

# Probst du noch oder forschst du schon? Zur Institutionalisierung von ‚research‘ im Rahmen der zeitgenössischen Tanzausbildung

Von Constanze Schellow

Die folgenden Überlegungen sind aus einer Praxis heraus entstanden. Diese Praxis ist meine Lehre im Kontext zeitgenössischer Tanzausbildungsgänge. Ich werde, wenn mich solche Institutionen verpflichten, als ‚Theoretikerin‘ wahrgenommen, obwohl das, was ich unterrichte, kaum einmal aus dem Gebiet kommt, in dem meine wissenschaftliche Forschungs- und Publikationstätigkeit hauptsächlich stattfindet, nämlich der Tanzwissenschaft. Das, was in den einzelnen Schulen jeweils in meinen Zuständigkeitsbereich fällt, lässt sich im Sinne eines je bestimmten Verständnisses von ‚Theorie‘ lesen, wie es aus der tanzpraktischen Perspektive der Studiengänge projiziert wird: Oft geht es darum, den Studierenden grundlegende Fähigkeiten an die Hand zu geben, um sich komplexere, beispielsweise philosophische Texte selbst zu erschließen, aber auch, um analytische, auf die eigenen oder andere künstlerische Arbeiten bezogene Texte verfassen zu können.

Der Begriff der Forschung begegnete mir – abgesehen davon, dass vielerorts mit langfristiger Perspektive auf die Etablierung eines so genannten ‚dritten Zyklus‘, also die künstlerische Promotion hingearbeitet wird – als konkreter Veranstaltungsinhalt zum ersten Mal im Titel eines Intensivseminars, das ich 2015 während meiner Zeit als Gastprofessorin für Angewandte Tanzwissenschaft und Performancetheorie im Master *Solo/ Dance/ Authorship* des Hochschulübergreifenden *Zentrums Tanz Berlin* (HZT) zu übernehmen gebeten wurde: *Research and Writing for Artists*. Diese Formulierung impliziert einerseits, dass das Forschen und Schreiben ‚für Künstler\*innen‘ ein besonderes und eben kein akademisches ist; man ging aber andererseits offenbar davon aus, *ich* könne dieses ‚andere‘ Forschen und Schreiben unterrichten.

Die meisten der von mir im Lauf der Zeit im Tanzausbildungsbereich betreuten, von den Schulen vorgeschlagenen Lehrveranstaltungen würde ich aus der Sicht ihrer Funktion innerhalb der größeren Lehrplanzusammenhänge als ‚Reflexionsformate‘ beschreiben. Sie waren wesentlich sprachbasiert und richteten sich auf ein Analysieren, Kontextualisieren, konzeptuelles Systematisieren und Verdichten der eigenen künstlerischen Praxis. Sie legten damit ein ganz bestimmtes Verständnis von Reflexivität, aber auch von Forschung zu Grunde. Diese institutionellen Aspekte verdienen meiner Ansicht nach mehr Beachtung, denn hier werden Veränderungen manifest, die sich nicht einfach darin erschöpfen, dass auf Veränderungen im künstlerischen Feld im Sinne singularer Praktiken reagiert wird. Vielmehr lassen sich die Topologien der Lehre mit ihren administrativen und curricularen Strukturen, ihren Entwürfen für Stellenprofile oder auch ihren die theoretischen Formate betreffenden Lernzielen als Niederschlag eines bestimmten Tanzverständnisses lesen.

Man könnte nun die Frage stellen, inwiefern Forschung einen eigenständigen und mittlerweile zentralen Qualifizierungsbereich innerhalb der zeitgenössischen Tanzausbildung darstellt, wobei häufig nur lückenhafte Kriterien existieren, um aus institutioneller Perspektive die angestrebten Vermittlungseffekte zu beschreiben. Was wird als Teil eines Tanzstudiums unter einem *forscherischen* Zugriff auf Choreographie verstanden? Und wie wird ein solcher Zugriff, der in nach eigenem Selbstverständnis ‚experimentelleren‘ Studienprogrammen als Kernkompetenz für die Arbeit in diesem Feld angesehen wird, ausgebildet? Oder auch, etwas ketzerisch gewendet: Kann es sein, dass wir es fast schon mit einer neuen Art von Tanztechnik im klassischen Sinn, nämlich einer ‚Technik der Reflexivität‘ zu tun haben, deren möglichst virtuose formale Beherrschung an eine Stelle zu treten beginnt, die eben noch die Pirouette besetzte? Und das, obwohl es doch gerade ein nicht ohne Polemik auf Formalismus und Virtuosität reduzierter Tanztechnikbegriff war, von dem sich ein offener Choreographiebegriff mit seinen kollektiven, wissenschaftlichen Experimentalanordnungen nicht unähnlichen Arbeitsformaten anfangs distanzierte.

Die für diesen Text titelgebende Frage nach der Art und den Begleiterscheinungen einer Institutionalisierung von ‚Forschung‘ lässt sich nur eingebettet in und in Wechselwirkung mit anderen Entwicklungen begreifen: Der zeitgenössische Tanz seit den 1990er-Jahren wird als zusammenhängende ‚Bewegung‘ in der Tanzwissenschaft mit Vorliebe über seine Theorieaffinität und Diskursivität (Husemann 2002: 95; Schneider 2004: 366; Siegmund 2007: 46) charakterisiert – bei gleichzeitiger Feststellung seiner ästhetischen Diversität. Es ist gar von einem „theoretical turn“ die Rede (Lepecki 2013: 157). Exemplarisch genannt werden in

diesem Zusammenhang die Arbeiten etwa von Xavier Le Roy, Jérôme Bel, Thomas Lehmen oder Mette Ingvartsen. Eine anfangs von künstlerischen Interessen auf Choreograph\*innenseite angetriebene Annäherung und im Einzelnen ganz unterschiedlich geartete Verschränkung tänzerischer und theoretischer Praktiken hat sich so in ein wissenschaftliches Paradigma transformiert. Ihm scheinen konkrete Veränderungen in der Produktions-, Förder- und – mein Schwerpunkt hier – Ausbildungslogik des zeitgenössischen Tanzes zu entsprechen.

Helmut Ploebsts Diagnose von einem, wie er es nennt, „Diskursrutsch“ (Haitzinger/Ploebst 2011: 11) lässt sich auf eine Vielzahl von Ausbildungen anwenden. Nicht nur sind als ‚theoretisch‘, ‚diskursiv‘ oder auch ‚wissenschaftlich‘ gerahmte Inhalte und Formate im Lehr- und Lernalltag präsenter geworden (hier ist allein schon die Wortwahl der Curricula und Ausschreibungstexte symptomatisch, lässt sie doch Rückschlüsse auf die je zu Grunde liegenden Konzepte, Verortungen und Verhältnismäßigkeiten von ‚Theorie‘ und ‚Praxis‘ zu). Als vorläufiger Höhepunkt solcher Veränderungen werden neuartige Stellen mit ‚künstlerisch-wissenschaftlichem‘ Profil geschaffen. Damit werden die beschriebenen Tendenzen institutionell manifest. Doch ist ein im zeitgenössischen Tanzfeld zum symbolischen Kapital avancierter Forschungsbegriff noch forschend?

Ohne im vorliegenden Zusammenhang in den Diskurs der ‚artistic research‘ eintauchen zu können, möchte ich doch den Blick auf die Eigengesetzlichkeit und Materialität des Diskursgeschehens lenken, das ‚künstlerische Forschung‘ als Aussage, bezogen auf den Tanz, hervorgebracht hat. Dabei geht es im foucaultschen Sinn nicht um das Enthüllen verborgener Motivationen und Agendas, denn eine Aussage ist, folgt man Foucault, eben nicht das, was jemand, was ein individueller Akteur oder Gruppierungen intentional handelnder Subjekte aus-sagen. <sup>[1]</sup> Eine Aussage ist ein ‚Ereignis‘ im Diskurs, aus dessen komplexer Oberflächenstruktur sie ebenso herauswächst wie sie diese mit bildet. Eine Aussage als ein solches Ereignis zu denken, bedeutet, sie von der Ebene personalisierter Intentionen und Politiken, des Lancierens und Polemisierens abgerückt zu betrachten. Es bedeutet, zu fragen, wie dieses Ereignis zu einem bestimmten Zeitpunkt überhaupt hat zu Stande kommen können, und welche tektonischen Verschiebungen es in der Topologie eines Diskursfeldes bewirkt (vgl. Foucault 2008: 500). <sup>[2]</sup>

