Networking Arts Education. Zur Bedeutung von Vernetzung in der Lehrer*innenbildung in den ästhetischen Fächern

Von Jane Eschment, Gesa Krebber

> *„Lehrer müssen sich noch mehr vernetzen und austauschen und dies nicht ausschließlich digital oder über soziale Netzwerke"*
> *Tweet auf Twitter, @Stefan Schwarze, 21.02.2018*

Das Netzwerk ist in den letzten Jahren vermehrt in den Fokus von Lern- und Lehrprozessen geraten (vgl. Stegbauer 2010). In Bildungstheorien wird das Netzwerk als Metapher aufgegriffen, um aufzuzeigen, dass sich die unterschiedlichen Beziehungsgeflechte und Kommunikationsstrukturen als Paradigma im Kontext digital bestimmter Lebenswelten für unsere Gesellschaft durchsetzen (vgl. Kiefer/Holze 2018). In Anlehnung an Theorien wie der Akteur-Netzwerk-Theorie leiten Vertreter*innen aus Bildungsforschung und Schulentwicklung neue Praktiken ab und zeigen die aktuelle Wichtigkeit von „Netzwerken im Bildungsbereich" (vgl. Altrichter et. al. 2008) auf. Für eine Transformation der Lehrer*innenbildung an der Universität hin zu einem Netzwerk müssen Beziehungsgeflechte zu Praktiker*innen aus Schule, Kunstinstitutionen und Kunsträumen aufgebaut, gepflegt und nachhaltig durch entsprechende Ressourcen ermöglicht werden. Mit diesem Anspruch verbindet sich die Überzeugung, dass der wechselseitige Austausch von Wissen aus Praxis und Theorie auf Augenhöhe für eine Wissenschaft der Lehrer*innenbildung unerlässlich ist (vgl. Kraus 2017). Im Rahmen des hier beschriebenen Hochschulprojekts *Arts Education in Transition* (AEiT) folgen wir diesen Überlegungen und erproben Gestaltungsansätze zur Transformation der Bildungsinstitutionen in Richtung des Netzwerks. Konkret entwickelte Vernetzungsformate streben den wechselseitigen Austausch von Kunstlehrer*innen, Ästhetischen Erzieher*innen, Hochschulakteur*innen und Akteur*innen außerschulischer Kunst- und Kulturinstitutionen an, die häufig aufgrund systemischer Gegebenheiten wenig nachhaltig in Kontakt kommen. Wir forcieren eine gegenseitige Ansteckung von Praxis- und Erfahrungswissen, theoretischen Standpunkten und Forschungsperspektiven in Theorie und Praxis. Dieser Austausch zeigt sich als spannendes Moment in der Hochschullehre und hat das Potential, die Ausbildung von Lehrer*innen professionell weiterzuentwickeln.

Neue Teilhabe an Wissen

Durch komplexe soziale Vernetzungswerkzeuge und die unterschiedlichsten emergierenden Formate des geteilten Wissens, wie beispielsweise Wikis, werden Machtstrukturen rund um Wissen verschoben. Vielmehr lässt sich nunmehr – beispielsweise angesichts aktiver Teilhabe an Verschriftlichung von Wissensinhalten oder stärkerer Sichtbarkeit derjenigen, die an Archiven mitgewirkt haben – von kollaborativer Wissensproduktion sprechen, mit der fluide Wissensnetze (vgl. Jörissen/Marotzki 2010: 33) entstehen. Vernetzung wird für den Lehrer*innenberuf in diesem Sinne zum aktuellen Phänomen, da Wissen nicht mehr in brav geordneten Häppchen vorliegt und wir auf hyperkomplexe Wissensstrukturen stoßen. Die tradierten Erzählungen von Bildung und Bildern sind verunsichert. Kollaboration, so proklamiert es Mark Terkessidis, ist in dieser Herausforderung eine kreative, gemeinsame Arbeitsweise von Teams, um sich Wissen auf neue Weisen zu erschließen (vgl. Terkessidis 2015). Terkessidis beschreibt ein neues Konzept von Kollaboration, das als positive Zusammenarbeit und Vernetzung in heterogenen Gesellschaftsstrukturen das ersetzt, was einstmals durch Disziplin geregelt wurde (vgl. ebd.: 122f.). Angesichts von „globalen, digitalen Kommunikationsnetzen" (Jörissen/Meyer 2015: 7) sind Bildungsinstitutionen wie Schulen und Hochschulen herausgefordert, die „auf netzwerkförmigen sozio-technischen Prozessen beruhenden Bildungspraktiken" (ebd.) differenziert zu gestalten. Damit wird Vernetzung Teil der Aufgabe der Lehrer*innenausbildung und -weiterbildung.
In unserer Zusammenarbeit mit Lehrer*innen zeigt sich, dass das Bedürfnis nach Formaten für eine professionelle kunstpädagogische Vernetzung groß ist, hierfür im realen Schulalltag jedoch kaum Zeit zur Verfügung steht. Die Studie *Lehrerkooperation in Deutschland* (vgl. Anand Pant/Richter 2016) bekräftigt diese Erfahrungen. Kollegialer Austausch und kollegiale Zusammenarbeit werden schulgesetzlich zwar als wesentlich für die professionelle pädagogische Arbeit aufgeführt (vgl. Schulgesetz NRW: §57,

Art. 2), zugleich wird diese Arbeit kaum oder unwesentlich als bezahlte Arbeitszeit mit im Lehrdeputat der Lehrkräfte berechnet und ist de facto eine Ressource, die damit meist wegfällt oder sich in den privaten Bereich der Lehrkräfte verschiebt. Dieser Widerspruch weist auf Fehler im System hin. Wir stellen die Hypothese auf, dass der Anspruch an ein nachhaltiges Bewusstsein für hybrid vernetztes Lehren und Lernen erfordert, dass bereits im Studium bzw. der Lehrer*innenbildung Möglichkeitsräume geöffnet werden, um Formen und Strukturen solcher vernetzten Praktiken zu erproben und entsprechende Ressourcen für diese Arbeit einzufordern. Für uns als Lehrpersonen impliziert dies die Gestaltung des Studiums als Gelenkstelle zwischen Universität, Schulen und Akteur*innen aus Kunst und Kultur. Um tradierte Erzählungen der Lehrer*innenbildung zu innovieren, brauchen wir eine starke Gewichtung von teamorientierten Arbeitsstrukturen, eine Kultur der Ressourcen- und Wissensteilung – Kollaboration als ein Ausbildungsprinzip. Wie können konkrete Strukturen und Arbeitsweisen einer kollaborativen Praxis aussehen? Einen Pool an Inspirationen bietet das zentrale Bezugsfeld der Kunst.

Kollaboratives Wissen der Künste nutzen

Gerade in kulturellen und künstlerischen Praktiken hat Kollaboration und Vernetzung zunehmend an Bedeutung gewonnen. Hier finden sich bereits Strategien und Arbeitsweisen, die es andernorts noch auszuhandeln gilt. Beispielhaft können für eine solche kollaborative, künstlerische Praxis das Projekt *geheimagentur*, das Projekt *Bloch* des Künstlerduos *Com&Com,* sowie die künstlerischen Positionen Reena Spaulings oder *Improv Everywhere* genannt werden. Das Performancekollektiv *geheimagentur* (vgl. Ziemer 2013: 147) behauptet, selbst nicht zu wissen, „wer und wie viele ihm angehören" (ebd.) und agiert nach dem Prinzip von Open Source, Sharing und kollaborativer Kulturproduktion, ähnlich wie auf einer Wiki-Plattform. Es bezeichnet sich selbst als „freies Label, ein offenes Kollektiv" (vgl. geheimagentur 2010), das jede*r für eigene weitere Aktionen und kulturelle Interventionen nutzen kann. In der freien Theaterszene agieren zahlreiche Akteur*innen in kreativen Kollektiven, um aus der jeweiligen ästhetischen Perspektive Arbeitsstrukturen eigenständig zu gestalten, projektorientiert neu zu verhandeln und dennoch nachhaltige Netzwerke aufzubauen. Performance-Kollektive wie *Pulk Fiktion, Frl. Wunder AG, Hysterisches Globusgefühl, Henrike Iglesias u.v.m*. lösen hierarchische Positionen im Produktionsprozess auf, nutzen die Expertise der Vielen und schaffen performative Formate, Szenarien, Environments, Choreografien und Installationen, in denen temporäre, partizipative Gemeinschafts- und Erfahrungsräume mit dem Publikum entstehen.[1] Auch die Kunsttheorie dokumentiert und verhandelt zunehmend das Phänomen kollektiver Praktiken in den Künsten (vgl. Mader 2012: 7ff.). Auch in aktuellen Konzepten der Kunstvermittlung zeigt sich ein transformiertes Verständnis, das eine neue Gewichtung von Kollaboration, Durchkreuzung und Vernetzung in den Fokus rückt und entsprechende Strategien einfordert (vgl. Mörsch 2012: 84). Mit kollaborativen Praktiken können Institutionen verändert, demokratische Teilhabe an Kunst verstärkt und explizit eine machtkritische Befragung von Teilhabestrukturen und -bedingungen der Kunst- und Bildungsinstitutionen angestoßen werden (vgl. Mörsch 2012: 89f.). Im Diskurs der Kunstpädagogik wird ein solches vernetztes, kollaboratives Verständnis aufgegriffen und als elementar beschrieben (vgl. Krebber 2014). Sara Burkhardt zeigt an verschiedenen Stellen das Potential und die Notwendigkeit auf, den Kunstunterrichtsraum und die Kunstdidaktik um das Netz zu erweitern (vgl. Burkhardt 2010; 2015). Christine Heil verweist darauf, dass kollaborative Formen der Produktion zum einen in der zeitgenössischen Kunst beobachtbar sind und zum anderen „den Anforderungen an eine Pädagogik [entsprechen], die von Möglichkeiten der Erkenntnisgewinnung ausgeht und den Prozessen des Austauschs zwischen Individuen und Situationen der Interaktion in einer Gruppe ein besonderes Erfahrungspotential zuspricht" (Heil 2015: 157). Das lernende Subjekt wird als kollektive Entität begriffen. Die Einschätzung Heils zieht die Schlussfolgerung nach sich, dass das Kollaborative – wenn auch auf noch nicht umfassend geklärte Weise – Transformationen innerhalb der Kunstpädagogik bewirken kann, welche in der Lehrer*innenbildung erprobt werden müssen. Heil aktiviert hierfür am *Institut für Kunst und Kunstwissenschaft* der Universität Duisburg/Essen den *Kunstpädagogischen Salon* und das Mikroformat *Beute*, das als Schnittstelle zwischen Theorie und Praxis fungiert und netzwerkartiges Arbeiten stiftet (vgl. Kunstpädagogischer Salon 2016).

