist entsprechend aussagekräftig, da hier auch das Potenzial der Veränderung von Ungleichheiten in diesem Verhältnis liegt. Inwiefern dies genutzt wird oder nicht, ist daher eine der zentralen Fragen dieses Artikels.

Im Folgenden werde ich zunächst die beiden Fallbeispiele detaillierter beschreiben und mein methodisches Vorgehen in den beiden Studien erläutern, in denen ich beide Veranstaltungsformate analysierte, sowie schließlich das methodische Vorgehen darstellen, das zur Ergänzung des bereits vorliegenden Datenmaterials für diesen Artikel vorgenommen wurde, um das Verhältnis von Medientechnologie und Geschlecht in diesen Formaten detaillierter betrachten zu können.

3.1 Repair Cafés

Repair Cafés sind öffentliche Veranstaltungen, in denen Menschen zusammenkommen, um ihre defekten Alltagsgegenstände zu reparieren – Medientechnologien gehören zu den Konsumgütern, die am häufigsten mitgebracht werden. In den Repair Cafés bieten einige Personen Hilfe beim Reparieren an, andere bringen ihre defekten Dinge mit, suchen Unterstützung im Reparaturprozess und wollen diese Praktik lernen. Die niederländische Stiftung Stichting Repair Café postulierte, das Konzept der Repair Cafés 2009 entwickelt zu haben (Stichting Repair Café ohne Jahr). Da das Reparieren eine alte Praktik ist und auch in der Vergangenheit bereits öffentlich stattfand, ist ein solcher niederländischer Ursprung schwierig zu identifizieren. Zu beobachten ist jedoch, dass sich das Veranstaltungsformat der Repair Cafés in den vergangenen Jahren v. a. in west- und nordeuropäischen Ländern sowie Nordamerika verbreitet hat (Kannengießer 2017). Auch in Deutschland gibt es mittlerweile eine Vielzahl von Repair Cafés, die von unterschiedlichen Akteur*innen organisiert werden. Die Stiftung Anstiftung & Ertomis will die Reparaturinitiativen in Deutschland koordinieren und ein Netzwerk zwischen ihnen bilden. Dafür können sich die Reparaturinitiativen auf einer Online-

plattform registrieren (www.reparatur-initiativen.de). Bislang sind 838 Initiativen registriert (Stand 15. Juli 2020).

Das für diesen Artikel herangezogene Datenmaterial wurde in einer Studie erhoben, in der ich aus der Vielzahl der Repair Cafés in Deutschland drei konkrete Fallbeispiele aussuchte, die sich in Hinblick auf das Setting und den Hintergrund der Organisierenden unterschieden: Eines dieser Repair Cafés wurde von Wissenschaftler*innen der Universität Oldenburg zunächst in einer Kneipe in Oldenburg, dann aufgrund einer Kooperation mit dem Stadttheater Oldenburg während der Spielzeit 2014 bis 2016 in einem Gebäude in der Fußgängerzone Oldenburgs organisiert;⁸ ein zweites Repair Café wurde von einer Künstlerin in ihrem Atelier im Stadtteil Kreuzberg in Berlin und in Zusammenarbeit mit dem Berliner Verein Kunst-Stoffe e. V. abgehalten, und das dritte Repair Café wurde von einer Rentnerin in einem Stadtteilzentrum in der Kleinstadt Garbsen in der Nähe Hannovers veranstaltet. In den Repair Cafés führte ich Fremdbeobachtungen (Flick 2009: 282) in den Jahren 2014 bis 2016 durch, um die Handlungen in den Veranstaltungen rekonstruieren sowie diese analysieren zu können. Während ich die Repair Cafés in Berlin und Garbsen einmal besuchte, war ich im Oldenburger Repair Café zweimal anwesend, um die Unterschiede an den verschiedenen Orten (s. o.) zu erfassen (siehe zur Relevanz der Orte in Repair Cafés detaillierter Kannengießer 2018).

Neben den Beobachtungen habe ich 40 qualitative leitfadengestützte Interviews (Kruse 2008: 53) mit Organisierenden der Repair Cafés geführt sowie mit Personen, die Hilfe bei der Reparatur von Medientechnologien anboten, und solchen, die defekte Mediengeräte zu den Veranstaltungen mitbrachten, um sie dort zu reparieren. Ziel des Samplings der Interviewpersonen war es, möglichst unterschiedliche Interviewpartner*innen zu finden, die sich in ihrem soziodemographischen Hintergrund im Hinblick auf Geschlecht, Alter, Bildungshintergrund, Nationalität/Ethnizität unterschieden. Während zu den Organisierenden und Hilfesuchenden gleichwohl Männer und Frauen gehörten, waren es nur Männer, die in den Repair Cafés Hilfe bei der Reparatur von Medientechnologien anboten. Letztere hatten ausschließlich Ausbildungen oder Studiengänge im technisch-naturwissenschaftlichen Bereich absolviert. Die Interviewpersonen waren zwischen 20 und 82 Jahren alt. Auch mit einem Mitarbeiter sowie einer Mitarbeiterin der Stiftung Anstiftung & Ertomis, die die Gründung von Repair Cafés in Deutschland unterstützt und ein Netzwerk deutscher Repair Cafés gegründet hat, habe ich entsprechende Interviews geführt.