Werfen wir zunächst einen Blick auf die Aussagen in den Selbstdarstellungstexten von Tanzstudiengängen. Am Berliner HZT wird als Ziel der BA-Ausbildung *Tanz, Kontext, Choreographie* die Entwicklung „künstlerischer Arbeit im Feld der choreographischen Theorie und Praxis“ (in dieser Reihenfolge) bezeichnet (Universität der Künste Berlin 2018a) bzw. im englischsprachigen Masterstudiengang *Solo/ Dance/ Authorship* die Herausforderung, Erweiterung und Transformation der eigenen Praxis „through practical, theoretical and critical inquiry“ (Universität der Künste Berlin 2018b). Im Konzept des Master of Arts (MA) *Choreography* der University of the Arts Helsinki heißt es: „The programme emphasizes a historically conscious, yet critical, open, and research-based take on choreography“ (University of the Arts Helsinki 2017). Im Bachelor of Arts (BA) *Dance* der Stockholmer *School for Dance and Circus* (DOCH) ist zu lesen, die Praxis von Tanzkünstler\*innen bestehe darin, sich in „physical, choreographic and intellectual practices“ zu vertiefen (Stockholm University of the Arts 2018a). Der MA *Choreography* von DOCH nennt sich „practice based and research preparatory“ (Stockholm University of the Arts 2018b). Und an der *School for New Dance Development* (SNDO) in Amsterdam wird der MA *DAS Choreography* gleich im ersten Satz besonders all den Tanzschaffenden empfohlen, die ihre „research skills“ verbessern wollen (Amsterdam University of the Arts 2018).

Szenenwechsel: Im Jahr 2005 fand in der Fabrik Potsdam, initiiert von der Kuratorin und Produzentin Ulrike Melzig und dem Choreographen Martin Nachbar, das *meeting on dance education* kurz *mode05* statt, bei dem ich als teilnehmende Beobachterin anwesend war (vgl. Melzig et al. 2007). Eine hochkarätig besetzte kleine Gruppe von ehemaligen oder amtierenden leitenden bzw. prägenden Akteur\*innen europäischer Studienprogramme (u.a. SNDO, EDDC, PARTS) und künstlerischer Postgraduate-Institutionen (u.a. *DasArts*), Choreograph\*innen und Tänzer\*innen diskutierten über mögliche Zukunftsperspektiven von Ausbildung im Tanz. Man blickte zurück, analysierte vergleichend Strukturmodelle unterschiedlicher Schulen, ihre methodischen und ästhetischen Konzepte, bildungspolitischen und gesellschaftlichen Kontexte und fragte nach den heutigen Bedürfnissen. Ein forschender Zugang zu einem maximal offenen und nicht zwingend ‚tänzerischen‘ Choreographiebegriff wurde dabei, noch ganz in einer Linie mit den Debatten der 1990er-Jahre, von einigen Teilnehmenden polemisch einem anderen Zugang gegenüber gestellt, der auf einem Kanon tradierter Techniken basiert.

In der von ihr herausgegebenen Publikation *Zeitgenössischer Tanz* beschreibt Claudia Rosiny dessen Eigenheit und kombiniert dazu eine Reihe von Eigenschaften: „Seit den 1990er Jahren entwickeln Choreographinnen und Choreographen wie Meg Stuart, Xavier le Roy, Benoît Lachambre, Raimund Hoghe, Boris Charmatz oder Jérôme Bel künstlerische Strategien, die von Recherche und Reduktion gekennzeichnet sind und den Körper als Ausdrucksmittel kritisch hinterfragen“ (Rosiny 2007: 12). Diese Charak-

teristika werden dem, was unter dem Schlagwort „Zeitgenössischer Tanz“ in den Nachschlagewerken als letzter historisch periodisierter Eintrag nach Postmodern Dance und Tanztheater verzeichnet wird, regelmäßig zugeschrieben. Ein rechnerorientiertes Arbeiten in prinzipiellem Fragemodus paart sich mit einem kritischen Gestus dem eigenen Medium gegenüber und strategischer Reduktion.

Nun ist Recherche nicht gleich Forschung. Im Englischen macht der Gebrauch des Begriffs *research* die Sache einfacher. Im entsprechenden Diskurs wird aber kaum zwischen beiden differenziert. Vielmehr begegnet man dem Terminus *Forschung* wie dem klassisch der Rhetorik der Avantgarde zugehörigen Topos des Experiments oder dem Begriff der Selbstbefragung/kritischen Selbstreflexivität häufig in ähnlichen Zusammenhängen, nämlich immer dann, wenn es darum geht, eine fundamentale Veränderung in der Produktionslogik des Tanzes und, denkt man den Studienkontext als die Produktionsstätte institutionell zertifizierter Tänzer\*innen und Choreograph\*innen, der Tanzausbildung zu beschreiben.

Von 2008 bis 2010 war ich Mitglied der Jury des Residenzprogramms der Fabrik Potsdam mit einem Fokus auf (Zitat der damaligen Ausschreibung) „prozessorientierten Recherchen“ und thematisch ausgerichteten, offenen Arbeitsformaten.<sup>[3]</sup> Vergeben wurden mehrwöchige ‚Forschungsaufenthalte‘ (research residencies) in den Räumen der Fabrik mit der Möglichkeit, aber ohne den Zwang, am Ende etwas aus dem vorangegangenen Arbeitsprozess mit einem Publikum zu teilen. Obwohl das Programm schon zwei Jahre lief als ich zur Jury stieß, erreichten uns immer noch Anträge, deren Einreichende offenbar schlicht einen Ort für eine Probenphase ihrer ansonsten komplett durchgeplanten laufenden Produktionen suchten. Da es für solche Zwecke viele Koproduktions-Netzwerke und Residenz-Möglichkeiten gibt und gab, Residenzen dagegen, die lediglich mit einem inhaltlichen Interesse beantragt werden konnten (das war unsere damalige Minimaldefinition einer ‚Forschungsresidenz‘) so gut wie nicht vorhanden waren, entschieden wir uns, solche Anträge von vornherein auszuschließen. Implizit stellten wir damit eine wertende Opposition her zwischen ‚proben‘ und ‚forschen‘, dem ein gewisses, für mich von heute aus fragwürdiges Fortschrittsdenken innewohnt: „Probst du noch oder forschst du schon?“

Damals musste ich mir zum ersten Mal aus institutioneller Perspektive die Frage stellen, was eine förderungswürdige Forschungsfrage bzw. ihre gelungene Darstellung ausmacht. Denn wir mussten versuchen, uns für unsere Jurydiskussionen auf Kriterien zu verständigen. Wenn das Herauskrallisieren einer Forschungsfrage selbst ja durchaus auch das mögliche und legitime Ergebnis einer Forschungsresidenz sein kann, auf welcher Ebene konstruiert man dann mit Hilfsbegriffen wie ‚Machbarkeit‘ oder ‚methodischer Ansatz‘ eine Vergleichbarkeit der Arbeitsvorhaben und -ansätze? In dem Fall wäre das Forscherische einer Praxis ja gerade nicht schlicht diese Praxis selbst als künstlerische – also keine Frage des grundlegenden Verständnisses künstlerischer Praxis als solcher – sondern ob jemand ‚wirklich forsch‘ wird zu einer Frage *bestimmter* Kompetenzen und Qualitäten, die für überzeugend oder nicht überzeugend befunden werden.

Mårten Spångberg hatte schon im Rahmen von *mode05* von einer „institutionalization of research“ gesprochen und davor gewarnt, dass in Abwesenheit präziser methodologischer Vorgehensweisen die Bestimmungsmacht, die den, wie er es nennt „providern“ künstlerischer Forschungsmittel und -plattformen zufällt, dazu führt, dass das Terrain der „artistic research“ systematisch gemapped und auf ein „protocol of authorization“ bezogen werden würde, das nicht mehr von *künstlerischen* Interessen bestimmt ist (Spångberg 2006). Was ursprünglich der vorherrschenden Ökonomie des Produzierens künstlerischer Produkte über die Hinwendung zum Prozess zu entgehen suchte, wird, so eine solche Argumentation, nun dadurch eingeholt, dass der Prozess zum neuen Produkt, Forschungsansätze zum kuratorischen Objekt gemacht werden:

„Research proposes certain hierarchies of process and production, individual and group processes and work, and most of all formalises relations between the validity of a process and work-relative sets of discourse, active in the contexts at a certain moment“ (ebd.).