#teacherlife

In Social Media-Plattformen finden sich vermehrt hybride Vernetzungsphänomene, die zugleich informelle aber auch professionelle Handlungsstrategien von Lehrer*innen abbilden und dadurch einen neuen Austausch der Fachkräfte dokumentieren. Schulische Praxis wird präsentiert, transparent gemacht, zur Debatte gestellt und mit dem Wunsch nach Feedback und Fragen an

die Community weitergegeben. Die Netzwerke auf den digitalen Plattformen haben das Potential, dass sich Lehrer*innen schulübergreifend, niedrigschwellig und auf unteren hierarchischen Ebenen zusammentun, um sich fachlich auszutauschen, Ressourcen zu bündeln. Zukünftig könnten so Community-Strukturen wachsen, in denen Lehrer*innen sich ermächtigen temporäre Curricula selbst zu entwickeln und zu verändern, um Bottom-Up Prozesse einer demokratischen Lehre und Bildungsarbeit auszuformen. Insbesondere in den ästhetischen Fächern mit zum Teil sehr kleinen Fachkollegien an den Schulen spielt eine solche selbstermächtigende Vernetzung in institutionsübergreifenden Fachcommunities eine wichtige Rolle. Ganz praktisch zeigen sich Graswurzelvernetzungsformate und -phänomene in einer regen Aktivität von Akteur*innen in digitalen Communities, wie der *Materialbörse Kunstunterricht* (vgl. Kunstunterricht Materialbörse 2018), die einerseits einen internen fachlichen Austausch über Distanzen hinweg möglich macht und zugleich einen sonst eher ungehörten und ungesehenen Diskurs der Praktiker*innen und deren alltäglichen Fragen abbildet. Unter den Hashtags #teacherlife, #artteachersofinstagram oder #iteach verbinden sich Lehrer*innen mittlerweile global in sozial vernetzten Medien wie Instagram. Kunstdidaktische Blogs wie *kunstkrempel* (vgl. kunstkrempel 2014) oder *kunst-unterrichten.de* (vgl. kunst-unterrichten.de 2018) bieten einen Einblick in weniger sichtbare Bereiche des Kunstunterrichts (vgl. Leggewie 2007: 46). Auch bei Twitter werden Lehrer*innen zu Themen Ästhetischer Bildung oder dem Kunstunterricht aktiv, wie beispielsweise @belden_trixi. Einen starken Zulauf haben solche Strategien der Vernetzung im deutschsprachigen Raum noch nicht. Vor allem existieren viele vage Ideen darüber, wie es rechtlich aussieht, wenn man sich als Lehrkraft vernetzt bewegt und äußert. Mit den hier angerissenen Beispielen wird deutlich, welches Potential in den neuen vernetzten Praktiken steckt: bis dato unsichtbare Prozesse und Vermittlungsstrategien können sichtbar gemacht und in ihrer Komplexität mit einer Community verhandelt werden.

Networking beyond

Die offenen Strukturen netzbasierter Kommunikation sind gerade für Bildungsberufe bedeutsam. Auch wenn angesichts der neuen vernetzten Praktiken noch viele offenen Fragen über die differenzierte Gestaltung der Formate bestehen, wird deutlich, dass auch Studierende der ästhetischen Lehramtsfächer davon profitieren, wenn in der Ausbildung innovative Vernetzungsformate und -strategien in der Lehre erprobt und erforscht werden. Das Teilprojekt der Schulvernetzung von AEiT zielt auf einen wechselseitigen und verstärkten Austausch von Kunstlehrer*innen, Ästhetischen Erzieher*innen, außerschulischen Kunst- und Kulturinstitutionen und Hochschulakteur*innen ab. Mit einem ersten Mapping wird das Feld von Schule, Hochschule und Kulturbereich entlang der Fragestellung skizziert, welche Vernetzungspartner*innen überhaupt in Betracht kommen, wer bereits vernetzt ist und wie Vernetzung in konkreten Formaten gemeinsam gestaltet werden kann. Ausgehend von dieser Übersichtskarte werden verschiedene Implementationen am *Institut für Kunst & Kunsttheorie* erprobt: Im übertragenen Sinne der Dreh- und Klapptüren eines Western-Saloons ist die Ringvorlesung *Saloon Arts Education* als ein Format gestaltet, in dem Studierende regelmäßig an Erfahrungen von Expert*innen aus der Schulpraxis teilhaben können, die ihre Perspektiven in den Hochschuldiskurs tragen. An den *Saloon Arts Education* knüpft sich das Ziel, verstärkt mit unterschiedlichen Gesprächs- und Vortragsformaten tradierte Strukturen der Machtverteilung und Wissensproduktion in Richtung Kollaboration und Teilhabe aufzubrechen. Mit Formaten wie *Bring a piece*, inspiriert durch das Vorbild *Beute* im Kunstpädagogischen Salon von Christine Heil, stellen Lehrer*innen denkwürdige Minifundstücke aus dem Kunstunterricht vor. Praktiker*innen nehmen sich den Raum und die Möglichkeit, ausgehend von ihren eigenen Fragen praxisnahe Diskurse anzustoßen. Die Gestaltung von Vernetzungstreffen, auf denen wir Alumnis und andere bereits praktizierende Kunstlehrer*innen sowie Fachleiter*innen an einen runden Tisch einladen, um gemeinsame Zukunftsperspektiven zu besprechen und aktuelle Belange im gegenseitigen Gespräch zu erörtern, liegt ebenfalls im Fokus unserer Vernetzungsarbeit am *Institut für Kunst & Kunsttheorie*, die mit AEiT begonnen hat.

Darüber hinaus wurde die Zusammenarbeit mit Kunst- und Kulturräumen, wie dem *Forum Freies Theater Düsseldorf* auf- und ausgebaut. In zahlreichen Produktionsbesuchen, gemeinsamen Seminaren und Veranstaltungen findet kontinuierlich eine auf Rezeptions- und Teilhabeerfahrungen basierende Auseinandersetzung mit Ästhetiken und Arbeitsweisen des Gegenwartstheaters statt. Fragestellungen der Kunstvermittlung an der Schnittstelle von Theater und Schule werden identifiziert und diskutiert, das Theater als alternativer Lernort erkundet, Gelingensbedingungen und strukturelle Verankerungsmöglichkeiten von Kooperationen zwischen Theater und Schule bzw. Universität untersucht.
Die im AEiT-Projekt konzipierten Vernetzungsformate stoßen auf ein reges Interesse unter den Studierenden und den Vernetzungspartner*innen. Der Wunsch mit Expert*innen aus der schulischen Praxis und der Kunst- und Kulturlandschaft in Kontakt zu

treten, um theoretische Inhalte und Perspektiven aus dem Studium zu übersetzen, wird vielfach artikuliert – und zwar nicht im Sinne eines leicht unter den Arm zu klemmenden Methodenkoffers, sondern als Bedürfnis nach einer ernsthaften Rückkoppelung zwischen den Studieninhalten, einer komplexen schulischen Realität und dem Anspruch, von einer gegenwärtigen künstlerischen Praxis aus zu agieren. Darin formuliert sich der Anspruch an die Hochschullehre und das Teilprojekt der Vernetzungsarbeit: Erfahrungsräume für Vernetzung im Kontext Ästhetischer Bildung zu öffnen und die Möglichkeiten von Wissensproduktion zu erweitern. Damit geht auch ein verändertes Verständnis von Forschung in der Lehrer*innenbildung einher. Sibylle Peters vom Forschungstheater in Hamburg postuliert den Abbau von Hindernissen aus einer kategorialen und institutionellen Trennung von Forschung einerseits und Anwendung andererseits hin zu einem demokratischen Verständnis von Forschung als kollektive Aufgabe aller Mitglieder der Gesellschaft (vgl. Peters 2013: 12). Die Entwicklung praxisbezogener Forschungsperspektiven, in die die jeweilige Expertise der Beteiligten einfließt, spiegelt sich u.a. im Ansatz der Aktionsforschung wider (vgl. Schürch/Novak 2006). Im Kontext der Lehrer*innenbildung ist eine entsprechende Ausrichtung des Praxissemesters im Masterstudium in der Verknüpfung mit der hier beschriebenen Vernetzungsarbeit ein idealer Nährboden für eine kollaborative Forschungspraxis im Feld von Kunst und Kunstpädagogik. Auf dieser Basis könnten Studierende unter dem Begriffskonzept des Forschenden Lernens kleine Studienprojekte entwickeln, die im Idealfall einen Reflexionsgewinn über das eigene Fach, die Haltung als Lehrer*in, die eigene Unterrichtspraxis und das System Schule hervorbringen. Wenn hier die Chance für Studierende besteht, gezielt mit einer interessierten und aktiv vernetzten Fachcommunity von Akteur*innen der Ästhetischen Bildung in Austausch zu treten, können sich spannende, forschende Konstellationen von zukünftigen und bereits aktiven Lehrer*innen bilden. Ein Netzwerk, welches Studierende und praktizierende Lehrer*innen schon im Studium zusammenbringt, kann eine Neugierde und kollektive Energie entfalten, das gemeinsame Fach und die Komplexität ästhetisch-künstlerischer Bildungsprozesse zu befragen. Die Vernetzungsarbeit am *Institut für Kunst & Kunsttheorie* verschreibt sich dem Anspruch, Begegnungsräume für vielfältige – theoriebasierte und künstlerisch ausgerichtete – Fachpositionen sowie ihre Hybride zu öffnen und an der entralen Gelenkstelle der Lehrer*innenbildung eine entsprechend vernetzte Lehre zu implementieren. Wir erproben, wie wir als Akteur*innen unterschiedlicher Institutionen zusammenarbeiten und eine Community bilden können, um uns gemeinsam in der Diskussion um Praktiken in Schule, Hochschule und Forschung zu Kunstpädagogik und Ästhetischer Bildung zu engagieren. Die Reflexion institutioneller Strukturen und die Analyse unterstützender wie hemmender Faktoren für eine kollaborative Arbeitsweise verbindet sich mit der Suche nach Handlungsspielräumen für Vernetzungsarbeit und Forderungen nach entsprechenden Ressourcen. Auf Basis dieser Reflexion treiben wir die Entwicklung von Begegnungsformaten und -plattformen voran. Damit möchten wir der Forderung nach Zusammenarbeit, wie sie beispielsweise an Referendar*innen gestellt wird, Rechnung tragen, und Strategien und Arbeitsweisen einer kollaborativen Wissensproduktion schon im Studium sichtbar werden lassen. Networking als Strategie beinhaltet das Potential, sich selbst und die eigene Institution als lernend zu begreifen und die transformierende Energie eines Netzwerks für strukturelle Veränderungen in der eigenen Institution zu nutzen. Wenn Schulen als Orte des „Community Building“ (vgl. Facer 2011) gedacht und performt werden, verbindet sich damit die bildungspolitische Forderung und Notwendigkeit, Vernetzungsarbeit von Lehrer*innen in Studium und Beruf zu verankern, aktiv durch entsprechende Ressourcen zu unterstützen und nicht als Teil des Privatlebens zu akzeptieren. Für uns bleibt es spannend zu beobachten, wie unsere neu auf Vernetzung ausgerichtete Arbeit das Selbstverständnis von angehenden Lehrer*innen verändert – und ob tradierte institutionelle Tanker sich durch agil vernetzte Akteur*innen zu kollaborativen Bildungsräumen transformieren lassen.