Des Weiteren habe ich in dieser Fallstudie Beobachtungen im Rahmen einer virtuellen Ethnographie (Hine 2015) auf der von der Stiftung Anstiftung & Ertomis betriebenen Onlineplattform www.reparatur-initiativen.de durchgeführt. Die Beobachtungen im Rahmen der virtuellen Ethnographie fanden punktuell über die Jahre 2015 bis 2019 statt, wobei die Wahl der Zeitpunkte nicht systematisch getroffen wurde. Das gesamte Datenmaterial, also die Protokolle der Beobachtungen in den Repair Cafés und auf der Onlineplattform sowie die Interviewtranskripte, wertete ich in Anlehnung an den dreistufigen Kodierprozess der Grounded Theory (Strauss/Corbin 1996: 39ff.) aus. Dabei bildete ich Haupt- und Subkategorien sowie weitere Ausprägungen dieser. Für den vorliegenden Artikel wurden v. a. die Hauptkategorien „Akteur*innen“ und „Praktiken“ herangezogen, und das entsprechende Datenmaterial wurde nochmals aus einer Geschlechterperspektive ausgewertet, da hier relevante Erkenntnisse auszumachen waren. Querliegend zu diesen beiden Kategorien entwickelte ich für diesen Artikel theoriegeleitet aus dem oben dargestellten Forschungsstand die Auswertungsdimensionen der Ermächtigung und Ungleichheit, um herauszuarbeiten, ob und inwiefern eben Momente der

⁸ Seit September 2016 findet das Repair Café im Kunstforum Oldenburgs in Kooperation mit der Werksschule e. V. statt.

Ermächtigung und der Ungleichheit in Hinblick auf Geschlecht und Medientechnologien vorzufinden sind.

Für den vorliegenden Artikel wurde das vorliegende Datenmaterial ergänzt und es wurden weitere Beobachtungen im Rahmen einer virtuellen Ethnographie (Hine 2015) auf der Onlineplattform der Stiftung Anstiftung & Ertomis im Februar und März 2020 durchgeführt, die ich vor allem aus einer Geschlechterperspektive vornahm. Für die Auswertung der hier erstellten Beobachtungsprotokolle zog ich die Kategorien „Akteur*innen“ und „Praktiken“ erneut heran sowie die querliegenden Dimensionen der Ungleichheit und Ermächtigung.

Neben diesem systematisch erhobenen Datenmaterial fließen in diesen Artikel auch Erkenntnisse aus Beobachtungen in einem von mir an der Universität Bremen durchgeführten Seminar ein, in dem Studierende im Sommersemester 2014 ein Repair Café organisierten (siehe hierzu auch Kannengießer 2015). Diese Beobachtungen sortierte ich in die oben genannten Kategorien ein.

3.2 *CryptoParties*

In der zweiten für diesen Artikel herangezogenen (explorativen) Studie untersuchte ich CryptoParties als Form des Datenaktivismus (Kannengießer 2019b). CryptoParties sind (meist) öffentliche Veranstaltungen, in denen Menschen zusammenkommen, um verschiedene Medienpraktiken der Verschlüsselung und Verschleierung digitaler Kommunikationsprozesse zu vermitteln bzw. zu erlernen – v. a. aber direkt umzusetzen. Das Konzept der CryptoParties soll in Australien entwickelt worden sein (Breuer 2012); mittlerweile werden die Veranstaltungen auf allen Kontinenten organisiert (siehe www.cryptoparty.in/location). Ähnlich der Repair Cafés sind auch die Rollen in CryptoParties aufgeteilt: Während einige Personen Hilfe beim Verschlüsseln digitaler Medientechnologien und Onlinekommunikation anbieten, besuchen andere Personen die Veranstaltungen, um Unterstützung bei diesen Medienpraktiken zu finden. CryptoParties werden ähnlich wie Repair Cafés von Personen mit sehr unterschiedlichen Hintergründen an ganz verschiedenen Orten durchgeführt. Sie können Party-Charakter haben, indem Musik gespielt und Tanz ermöglicht wird, oftmals aber finden CryptoParties ähnlich wie Repair Cafés als informelle Treffen statt, in denen sich Personen in Kleingruppen zusammenfinden, um digitale Medientechnologien und Onlinekommunikation zu verschlüsseln. Je nach Ort werden dabei auch Kaffee und Kuchen, Getränke und Snacks gereicht, auch, um Teilnehmende zum Verweilen einzuladen und einen Austausch über das Reparieren bzw. Verschlüsseln hinaus zu ermöglichen (siehe hierzu u. a. Kannengießer 2018 und 2019b).

Für die Analyse von CryptoParties wurden exemplarisch zwei Veranstaltungen ausgewählt: eine CryptoParty, die in den Räumen der wohl bekanntesten Hackerorganisation in Berlin c-base stattfand, und eine Veranstaltung, die in einem studentisch organisierten Café an der Universität Bremen von Studierenden organisiert wurde. In beiden Veranstaltungen habe ich teilnehmende Beobachtungen (Flick 2009: 282) im November 2018 und Januar 2019 durchgeführt sowie acht qualitative leitfadengestützte Interviews (Kruse 2008: 53) mit Organisator*innen der CryptoParties, Helfenden und Hilfesuchenden. Anders als bei den Repair Cafés war es eine Herausforderung bei der Erhebung der Interviews, dass ich diese aufgrund der Sensibilität meiner Interviewpartner*innen für Datenschutz nicht an den eigentlichen Veranstaltungsorten aufnehmen konnte, sondern mit den Interviewpersonen entweder einen Nebenraum aufsuchen oder im Anschluss an das Interview Gedächtnisprotokolle anfertigen musste. Diese Sensibilität meiner Interviewpartner*innen führte auch dazu, dass ich ihre soziodemographischen Daten, z. B. die Berufstätigkeit, nicht so detailliert erfassen konnte wie in der Repair-Café-Studie. Für diesen Kontext relevant ist jedoch hervorzuheben, dass in den Gruppen der Organisierenden, Hilfeanbietenden und Hilfesuchenden männliche Personen

dominierten, wobei auffällig war, dass unter den Hilfeanbietenden zwar fast ausschließlich Männer⁹ aktiv waren, aber eben nicht nur.