Mit seiner Diagnose einer Abwesenheit von „methodological protocols“ hatte Spångberg insofern recht, als es zu diesem Zeitpunkt im Tanzfeld eine schnelle Verbreitung der Verwendung des Begriffes künstlerischer Forschung und seine Institutionalisierung in Förderformaten gab, ohne dass darüber diskutiert wurde, wie sich unser Begriff von ‚Kunst‘ in dieser Debatte verändert. Ich gehe hier wiederum nicht von einer philosophisch-theoretischen Diskussion des künstlerischen Forschungsbegriffs aus, sondern davon, wie er im Tanzdiskurs besonders in Zusammenhang mit den heute so gern als ‚konzeptuell‘ bezeichneten choreographischen Arbeiten und Arbeitsweisen der 1990er-Jahre verwendet worden ist.

Pirkko Husemann hat darauf hingewiesen, dass eine künstlerische Praxis, die über ihren forscherschem Gestus einen reflexiven Bezug auf sich selbst erreicht, nicht zuletzt das kunstwissenschaftliche Selbstverständnis in diesem Fall der Tanzwissenschaft als Ort der Reflexion von Tanz herausfordert. Sie spricht bei Xavier Le Roy von einem Kurzschluss von Choreographie und *der Forschung über Choreographie* (Husemann 2004: 28). Interessant ist, welche Konsequenzen Husemann zieht: Sie wendet sich nämlich gegen die in der Tanzwissenschaft zeitweise intensiv befürwortete Annäherung an eine ‚künstlerische‘ Ästhetik im Schreiben und fordert nicht ‚anders zu schreiben‘, sondern ‚anders zu forschen‘ (Husemann 2009: 245). Die Fragen, die eine forschersich-reflexive Choreographiepraxis an eine sich ihrerseits mit Choreographie beschäftigende wissenschaftliche Praxis stelle, seien ethischer, nicht primär ästhetischer Natur. Dieses ethische Moment genauer zu bestimmen, unterbleibt bisher in den tanzwissenschaftlichen Überlegungen.

Zeitgleich zum Aufstieg des Forschungsparadigmas war in den letzten Jahren eine immer stärkere Anbindung des Tanzes an den Wissensbegriff zu beobachten. Davon zeugen Buchtitel wie *Wissen in Bewegung*, der Dokumentationsband des ersten der wieder aufgenommenen deutschen Tanzkongresse seit den historischen Vorgängern in den 1930er- und 1950er-Jahren (Gehm et al. 2007), oder *Wissenskultur Tanz* (Huschka 2009). Wer Tanz auf wissenschaftlicher Seite als Wissensform proklamiert und dabei mit dem Begriff ‚wissenskünstlerisch‘ operiert, dem geht es neben einer Erweiterung des Blicks auf künstlerisches Arbeiten in den meisten Fällen auch um die Kritik an einem rationalistischen Wissenschaftsbegriff. Nicht selten werden dabei Fetischisierungen des Tanzes als das ‚ganz andere‘ fortgeschrieben – nun eben als die ganz andere Wissensform und -praxis – die für die gleichzeitig vereinfachend als Feld einer einheitlichen Wissensökonomie dargestellten Wissenschaften eine Vorbildfunktion übernehmen können soll. Vor diesem Hintergrund geistert durch die Tanzwissenschaft die schon erwähnte Sehnsucht, sich mittels eines sich auf den eigenen empathischen Wahrnehmungsakt beziehenden Schreibens quasi mimetisch der Tanzpraxis anzunähern und sich so auf einem prinzipiell schon von sich aus kritischen Terrain zu bewegen (vgl. Klein 2007).

Ein solches Anlehnen an den eigenen Gegenstand (eine künstlerische Praxis), der von der ihn reflektierenden wissenschaftlichen Disziplin diskursiv mit bestimmten (wissenskritischen) Eigenschaften ausgestattet wird, die die Disziplin dann auch für sich selbst reklamiert, kann als ein restriktiver wie generativer Akt der Selbstinszenierung angesehen werden. Als von Machtverhältnissen durchzogenes Diskursgeschehen, das seine eigene Materialität und Regelhaftigkeit besitzt, ist keine Wissenschaft allein über ihren Gegenstandsbezug angemessen beschrieben. Hier liegen auch die Grenzen der viel beschworenen Rückwirkung künstlerischer Reflexivität in der Choreographie auf eine tanzwissenschaftliche Praxis, die von ihr unter Zugzwang gesetzt wird, ‚anders zu forschen‘.

In meiner Arbeit mit den Studierenden in Berlin war ich mit dem von Spångberg diagnostizierten „lack of accurate methodological protocols“ auf täglicher Basis konfrontiert. Wie bildet man die Kompetenzen zu künstlerischer Forschung aus, die mit zeitlicher Verspätung aus der Tanzszene auf die kuratorische Ebene und von dort in die Schulcurricula durchgesickert sind? Übt man sie ein? Handelt es sich überhaupt um Kompetenzen? Ein weiteres Mal stellt sich die Frage, ob wir über eine allgemeine Denkperspektive sprechen, der gemäß jede künstlerische Praxis als Forschung zu begreifen ist oder nicht – oder ob das Forscherische eine *spezifische* Art und Weise, eine Qualität einer solchen Praxis im Einzelfall beschreibt, die in der Bologna-Poesie der Studienpläne als berufsvorbereitender *skill* erworben und mittels Lernerfolgskontrolle unter Beweis gestellt werden soll. Hier beginnt nun der Zirkelschluss der „Trainierst du noch oder forschst du schon?“-Logik, denn eine mögliche Strategie, Kompetenzen in künstlerischer Forschung im Rahmen von Ausbildungen zu vermitteln, aus-zu-bilden, wäre diese: Sie einzuüben, zu trainieren. Anders gesagt: Es ist etwas anderes, forschersich zu lernen, als Forschen zu lernen.

Im Tanzbereich sind wir im Begriff, künstlerische Forschung als Lerninhalt und Methode zu objektivieren, und wir sehen das weitgehend unhinterfragt als konzeptionellen Fortschritt an. Die Choreograph\*innen-Generation, auf die man den heutigen Research-Diskurs im Tanz genealogisch zurückführen kann, hat mit ihrer Betonung eines prozessorientierten Arbeitens Kritik an der Produktorientiertheit des internationalisierten, fast gänzlich auf von Veranstalter\*innen finanzierte Koproduktionen abgestellten Marktes im zeitgenössischen Tanz geübt. Gerade in der Ausbildung ist der Prozess aber zunehmend das Produkt, an dem geübt wird, und seine Dokumentation zwecks Repräsentation, Vergleichbarkeit und Prüfbarkeit nimmt im Studienalltag immer größere Bedeutung ein. Die Präsenz des Forscherischen soll sich überzeugend widerspiegeln in *artist books* oder blogs, Arbeitsbüchern oder Skizzen. Das ist nicht selten für die Studierenden weniger Bedürfnis als Verpflichtung, eine Verpflichtung, die ständig, wenn man dem nicht unaufhörlich entgegenarbeitet, gefährdet ist, ins rein Formale einer Etüde oder zu erledigenden Hausarbeit abzurutschen.

Ein letzter Gedanke: Diederich Diederichsen geht in einem Text über „Realitätsbezüge in der Bildenden Kunst“ hart mit etwas ins Gericht, das er eine „Kunst der Recherche“ nennt. Gemeint ist eine Kunst, die sich als anti-subjektivistisch geriert und dabei über die „zurschaustellende Einbeziehung ihres Publikums“ einen „sensationalistischen neuen Realismus“ betreibt (Diederichsen 2010: 15). Diederichsen meint hier Arbeiten in einer Linie mit dem, was Nicolas Bourriaud als „relationale Ästhetik“ beschrieben hat (Bourriaud 2002). Es habe sich, so argumentiert er weiter, als direkte Konsequenz einer mit der Postmoderne hegemonial gewordenen Ordnung der Repräsentationskritik die „indexikalische Liebe zu einer vorderhand unrepräsentativ inszenierten Empirie“ (Diederichsen 2010: 19) herausgebildet. Letztere münde in eine als Teil des subjekt- und repräsentationskritischen Paradigmas sich etablierende Kunstpraxis, die „innerhalb des künstlerischen Prozedere ein[en] metadiskursive[n] Aussichtsturm errichtet“, von dem aus „[...] [dessen] Bedingungen [...] [die des künstlerischen Prozederes – C.S.] dokumentiert werden“ (ebd.: 20). Im wie es an anderer Stelle heißt, „Realitäts-Index-Fetischismus“ (ebd.: 16) schreiben sich letzten Endes zwei altbekannte Größen fort, die man in der zeitgenössischen Kunst eher weniger erwarten würde: Naturalismus und Positivismus.