Anmerkung

[1]Gleichzeitig darf nicht übersehen werden, dass die Agilität und künstlerische Innovationskraft von kollektiven Netzstrukturen in der freien Szene zumeist mit prekären Arbeitsbedingungen und einer starken Abhängigkeit von Förderstrukturen einhergeht. Kollektive der freien darstellenden Künste kämpfen für die Möglichkeiten ihrer Arbeitspraxis und entsprechende existenzsichernde Arbeitsbedingungen in einer auf Individualisierung und Genialisierung ausgerichteten Gesellschaft.

Literatur

Altrichter, Herbert/Berkemeyer, Nils/Kuper, Harm/Maag Merki, Katharina (2008): Vorwort der Reihenherausgeber. In: Berkemeyer, Nils/Bos, Wilfried/Manitius, Veronika/Müthing, Kathrin (Hrsg.): Unterrichtsentwicklung in Netzwerken. Konzeptionen,

Befunde, Perspektiven. Münster: Waxmann, S. 5-8.

Anand Pant, Hans, Richter, Dirk (2016): Lehrerkooperation in Deutschland. Eine Studie zu kooperativen Arbeitsbeziehungen bei Lehrkräften der Sekundarstufe I. Gütersloh. Online: https://www.telekom-stiftung.de/sites/default/files/files/media/publications/studie_lehrerkooperation_in_deutschland_1.pdf [3.5.2019]

Burkhardt, Sara (2010): Räume netzbasierter Kunst. In: Bering, Kunibert/Höxter, Clemens/Niehoff, Rolf (Hrsg.): Orientierung: Kunstpädagogik. Bundeskongress der Kunstpädagogik 22.-25. Oktober 2009. Oberhausen: Athena Verlag, S. 363-369.

Burkhardt, Sara/Dudek, Antje/Heil, Christine/Sutter, Sabine (2015): Freiräume für kollektive Diskurserweiterungen schaffen. Einladung in einen Kommunikationsraum im Foyer. In: Billmayer, Franz (Hrsg.): BuKo15 Blinde Flecken. Dokumentation der Kongressergebnisse. BÖKWE-Fachblatt, Band 4, S. 169-175.

Facer, Keri (2011): Learning Futures: Wie können wir die Beziehung zwischen Bildung und Zukunft neu denken?. Online: https://journal.hkw.de/learning-futures-wie-koennen-wir-die-beziehung-zwischen-bildung-und-zukunft-neu-denken/ [16.06.2018]

Hardwig, Thomans/Mußmann, Frank (2018): Zeiterfassungsstudien zur Arbeitszeit von Lehrkräften in Deutschland. Konzepte, Methoden und Ergebnisse von Studien zu Arbeitszeiten und Arbeitsverteilung im historischen Vergleich. Online: https://www.gew.de/aktuelles/detailseite/neuigkeiten/viele-lehrkraefte-arbeiten-mehr-als-48-stunden/ [13.03.2018]

Heil, Christine (2015): Kollaboratives Prosuming in der Auseinandersetzung mit Arbeiten von Attila Csörgő. Kunstdidaktische Entwürfe ausgehend von Gegenwartskunst. In: Schütze, Irene/Krause-Wahl, Antje (Hrsg.): Aspekte künstlerischen Schaffens der Gegenwart, Weimar, S. 156–177.

Jörissen, Benjamin/Marotzki, Winfried (2009): Dimensionen Strukturaler Medienbildung. In: Herzig, Bardo et al. (Hrsg.): Medienbildung – Eine Einführung, Bad Heilbrunn.

Kiefer, Florian/Holze, Jens (2018): Netzwerk als neues Paradigma? Interdisziplinäre Zugänge zu Netzwerktheorien. Wiesbaden: Springer VS.

Krebber, Gesa (2014): Apokalypse neu. Konsequenzen aus dem Kreativitätsdiskurs für die Kunstpädagogik. In: Kolb, Gila/Meyer, Torsten (Hrsg.): what's next. Art Education. Band II, München: kopaed, S. 170-173.

kunstkrempel (2014): kunst und krempel und die möglichkeiten und unmöglichkeiten von schule und kunst und anderem krempel (BLOG). Online: https://kunstlehrerin.wordpress.com/about/ [13.03.2018]

Kunstpädagogischer Salon (2016): Salon #16 – Beute(!) aus dem Kunstunterricht. Prof. Christine Heil. Institut für Kunst und Kunstwissenschaft. Universität Dusiburg/Essen. Online: https://kunstpaedagogischersalon.net/2016/12/09/salon-16-beute-aus-dem-kunstunterricht/ [19.07.2018]

Kunstunterricht Materialbörse (2018): Facebookgruppe. Online: https://www.facebook.com/groups/192542110933446/?ref=br_rs [18.03.2018]

Kunst unterrichten (2019): Anlaufpunkt speziell für Kunstunterrichtende an Schulen. In: kunst-unterrichten.de (BLOG). Online: https://kunst-unterrichten.de/ [08.05.2019]

Mader, Rachel (2012): Kollektive Autorschaft in der Kunst. Alternatives Handeln und Denkmodell. Bern: Peter Lang AG.

Matzke, Anja (2015): Das Theater auf die Probe stellen. Kollektivität und Selbstreflexivität in den Arbeitsweisen des Gegenwartstheaters. In: Im Dialog, 1. Online: https://doi.org/10.16905/itwid.2015.2 . [01.03.2019]

Mörsch, Carmen (2012): Zeit für Vermittlung. Wie wird vermittelt? In: Institute for Art Education der Zürcher Hochschule der Künste (ZHdK) (Hrsg.): Zeit für Vermittlung. Im Auftrag von Pro Helvetia, als Resultat der Begleitforschung des «Programms Kulturvermittlung» (2009–2012). Zürich, S. 84-94.

Schulgesetz für das Land Nordrhein-Westfalen (2005): Schulgesetz NRW – SchulG vom 15.

Februar 2005 (GV. NRW. S. 102) zuletzt geändert durch Gesetz vom 6. Dezember 2016 (GV. NRW. S. 1052). Online: https://www.schulministerium.nrw.de/docs/Recht/Schulrecht/Schulgesetz/Schulgesetz.pdf [20.07.2018]

Stegbauer, Christian (2010): Netzwerkanalyse und Netzwerktheorie. Einige Anmerkungen zu einem neuen Paradigma. In: Ders. (Hrsg.): Netzwerkanalyse und Netzwerktheorie. Ein neues Paradigma in den Sozialwissenschaften. Wiesbaden: Springer VS, S. 11-20.

Terkessidis, Mark (2015): Kollaboration. Berlin: edition suhrkamp.

Networking Arts Education. Zur Bedeutung von Vernetzung in der Lehrer*innenbildung in den ästhetischen Fächern

Von Jane Eschment, Gesa Krebber

Der Artikel untersucht mögliche Folgerungen des Diskurses um Postdigitalität für den Begriff der Teilhabe und befragt Machtstrukturen sowie Handlungsräume in post-partizipativen Kontexten. Anhand des Kunstprojekts *#HotPhones* von Nadja Buttendorf zeigt die Autorin, wie sich partizipative künstlerische Praktiken unter postdigitalen Bedingungen verändern, menschliche und nicht-menschliche Akteure kooperieren und sich Ästhetiken, Materialitäten und ‚agency' zunehmend distribuieren.

„Relax with no Apps": „Das Medium ist Massage"

> *„Alle Medien massieren uns gründlich durch. Sie sind dermaßen durchgreifend in ihren persönlichen, politischen, ökonomischen, ästhetischen, psychologischen, moralischen, ethischen und sozialen Auswirkungen, daß sie keinen Teil von uns unberührt, unbeeinflusst, unverändert lassen. Das Medium ist Massage. Jegliches Verständnis sozialer und kultureller Wandlungen ist unmöglich, ohne eine gewisse Kenntnis der Wirkung von Medien als Umwelten. Alle Medien sind Erweiterungen bestimmter menschlicher Anlagen – seien sie psychisch oder physisch" (McLuhan/Fiore 1984 [1967]: 26).*

Es war ein Druckfehler, der aus einer „Botschaft" eine „Massage" machte. Als der Philosoph und Medientheoretiker Marshall McLuhan drei Jahre nach Veröffentlichung seiner wohl meist zitierten These „the medium is the message" (McLuhan 2001 [1964]: 7) seine neue Publikation entsprechend betiteln wollte, machte ein einzelner Buchstabe einen entscheidenden Unterschied. McLuhan nahm den Fehler als einen produktiven und folgte seiner Argumentation, wonach sich jedes Medium in die über es vermittelten Botschaften und in ihre Empfänger*innen einschreibe, sich quasi ‚einmassiere'. Medien sind nach McLuhan eben keine neutralen Vermittler, sondern beeinflussen wesentlich mit, *was* Rezipierende *wie* wahrnehmen: *Medien massieren uns* und unsere Sinne und wirken damit als Erweiterungen unserer Körper und unser selbst.

Über fünfzig Jahre später findet im Frühjahr 2018 im D21 Kunstraum in Leipzig eine „Massage Party" statt. Unter dem Titel *Relax with no Apps* laden Künstler*innen mittels partizipatorischer „Massage Sessions" dazu ein, Teil der „community high-tech self-care" zu werden. Mit ihrem Kunstprojekt *#HotPhones – high-tech self-care* bietet die Künstlerin Nadja Buttendorf entspannende Massagen mit und für Menschen und ihre Smartphones an. Die alltäglich gewordenen mobilen digitalen Medientechnologien kooperieren mit menschlichen Akteur*innen[1] und lassen dabei offen, wer hier eigentlich wen massiert.