Für die CryptoParty-Studie führte ich des Weiteren Beobachtungen im Rahmen einer virtuellen Ethnographie (Hine 2015) auf der Onlineplattform www.cryptoparty.in im Oktober und November 2018 durch. Auf dieser Plattform können Organisierende entsprechende Veranstaltungen eintragen und bewerben. Des Weiteren bietet die Plattform Hintergrundinformationen über CryptoParties und deren Organisation. Zudem soll über diese Onlineplattform ein weltweites Netzwerk der CryptoParties hergestellt werden (siehe Kannengießer 2019b).

Das gesamte Datenmaterial, also die Interviewtranskripte sowie Protokolle der Beobachtungen, wertete ich in Anlehnung an den dreistufigen Kodierprozess der Grounded Theory (Strauss/Corbin 1996: 39ff.) aus. Ähnlich wie bei der Repair-Café-Studie entwickelte ich auch hier die Hauptkategorien „Akteur*innen“ und „Praktiken“. Das vorliegende Datenmaterial zog ich ebenfalls für diesen Artikel heran und nutzte für die wiederholte Auswertung auch die querliegenden Dimensionen „Ermächtigung“ und „Ungleichheit“. Ich ergänzte das früher erhobene Datenmaterial mit Daten aus einer weiteren Beobachtung im Rahmen einer virtuellen Ethnographie (Hine 2015), die ich aus einer Geschlechterperspektive im Februar und März 2020 auf der Onlineplattform www.cryptoparty.in durchführte. Für die Auswertung der hier erstellten Beobachtungsprotokolle zog ich die Kategorien „Akteur*innen“ und „Praktiken“ erneut heran sowie die querliegenden Dimensionen „Ermächtigung“ und „Ungleichheit“.

Im Folgenden sollen die Ergebnisse der Analyse beider Studien diskutiert werden, die Aufschluss über die Geschlechterverhältnisse in beiden Veranstaltungen und das Verhältnis von Medientechnologie und Geschlecht geben.

4. Zum Verhältnis von Medientechnologie und Geschlecht in Repair Cafés und CryptoParties

Betrachtet man Repair Cafés und CryptoParties aus der Perspektive der kommunikations- und medienwissenschaftlichen Geschlechterforschung, um Erkenntnisse über das Verhältnis von Medientechnologien und Geschlecht in aktuellen digitalen Gesellschaften zu generieren, so kommt man zu einem ambivalenten Ergebnis: Denn anhand der Beispiele Repair Cafés und CryptoParties kann zum einen das ermächtigende Potenzial der in diesen Veranstaltungsformaten stattfindenden Medienpraktiken aufgezeigt, zum anderen aber auch offen gelegt werden, dass sich in den Medienpraktiken und diesen Veranstaltungsformaten traditionelle Geschlechterverhältnisse und Ungleichheiten fortsetzen. Dieses Ergebnis wird im Folgenden anhand einiger Beispiele aus dem Datenmaterial der Studien erläutert.

Blickt man zunächst auf die Geschlechterverhältnisse in Repair Cafés und CryptoParties, so zeigt sich ein traditionelles Verhältnis. Wie bereits erläutert, finden sich in den beiden Veranstaltungsformaten verschiedene Akteursgruppen: neben den Organisierenden der Veranstaltungen auch die Helfer*innen, welche beim Reparieren bzw. dem Verschlüsseln unterstützen, sowie die Hilfesuchenden, welche diese Unterstützung wahrnehmen möchten und daher die jeweilige Veranstaltung besuchen. Meine Beobachtungen in den unterschiedlichen Repair Cafés und CryptoParties zeigen, dass diese Akteursgruppen sehr ungleich besetzt sind: In den verschiedenen Repair Cafés boten ausschließlich Männer Hilfe bei der Reparatur von Medientechnologien an. Es waren damit nur Männer, die als „Experten“ in den Repair Cafés

9 Spreche ich hier von Männern oder Frauen, so meine ich damit Personen, die sich als der männlichen oder weiblichen Geschlechtergruppe zugehörig inszenierten. Weitere Geschlechtergruppen konnte ich in meinen Beobachtungen nicht identifizieren, so dass ich bei den Ergebnissen meiner Beobachtungen vor Ort in einem binären Geschlechtersystem argumentiere.

funktionierte und beim Reparieren von Smartphones, Notebooks, Tablets oder alten Mobilfunkgeräten behilflich waren. Oftmals hatten diese Helfer tatsächlich professionelle Ausbildungshintergründe im technisch-naturwissenschaftlichen Bereich und sind bzw. waren in einem entsprechenden beruflichen Feld tätig (siehe Kannengießer 2018). Zum Vergleich: Während Männer ihre Expertise bei der Instandsetzung elektronischer Geräte und Medientechnologien anboten und anwendeten, waren es ausschließlich Frauen, die ich als Helfer*innen bei der Reparatur von Textilien beobachten konnte. Bei der Fahrradreparatur unterstützten sowohl Männer als auch Frauen.

Die Zuschreibung der Reparaturexpertise für bestimmte Objekte an eine bestimmte Geschlechtergruppe wurde in meinem Seminar deutlich, in dem ich mit Studierenden ein Repair Café in Bremen organisierte (s.o.): Ziel des Seminars war es, zwei dieser Veranstaltungen zu organisieren, die Presse- und Öffentlichkeitsarbeit hierfür zu gestalten und Helfer*innen für die Bereiche Textil, Fahrrad, Elektro- und Medientechnologien zu finden. Es stellte sich heraus, dass viele der Seminarteilnehmenden selbst über Kenntnisse verfügten, um die Rolle der Helfer*innen einzunehmen. Während Studenten sich als Helfer für die Reparatur von Fahrrädern, elektronischer Geräte und insbesondere von Medienapparaten meldeten, wollten Studentinnen die „Nähecke“ betreuen. Eine der Teilnehmerinnen sagte: Helfen könne sie beim Nähen, Stricken und Basteln – „Mädchen Sachen halt“ (siehe hierzu auch Kannengießer 2015). Dass diese Zuschreibung von Geschlechterrollen und Aufgaben, Kompetenzen oder Interessen kein alleinig deutsches Phänomen ist, zeigt eine Studie von Rosner, die öffentliche Reparaturstätten in Kalifornien, USA, untersuchte und ebenfalls beobachtete, dass Frauen die Näharbeiten übernehmen und Männer die elektronischen Geräte, also auch Medientechnologien, reparieren (Rosner 2013: 66ff.).