Ähnlich kritisch könnte man die Karriere der Prozessdokumentation im Tanz- und Choreographiestudium als Spur des ‚wirklichen‘, als veritable Forschungspraxis sich qualifizierenden künstlerischen Tuns, fokussieren, die das omniprésente Bedürfnis nach Qualitätskontrolle im Ausbildungskontext hervorgebracht hat. Die Studierenden rücken in einer Zeit, in der Subjekt- und Autorkritik, weil derart konsensfähig und zum Allgemeinplatz geworden, auf einer neuen Ebene wieder schwer zu adressieren sind, als forschende Subjekte in den Mittelpunkt. Virtuosität verlagert sich auf das Choreographieren und die Präsentation ergebnisoffener Praktiken. Die gute Nachricht ist: Institutionell gesehen ist es nur noch eine Frage der Zeit, bis der „lack of accurate methodological protocols“, künstlerische Forschung betreffend, in der Epoche des zeitgenössischen Tanzes behoben ist. Es wird in vielen Institutionen mit Hochdruck an ihnen gearbeitet. Die schlechte Nachricht ist dieselbe wie die Gute.

## Anmerkung

[1] Foucault selbst spricht davon, „das ausschließliche und augenblickliche Recht“ zu einer „Veränderung des Diskurses [...] der Souveränität des Subjekts entrissen“ zu haben (Foucault 2008: 697).

[2] Trotzdem muss man sich immer auch fragen, wer spricht. Was im Einzelfall mit ‚Kunst‘ und ‚Forschung‘ gemeint ist, ist nicht losgelöst davon zu verstehen, wer gerade welches Terrain für sich reklamiert bzw. gegen wen verteidigt. Die institutionelle Trennung der künstlerischen von der akademisch-wissenschaftlichen Arbeitswelt ist vor allem in Bezug auf die Auf- und Verteilung von Ressourcen nicht zu unterschätzen.

[3] Zwei Publikationen zum Potsdamer Artists-in-Residence-Programm finden sich hier:  
[http://www.fabrikpotsdam.de/downloads/Tanzplan\\_Potsdam\\_Dokumentation\\_2006\\_2008.pdf](http://www.fabrikpotsdam.de/downloads/Tanzplan_Potsdam_Dokumentation_2006_2008.pdf) sowie  
[http://www.fabrikpotsdam.de/downloads/fabrik\\_Dokumentation\\_Tanzplan\\_Potsdam\\_2009\\_2010.pdf](http://www.fabrikpotsdam.de/downloads/fabrik_Dokumentation_Tanzplan_Potsdam_2009_2010.pdf) [30.3.2018].

## Literatur

Amsterdam University of the Arts 2018: DAS Choreography. Online: <https://www.atd.ahk.nl/en/dance-programmes/das-choreography/> [30.3.2018]

Bourriaud, Nicolas (2002): Relational Aesthetics. Paris: Les Presses du réel.

Diederichsen, Diederich (2010): Realitätsbezüge in der Bildenden Kunst. Subjektkritik, Repräsentationskritik und Statistenkunst, in: Linck, Dirck/Lüthy, Michael/Obermayr, Brigitte/Vöhler Martin (Hrsg.): Realismus in den Künsten der Gegenwart, Berlin: diaphanes.

Foucault, Michel (2008): Achäologie des Wissens. In: ders.: Die Hauptwerke. Frankfurt a.M.: Suhrkamp 2008, S. 471–699.

Gehm, Sabine/Husemann, Pirkko/von Wilcke, Katharina (Hrsg.) (2007): Wissen in Bewegung – Perspektiven der künstlerischen

und wissenschaftlichen Forschung im Tanz. Bielefeld: transcript.

Haitzinger, Nicole/Ploebst, Helmut (2011): Einleitung: Ein Versehen. In: Haitzinger, Nicole/Ploebst, Helmut (Hrsg.): Versehen. Tanz in allen Medien. München: epodium, S. 8–17.

Huschka, Sabine (Hrsg.) (2009): Wissenskultur Tanz. Historische und zeitgenössische Vermittlungsakte zwischen Praktiken und Diskursen. Bielefeld: transcript.

Husemann, Pirkko (2002): Ceci est de la danse. Choreographien von Meg Stuart, Xavier Le Roy und Jérôme Bel. Bd. 2: (FK) medien-materiaal.txt, Norderstedt: Books on Demand.

Husemann, Pirkko (2004): Thoughts on Project by Xavier Le Roy or how language and action inform each other or how discourse and choreography inform each other. In: Dance Theatre Journal, Volume 20, No.1, S. 27–31.

Husemann, Pirkko (2009): Choreographie als kritische Praxis. Arbeitsweisen bei Xavier Le Roy und Thomas Lehmen. Bielefeld: transcript.

Klein, Gabriele (2007): Tanz in der Wissensgesellschaft. In: Gehm, Sabine/Husemann, Pirkko/von Wilcke, Katharina (Hrsg.): Wissen in Bewegung – Perspektiven der künstlerischen und wissenschaftlichen Forschung im Tanz. Bielefeld: transcript, S. 25–36.

Lepecki, André (2013): Dance and Politics. In: Brandstetter, Gabriele/Klein, Gabriele (Hrsg.): Dance [and] Theory. Bielefeld: transcript, S. 153–158.

Melzig, Ulrike/ Spångberg, Marten/ Thielicke, Nina (Hrsg.) (2007): Reverse Engineering Education in Dance, Choreography and the Performing Arts. Follow-up reader for MODE 05. Berlin: b-books.

Rosiny, Claudia (2007): Einleitung: Zeitgenössischer Tanz. In: dies./ Clavadetscher, Reto (Hrsg.): Zeitgenössischer Tanz. Körper – Konzepte – Kulturen. Eine Bestandsaufnahme. Bielefeld: transcript, S. 9–17.

Schneider, Katja (2004): Die Furie des Verschwindens. Das Verschwinden des Tanzes aus der Choreographie. In: Schneider, Katja/Reininghaus, Frieder (Hrsg.): Experimentelles Musik- und Tanztheater. Laaber: Laaber, S. 363-366.

Siegmund, Gerald (2007): Konzept ohne Tanz? Nachdenken as Verschwinden des Tanzes aus der Clavadetscher, Reto/Rosiny, Claudia (Hrsg.): Zeitgendia (Ho007): Konzept ohne Tanz? NachKulturen. Eine Bestandsaufnahme. Bielefeld: transcript, S. 44ipt,

Spångberg, Marten (2006): The doing of research. Online: [http://martenspangberg.se/sites/martenspangberg.org/files/research\\_06.pdf](http://martenspangberg.se/sites/martenspangberg.org/files/research_06.pdf) [30.3.2018].

Stockholm University of the Arts (2018a): Dance Performance – Bachelor. Online: [http://www.uniarts.se/english/courses/bachelor-programmes/dance\\_bachelor](http://www.uniarts.se/english/courses/bachelor-programmes/dance_bachelor) [30.3.2018]

Stockholm University of the Arts (2018b): Choreography – Master. Online: <http://www.uniarts.se/english/courses/master-programmes/choreography-master> [30.3.2018]

Universität der Künste Berlin (2018a): Bachelor of Arts (BA) Tanz, Kontext, Choreographie. Online: <http://www.hzt-berlin.de/?z=2&p=8&lan=de> [30.3.2018]

Universität der Künste Berlin (2018b): Master of Arts Solo/ Dance/ Authorship (SODA). Online: <http://www.hzt-berlin.de/?z=2&p=11&lan=de> [30.3.2018]

University of the Arts Helsinki (2017): Master's degree programme in choreography. Online: <http://www.uniarts.fi/en/choreography> [30.3.2018]

## Probst du noch oder forschst du schon? Zur Institutionalisierung von ‚research‘ im Rahmen der zeitgenössischen Tanzausbildung