Die Ubiquität der digitalen Vernetzung, die Durchdringung der Gesellschaft von Logiken sozialer Medien und Plattformen sowie

die vielfältigen Teilhabeversprechen an und mittels dieser, lassen nach dem „participatory turn“ (Milevska 2006), innerhalb einer „participatory (media) culture“ (Cuntz-Leng/Einwächter/Stollfuß 2015: 449), und im Kontext postdigitaler Setzungen, die Neubewertung der Diskurse und Praktiken um Partizipation in der Medienkunst virulent werden. Anhand der Analyse des Kunstprojekts *#HotPhones* sollen mögliche Konsequenzen des Diskurses um Postdigitalität für den Begriff sowie die Praktiken der Teilhabe untersucht werden. Für die kritische Befragung des Konzepts der ‚Post-Partizipation' sind dabei insbesondere die Verschiebungen von Praktiken, Handlungsräumen und -initiativen sowie Machtstrukturen unter postdigitalen Bedingungen zentral.

„already engaged“: Praktiken der Post-Partizipation

Die Allgegenwart digitaler Technologien seit der Etablierung der ‚Netz-Giganten'[2] ab Mitte der 2000er Jahre prägte die Medientheorie, die Medienkunst und ihre Institutionen.[3] Im Feld der Kunst entwickelten sich, parallel zur fortschreitenden Digitalisierung, postdigitale Diskurse und Praktiken und erfuhren insbesondere in den vergangenen vier Jahren – ebenso wie diejenigen um Partizipation – erneut gesteigerte Aufmerksamkeit.[4] Während der Literatur- und Kunstwissenschaftler Florian Cramer fragt *What is 'Post-digital'?* (Cramer 2014), argumentiert die Kunst- und Medienwissenschaftlerin Magda Tyżlik-Carver im selben Jahr *Towards an Aesthetics of Common/s: Beyond Participation and its Post* (Tyżlik-Carver 2014). Cramer definiert den Begriff „post-digital” als „a term that sucks but is useful” (Cramer 2014: 2) und als Beschreibung des „messy state of media, arts and design after their digitisation“ (Cramer 2014: 10). Bezugnehmend auf die Konzepte postdigital, Post-Internet (McHugh 2011) und posthuman (Braidotti 2013) nimmt Tyżlik-Carver eine Verschiebung des Begriffs der Partizipation hin zur „Post-Partizipation“ vor, wonach Teilhabe an und in digitalen Bedingungen als immer schon grundlegend angenommen und von menschlichen und nicht-menschlichen Akteuren realisiert wird:

> *„Post-participation assumes participation as a condition present everywhere and enacted by humans and non-humans participating together and being already part of something regardless if it is a desired outcome. […] In the condition of post-participation it is assumed that we are already engaged in some form of participation whether it is conscious decision or not and as such instituting the rules of engagement is already out of artist's hands” (Tyżlik-Carver 2014).*

Postdigitale Diskurse und Praktiken sind folglich eng verknüpft mit denen der Partizipation. Postdigital – respektive post-partizipativ – beschreibt weder ein Ende noch eine Überwindung des Digitalen oder der Partizipation, sondern vielmehr die Allgegenwärtigkeit, die Kontinuität und das Selbstverständlich-Werden digitaler oder beteiligender Praktiken, Prozesse und Technologien. Post-Partizipation erweitert den allgegenwärtigen Zustand als einen, in dem menschliche und nicht-menschliche Akteure gemeinsam immer schon grundlegend beteiligt sind an bewussten oder unbewussten Formen der Teilhabe. Besonders eindringlich ist dies festzustellen an zunehmend automatisierten Teilhabeprozessen (Tyżlik-Carver 2016: 27) durch Datafizierung alltäglicher digitaler Praktiken (ebd.: 99) in Netzwerktechnologien und sozialen Medien, beispielsweise durch Suchanfragen via Google oder das Vernetzen, Sharen, Liken via Facebook. Post-Partizipation beschreibt nach Tyżlik-Carver die Verschiebung von Partizipation als ein ermächtigendes Werkzeug in der Kunst zu einer allgegenwärtigen Bedingung im digitalen Alltag, von einem Symbol demokratischer Beteiligung zu deren Festigung als Status quo (vgl. Tyżlik-Carver 2016: 223). Die Rolle der Künstler*innen gegenüber den Gestaltungsmöglichkeiten der Teilhabe verschiebt sich dabei, insofern sie nicht mehr alleinig für diese verantwortlich gemacht werden können, sondern auch andere menschliche sowie nicht-menschliche Akteure inkludieren. Diese Setzung um das Präfix ‚post'[5] vorausgesetzt, lassen sich folgende selbstreflexive, kritische Fragen an Prozesse des Digitalen und der Teilhabe stellen: Wie verschieben sich unter der Annahme der Allgegenwärtigkeit digitaler und partizipativer Strukturen die Bedingungen, Logiken und Praktiken der Teilhabe im Postdigitalen? Wie positionieren sich menschliche Akteur*innen und nicht-menschliche Akteure innerhalb (post)digitaler, post-partizipativer Umwelten und in welche Beziehungen treten sie? Inwiefern verschieben und verteilen sich Positionen der Macht und der ‚agency' oder ‚Handlungsinitiative' auf verschiedene Akteure und Ebenen?

Nadja Buttendorf: *#HotPhones – high-tech self-care*

Nadja Buttendorfs Kunstprojekt *#HotPhones – high-tech self-care* ist ein partizipativer Workshop zur Entspannung für und mit Smartphones und ihre*n Nutzer*innen, der in Kunstinstitutionen stattfindet, als YouTube-Tutorial existiert und dabei auch die Social-Media-Plattformen Facebook und Instagram integriert. Erstmals realisiert wurde die Arbeit im März 2018 im Rahmen der Ausstellung *Direct Contact*, die im D21 Kunstraum in Leipzig stattfand. Die Ausstellung von Nadja Buttendorf und Sonja Gerdes verstand sich als „spekulativer Kosmetik- und Schönheitssalon" und bildete den Rahmen für die *Relax with No Apps – Massage Party*.[6] Zu dieser Veranstaltung waren Künstler*innen eingeladen „to exhibit and / or to perform some relaxing high-tech art practices. The different massage sessions are participatory, everyone is invited to join the community high-tech self-care. […] Total relaxation for the mind, body and phone!" (Buttendorf 2018). Für die *#HotPhones*-Session mit Nadja Buttendorf versammelten sich die Teilnehmer*innen an einem Tisch in der Mitte der Ausstellungsfläche, um gemeinsam mit ihren Smartphones *#HotPhones*-Massagen und Lichttherapie zu praktizieren.

Ziel des Workshops ist es, gemeinsam alltägliche Strategien zur Entspannung von, mit und für Menschen und Smartphones zu erlernen, als Reaktion auf deren intensive Nutzung. Zusätzlich zum Workshop-Format kann *#HotPhones* überall und jederzeit, allein oder in Gruppen, in Form eines YouTube-Tutorials realisiert werden.

Stilistisch ist der zehnminütige Film angelehnt an selbstproduzierte Video-Tutorials: Er zeigt die Künstlerin, frontal positioniert zur Kamera, hinter einem Tisch sitzend. Ähnlich einer Meditationstrainerin erklärt Nadja Buttendorf den Teilnehmenden mit ruhiger Stimme „how to relax with your phone step by step." Der Workshop wie auch das Video-Tutorial beginnen mit der „Lichttherapie". Dafür sind die Teilnehmenden aufgefordert, die Taschenlampen ihrer Smartphones anzuschalten, ihre Augen zu schließen und mit ihren lichtspendenden Telefonen vor ihren Gesichtern langsame Kreisbewegungen auszuführen. Nadja Buttendorf führt die einzelnen Schritte vor, während sie anleitet: „Relax. Don't be distracted. You're here with your phone. You're becoming one with your phone." Dann lädt sie die Partizipierenden ein, sich selbst mit ihren Smartphone-Kameras bei der Lichttherapie zu filmen und das Video als Instagram-Story mit dem Hashtag *#hotphones* hochzuladen und Nadja Buttendorf unter *@nadjalien* zu folgen. Gemeinsam sollen die Teilnehmenden so Strategien sozialer Medien unter der Prämisse praktizieren, dass sie diese glücklicher und attraktiver machen: „you follow me, I follow you. […] We are happy now because we earned new followers, while relaxing! This makes us more attractive!" Um sich daraufhin wieder vom entstandenen Druck der sozialen Medien zu entspannen lädt Nadja Buttendorf zur *#HotPhones*-Massage ein. Ziel dieser ist es, Körperteile, deren Muskeln sich bei intensiver Nutzung von mobilen digitalen Geräten typischerweise verspannen, durch Auflegen erhitzter Smartphones zu ‚massieren'. Neben der Entspannung von Nacken, Rücken und Daumen empfiehlt die Künstlerin, die *#HotPhones*-Massage auch bei anderen körperlichen Beschwerden wie Menstruationsschmerzen.

Um den Erwärmungsprozess[7] der Smartphones zu beschleunigen, integriert Nadja Buttendorf das Kunstprojekt eines anderen Künstlers in ihr eigenes: Sam Lavignes Arbeit *Slow Hot Computer* ist eine Webseite, deren Aufrufen rechenintensive Prozesse auslöst, mit dem Ziel, die Produktivität der Nutzer*innen zu verringern. Das ständige Herunterladen einer Bilddatei im Hintergrund blockiert die Funktionalität des Smartphones, verlangsamt und erhitzt es.[8] Ästhetisch und konzeptuell zielt *Slow Hot Computer* auf einen subversiven Bruch an Medientechnologien und deren Interfaces und kann damit als postdigitales Projekt beschrieben werden (vgl. Cramer 2014 nach Cascone 2000). Teilhabe erfolgt dabei auf doppelter Ebene: beteiligt sind zum einen nicht-menschliche Akteure, in Form von Algorithmen, an die der Widerstand ausgelagert werden soll, zum anderen ist das Kunstprojekt als integrativer Bestandteil von *#HotPhones* wesentlich Teil dessen partizipativer Strategie.