Die Organisierenden der Repair Cafés, die ich als Fallbeispiele besuchte, und auch die Teilnehmer*innen, die Hilfe bei der Reparatur von Medientechnologien suchten, waren sowohl Männer als auch Frauen. Die fehlende Expertise wurde von Teilnehmenden weniger an das Geschlecht als vielmehr an eine berufliche Expertise geknüpft. So erklärte ein 31-jähriger Musiker in Oldenburg, der den defekten Verstärker seiner Musikieranlage zur Reparaturveranstaltung mitgebracht hatte: „Ich würde es [das Reparieren] wahnsinnig gerne selber können, aber ich habe leider so was völlig Unnötiges gelernt wie Musiker, und ich bewundere das wahnsinnig, wie man sich hinsetzen kann, die Technik verstehen kann und sagen kann: Na ja, das und das müssen wir ersetzen und dann geht das Ding wieder. [...] Ich würde mich nie trauen, das selber jetzt aufzumachen.“

Ein ähnliches Ergebnis ist für die CryptoParties auszumachen: Es sind vor allem, wenn auch hier nicht ausschließlich, Männer, die Hilfe beim Verschlüsseln digitaler Medientechnologien und Onlinekommunikation in diesen Veranstaltungen anbieten. Und auch unter den Organisierenden und Hilfesuchenden sind primär Männer zu finden.

Neben den tatsächlichen Verschlüsselungspraktiken an den Medientechnologien werden in CryptoParties oftmals auch weitere Angebote zum Wissensaustausch über Medientechnologien und Onlinekommunikation angeboten. So hat für die CryptoParty in Berlin eine Frau eine Art Kartenspiel vorbereitet, anhand dessen sie mit Teilnehmer*innen das Verständnis für den Aufbau der Internetinfrastruktur erarbeitete: Die Teilnehmer*innen setzten Karten mit Abbildungen einzelner Aspekte der Internetinfrastruktur (z. B. Medienunternehmen, Computer, Server, Firewall etc.) in der Reihenfolge zusammen, in der sie meinten, dass diese Infrastruktur aufgebaut ist, und erklärten beim Zusammensetzen ihr Tun. Interessant in Hinblick auf die Geschlechterrollen war in dieser Gruppe, dass die Leiterin der Gruppe immer wieder betonte, dass sie keine Expertin in diesem Thema sei, aber selbst eine CryptoParty vor wenigen Wochen als Hilfesuchende besucht hatte, was sie so begeisterte, dass sie mit einem solchen Kartenspiel mithelfen wolle. Während die Leiterin der Gruppe also wiederholt ihre

Unwissenheit betonte, waren es männliche Teilnehmende, die im Rahmen dieser Gruppe die Karten zusammensetzten und dabei die Internetinfrastruktur erklärten. Weitere weibliche Teilnehmerinnen wohnten der Gruppe bei und hörten dieser Expertise zu.

So zeigten sich mit Blick auf den Zusammenhang von Medientechnologien und Geschlecht in den Repair Cafés und CryptoParties also eher traditionelle Geschlechterrollen und -verhältnisse. Dabei kommt beiden Veranstaltungsformaten ein ermächtigendes Potenzial zu. Dies zeigt weiteres Datenmaterial, das ich im Rahmen der virtuellen Ethnographie erheben konnte: So organisierte das Berliner Kollektiv für angepasste Technik¹⁰ gemeinsam mit der Stiftung Anstiftung & Ertomis 2019 einen „She*Fix-Techaton“ mit dem Ziel: „Reparieren ist keine reine Männerdomäne – das will der She*Fix-Techaton für Frauen sichtbar machen“ (Anstiftung & Ertomis 2019). In diesem Zitat zeigt sich zum einen, dass das Reparieren als männliche Praktik wahrgenommen wird, und dass mit dieser gesonderten Veranstaltung Frauen in der Szene sichtbar gemacht und auch an diese Praktik herangeführt werden sollen. Der Techaton wurde erläutert als „Bau-Bastel-Diskussions-Kongress, bei dem wir zusammen schrauben, Dinge reparieren, diskutieren, uns vernetzen und vor allem YouTube-Tutorials produzieren“ (Anstiftung & Ertomis 2019). Die Zielgruppe reduzierte sich dabei nicht nur auf Personen, die sich der weiblichen Geschlechtergruppen zugehörig fühlen, sondern umfasste Personen weiterer Geschlechtergruppen: „Alle *Frauen*Lesben*Trans*Inter* sind willkommen“ (Anstiftung & Ertomis 2019). Damit wurde nicht nur die sozial-kulturelle Kategorie Geschlecht adressiert, sondern mit „Lesben*“ auch Personen, die sich nicht an der Heteronormativität orientieren. Weiterhin wurde betont: „Du brauchst keine Vorerfahrung!“ (Anstiftung & Ertomis 2019). Hiermit berücksichtigten die Veranstalter*innen, dass die männlichen Experten in Repair Cafés oftmals eine Expertise im beruflichen Kontext erworben haben, die sie als Freiwillige in den Reparaturveranstaltungen anwenden. Eine solche Expertise fordern die Veranstalter*innen des Techatons nicht ein.