Von Constanze Schellow

Die Abbildung auf dem Cover dieser Publikation zeigt eine Arbeit der Künstlerin Santa France aus ihrer Serie *Nodes* (2019), die Teil ihrer intensiven Befragung des Verhältnisses von Mensch und Technologie ist. Frances computergenerierte Bilder sind clean, halten Betrachtende auf Distanz, suggerieren durch den kaum definierbaren Umraum eine Kontextenthobenheit der Dinge. Und doch: Wie die Spuren eines Tatorts präpariert, scheinen sie – nur richtig kombiniert – als Zeug\*innen Auskunft über einen Tathergang zu geben: eine angeschnittene Ingwerwurzel, Lachen einer verschütteten Flüssigkeit, Pilze, in Plastikfolie eingewickelt, Blätter und Teile von Zweigen, Abdrücke einer nie existenten Kaffeetasse, ein Stück Luftpolsterfolie, unter der das beleuchtete Display eines älteren Mobiltelefonmodells hindurchscheint, ein Haarbüschel, eine Katzenfigur, ein Zettel mit einem ausgedruckten Post: „sorry, but the password must contain a self, a shadow and a persona.“

Die Dinge scheinen nüchtern, unverbunden, ob organisch oder synthetisch, alle errechnet und beinahe leblos erstarrt. Die digital generierten Gegenstände sind mit seltsamer Genauigkeit fokussiert und bleiben doch rätselhaft anonym. Zeichen sind nebeneinander gestellt, Symbole in nicht erfassbarer Logik aneinandergereiht. Unweigerlich aber bilden sie, in dieser gemeinsamen Komposition angeordnet, Assoziationen aus. Sie ergeben ein Gefüge, eine Sammlung unterschiedlicher Entitäten, die das gleiche Rendering durchlaufen haben.

Was hier als Momentaufnahme festgehalten ist, findet eine Entsprechung in der Alltagserfahrung vieler. Der Zugriff auf die Fülle an Daten und Informationen in einer digital vernetzten Welt ist exponentiell angestiegen. Gleichzeitig fordern die in großer Geschwindigkeit aufeinanderfolgenden unterschiedlichen Inhalte auf Online-Plattformen und netzkulturelle Logiken bekannte Wahrnehmungsmuster heraus: Bilder und Nachrichten globaler Krisen, algorithmisierte Werbebanner, Katzenvideos, Überwachungsmechanismen und Make-Up-Tutorials existieren in enger Nachbarschaft und bilden neue, oft flüchtige, Topographien aus.

Sie sind Teil der *Postdigital Landscapes* – der parallel im Browserfenster geöffneten Tabs, die eine ausschnittshafte Spur aktueller Aktivitäten abbilden, der Suchverläufe, der per Daumen durchgescrollten Timelines, der Drop-Down-Menüstrukturen, der archivierten Nachrichtenverläufe und Querverbindungen durch Hashtags und Links, die den dynamisierten Hintergrund der Alltagsnavigation bilden. Diese Aufzählung verweist jedoch nur auf einen Teil der visuell sichtbaren Dimension einer weit verzweigten Infrastruktur. Zunehmend greifen die Logiken des Netzes darüber hinaus in den physischen Umgebungen. Im Internet der Dinge, in der zunehmenden Zahl von Sensoren in tragbaren Geräten, in Kleidung, im städtischen Raum und in der Natur wirken sie sich auf Selbst-Weltverhältnisse, Identitätsbildungsprozesse und soziale Umgangsweisen aus. *Postdigital Landscapes*, wie sie hier konzipiert werden, umfassen somit geografische Netzwerke und materielle Infrastrukturen genauso wie gouvernementale Erscheinungsformen, Einstellungen und Verhaltensweisen. Sie konstituieren sich durch hybride Praxen, Akteur\*innen und Räume sowie in Verschränkung digitaler Technologien, Mensch, Natur und Kultur in ihren ambivalenten Relationen zu- und untereinander.

Unter aktuellen Bedingungen digitaler Kulturen verändern sich auch – so die grundlegende These dieser Publikation – die Register künstlerischer Artikulationen. In der Allgegenwart von und mit der umfassenden Durchdringung durch digitale Medien und ihrer vernetzten Infrastrukturen wandelt sich maßgeblich die Art und Weise, wie Kunst produziert, geteilt und rezipiert wird. Es verändern sich künstlerische Formen und Formate, Modi der Interaktion, soziale Gefüge, die Rolle von Institutionen. Exemplarisch werden im Folgenden Phänomene und strukturelle Fragen genauer in den Blick genommen, an denen sich solche Prozesse beispielhaft beschreiben und reflektieren lassen.

In dieser Publikation sind, um im Bild der Landscapes zu bleiben, Landmarks oder Orientierungspunkte einer Kunst der digital vernetzten Welt versammelt, die lesend durchwandert werden können. Zentraler Ankerpunkt für diese Auseinandersetzung ist der Begriff des Postdigitalen bzw. der Postdigitalität. Dieser hat sich in den letzten Jahrzehnten besonders in den Medien-, Kunst- und Kulturwissenschaften etabliert, um strukturelle Veränderungen im Zusammenhang mit neuen Technologien auf anthropologischer und kultureller Ebene zu beschreiben.

Das Präfix ‚Post‘ betont dabei die selbstverständlich gewordene Allgegenwart digitaler Medien und steht als Marker für eine neue Qualität der Digitalität, die sich auf – oftmals wenig sichtbare – Transformationen des Digitalen in neue (Macht-)Strukturen bezieht (Cramer 2015).

Anknüpfend an diese Überlegungen stand der Begriff des Postdigitalen aufgrund seiner größeren Verbreitung – nicht nur in den Künsten, sondern u.a. auch in den Humanwissenschaften, in den Sozialwissenschaften und in transdisziplinären Ansätzen (Jandrić et al. 2018) – im Vordergrund, um möglichst verschiedene Positionen aus unterschiedlichen Feldern zunächst in drei größeren Bereichen anzusprechen:

#### *Postdigitale Gesellschaft*

Wie sind soziale, politische, kulturelle Bedingungen zu beschreiben, die mit fortschreitenden Digitalisierungsprozessen einhergehen? Welche Parameter sind insbesondere für postdigitale, d.h. bereits verstetigte und tiefgreifende Effekte der Digitalisierung wichtig und lassen sich als solche deskriptiv beschreiben? Welche sind spekulativ, prognostisch und möglicherweise für zukünftige „nächste Gesellschaft(m)“ (Baecker 2007) normativ wirksam und können Grundlage kultureller, kunst- und medienpädagogischer Forschung sein (Jörissen/Kröner/Unterberg 2019)? Phänomene und Entwicklungen wie Big Data, Internet of Things, Plattformgesellschaft und Artificial Intelligence u.a.m. müssen disziplinübergreifend und über ihren Schlagwortcharakter hinaus in den Blick genommen werden, um konstitutive Momente postdigitaler Gesellschaften zu identifizieren.

#### *Postdigitale Kunst und Kultur*

Neue Rahmenbedingungen künstlerischer und kultureller Praxen bringen neue Formen kultureller Artikulationen hervor und erfordern Aktualisierungen tradierter Begriffe und Verständnisse (Meyer et al. 2019). Wie genau manifestieren sich diese Strukturen? Welche Formen der Auseinandersetzung finden Künstler\*innen mit neuen Möglichkeiten der Kommunikation und Interaktion vor dem Hintergrund veränderter Alltagspraxen? Wie werden die Themen und Fragen postdigitaler Gesellschaften hier exemplarisch verhandelt und welche (Reflexions-)Formen werden dabei expliziert (vgl. Cornell/Halter 2015; Bühler 2015)? Welche Rolle spielen hier z.B. künstlerische und alltagskulturelle Strategien von Postproduction, Remix, Sharing oder Copy-Pasting?

#### *Postdigitale Bildung*

Wenn Wissen vor allem zwischen den Akteur\*innen eines vernetzten Kollektivs geteilt wird (Lévy 2008), sich womöglich die Zustände und Formen von Wissensstrukturen grundsätzlich verändern bzw. verändert haben (Bunz 2012) und Bildungsinstitutionen mit „uneindeutigen Subjekten“ (Schachtner/Duller 2015) konfrontiert werden, müssen auch Verhältnisse und Bedingungen von Bildung neu befragt werden. Welche bildungstheoretischen und gleichermaßen praxisrelevanten Anschlüsse sind im Kontext postdigitaler Gesellschaften – mit dem Fokus postdigitaler Medienkultur und Kunst – denkbar (vgl. Meyer 2013; Meyer/Kolb 2015; Jörissen/Kröner/Unterberg 2019; Vansielegem/Vlieghe/Zahn 2019)? Welches methodische Instrumentarium ist relevant, um beispielsweise neue Formen der Subjektivierung zu (er-)fassen, zu beschreiben und Modelle des Praxistransfers zu entwickeln?