#HotPhones schlägt eine alltägliche Anwendung für Symptome der allgegenwärtigen Praktiken der Smartphone-Nutzung vor, die sich auf Körper und Psyche der Nutzer*innen auswirken. Im Folgenden soll der Frage nachgegangen werden, inwiefern menschliche und nicht-menschliche Akteure im Kontext postdigitaler, post-partizipativer künstlerischer Praktiken *immer schon* und mehr oder weniger bewusst beteiligt sind, woran genau und welche Konsequenzen dies für die künstlerische ‚agency' hat.

„always-on/always-on-you“: Postdigitale Logiken der Dis-/Konnektivität

In ihrem Anliegen, *#HotPhones* zu etablieren als „helpful tool you can easily integrate in your daily life” (Buttendorf 2018) sowie durch das Integrieren mobiler digitaler Technologien, situiert Nadja Buttendorf die Verwendung von Smartphones als allgegenwärtige Aktivität. Innerhalb des partizipativen Aufbaus des Kunstprojekts ist das Smartphone zentraler und stets präsenter Bestandteil der künstlerischen Praktiken.

Die Allgegenwart mobiler Technologien und Strukturen der Konnektivität zu Beginn des 21. Jahrhunderts beschreibt die Soziologin Sherry Turkle als einen Zustand des „always-on/always-on-you“ (Turkle 2008). Sie diagnostiziert eine neue Form der Intimität mit Kommunikationsgeräten und die damit verbundene Neupositionierung des Subjekts als „tethered self“, als angebundenes Selbst: *always-on* ist es stetig verbunden oder *on*-line und, *always-on-you,* zugleich immer auch angesprochen und verantwortlich gemacht (vgl. Turkle 2008: 121f).

#HotPhones deutet das Smartphone in ein zentral beteiligtes Medium der „high-tech self-care” um und reflektiert damit den in postdigitalen Kontexten häufig proklamierten, aber zumeist nicht einlösbaren Wunsch danach, offline zu gehen. Cramer bezeichnet diese Abkehr von digitalen Logiken der kontinuierlichen Datenerfassung als „naïve position“ (Cramer 2014: 3) während Kristoffer Gansing das Privileg eines Offline-Status kritisch als „Insel-Romantik” beschreibt (Gansing 2016).[9] Für Pepita Hesselberth hingegen gründen die Diskurse um Dis-/Konnektivität auf einem Paradoxon, das diese strukturiert und eine Gegenposition ermöglicht: Entgegen der Ablehnung von Technologien und der Annahme, dass es kein „außerhalb“ der Konnektivität gebe, argumentiert sie, Ned Rossiter folgend, für die Möglichkeit einer affirmativen Kraft der Transformation, die in der Geste der Diskonnektivität beinhaltet sei (Hesselberth 2018: 2007).

#HotPhones positioniert die Teilnehmer*innen als Subjekte im Modus des „always-on/always-on-you“, indem es diese Formen der Subversion (post)digitaler Netzwerklogiken praktizieren lässt. Entgegen kapitalistischer, neoliberaler Imperative der Beschleunigung, Arbeitsintensivierung und stetigen Verfügbarkeit bieten beide Kunstprojekte Gesten des Widerstands und alternative Handlungsräume an. Dabei verwenden sie die Logiken der kritisierten Technologien und deren Praktiken und verwandeln sie in ein Gegennarrativ: eine kollektive Praxis der (Selbst-)Fürsorge. *#HotPhones* kommentiert mittels partizipativer Handlungen selbstreflexiv die postdigitalen Bedingungen, in die das Smartphone und das Kunstprojekt als Ganzes eingebettet sind. Die Geste ist dabei eine ironisch-kritische, zugleich kann sie aber auch als affirmative aufgefasst werden, die Raum macht für kreative Aneignungen postdigitaler, post-partizipativer Logiken.

„High-tech self-care“: menschliche und nicht-menschliche Akteure

Unter dem Slogan „high-tech self-care“ bietet *#HotPhones* beteiligende Praktiken nicht nur für menschliche, sondern auch für nicht-menschliche Akteure an. *#HotPhones* bezieht sich auf therapeutische Methoden wie Hot-Stone-Massage und Lichttherapie und überträgt sie auf postdigitale Kontexte: aus einem heißen Stein wird ein heißes Smartphone, aus einer Tageslichtlampe die Taschenlampe des Smartphones. Die Praxis der Selbstpflege, die Individuen dafür verantwortlich macht, „eine aktive Rolle beim Schutz des eigenen Wohlbefindens und der Zufriedenheit zu spielen, insbesondere in Stressphasen“[10], wird auf technologische Akteure ausgeweitet. Doch anstelle einer Abstinenz von digitalen Technologien, wie sie „Digital Detox“-Strategien (vgl. bspw. Hesselberth 2017) nahelegen, schlägt das Kunstprojekt die Kollaboration zwischen Smartphones, menschlichen Benutzer*innen sowie deren Körpern vor und reflektiert deren Beziehung. Indem Nadja Buttendorf Logiken der Vernetzung zusammenführt mit Praktiken der Entspannung („we earned new followers, while relaxing“) kommentiert sie ironisch, dass Erfolg und Erholung in sozialen Medien kein Widerspruch sein müssen und legt nahe, dass sie dies in postdigitalen Kontexten auch nicht sein können.

Das Smartphone ist in *#HotPhones* sowohl Bedingung als auch Mittel der Zusammenarbeit und kann folglich als Medium der Teilhabe beschrieben werden. Positioniert als zentraler Akteur wird das Smartphone darüber hinaus selbst zu einem diskursiven und performativen Teilnehmer. Stetig präsent ermöglicht es grundlegend die Teilhabe am Kunstprojekt, fungiert als Schnittstelle zu

Webseiten und Social-Media-Apps und erfasst als „Sensormedium“ (Thielmann 2013: 399) permanent Daten – und dies weit über die Intention seiner Benutzer*innen und des Kunstprojektes hinaus. Die Grenzen zwischen aktivem und passivem, bewusstem und unbewusstem Partizipieren verwischen dabei zunehmend. In gemeinsamen Medienpraktiken formen menschliche und nicht-menschliche Teilnehmende kooperative Einheiten, die kaum mehr zu trennen sind.[11] Oder wie es Nadja Buttendorf formuliert: „You’re one with your phone”.

„fictions of agency“: Versprechungen auf Teilhabe

Auf einer diskursiven Ebene bietet *#HotPhones* partizipatorische Praktiken an, in deren Rahmen jede*r eingeladen ist, „aktiv“ Teil der „community high-tech self-care“ zu werden. Eine derartige Positionierung der menschlichen und nicht-menschlichen Teilnehmenden innerhalb der Prozesse zur Realisierung des Kunstwerks kreiert Versprechungen auf Teilhabe und die Etablierung einer Gemeinschaft. Dabei erzeugt das Kunstwerks strukturelle Zugangsbarrieren, die Teilhabe ermöglichen oder verhindern: So müssen beteiligte Akteur*innen im digitalen oder analogen Raum präsent sein; die englische, deutsche oder Programmier-Sprache verstehen; sie benötigen Anschluss an Strom und Internet sowie Zugang zu Plattformen wie Instagram, YouTube und Facebook. Die Handlungsanweisungen der Künstlerin sind dabei sehr konkret und lassen wenig Raum für alternative Praktiken. Auch die Entscheidung zur Nicht-Teilhabe liegt unter den gegebenen Bedingungen teilweise außerhalb der Handlungsmacht der Künstlerin und der Teilnehmenden: Konstante Prozesse der Datenerfassung durch Smartphones zu jeder Zeit an jedem Ort und im Speziellen bei der Interaktion mit sozialen Medien und Plattformen beteiligen (nicht-)menschliche Akteure bewusst und unbewusst, gewollt und ungewollt an kontinuierlichen Datenpraktiken.

Als Kunstprojekt, das partizipative Strategien für sich beansprucht und in postdigitalen Kontexten situiert ist, zeigt *#HotPhones*, wie Diskurse und Praktiken um Postdigitalität auch jene um den Begriff der Teilhabe wesentlich beeinflussen. Versprechungen auf Partizipation verschieben sich sowohl auf der diskursiven wie auf der praktischen Ebene. Digitale Medien und deren Technologien sind in ihrer als selbstverständlich wahrgenommenen Allgegenwärtigkeit eben gerade nicht ausgeklammert und ausgeschlossen, sondern wesentlicher und zentraler Bestandteil der künstlerischen Arbeit. Ihr spezifisches Eingebundensein als Medien, die mit menschlichen Akteur*innen kollaborieren und gemeinsame Praktiken vollziehen, macht sie zu Teilnehmenden, ohne die das Kunstprojekt und dessen partizipatives Angebot unvollständig und unrealisiert blieben.

Zugleich verändert sich die Form der Selbstreflexivität des digitalen Mediums. Die Thematisierung der postdigitalen Bedingungen, in die das Kunstprojekt eingebunden ist, rücken digitale Medientechnologien sowie die Modi der durch diese ermöglichten (oder verhinderten) Teilhabe besonders in den Fokus. In seiner Form als postdigitales, post-partizipatorisches Kunstwerk kommentiert *#HotPhones* durch die spezifische Verwendung digitaler Medien deren veränderte Positionierung. So befragt die künstlerische Arbeit das Smartphone als allgegenwärtige, mobile Schnittstelle (oder Interface) zu sozialen Medien und Konnektivität kritisch und reflektiert dabei insbesondere dessen wechselseitige Praktiken mit dem menschlichen Körper. Nadja Buttendorf gibt eine postironische[12] Antwort, die das Smartphone zentral positioniert und annimmt, dass ein Jenseits digitaler Logiken im Sinne einer Nicht-Beteiligung zwar prinzipiell denkbar, aber im Kontext postdigitaler post-partizipativer Zusammenhänge praktisch unrealistisch ist.