Die Sichtbarkeit von Personen verschiedenen Geschlechts, die in der Reparaturszene marginalisiert sind, sollte dabei nicht nur während des Techatons selbst hergestellt werden, sondern auch in Filmen, die auf YouTube verbreitet werden. Dies war explizites Ziel der Veranstalter*innen: „Damit leisten sie einen Beitrag für mehr Sichtbarkeit von Frauen im Kontext Reparieren und Makerszene auch in den sozialen Medien“ (Anstiftung & Ertomis 2019). Einige Organisierende des Techatons betreiben einen YouTube-Kanal mit Tutorials, in dem Reparaturprozesse erläutert werden. In den bislang 14 veröffentlichten Videos (Stand 15. Juli 2020) wird vor allem die Fahrradreparatur erläutert (She*fix Tutorials 2020). Der Techaton sollte auch zum Ausbau des Videokanals dienen: „Wir wollen mehr Frauen* in Tech-Tutorials, dafür braucht unser Channel neue Videos und Gesichter, dafür brauchen wir dich! Egal, ob du lieber vor oder hinter der Kamera stehst oder lieber einfach baust oder einfach lernen willst, Filme zu machen, oder dir neue Technik-Skills zulegen willst, hier bist du genau richtig!“

Auch wenn das Angebot der Tutorials auf diesem Kanal bislang mit 14 Videos, die sich vor allem mit der Fahrradreparatur beschäftigen, eher beschränkt ist, und der Kanal seit 2018 nur 12.894 Mal aufgerufen wurde (Stand 15. Juli 2020), so zeigt sich sowohl in der YouTube-Nutzung als auch in der Veranstaltung des Techatons selbst das Ermächtigungspotenzial der Veranstaltungen.

10 Das Kollektiv für angepasste Technik beschreibt sich wie folgt: „Wir verstehen uns als emanzipatorische Gruppe und achten darauf, gesellschaftliche Herrschaftsverhältnisse in unserer Arbeit so wenig wie möglich zu reproduzieren. Dazu thematisieren wir z.B. die Wechselwirkungen von Technik, Umwelt und Mensch/Gesellschaft sowie deren ökologische und politische Bedeutung und Folgen.“ (Kollektiv für angepasste Technik ohne Jahr).

Ähnlich wie das genannte Techaton wird in Berlin eine CryptoParty für „FrauenNonbinaryTransInter*“ (CryptoParty 2020) organisiert: „Der Abend richtet sich an FrauenNonbinaryTransInter*“, die bisher noch keine großen Erfahrungen mit Verschlüsselung oder Anonymisierung haben, und wird von FNTI* geleitet“ (ebd.). Männer werden hier nicht explizit genannt und damit auch nicht explizit eingeladen. Vielmehr werden Personen, die sich anderen Geschlechtergruppen zugehörig fühlen, angesprochen, und es wird betont, dass auch die Helfenden, die bei dieser Veranstaltung anwesend sind, sich eben diesen Geschlechtergruppen zugehörig fühlen. Sowohl die Organisierenden dieser CryptoParty als auch die des Techatons scheinen die ungleichen Geschlechterverhältnisse in der Szene wahrzunehmen und daher Veranstaltungen anzubieten, welche sich explizit nicht an Männer richten.

Gleichzeitig verfolgen sie durch diese Events eine Ermächtigung, die Personen der eingeladenen Geschlechtergruppen, welche noch keine oder wenig Kenntnisse in den jeweiligen Medienpraktiken haben, erfahren sollen. Denn wird Ermächtigung definiert als ein Prozess, in dem Wissen um Gegenstände angeeignet wird, um besser informierte Entscheidungen über diese treffen zu können (Rosner/Ames 2014: 326), so bieten sowohl Repair Cafés als auch CryptoParties das Potenzial, dass sich in der männlich dominierten Reparatur- bzw. Hacker-Szene Personen marginalisierter Geschlechtergruppen ermächtigen, Wissen über Medientechnologien (und weitere Technologien) zu erlangen sowie sich Medienpraktiken des Reparierens und Verschlüsselns anzueignen, um informierte Entscheidungen über die Technologien und ihre Aneignungsprozesse treffen zu können.

Sowohl Repair Cafés als auch CryptoParties sind als Veranstaltungen der „Hilfe zur Selbsthilfe“ konzipiert (siehe Kannengießer 2018). Das bedeutet, dass Besucher*innen Wissen über ihre (Medien)Technologien und die Praktiken des Reparierens bzw. Verschlüsselns erwerben sollen. Meine Beobachtungen zeigen jedoch, dass in den Veranstaltungen oftmals *für* die Besucher*innen repariert bzw. verschlüsselt wird und nicht *mit* den Besucher*innen (diese Beobachtung teile ich mit Rosner/Ames 2014: 327), so dass ein solcher Wissenstransfer von den Experten zu den Laien selten stattfindet. Das ermächtigende Potenzial der Veranstaltungen scheint sich also, auch für Menschen, die sich nicht der männlichen Geschlechtergruppe zugehörig fühlen, nur eingeschränkt zu entfalten.

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass anhand der Beispiele Repair Cafés und CryptoParties ein ambivalentes Verhältnis von Medientechnologien und Geschlecht beobachtet werden kann: Zum einen finden sich hier traditionelle Geschlechterrollen und -verhältnisse in Hinblick auf den Umgang mit Medientechnologien, zum anderen ist diesen Veranstaltungen ein ermächtigendes Potenzial in Hinblick auf Geschlecht inhärent, da hier Wissen über Medientechnologien und die kritische Aneignung dieser ausgetauscht werden kann, was zu einem selbstbestimmten Umgang mit Medientechnologien führen kann. Die Analyse zeigt aber auch, dass dieses ermächtigende Potenzial nur selten genutzt wird.

5. Medientechnologie und Geschlecht in aktuellen digitalen Gesellschaften

Die Ergebnisse der hier aus einer Geschlechterperspektive diskutierten Studien, in denen Repair Cafés und CryptoParties analysiert wurden, weisen auf ein ambivalentes Verhältnis von Medientechnologien und Geschlecht in digitalen Gesellschaften hin, dem Ungleichheiten und Ermächtigung inhärent sind. Damit stützen die Ergebnisse dieser Analyse die Thesen und Erkenntnisse der (kommunikations- und medienwissenschaftlichen) Geschlechterforschung, dass Medientechnologien und ihre Aneignungsprozesse nicht geschlechtsneutral sind, und dass auch neuen (Medien)Technologien zwar ermächtigende Potenziale inhärent sind, in und mit ihnen sich aber traditionelle Geschlechterverhältnisse auch fortschreiben.