Die Beiträge der Publikation befassen sich aus der Perspektive der Kunst- und Medienwissenschaft, der Kunstpädagogik, der kulturellen Bildung, der Kunstgeschichte und vereinzelt auch der Bildungstheorie mit dem Schwerpunkt postdigitaler Kunst und Medienkultur.

## Überblick über die Beiträge des Buches

Die hier versammelten Texte sind als *work in progress* zu verstehen. Sie bilden verschiedene Forschungsansätze und -disziplinen mit unterschiedlicher methodischer Annäherung und Fragestellung ab. Dabei handelt es sich um eine lockere Sammlung recht un-

verschiedlicher Beiträge, die den zentralen Begriff der Postdigitalität umkreisen, ohne den Anspruch auf Vollständigkeit zu erheben oder eine geteilte Systematisierung anzustreben. Die Beiträge sind daher in fünf lose verbundenen Kapiteln zusammengefasst. Sie ermöglichen eine erste Strukturierung eines vergleichsweise weiten Feldes. **Kristin Klein** macht in ihrem Beitrag *Kunst und Medienbildung in der digital vernetzten Welt. Forschungsperspektiven im Anschluss an den Begriff der Postdigitalität* zunächst einen Vorschlag für thesengeleitete Annäherungen an das Konzept der Postdigitalität und assoziierte Theoriekontexte. Diese dienen der ersten Orientierung und sind als Angebot für die weitere Auseinandersetzung zu verstehen. Die vier folgenden Abschnitte bilden ein Wechselspiel zwischen Besprechungen einzelner künstlerischer Arbeiten und weiter gefassten Auseinandersetzungen u.a. mit gesellschaftlichen Funktionen von Kunst, kuratorischer Praxis, Alltagskultur und Fragen zu materiellen, räumlichen und handlungspraktischen Dimensionen von Digitalität. Diese werden durch das fünfte Kapitel abschließend gerahmt. In diesem ergänzen Konstanze Schütze und Patrick Bettinger, die die Publikation als *Critical Friends* begleiteten, die vorherigen Beiträge durch Kommentare und Einblicke in ihre Forschung. Im Folgenden werden die einzelnen Kapitel nach einer kurzen thematisch zugespitzten Einführung mit den darin versammelten Beiträgen vorgestellt.

## Postdigitale Gesellschaft, Partizipation, hybride Akteur\*innen

*Neue Medientechnologien bringen, Autor\*innen wie Henry Jenkins (2009) zufolge, auch immer neue Partizipationsformen hervor. Diese Situation spitzt sich im Kontext der Digitalisierung zu: Zum einen werden Partizipation, Interaktion und Kooperation zum „konnektivistischen Normalfall“; sie „unterlaufen zum anderen die bis dato gekannte widerständige Kritik sowie kritische Distanz. [...] Vor diesem Hintergrund können Konzepte und Methoden der Partizipation sowie der Irritation nicht mehr ohne weiteres zum Einsatz kommen“ (Lecker 2018: 18). In postdigitalen Gesellschaften treten zudem, etwa in Form algorithmisch gesteuerter Prozesse, technische Akteur\*innen auf den Plan, die Wissen, dessen Ordnungsstrukturen in Datenbanken und Suchmaschinen und auch Partizipationsverhältnisse maßgeblich verändern (ebd.: 20).*

*Wahrnehmungs-, Denk-, und Lernprozesse werden mehr als je zuvor in Netzwerken von menschlichen und nicht-menschlichen Akteur\*innen ausgehandelt und konstruiert (ebd.; Stalder 2017). Die beiden Beiträge des ersten Kapitels widmen sich neuen Partizipationsmöglichkeiten und stellen kulturelle Teilhabe in den Kontext grundsätzlich veränderter Rahmenbedingungen und Charakteristika. Die Auflösung eindeutiger, klar zu verortender Subjekte bildet dabei ebenso einen Orientierungspunkt, wie neue Formen der (Medien-)Kritik und die Hinterfragung wirklichkeitskonstituierender Akteur\*innen.*

Dem Begriff der Postdigitalität folgend, entwickelt **Magdalena Götz** in ihrem Beitrag *Postdigital – post-partizipativ? Diskurse und Praktiken der Teilhabe in der aktuellen Medienkunst am Beispiel von Nadja Buttendorfs #HotPhones – high-tech self-care* den Begriff der Post-Partizipation zur Beschreibung neuer Voraussetzungen partizipativer künstlerischer Praktiken. Anhand der künstlerischen Arbeit Buttendorfs werden veränderte kulturelle Umweltbedingungen und der Diskurs um Teilhabe skizziert, der über eine Fokussierung menschlicher Subjekte hinausgeht und verteilte Ästhetiken sowie hybride Akteur\*innen in den Blick nimmt. Eine ausführliche Analyse der Arbeiten Hito Steyerls erstellt **Teresa Retzer** in ihrem Beitrag *Hito Steyerl – Medienkritik und postdigitale Kunst*. Anhand ausgewählter Werke wird der Entwicklungsprozess von Steyerls Perspektive im Kontext digitaler Medien herausgearbeitet und unter dem Aspekt neuer Artikulationsformen von Wissen und Wahrheitskonstruktion dargestellt. Beschrieben werden demnach nicht nur Repräsentationsformen physischer Realitäten, sondern ebenso deren wirklichkeitskonstituierende Gehalte.

## Kuratorische Praxis, Algorithmen, posthumane Agency

*Durch Prozesse der Digitalisierung verändern sich nicht nur Möglichkeiten und Notwendigkeiten der Partizipation und (Medien-)Kritik, wie im ersten Kapitel dieser Publikation angesprochen, sondern auch die Rolle derer, die in der Lage sind, entsprechende Räume und Bedingungen mitherkzustellen und verschiedene Akteur\*innen zusammenzubringen. Im Feld der Kunst, so zeigen die beiden Beiträge dieses Kapitels, regen neue technologische Entwicklungen beispielsweise eine beständige Re-Evaluation kuratorischer Praxis an. Speziell Logiken der Algorithmizität konfrontieren Funktionen wie das Sammeln, Vergleichen, Konzentrieren von Inhalten und der Diskurspflege mit neuen Auswahlkriterien im größeren Maßstab und auf Basis beständig wachsender Datenbanken.*

*Felix Stalder geht sogar soweit, anzunehmen, dass wir „angesichts der durch Menschen und Maschinen generierten Datenmengen [...] ohne Algorithmen blind [wären]“ (Stalder 2017). Demnach treten – wenngleich selbst von Biases durchzogen – technische Akteur\*innen zunehmend neben die klassische Figur des\*der Kurator\*in, in eine Konstellation gemeinsamen Handelns und Verhandeln symbolischer Ordnungen und Bedeutungszusammenhänge, in denen die Konturen zwischen den verschiedenen Entitäten diffuser werden.*

**Nada Schroer** vollzieht in ihrem Beitrag *Vom bürgerlichen Blick zum posthumanen Schnitt. Kuratorische Praxis im Kontext medientechnologischer Entwicklungen* Veränderungen tradierter Konzeptionen von Kurator\*in, Betrachter\*in, Subjekt/Objekt, genauso wie von Räumen und Funktionen des Ausstellens und Kuratierens, durch verschiedene medientechnologische Umbrüche ab Mitte des 20. Jahrhunderts bis in die Gegenwart nach. Über die Beschreibung verteilter Handlungsträgerschaft (*agency*) menschlicher und nicht-menschlicher Akteur\*innen im postdigitalen Zeitalter skizziert sie am Ende ihres Textes Fragen und Ansätze eines posthumanen Kuratierens. Mögliche Formen algorithmisch gestützten Kuratierens werden von **Benjamin Egger** in seinem Beitrag *The next document could be curated by a machine. I tell you why it shouldn't. Or how.* eruiert und anhand des Denkbegriffs von Heidegger entwickelt. Im Zentrum des Gedankenexperiments stehen durch Algorithmen gestützte, flexible Formen kuratorischer Kollaborationen und der offene und transparente Zugang zu Konzeptideen, Künstler\*innen-Kontakten und Räumen.