Durch das selbstreflexive Thematisieren technologischer Bedingtheiten zeigt *#HotPhones* auch, mit welchen Formen von Fiktionen von Handlungsmacht post-partizipatorische Medienkunstprojekte in postdigitalen Kontexten konfrontiert sind, diese selbst reproduzieren und reflektieren. Während digitale Kulturen insbesondere der Illusion des freien Willens und der individuellen Ermächtigung unterliegen, stellen postdigitale Kulturen nach Cramer eine Absage an dystopische Techno-Utopien dar. Diese seien jedoch ebenfalls wesentlich bestimmt von „fictions of agency“: So basiere die „Quantified-Self“-Bewegung beispielsweise auf der Fiktion der Handlungsmacht über den eigenen Körper (Cramer 2014: 16). Eine kritische Befragung dieser Fiktionen ist folglich unerlässlich für eine Reflektion der Machtstrukturen, auf denen sie aufbauen. In den Reaktionen von Individuen auf die techno-politischen und ökonomischen Bedingungen der Gegenwart zeigen sich die Extreme: „either over-identification with systems, or rejection of these same systems” (Cramer 2014: 16). Indem *#HotPhones* mit und innerhalb der Allgegenwart technologischer Umgebungen operiert, und so die Spielräume postdigitaler Medien erkundet, muss das Kunstprojekt jedoch als positioniert *zwischen* Ablehnung und Überidentifizierung beschrieben werden. Indem es sich mit den Systemen und Logiken des Smartphones

überidentifiziert, postiert es eine Geste der Ablehnung, während zugleich eine alternative Praxis vorgeschlagen wird. Dieser scheinbare Widerspruch zeigt sich auch im Versprechen der „high-tech self-care", das proklamiert, die durch die Nutzung von „high-tech"-Smartphones notwendig gewordene Selbstpflege durch „high-tech"-Praktiken selbst ausüben zu können. Versprechungen auf Handlungsinitiativen durch Teilhabe beziehen sich hier folglich auch auf die Möglichkeit und übertragene Verantwortung für Selbstfürsorge in postdigitalen Kontexten.

„distributed aesthetics": Verteilte Praktiken der Teilhabe

#HotPhones existiert als partizipatives Kunstprojekt verteilt in verschiedenen Medien und Räumen: als Workshop innerhalb einer Kunstinstitution im Kontext einer Ausstellung; als Online-Tutorial auf dem YouTube-Kanal von Nadja Buttendorf[13], der Teilnahme prinzipiell jederzeit, an jedem Ort und in privaten Räumen ermöglicht; als Teil des interaktiven Facebook-Festivals *PlayInbetween* im Rahmen des *dgtl fmnsm* Festivals[14], das „einen eigenen kollaborativen und experimentellen Raum" und in „shared spaces" „eine Gemeinschaft auf Zeit"[15] schuf; sowie als Online-Livestream auf Facebook als Teil des Eröffnungsabends des Festival[16], der zugleich in parallel stattfindende Veranstaltungen in Kunstinstitutionen in anderen Städten übertragen wurde, wie in den Projektraum Gold + Beton in Köln[17].

#HotPhones entzieht sich folglich einer festen Präsentationsform und ist untrennbar integriert in die vielfältigen Kontexte sozialer Medien und digitaler Netzwerkstrukturen. Situiert in Offline- und Online-Kontexten, zwischen analogen und digitalen Logiken, in öffentlichen und privaten Räumen, verweigert sich das Kunstprojekt einer eindeutigen Verortung nach binären Oppositionen. Stattdessen kann *#HotPhones* beschrieben werden als eine Ansammlung verteilter und sich gegenseitig produzierender Praktiken der Teilhabe.

Mit dem Ziel, die Ästhetiken in einer Netzwerkgesellschaft[18] neu zu befragen und eine kritische Netzwerktheorie zu entwickeln (vgl. Lovink 2008: 292), formuliert Geert Lovink gemeinsam mit Anna Munster „Thesen zur verteilten Ästhetik"[19] (Lovink/Munster 2005). Der Begriff der „distributed aesthetics" dient ihnen dabei als kritisches Konzept und „soll als partizipatorische Reise von Netzbenutzer*innen verstanden werden, mit dem Ziel, das Noch-nicht-Beschriebene und Noch-nicht-Veranschaulichte einzufangen und über die Unterscheidungen von real-virtuell, neu-alt, offline-online, global-lokal hinauszugelangen" (Lovink 2008: 292). Entscheidend ist dabei die Einsicht, dass Ästhetik nicht als gegeben begriffen werden kann, sondern sich in der Interaktion sozialer, medialer und künstlerischer Praktiken erst ausgestaltet, selbst prozessiert und prozessiert wird. Somit ist „verteilte Ästhetik" zu verstehen als ein beteiligendes Konzept und als Ansammlung von Praktiken eines sich durch interagierende Entitäten wechselseitig konstituierenden Netzwerks. „Verteilte Ästhetiken" müssen folglich situativ lokalisiert und beschreibbar gemacht werden. Oder mit Lovink und Munster argumentiert: „Wir beschränken uns nicht nur auf Reflexion, Abbildung oder Imagination, wenn wir auf eine verteilte Ästhetik zugreifen, wir konfigurieren sie auch und gestalten sie neu" (Lovink 2008: 298). In diesem Sinne konstituiert sich *#HotPhones* durch distribuierte Praktiken und Ästhetiken der Teilhabe und hat damit selbst Anteil an dessen ästhetischer Ausformulierung. In seiner kritischen Positionierung gegenüber Netzwerkkulturen bietet es dabei auch Raum für affektive Setzungen und ‚massierende' selbstpflegende Medienpraktiken: „Netzwerke können uns runterziehen und sind keinesfalls als Lösung für den herrschenden Geisteszustand zu verstehen. In diesem Sinne kann verteilte Ästhetik auch als Medizin zur Belebung unserer Stimmung gesehen werden" (Lovink 2008: 298). Post-Partizipation kann entsprechend gedacht werden als Ansammlung verteilter Praktiken, die über singuläre Räume und Zeitlichkeiten sowie über nur menschliche und rein bewusst agierende Teilnehmende hinausreicht.

„aesthetics of commons": Jenseits der Post-Partizipation

Die fortwährende Partizipation an und in Netzwerk-Ideologien[20] und Plattform-Politiken[21] verschiebt die Diskurse und Praktiken der Teilhabe. Post-Partizipation kann somit gefasst werden als ein Anerkennen des ‚Seins-In-der-Welt', in dem Teilhabeversprechen bereits als allzu euphorische entlarvt wurden. Post-partizipative Bedingungen eröffnen Räume für alternative Setzungen,

in denen Dichotomien wie analog-digital, offline-online, öffentlich-privat, lokal-global aber nicht mehr greifen. Wie konkret sich verteilte Ästhetik und Teilhabe nach dem Partizipationshype der 1990er- und 2000er-Jahre in der Medienkunst ausgestalten, ist noch nicht abschließend beantwortet; wohl aber drängt sich die Frage nach neuen Ausgestaltungen und -formulierungen von Konzepten und Praktiken der Teilhabe in postdigitalen Kontexten auf. Mit dem Begriff „aesthetics of commons" geht Tyżlik--Carver über den Begriff der Post-Partizipation hinaus und beschreibt das Verteilen der künstlerischen „agency" auf vielfältige nicht-menschliche Teilnehmende unter diversen soziopolitischen Bedingungen. Praktiken der Teilhabe im Sinne von „common experiences" sind demnach wesentlich beeinflusst von nicht-menschlichen Akteuren, Infrastrukturen und Materialitäten: „Ideological, structural, gender and biopolitical tendencies which shape the project from outside as well as various tools, devices and systems which create and organise forms of participation" (Tyżlik-Carver 2014). Die Analyse von *#HotPhones zeigt* demnach, dass es bei post-partizipativer Kunst um mehr geht als um Verschiebungen der Foki von künstlerischen Objekten zu menschlichen Teilnehmenden, vom Werk zum offenen Prozess, und offenkundig auch um mehr als die soziale Dimension in (kunst-)institutionellen Zusammenhängen – wie es ‚Partizipationskunst' häufig für sich beansprucht. Indem die menschlichen und nicht-menschlichen Akteure im Rahmen von *#HotPhones* Handlungsanweisungen der Künstlerin ausführen, werden sie selbst zu einer Art instrumentellen ‚Maschinen', während das Smartphone affektiv zu einem Medium der „high-tech self-care" wird. Dabei verschiebt sich die Dimension des ‚Sozialen' in den Bereich der sozialen Medien: Praktiken der Plattformen wie das Retweeten und Folgen auf Instagram und Liken, Kommentieren und Interagieren mit Facebook und YouTube schreiben sich ein in den künstlerischen und kooperativen Prozess und erweitern so die Teilhabe an diesem um neue Formen von Datenpraktiken und des Sozialen. In postdigitalen Kontexten kann es folglich nicht länger nur darum gehen, *mehr* Partizipation zu fordern, da vorausgesetzt ist, dass alle (und alles) immer schon beteiligt sind. Stattdessen plädiert Tyżlik-Carver für spekulative Momente jenseits überholter Forderungen nach einem reinen ‚mehr' an Beteiligung:

> *„[…] there is a need to demand not more new forms of participation but moments that displace participatory situations we are already in to open up and make space for new situations that could have been otherwise, even if for a moment. It is at this moment that it is possible to consider the aesthetics of common/s" (Tyżlik-Carver 2014).*

Tyżlik-Carver argumentiert folglich im Sinne posthumaner Theorien für eine gemeinsam von menschlichen und nicht-menschlichen Akteuren etablierte Ästhetik jenseits allgegenwärtiger Praktiken der Teilhabe. Für die Analyse postdigitaler, post-partizipativer künstlerischer Arbeiten sind derartige Konzepte hilfreich für die Beschreibung der dabei entstehenden spezifischen Ästhetiken, denen mit Methoden der Kunsttheorie nicht hinlänglich entsprochen werden kann, da diese noch starke Einzelsubjekte entwerfen und nicht-menschliche Akteure vernachlässigen.

•_•)

(•_•)>⌐■-■

(⌐■_■)^{22}

Das Potential postdigitaler und post-partizipativer künstlerischer Projekte besteht insbesondere in der Möglichkeit der kritischen Reflektion von Prozessen und Bedingungen der Kommunikation, von Fragen nach Subjektivierung und Gemeinschaft, von Handlungs- und Interaktionsräumen im Kontext von Plattform-Logiken sowie in der Anerkennung vieler und vielfältiger Teilnehmer*innen. Indem *#HotPhones* mittels *Slow Hot Computer* fast bis zur Dysfunktionalität intensiven Datenverkehr produziert, richtet es den Modus des stetigen Online-Seins mit sich gegen sich selbst. Die dabei entstehenden Verschiebungen hinsichtlich partizipativer Diskurse und Praktiken ermöglichen alternative Handlungsangebote, die mehr sind als eine bloße Kritik an Medientechnologien: vielmehr imaginieren sie neue Narrative von Konnektivität und Kollektivität. Im Sinne einer Post-Partizipation sind alle Beteiligten angesprochen und gefordert: von einem postdigitalen „always-on" zu einem post-partizipativen „always-on-you", das uns als Beteiligten Verantwortlichkeiten überträgt und zugleich nimmt. So verschiebt sich die Handlungsinitiative der Künstler*innen insofern, als dass diese sich zwar als Autor*innen und Handlungsgebende des künstlerischen Prozesses ausweisen,

dabei aber nicht alleinig verantwortlich gemacht werden können für die Praktiken, die das Kunstprojekt auslöst und umfasst: Unter postdigitalen Bedingungen weitet sich die Teilhabe notwendigerweise aus auf nicht-menschliche und menschliche Teilnehmende, die *immer schon* beteiligt sind an den Logiken von sozialen Medien, Plattformen und Netzwerken – sobald sie ein (heißes oder kaltes)[23] Smartphone in die Hand nehmen, und offenkundig auch dann, wenn sie es nicht tun.