Es zeigte sich, dass die Expertise im Umgang mit Medientechnologien vor allem aus einem beruflichen Kontext resultiert. Personen, die in den Repair Cafés und CryptoParties helfen,

sind oder waren in einem beruflichen Feld tätig, in dem (Medien)Technologien im Fokus stehen, und haben eine entsprechende berufliche Ausbildung, z. B. als Informatiker oder Elektroingenieur oder -techniker. Betrachtet man das Verhältnis von Medientechnologie und Geschlecht in den hier herangezogenen Veranstaltungsformaten aus einer kritischen Perspektive, so ist auf den geringen Anteil von Frauen in technisch-naturwissenschaftlichen Arbeitsbereichen und Ausbildungsfeldern zu verweisen. Auch wenn der Anteil von Frauen im technisch-naturwissenschaftlichen Studiengängen seit den 1970er Jahren steigt, so sind Frauen mit 33 Prozent weiterhin deutlich unterrepräsentiert (Kompetenzzentrum Technik-Diversity-Chancengleichheit e. V. 2020); weitere Geschlechtergruppen außer der weiblichen und männlichen werden in solchen Statistiken erst gar nicht berücksichtigt. Seit Jahren versuchen Projekte wie das vom Bundesministerium für Bildung und Forschung geförderte Projekt „Komm, mach MINT“, gegen solche Prozentzahlen zu steuern und Mädchen und Frauen für die Studiengänge Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften und Technik zu begeistern (Komm mach MINT ohne Jahr).

In den Repair Cafés und CryptoParties konnte ich nicht einmal die oben benannten 33 Prozent als Helferinnen und damit Expertinnen bei den Veranstaltungen beobachten. Dabei liegt in solchen Veranstaltungen das Potenzial der Ermächtigung marginalisierter Geschlechtergruppen, da sie hier einen Raum finden, sich Wissen über Medientechnologien und kritische Umgangsweisen mit diesen anzueignen, sich spielerisch mit den Medientechnologien auseinanderzusetzen, ohne dass hier Erfolg oder Leistung im Vordergrund stünden oder gar bewertet werden würden, und ohne, dass hier ein ökonomischer Erfolg nötig wäre.

In den untersuchten Veranstaltungen wurden also sowohl Ungleichheiten als auch Ermächtigungspotenziale für Personen unterschiedlichen Geschlechts im Verhältnis zu Medientechnologien offenbar. Die Beispiele der Repair Cafés und CryptoParties bilden damit nicht nur das ambivalente Verhältnis von Medientechnologien und Geschlecht in digitalen Gesellschaften ab. Denn die Beteiligten wollen *aktiv* die digitale Gesellschaft gestalten. Inwiefern die Geschlechterverhältnisse bei diesen Gestaltungsprozessen tangiert werden, ist daher besonders aufschlussreich, will man das Verhältnis von Geschlecht und Medientechnologien in digitalen Gesellschaften verstehen. Organisierende der untersuchten Veranstaltungsformate nehmen die im Forschungsstand dieses Artikels herausgearbeiteten Ungleichheiten im Verhältnis von Medientechnologie und Geschlecht wahr und organisieren daher explizit Events, in denen Personen, die sich der männlichen Geschlechtergruppe zugehörig fühlen, nicht als hilfeanbietende oder -suchende Person eingeladen werden. Gerade hier liegt das Potenzial der Repair Cafés und CryptoParties, einen Beitrag zur Überwindung der Ungleichheiten im Verhältnis von Geschlecht und Medientechnologien zu leisten. Denn hier haben Personen, die marginalisierten Geschlechtergruppen angehören, die Möglichkeit, Wissen über Medientechnologien und (kritische) Medienaneignung zu generieren. Es gilt, dieses ermächtigende Potenzial solcher Initiativen und Medienpraktiken (wie z. B. das Reparieren oder Verschlüsseln) zu erkennen, um digitale Gesellschaften geschlechtergerechter zu gestalten.

Literatur

- Anstiftung & Ertomis (2019): *She*Fix Techaton 2019 – Bau-Bastel-Diskussions-Kongress*. <https://www.reparatur-initiativen.de/post/she-fix-techaton-2019-bau-bastel-diskussions-kongress> [07.07.2020].
- Berscheid, Anna Lena / Horwath, Ilona / Riegraf, Birgitt (2019): Einleitung Cyborgs revisited: Zur Verbindung von Geschlecht, Technologien und Maschinen. *Feministische Studien*, 37(2), 241–249.
- Breuer, Rayna (2012): *Cryptoparties Boom Following NSA Scandal*. Deutsche Welle Online. <https://www.dw.com/en/cryptoparties-boom-following-nsa-scandal/a-16964049> [07.07.2020].
- Butler, Judith (1991): *Das Unbehagen der Geschlechter*. Frankfurt am Main: Suhrkamp.