## Materialität, Dinge, fluide Stofflichkeit

*Seit der von Carolyn Christov-Bakargiev 2012 kuratierten documenta 13 und der 2014 von Susanne Pfeffer kuratierten Ausstellung und des gleichnamigen Symposiums Speculations on Anonymous Materials im Kasseler Friedericianum rücken im deutschsprachigen Raum theoretische Ansätze, die Dinge/Dinglichkeit und Materialität bzw. deren Relationen zu menschlichen und nicht-menschlichen Akteur\*innen verhandeln, speziell unter der Perspektive netzwerkförmiger Konstellationen und Assemblagen, erneut in den Fokus philosophischen und kunsttheoretischen Interesses. Dazu gehören u.a. die Actor-Network Theory, Vibrant Materialism, New Materialism/Neo Materialism sowie – und partiell in Abgrenzung zu zuvor genannten – die Object-Oriented Ontology und Spielarten des Spekultativen Realismus.*

*Während sich nicht alle der unter diesem Kapitel versammelten Texte explizit auf die genannten Kontexte beziehen, lässt sich doch zumindest eine gemeinsame und sehr wesentlich verbindende Linie erkennen: So wird Materialität bzw. Materie als relational, plural, offen und komplex, bei einigen Autor\*innen auch selbst als wirkmächtig thematisiert. Unter der spezifischen Betrachtung digitaler Transformations- und Reformationsmöglichkeiten wird Materialität hier v.a. in ihren verschiedenen Aggregatzuständen zum Untersuchungsgegenstand.*

Mit ihrem Text *Pure Synthetizität. Materialität in Pamela Rosenkranz' Purity of Vapors* zeigt **Vivien Grabowski** in einer genauen Untersuchung neue Formen der Verkörperung an der Arbeit von Pamela Rosenkranz auf. Im Zentrum stehen die verschiedenen inszenierten Stoffe, die zahlreichen Verweise auf leiblich-körperliche Formen und die Modifizierung bisher dichotomer Differenzen zwischen *natürlichem* Mensch und *artifizieller* Maschine. In ihrem Beitrag *Get Real! Zur postdigitalen Skulptur* beschreibt **Ronja Friedrichs** Beispiele postdigitaler Skulptur als Manifestation digitaler Artefakte. Untersucht werden Skulpturen im Kontext einer *New Aesthetic* und ihnen innewohnende re-materialisierte Strukturen und Narrative des Digitalen. **Katharina Weinstock** unterzieht die Arbeit Mark Leckey in ihrem Beitrag *The Real Thing. Mark Leckey und die Dinge im Zeitalter ihrer digitalen Reproduzierbarkeit* einer kunstwissenschaftlichen Untersuchung, in der sie unterschiedliche emanzipatorische Praktiken und Strategien des Sammelns im Werk Leckey herausarbeitet. In den fließenden Übergängen zwischen stofflichen Artikulationen und digitalen Repräsentationen wird das digitale Objekt und seine Beschaffenheit exploriert.

**Annemarie Hahn** entwirft in ihrem Beitrag *Every Things Matter* einen Vorschlag zur relationalen Beschreibung von Situationen und Phänomenen anhand der Verbindung verschiedener Akteur\*innen zu- und untereinander, um Fragen der Inklusion zu verhandeln. Vor der Folie einer alles umfassenden und verändernden Digitalisierung wird Inklusion aus posthumaner Perspektive betrachtet, in der explizit auch nicht-menschliche Dinge in eine Netzwerkstruktur eingebunden werden, die das inklusive Subjekt ko-konstituieren.

## Alltagskultur, Unterrichtspraxis, Social Design

*Auf/In/Über das Display medienkultureller Phänomene manifestieren sich immer wiederkehrende Artikulationsformen (post-)digitaler Alltagskulturen. Avocado, Turnschuh, Adidasjacke, Ingwer & Co fungieren als Wiedererkennungsmerkmale eines sich teils international konstituierenden und doch lokal diversifizierenden Lebensstils: Ob als digitale Nomad\*innen, flexible Arbeitnehmer\*innen oder reisende Influencer\*innen und Aussteiger\*innen. Trendobjekte prototypischer Einrichtungen und Lebensweisen greifen gemeinsame Codes einer global vernetzten Lebenswelt des 21. Jahrhunderts auf und deuten Konzentrationen gesellschaftlicher Diskurse an. Die Beiträge in diesem Abschnitt knüpfen an den alltäglichen Umgang mit Objekten und Bildern dieser Kultur an und diskutieren diese vor dem Horizont zeitgenössischer Kunstdisplays und -vermittlungskonzepte. Unterscheiden sich beide Beiträge doch sehr in der Herangehensweise, bzw. ihrer Kontextualisierung, so ist ihnen gemein, dass sie alltagskulturelle Umgangs- und Handlungsweisen des Postdigitalen als Ausgangspunkt nehmen und sich an veränderten Produktions-, Präsentations-, und Distributionsprozessen orientieren.*

Der Beitrag *Beyond Decoration. Die Wirkmacht der Topfpflanze im Kunst-Display der Postdigitalität. Eine Case Study am Beispiel von New Eelam* von **Stefanie Marlene Wenger** widmet sich der Topfpflanze als Trendobjekt im zeitgenössischen Kunstbetrieb. Anhand verschiedener Arbeiten werden Diskurse um Transhumanismus, Postdigitalität und Social Design aufgerufen und für eine post-digitale Perspektive auf das Kunst-Display produktiv gemacht. **Helena Schmidt** diskutiert in ihrem Beitrag *Poor Image Art Education. Über das Vermittlungspotential von Internetbildern im Unterricht — eine Standortbestimmung* die Bildungspotenziale digitaler Bilder anhand bildungswissenschaftlicher und kunstpädagogischer Positionen. Ergänzt wird die Analyse durch die Auswertung einer Umfrage zukünftiger Kunstlehrer\*innen aus der Schweiz, die jeweils ihre eigenen Erfahrungen und Vorstellungen zum Einsatz von Internetbildern im Kunstunterricht schildern.

## Erweiterte Forschungsperspektiven

*Den Abschluss der Publikation bilden zwei Beiträge unserer Critical Friends, die die zuvor aufgegriffenen Bearbeitungen und Thesen durch ihre Forschungsarbeit gedanklich kommentieren, konturieren und erweitern sowie Anchlüsse für die weitere Forschung v.a. für Kunstpädagogik und Bildungstheorie bieten.*

In **Konstanze Schützes** Beitrag *Bildlichkeit nach dem Internet – Kunstvermittlung am Bild als rezeptive Gegenwartsbewältigung* werden Bilder als ‚geschäftsführende kulturelle Einheit‘ und sichtbare Ausschnitte eines weit verzweigten Bedingungsgefüges einer *Postdigital Condition* thematisiert. Digital vernetzte Bilder besitzen gerade in ihrer Distributionsfähigkeit, ihrer Masse und Gleichzeitigkeit ihres Auftretens in verschiedenen Kontexten wirkmächtiges Potenzial. Diese Eigenschaften setzen jedoch neue Rezeptions- und Umgangsweisen mit Bildern und Bildlichkeit voraus. Der Beitrag kann als Ermutigung zur ernsthaften und differenzierten Auseinandersetzung mit der digital durchdrungenen Gegenwart am Beispiel des Bilds gelesen werden. In seinem Beitrag *Normativität und Bildung im Kontext der Postdigitalität. Ein begleitender Kommentar* nimmt **Patrick Bettinger** Bezug auf die in den anderen Beiträgen veranschaulichten Formen postdigitaler Verflechtungen von Kunst und Gesellschaft. In der Auseinandersetzung mit deren impliziten Normen und Normierungen erfolgt eine bildungstheoretische Einordnung und Bezugnahme auf mögliche Verschiebungen, wie etwa in der Konzeptionierung von Bildungssubjekten, im Kontext relationaler Perspektivierungen wie dem Neuen Materialismus.