Im Kontext der Allgegenwart mobiler Medientechnologien fallen aktuell McLuhans Erweiterungen unseres Körpers zusammen mit und in unser/em psychischen/s Selbst. Soziale Medien und Psyche fusionieren zu einer hybriden und alltäglichen sozialen Realität, bestehend aus mobilen Geräten, kontinuierlicher Datenerfassung und psychischen Strukturen. Die Subjekte sind dabei zutiefst involvierte Online-Subjekte, die stetig bewusst und unbewusst partizipieren. Als solche sind sie insbesondere in Interaktion mit sozialen Medien beteiligt an der verteilten Konstruktion des Sozialen. Die Teilnahme in und an postdigitalen Zusammenhängen muss folglich notwendigerweise technisch-sozial gedacht werden, als *immer schon* und nicht auflösbar involviert in Kulturen und Praktiken der Partizipation, als verteilte und gemeinsame Praktiken vielfältiger menschlicher und nicht-menschlicher Akteure.

Anmerkungen

1 Im Sinne einer Akteur-Medien-Theorie, wie sie Erhard Schüttpelz und Tristan Thielmann beschreiben (Schüttpelz 2013), sei der Begriff der „agency“ am besten zu übersetzen „als ‚Handlungsinitiative‘ weil mit diesem Wort am klarsten gesagt werden kann, dass alles das, was andere Größen in Aktion treten lässt, egal wie stark oder schwach, groß oder klein, als Ausgangspunkt (und Träger) einer ‚agency‘ (also einer Handlungsinitiative) dargestellt werden kann und soll“ (ebd.: 10). Jede „agency“ besteht folglich aus „menschlichen und nicht-menschlichen Bestandteilen“ (ebd.: 14): Personen und deren menschliche Körper, aber auch Werkzeuge, Artefakte, technische Medien und Geräte, Algorithmen etc. (vgl. ebd.: 57). Dementsprechend ist im vorliegenden Text die Rede von „menschlichen und nicht-menschlichen Akteuren“, die jeweils nicht-menschliche Akteure und menschliche Akteur*innen umfassen.

2 Laut Kristoffer Gansing „sind im Zeitalter des Internets die verteilten Netzwerke und ihr partizipatives Feedback-Paradigma hegemonial geworden. Sie kehren die ehemals randständige Position dezentralisierter Produktion völlig um und verlegen zugleich Vertriebsmodelle um neue Zentren herum (gemeint sind hier die Big Five: Google, Facebook, Amazon, Microsoft und Apple)“ (Gansing 2016).

3 Vgl. dazu bspw. Bishop et al. 2016, hier insb. S. 11: „Over the past ten years, the disciplines of media theory and media art and their institutions have been dramatically reshaped in response to the ubiquity of digital technology and the emergence of the so--called digital native generation into artistic practice.“

4 Die Kunstzeitschrift Kunstforum widmete 2016 gleich zwei ihrer insgesamt sechs Ausgaben dem Thema der Postdigitalität; der diesen vorangegangene Band beschäftigte sich mit „Partizipation als künstlerische Strategie“ (vgl. Kunstforum International 2016a; 2016b; 2016c).

5 In seinem Aufsatz Prehistories of the *Post-Digital: Or, Some Old Problems with Post-Anything* argumentiert Geoff Cox kritisch gegen die inflationär verwendete Setzung eines „Post-Anything“ und für den Begriff der Zeitgenossenschaft („contemporaneity“): „Thus contemporaneity begins to describe the more complex and layered problem of different kinds of time existing simultaneously across different geo-political contexts. Doesn’t this point to the poverty of simply declaring something as post something else? When it comes to the condition of the post-digital, the analogy to historical process and temporality seems underdeveloped to say the least” (Cox 2014: 5).

6 Vgl. dazu: D21 Kunstraum Leipzig: D21/LAB: Direct Contact – Nadja Buttendorf & Sonja Gerdes. Online: http-s://www.d21-leipzig.de/archive/index.php/ausstellungen–/217.html [25.02.19].

7 Im Kontext digitaler Informationsverarbeitung ist die Erzeugung von Wärme und die daraus resultierende Notwendigkeit ihrer Hemmung in technologischen Geräten grundlegender Effekt. Entstehende Wärme in digitalen Rechenmaschinen wird zumeist als

Indikator intensiver Rechenprozesse gedeutet und ist aufgrund möglicher Einschränkungen technischer Hard- und Software unerwünscht. Das nach dem Physiker Rolf Landauer benannte „Landauer-Prinzip“ beschreibt die Abgabe von Energie in Form von Wärme durch das irreversible Umwandeln von Informationen, wie das Löschen von Daten (vgl. Landauer 1961: 183). Vielen Dank an Eva-Maria Nyckel für diesen Verweis.

8 *Slow Hot Computer* ist Teil einer Serie von acht Kunstprojekten, die Sam Lavigne unter dem Titel *Greetings Fellow Alienated Subject of Late Capitalism* zusammenfasst. Sam Lavigne versteht sein Projekt als konzeptuelle Geste und Überlegung, wie in repressiven Systemen Widerstand automatisiert und an Algorithmen ausgelagert werden könnte (vgl. Lavigne 2018a; 2018b).

9 In Zusammenhang postdigitaler Kontexte spricht Kristoffer Gansing von einer „Insel-Romantik“, der romantischen Vorstellung eines Insel-Daseins oder -Werdens im Sinne eines geografischen, imaginären und metaphorischen Sehnens danach, abzuschalten, offline zu gehen. Zugleich betont er aber auch das dabei entstehende Dilemma: „In dieser neuen Ökonomie der kulturellen Produktion kann sich kein Mensch leisten, eine Insel zu sein – auch Nichtmenschen können das nicht, da das Internet der Dinge die Allgegenwart von Information durch die Verknüpfung aller (un-)belebten Dinge verspricht.” (Gansing 2016). Die Verweigerung der Teilhabe, wie das Offline-Gehen, muss folglich als ein Privileg angesehen werden, das nur den Wenigsten überhaupt als Option offensteht (vgl. Gansing 2016).

10 Vgl. Eintrag „self-care“ in *Oxford Living Dictionaries English*, hier übersetzt von der Autorin. Im Original: „Taking an active role in protecting one’s own well-being and happiness, in particular during periods of stress” (Oxford University Press. Online: https://en.oxforddictionaries.com/definition/self-care [25.02.19]).

11 Damit positioniert sich *#HotPhones* auch zu Logiken von seit 2014 direkt in die Betriebssysteme integrierten Gesundheitsapps wie *GoogleFit* oder *Apples Health*. Letztere bietet unter anderem die Funktion „Achtsamkeit“ an und verspricht: „Beruhige deine Sinne, sei entspannt und achtsam“ (vgl. https://www.apple.com/de/ios/health/). Vielen Dank an Tatjana Seitz für diesen Hinweis.

12 „Postironie“ sei „weder als Ruf nach prä-ironischer Einfachheit, noch als strikte Anti-Ironie misszuverstehen, vielmehr sei sie als sinnstiftende Empfehlung zu begreifen“ (Hedinger 2012: 240). So meint Postironie „auch Gastfreundschaft und Verantwortung in der Kunst, sie schafft künstlerische Communities und setzt kritische Debatten in Gang“ (ebd.: 242). Mehr zur Bedeutung und Entstehungsgeschichte des Begriffs generell und in der Kunst vgl. Hedinger 2012.

13 Buttendorf, Nadja: #HotPhones – high-tech selfcare (Videotutorial), veröffentlicht am 15. März 2018. Online: https://www.youtube.com/watch?v=R5Ylec2r26o&feature=youtu.be [25.02.19]

14 HELLERAU – European Center for the Arts Dresden: dgtl fmnsm #2 – #intimacy. Online: http://www.digitalfeminism.net/2018 [25.02.19]

15 HELLERAU – European Center for the Arts Dresden: dgtl fmnsm #2 – #intimacy. Online: http://www.digitalfeminism.net/2018/#dgtlfmnsm-8 [25.02.19]

16 Dgtlfmnsm: GLEAM #3: Call, Connect > Live-Online-Show. Online: https://www.facebook.com/events/172813430004208/?active_tab=about [25.02.19]

17 GOLD + BETON: LiveStream: Gleam #3: Call, Connect > LiveOnlineShow. Online: https://www.facebook.com/events/136106400553008/ [25.02.19]

18 Der Begriff soll hier verstanden werden als Beschreibung einer im Kontext der Digitalisierung zunehmend vernetzten Gesellschaft, in der „die Vernetzung als eine der dominantesten Kulturtechniken der Gegenwart“ hervorgebracht wird durch die „scheinbar flüchtigen Medienpraxen“ (Apprich 2015: 15). Eine umfassende Analyse und Genealogie zum Begriff der „Netzwerkgesellschaft“ bietet Clemens Apprich in *Vernetzt. Zur Entstehung der Netzwerkgesellschaft* (vgl. Apprich 2015).

19 Der Begriff der „verteilten Ästhetik“ geht auf die australische *Fibreculture Group* zurück, die 2001 als Mailingliste gegründet

wurde und seit 2003 das Fibreculture Journal für „digital media + networks + transdisciplinary critique“ publiziert.

20 Zur kritischen Auseinandersetzung mit den Diskursen und Praktiken um den Begriff „Netzwerk“ siehe beispielsweise Geert Lovink und Pit Schultz (2010). „Netzkritik“ wird hier definiert als „Kritik der in Netztechnologien eingeschriebenen Ideologien und des darum stattfindenden Diskurses“ (Lovink/Schultz 2010: 13).

21 In *The Politics of 'Platforms'* beschreibt Tarleton Gillespie die diskursive, „massierende“ Arbeit von Online-Software-Plattformen wie YouTube, um den Begriff „Plattform“: „A term like 'platform' does not drop from the sky, or emerge in some organic, unfettered way from the public discussion. It is drawn from the available cultural vocabulary by stakeholders with specific aims, and carefully massaged so as to have particular resonance for particular audiences inside of particular discourses” (Gillespie 2010: 359).