- Butler, Judith (1995): Phantasmatische Identifizierung und die Annahme des Geschlechts. In: Institut für Sozialforschung (Hrsg.), *Geschlechterverhältnisse und Politik*. Frankfurt am Main: Suhrkamp, S. 101–137.
- Carstensen, Tanja (2012): Gendered Web 2.0: Geschlechterverhältnisse und Feminismus in Zeiten von Wikis, Weblogs und sozialen Netzwerken. *MedienJournal*, 36(2), S. 22–34.
- CryptoParty (2020): *FNTI*-CryptoParty @ WestGermany*. <https://www.cryptoparty.in/berlin/westgermany-fnti> [07.07.2020].
- Cukier, Kenneth N. / Mayer-Schoenberger, Victor (2013): The Rise of Big Data: How It's Changing the Way We Think about the World. *Foreign Affairs*, 92(3), S. 28–40.
- Deuber-Mankowsky, Astrid (2008): Gender – ein epistemisches Ding? Zur Geschichtlichkeit des Verhältnisses von Natur, Kultur, Technik und Geschlecht. In: Rita Casale / Barbara Rendtorff (2008), *Was kommt nach der Genderforschung? Zur Zukunft der feministischen Theoriebildung*. Bielefeld, S. 169–190.
- Dunbar-Hester, Christina (2020): *Hacking Diversity: The Politics of Inclusion in Open Technology Cultures*. Princeton: Princeton University Press.
- Flick, Uwe (2009): *Qualitative Sozialforschung. Eine Einführung*. Reinbek bei Hamburg: Rowohlt.
- Gentzel, Peter (2015): *Praxistheorie und Mediatisierung. Grundlagen, Perspektiven und eine Kulturgegeschichte der Mobilkommunikation*. Wiesbaden: Springer VS.
- Greve, Maria (2017): *Teilen, Reparieren, Mülltauchen. Kulturelle Strategien im Umgang mit Knappheit und Überfluss*. Bielefeld: transcript.
- Haraway, Donna J. (1998 [1991]): A Cyborg Manifesto. Science, Technology, and Socialist- Feminism in the Late Twentieth Century. In: Patrick D. Hopkins (Hrsg.), *Sex/Machine. Readings in Culture, Gender, and Technology*. Bloomington, S. 434–468.
- Heßler, Martina (2013): Wegwerfen. Zum Wandel des Umgangs mit Dingen. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft* 16(2), S. 253–266.
- Hine, Christine (2015): *Ethnography for the Internet. Embedded, Embodied and Everyday*. London/New York: Bloomsbury Academic.
- Hoppe, Katharina (2019): Donna Haraways Gefährt*innen: Zur Ethik und Politik der Verwobenheit von Technologien, Geschlecht und Ökologie. *Feministische Studien*, 37(2), S. 250–268.
- Jackson, Steven J. / Pompe, Alex / Krieshok, Gabriel (2011): Things Fall Apart: Maintenance, Repair, and Technology for Education Initiatives in Rural Namibia. *Proceedings of the 2011 iConference*, ACM Press.
- Jackson, Steven J. / Kang, Laewoo (2014): Breakdown, Obsolescence and Reuse: HCI and the Art of Repair. http://sjackson.infosci.cornell.edu/Jackson&Kang_BreakdownObsolescenceReuse%28CHI 2014%29.pdf [07.07.2020].
- Kannengießer, Sigrid (2014): *Translokale Ermächtigungskommunikation. Medien, Globalisierung, Frauenerorganisationen*. Wiesbaden: Springer VS.
- Kannengießer, Sigrid (2015): „Mädchen-Sachen halt...“ – Traditionelle Geschlechterrollen in Repair Cafés. <http://blog.feministische-studien.de/2015/07/maedchensachen-halt-traditionelle-geschlechterrollen-in-repair-cafes/> [15.07.2020].
- Kannengießer, Sigrid (2017): ‘I am not a Consumer Person’ – Political Participation in Repair Cafés. In: Jeffrey Wimmer / Cornelia Wallner / Rainer Winter / Karoline Oelsner (Hrsg.), (*Mis)Understanding Political Participation. Digital Practices, New Forms of Participation and the Renewal of Democracy*. London et al.: Routledge, S. 78–94.
- Kannengießer, Sigrid (2018): Repair Cafés – urbane Orte der Transformation und der Reparaturbewegung. In: Andreas Hepp / Inge Marszolek / Sebastian Kubitschko (Hrsg.), *Medien, Stadt, Bewegung. Kommunikative Figuren des Urbanen*. Wiesbaden: Springer VS, S. 211–230.
- Kannengießer, Sigrid (2019a): *Digitale Medien und Nachhaltigkeit. Medienpraktiken für ein gutes Leben*. Wiesbaden: Springer VS (Habilitationsschrift, eingereicht an der Universität Bremen am 19. Dezember 2019).
- Kannengießer, Sigrid (2019b): Reflecting and Acting on Datafication. CryptoParties as an Example of Critical Media Practices. *Convergence: The International Journal of Research into New Media Technologies*, S. 1–14, DOI: 10.1177/1354856519893357.
- Kannengießer, Sigrid (2020a): Nachhaltigkeit und das „gute Leben“ – Zur Verantwortung der Kommunikations- und Medienwissenschaft in digitalen Gesellschaften. *Publizistik* 65(1), S. 7–20.

- Kannengießer, Sigrid (2020b): Consumption-Critical Media Practices: Acting on Media for Sustainability. In: Hilde Stephansen / Emiliano Treré (Hrsg.), *The Turn to Practice in Media Research. Implications for the Study of Citizen- and Social Movement Media*. London et al.: Routledge, S. 176–188.
- Kannengießer, Sigrid / Möller, Johanna (2019): *Kritische Medienpraktiken*. Vortrag auf der Tagung Kritik (in) der Kommunikations- und Medienwissenschaft der DGPuK-Fachgruppe Soziologie der Medienkommunikation, Universität Augsburg. Unveröff. Manuskript.
- Klaus, Elisabeth (2005): *Kommunikationswissenschaftliche Geschlechterforschung. Zur Bedeutung der Frauen in den Massenmedien und im Journalismus*. 2. korrigierte und aktualisierte Auflage. Münster/Hamburg.
- Klaus, Elisabeth (2006): Verschränkungen: Zum Verhältnis von Cultural Studies und Gender Studies. In: Andreas Hepp / Rainer Winter (Hrsg.), *Kultur – Medien – Macht. Cultural Studies und Mediennalyse*. 3., überarbeitete und erweiterte Auflage. Wiesbaden. S. 201–218.
- Kollektiv für angepasste Technik (2019): *She*Fix Techaton 2019 — in den August VERSCHOBEN!* <https://kante.info/shefix-techaton-2019/> [07.07.2020].
- Kollektiv für angepasste Technik (ohne Jahr): *Wer wir sind*. <https://kante.info/uber-uns/wer-wir-sind/> [07.07.2020].
- Komm mach MINT (ohne Jahr): *Was ist Komm, mach MINT?* <https://www.komm-mach-mint.de/komm-mach-mint> [07.07.2020].
- Kompetenzzentrum Technik – Diversity – Chancengleichheit e. V. (2020): *Komm, mach MINT-Datentool*. <https://www.komm-mach-mint.de/service/mint-datentool> [07.07.2020].
- Kruse, Jan (2008): *Einführung in die qualitative Interviewforschung*. Freiburg: unveröffentlichter Reader.
- Kuni, Verena (2020): Metamorphose im Zeitalter ihrer technischen Reproduzierbarkeit. In: Eva Huber (Hrsg.), *Technologien des Selbst. Zur Konstruktion des Subjekts*. Frankfurt am Main, S. 51–76.
- Lünenborg, Margreth / Röser, Jutta (2012) (Hrsg.): *Ungleich Mächtig. Das Gendering von Führungspersonen aus Politik, Wirtschaft und Wissenschaft in der Medienkommunikation*. Bielefeld: transcript.
- Milan, Stefania / Gutierrez Miren (2015): Citizens' Media Meets Big Data: The Emergence of Data Activism. *Mediations*, 14, S. 120–133.
- Milan, Stefania / van der Velden, Lonneke (2018): Data Activism. Special issue 1/2018. *Krisis – Journal of Contemporary Philosophy*. <http://krisis.eu/reversing-data-politics-an-introduction-to-the-special-issue/> [07.07.2020].
- Milan, Stefania / van der Velden, Lonneke (2016): The Alternative Epistemologies of Data Activism. *Digital Culture & Society*, 2(2), S. 57–74.
- Pentzold, Christian (2015): Praxistheoretische Prinzipien, Traditionen und Perspektiven kulturalistischer Kommunikations- und Medienforschung. In: *Medien & Kommunikationswissenschaft*, 63(2), S. 229–245.
- Prommer, Elizabeth / Loist, Skadi (2019): Filmindustrie: Branchenkultur mit Gender Bias. In: Johanna Dorer / Brigitte Geiger / Brigitte Hipfl / Viktorija Ratković (Hrsg.), *Handbuch Medien und Geschlecht: Perspektiven und Befunde der feministischen Kommunikations- und Mediengeschichte*. Wiesbaden: Springer VS, S. 1–14, online first, DOI: 10.1007/978-3-658-20712-0_28-1.
- Reckwitz, Andreas (2003): Grundelemente einer Theorie sozialer Praktiken. Eine sozialtheoretische Perspektive. *Zeitschrift für Soziologie* 32(4), S. 282–301.
- Rosner, Daniela K. (2013): Making Citizens, Reassembling Devices: On Gender and the Development of Contemporary Public Sites of Repair in Northern California. In: *Public Culture*, 26(1), S. 51–77.
- Rosner, Daniela K. / Ames, Morgan G. (2014): *Designing for Repair? Infrastructures and Materialities of Breakdown*. Paper presented at 17th ACM Conference on Computer Supported Cooperative Work and Social Computing, CSCW 2014, Baltimore, MD, February 15–19, S. 319–331.
- Rosner, Daniela / Turner, Fred (2015): Theaters of Alternative Industry: Hobbyist Repair Collectives and the Legacy of the 1960s American Counterculture. In: Hasso Plattner / Christoph Meinel / Larry Leifer (Hrsg.), *Design Thinking Research*. Heidelberg, Germany: Springer International Publishing, S. 59–69.
- She*fix Tutorials (2020): *She*fix Tutorials*. <https://www.youtube.com/channel/UCrljdqOW-3f2Z9d2mJn88yg/featured> [07.07.2020].
- Sørensen, Knut Holtan / Faulkner, Wendy / Rommes, Els (Hrsg.) (2011): *Technologies of Inclusion. Gender in the Information Society*. Trondheim.
- Stichting Repair Café (ohne Datum). *About Repair Café*. <https://repaircafe.org/de/uber/>. [15.07.2020].

- Strauss, Anselm / Corbin, Juliet (1996): *Grounded Theory: Grundlagen Qualitativer Sozialforschung*. Landsberg: Beltz Verlag.
- Tanczer, Leonie M. (2016): Hacktivism and the Male-Only Stereotype. *New Media & Society*, 18(8), S. 1599–1615
- Thiele, Martina (2015): *Medien und Stereotype. Konturen eines Forschungsfeldes*. Bielefeld: transcript.
- Turkle, Sherry (1998 [1988]): Computational Reticence: Why Women Fear the Intimate Machine. In: Patrick D. Hopkins (Hrsg.), *Sex/Machine. Readings in Culture, Gender, and Technology*. Bloomington, S. 365–380.
- Wolffram, Andrea (2005): Prozesse sozialer (Un-)Gleichheit durch Ko-Konstruktionen von Technik und Geschlecht. In: Karl-Siegbert Rehberg (Hrsg.), *Soziale Ungleichheit, Kulturelle Unterschiede. Verhandlungen des 32. Kongresses der Deutschen Gesellschaft für Soziologie in München*. Frankfurt am Main, S. 3107–3115.
- Youngs, Gillian (2002): Globalisierung und neue Kommunikationstechnologien: Geschlechtsspezifische Perspektiven. In: Heinrich-Böll-Stiftung/Feministisches Institut (Hrsg.), *feminist_spaces. Frauen im Netz. Diskurse, Communities, Visionen*. Königstein, S. 11–24.