22 ASCII-Code für „#yeeeaaahhh“ (vgl. http://upli.st/l/list-of-all-ascii-emoticons), verwendet als Untertitel im Video-Tutorial *#HotPhones – high-tech selfcare* von Nadja Buttendorf, 10:03 min.

23 In *Die magischen Kanäle. Understanding Media* unterscheidet Marshall McLuhan „heiße“ („hot“) von „kalten“ („cool“) Medien und verbindet diese Differenz mit dem Grad der Beteiligung, der Erweiterung der Sinne sowie des Detailreichtums, den die unterschiedlichen Medien ihm nach graduell und relational betrachtet anbieten (vgl. McLuhan, Marshall 1968 [1964]: 29). Inwiefern das Smartphone als heißes, kaltes oder vielleicht wechselwarmes Medium gelten kann, ist dabei und an dieser Stelle nicht eindeutig und abschließend zu beantworten. Zur Beschreibung des Smartphones als „lauwarmes“ Medium vgl. Ruf 2018: 26.

Literatur

Apprich, Clemens (2015): Vernetzt. Zur Entstehung der Netzwerkgesellschaft, Bielefeld: transcript.

Bishop, Ryan/Gansing, Kristoffer/Parikka, Jussi (2016): Across and Beyond: Postdigital Practices, Concepts, and Institutions. In: Bishop, Ryan/Gansing, Kristoffer/Parikka, Jussi/Wilk, Elvia (Hrsg.): across & beyond. A transmediale Reader on Post-digital Practices, Concepts, and Institutions. Developed by transmediale and Winchester School of Art, University of Southampton. Berlin: Sternberg Press, S. 11–23.

Braidotti, Rosi (2013): The Posthuman. Cambridge/Oxford/ Boston/New York: Polity Press.

Buttendorf, Nadja (2018): Relax with no Apps – Massage Party. Online: http://nadjabuttendorf.com/relax-with-no-apps [23.02.2019]

Cascone, Kim (2000): The Aesthetics of Failure: 'Post-Digital' Tendencies in Contemporary Computer Music. Computer Music Journal, Heft 24.4, S. 12–18.

Cox, Geoff (2014): Prehistories of the Post-Digital: Or, Some Old Problems with Post-Anything. In: Andersen, Christian Ulrik/-Cox, Geoff/Papadopoulos, Georgios (Hrsg.): A Peer Reviewed Journal About, Post-Digital Research. Band 3, Heft 1. Online: http://www.aprja.net/?p=1314 [27.02.19]

Cramer, Florian (2014): What Is 'Post-Digital'? In: Andersen, Christian Ulrik/Cox, Geoff/Papadopoulos, Georgios (Hrsg.): A Peer Reviewed Journal About, Post-Digital Research. Band 3, Heft 1. Online: http://www.aprja.net/what-is-post-digital [27.02.19]

Cuntz-Leng, Vera/Einwächter, Sophie G./Stollfuß, Sven (2015): Perspektiven auf Partizipationskultur: Eine Auswahl. In: MEDIENwissenschaft Heft 04/2015, S. 449–467.

Gansing, Kristoffer (2016): 1995: Das Jahr, mit dem die Zukunft begann – oder: Multimedia als Fluchtpunkt des Netzes. Online: https://transmediale.de/de/content/1995-das-jahr-mit-dem-die-zukunft-begann-oder-multimedia-als-fluchtpunkt-des-netzes [27.02.19]

Gillespie, Tarleton (2010): The Politics of 'Platforms'. New Media & Society. Jg. 12, Heft 3, S. 347–364.

Hedinger, Johannes M. (2012): Postironie. Zur Kunst nach der Ironie. In: Hedinger, Johannes M./Meyer, Torsten (Hrsg.) (2013): What's next. Kunst nach der Krise. Berlin: Kadmos. Online: http://whtsnxt.net/062 [27.02.19]

Hesselberth, Pepita (2018): Discourses on disconnectivity and the right to disconnect. New Media & Society. Jg. 20, Heft 5, S. 1994–2010. Online: https://doi.org/10.1177/1461444817711449 [27.02.19]

Kunstforum International (2016a): Get involved! Partizipation als künstlerische Strategie. Band 240.

Kunstforum International (2016b): Postdigital 1: Allgegenwart und Unsichtbarkeit eines Phänomens. Band 242.

Kunstforum International (2016c): Postdigital 2: Erscheinungsformen und Ausbreitung eines Phänomens. Band 243.

Landauer, Rolf (1961): Irreversibility and Heat Generation in the Computing Process. IBM Journal of Research and Development. Jg. 5, Heft 3, S. 183–191.

Lavigne, Sam (2018a). Greetings Fellow Alienated Subject of Late Capitalism. Slow Hot Computer. Online: http://greetingsfellowalienatedsubjectoflatecapitalism.com/#slowhotcomputer [24.02.2019]

Lavigne, Sam (2018b). Slow Hot Computer. Online: http://slowhotcomputer.com/ [24.02.2019]

Lovink, Geert (2008): Zero Comments. Elemente einer kritischen Internetkultur, Bielefeld: Transcript-Verlag.

Lovink, Geert/Munster, Anna (2005): Theses on Distributed Aesthetics. Or, What a Network is Not. In: Gye, Lisa/Munster, Anna/Richardson, Ingrid (Hrsg.): Distributed Aesthetics, The Fibreculture Journal. Heft 7/2005. Online: http://seven.fibreculturejournal.org/fcj-040-theses-on-distributed-aesthetics-or-what-a-network-is-not/ [25.02.19]

Lovink, Geert/Schultz, Pit (2010): TOD #02: Jugendjahre der Netzkritik, Essays zu Web 1.0 (1995–1997). Online: http://networkcultures.org/blog/publication/no-02-jugendjahre-der-netzkritik/ [25.02.19]

McHugh, Gene (2011): Post Internet. Notes on the internet and art 12.29.09> 09.05.10, Brescia: LINK.

McLuhan, Marshall (2001 [1964]): Understanding Media. The Extensions of Man. London: Routledge.

McLuhan, Marshall (1968 [1964]): Die magischen Kanäle. Understanding Media. Düsseldorf/Berlin: Econ-Verlag.

McLuhan, Marshall/Fiore, Quentin (1984 [1967]): Das Medium ist Massage. Berlin: Ullstein KunstBuch.

Milevska, Suzana (2006): Participatory Art. A Paradigm Shift from Objects to Subjects. Springerin. Heft 2/2006. Online: https://www.springerin.at/en/2006/2/partizipatorische-kunst/ [27.02.19]

Ruf, Oliver (2018): Smartphone-Ästhetik. Zur Philosophie und Gestaltung mobiler Medien. Bielefeld: transcript.

Schüttpelz, Erhard (2013): Elemente einer Akteur-Medien-Theorie. In: Thielmann, Tristan/ Schüttpelz, Erhard (Hrsg.): Akteur-Medien-Theorie. Bielefeld: Transcript, S. 9–67.

Thielmann, Tristan (2013): Digitale Rechenschaft. Die Netzwerkbedingungen der Akteur- Medien-Theorie seit Amtieren des Computers. In: Thielmann, Tristan/Schüttpelz, Erhard (Hrsg.) (2013): Akteur-Medien-Theorie. Bielefeld: Transcript, S. 377–424.

Thielmann, Tristan/Schüttpelz, Erhard (Hrsg.) (2013): Akteur-Medien-Theorie. Bielefeld: Transcript.

Turkle, Sherry (2008): Always-On/Always-On-You: The Tethered Self. In: Katz, James E. (Hrsg.): Handbook of Communication Studies. Cambridge: MIT Press, S. 121–137.

Tyżlik-Carver, Magda (2014): Towards an Aesthetics of Common/s: Beyond Participation and its Post. Online:

http://www.newcriticals.com/towards-aesthetics-of-commons-beyond-participation-and-its-post/print [27.02.19]

Tyżlik-Carver, Magdalena (2016): Curating in/as commons. Posthuman curating of computational cultures. School of Communication and Culture, Aarhus University. Online: https://www.academia.edu/29844696/Curating_in_as_Common_s_Posthuman_Curating_and_Computational_Cultures [27.02.19]

Abbildungen

Abb. 1: Nadja Buttendorf, *#HotPhones*, 2018, Workshop „#HotPhones massage" im Rahmen der *Relax with no Apps – Massage Party* am 3. März 2018, als Teil der Ausstellung *Direct Contact,* im D21 Kunstraum Leipzig, http://nadjabuttendorf.com/hot-phones/ [21.09.2019]

Abb. 2: Nadja Buttendorf, *#HotPhones*, 2018, Workshop „#HotPhones massage" im Rahmen der *Relax with no Apps – Massage Party* am 3. März 2018, als Teil der Ausstellung *Direct Contact*, im D21 Kunstraum Leipzig, http://nadjabuttendorf.com/hot-phones/nadja-buttendorf-hot-phones.gif [21.09.2019]

Abb. 3: Nadja Buttendorf, *#HotPhones*, 2018, Screenshot des YouTube-Tutorials #HotPhones – high-tech selfcare, https://www.youtube.com/watch?v=R5Ylec2r26o [23.01.2019]

Abb. 4: Sam Lavigne, *Slow Hot Computer*, 2015, Webseite, verwendet im Rahmen von Nadja Buttendorfs Workshop #HotPhones – high-tech self-care als Teil der *Relax with no Apps – Massage Party*, http://nadjabuttendorf.com/hot-phones/ [21.09.2019]

Abb. 5: Sam Lavigne, *Slow Hot Computer*, 2015, Screenshot der Webseite http://slowhotcomputer.com/ [16.01.2019]

Abb. 6: Sam Lavigne, *Slow Hot Computer*, 2015, Screenshot der Webseite http://slowhotcomputer.com/ [16.01.2019]

Abb. 7: Screenshot des Facebook-Posts von *Dgtlfmnsm* am 16. März 2018 als Ankündigung von Nadja Buttendorfs *#HotPhones*-Workshop als Teil des *Digital Feminism Festival*, https://www.facebook.com/dgtlfmnsm/videos/vb.1040428952713979/1636095256480676/?type=2&theater [23.01.2019]

Abb. 8: Screenshot von Nadja Buttendorfs *#HotPhones* in der Live-Online-Show „GLEAM #3: Call, Connect" im Rahmen des *Digital Feminism Festival*, https://www.youtube.com/watch?v=Uo9EMr37SNE [23.01.2019]