## Nachwuchsforschungstag *Postdigitale Kunst und Medienkultur*

Die Publikation geht aus einem Forschungstag hervor, der am 07.06.2018 am Institut für Kunst & Kunsttheorie der Universität zu Köln stattfand und durch das Grimme-Forschungskolleg gefördert wurde. Anlass für die Veranstaltung gab die Feststellung, dass keine verlässlichen Plattformen oder Netzwerke für aktuell entstehende Qualifikationsarbeiten im Bereich der Kunst- und Medienpädagogik existieren, die Synergien zwischen den verschiedenen Disziplinen ermöglichen könnten. Über die eigenen Fachgrenzen hinaus findet aus unserer Perspektive hier wenig Vernetzung und Austausch statt. Die Forschungslandschaft ist bereits in-

nerhalb der Kunst- bzw. der Medienpädagogik stark divers; es fehlen vielperspektivische und zugleich themenspezifische Forschungstage und -formate zu aktuellen Medienkulturen, die unterschiedliche Fachperspektiven produktiv aufeinander beziehen. In der Kunstpädagogik und der Medienpädagogik, die im Hinblick auf Prozesse der Digitalisierung zahlreiche inhaltliche Schnittmengen aufweisen, lassen sich insbesondere noch immer Divergenzen zwischen individueller (Medien-)Kompetenzen einerseits (z.B. Baacke 1996; Fromme/Werner 2008; Bühler/Schlaich 2016) und (Medien-)Bildungstheorien andererseits (z.B. Marotzki/Jörissen 2009; Herzig 2012; Tulodziecki/Herzig/Grafe 2019) beobachten. Der Nachwuchsforschungstag und die im Anschluss erarbeitete Publikation zielen auf eine produktive Dialogisierung dieser Standpunkte in einem langfristig angelegten Austausch. Sie bilden einen Versuch ab, Qualifikant\*innen verschiedener Disziplinen und Fachbereiche, die zu ähnlichen Themen und Fragestellungen forschen, zusammenzubringen, Forschungsthemen in diesem Feld für die Kunst- und Medienpädagogik zu skizzieren und aus diesen Bereichen heraus neue Perspektiven zu entwickeln.

Schon durch den 2015 durch Torsten Meyer, Kristin Klein, Gila Kolb und Konstanze Schütze am Institut für Kunst & Kunsttheorie der Universität zu Köln eingerichteten Forschungsschwerpunkt *Post-Internet Arts Education (piaer.net)* und dessen zahlreiche Vorarbeiten (z.B. Meyer 2013; Meyer/Kolb 2015; Schütze 2018) wurden Projekte angestoßen, die das Forschungsfeld postdigitaler Medienkultur und der Post-Internet Art mit (medien-)bildungstheoretischen, kultur- und kunstpädagogischen Fragestellungen durch explorative Studien in den Blick nehmen und sich zum Ziel setzen, Konsequenzen für Praxis und Theorie der Bildung in Auseinandersetzung mit Künsten und Medien zu entwickeln. Daran schließt unsere Plattform für Nachwuchswissenschaftler\*innen an.

## Danksagung

Die Publikation ist nur durch Zusammenwirken vieler Kräfte, toller Menschen und produktiver Rahmenbedingungen möglich geworden. An dieser Stelle einen großen Dank an alle, die daran beteiligt waren! Besonders möchten wir den Beitragenden dieser Publikation danken, die diesen spannenden Prozess mit uns zusammen durchlaufen haben. Wir hoffen, auch in Zukunft gemeinsam an und in diesem sich entwickelnden Forschungsfeld zu arbeiten und weiter im Austausch zu bleiben.

Den Herausgeber\*innen der *Zeitschrift für Kunst Medien Bildung (zkmb)*, Andreas Brenne, Christine Heil, Torsten Meyer und Ansgar Schnurr, danken wir vielmals für das entgegengebrachte Vertrauen und die Möglichkeit, die hier versammelten Beiträge einem größeren Publikum zugänglich zu machen. Wir möchten uns beim Grimme-Forschungskolleg für die finanzielle Förderung bedanken, die es uns ermöglichte, eine solche thematische Zusammenführung unterschiedlicher Disziplinen und Fachbereiche zu organisieren und durchführen zu können. Insbesondere Harald Gapski und Monika Elias danken wir für die Unterstützung und gute Zusammenarbeit und Alike Schwarz für die Vorbereitung des Nachwuchsforschungstags.

Unser besonderer Dank gilt vor allem auch Patrick Bettinger und Konstanze Schütze. Beide berieten uns nicht nur während des Ausschreibungsprozesses und bei der Sichtung der Einreichungen, sondern standen uns ermutigend und mit Rat und Tat zur Seite. Ihre Expertise im Bereich der Kunst, Medienkultur, Kunst- und Medienpädagogik war uns fachliche Orientierung und ihre Erfahrung im Veranstaltungs- und Veröffentlichungsprozess eine große Hilfe. DANKE!

Außerdem möchten wir uns bei Marie Schwarz für das sorgfältige und gewissenhafte Lektorat und bei Carmela Fernández de Castro für den Satz der Publikation und das Einpflegen auf dem Blog bedanken!

Wir sind zudem Santa France zu Dank verpflichtet, die uns die Grafik aus ihrer Reihe *Nodes* (2019) für das Cover ohne Zögern zur Verfügung stellte.

Kristin Klein & Willy Noll  
Dresden/Sinnerbo August 2019

## Literatur

- Archey, Karen (2013): Post-Internet Curating, Denver Style: An Interview with Carson Chan. In: Rhizome. Online: <https://rhizome.org/editorial/2013/jul/09/archey-chan-interview/> [12.07.2018]
- Baacke, Dieter (1996): Medienkompetenz – Begrifflichkeit und sozialer Wandel. In: von Rein, Antje (Hrsg.) (1996): Medienkompetenz als Schlüsselbegriff. Bad Heilbrunn: Deutsches Institut für Entwicklungspolitik (DIE), S. 112-124.
- Baecker, Dirk (2007): Studien zur nächsten Gesellschaft. Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Bourriaud, Nicolas (2002): Postproduction. New York: Lukas & Sternberg.
- Bühler, Melanie (2015): No Internet, No Art. A Lunch Bytes Anthology. Ohne Ort: Onomatopée.
- Bühler, Peter/Schlaich, Patrick (2016): Medienkompetenz. Digitale Medien verstehen – erstellen – einsetzen. Hamburg: Holland + Josenhans.
- Bunz, Mercedes (2012): Die stille Revolution: wie Algorithmen Wissen, Arbeit, Öffentlichkeit und Politik verändern, ohne dabei viel Lärm zu machen. Berlin: Suhrkamp.
- Cornell, Lauren/Halter, Ed (2015): Mass Effect: Art and the Internet in the Twenty-First Century (Critical Anthologies in Art and Culture). Cambridge/London: The MIT Press.
- Cramer, Florian (2015): What Is ‚Post-Digital‘? In: APRJA: Online: <http://www.aprja.net/what-is-post-digital/> [20.3.2018]
- Fromme, Johannes/Sesink, Werner (Hrsg.) (2008): Pädagogische Medientheorie. Wiesbaden: VS Verlag.
- Herzig, Bardo (2012): Medienbildung. Grundlagen und Anwendungen. München: kopaed.
- Jandrić, Petar/Knox, Jeremy/Besley, Tina/Ryberg, Thomas/Suoranta, Juha/Hayes, Sarah (2018): Postdigital science and education, Educational Philosophy and Theory, 50:10893-899, DOI: 10.1080/00131857.2018.1454000
- Jenkins, Henry (2009): Confronting the Challenges of Participatory Culture. Cambridge/London: The MIT Press.
- Jörissen, Benjamin (2015): Bildung, Medialität und die Kunst der Transgression. In: Meyer, Torsten/Kolb, Gila (Hrsg.) (2015): What's next? Art Education. Ein Reader. München: kopaed.
- Jörissen, Benjamin/Kröner, Stephan/Unterberg, Lisa (Hrsg.) (2019): Forschung zur Digitalisierung in der Kulturellen Bildung. Schriftenreihe Kulturelle Bildung und Digitalität. Band 1. München: kopaed.
- Leeker, Martina (2018): (Ästhetische) Vermittlung 2.0. Von Kunst-/Vermittlung und Kritik in digitalen Kulturen. In: Sabisch, Andrea/Meyer, Torsten/Lüber, Heinrich/Sturm, Eva: Kunstpädagogische Positionen. Band 40. Hamburg: Universitätsdruckerei.
- Lévy, Pierre (2008): Menschliche Kollektivintelligenz bedeutet Symbolische Kollektivintelligenz. Ein Gespräch mit Klaus Neumann-Braun. In: Kunstforum International, Bd. 190/2008, S. 72 – 75.
- Marotzki, Winfried/Jörissen, Benjamin (2009): Medienbildung – eine Einführung. Theorie – Methoden – Analysen. Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Meyer, Torsten (2013): Next Art Education. In: Sabisch, Andrea/Meyer, Torsten/Lüber, Heinrich/Sturm, Eva: Kunstpädagogische Positionen. Band 40. Hamburg: Universitätsdruckerei.
- Meyer, Torsten/Kolb, Gila (Hrsg.) (2015): What's Next? Band II: Art Education, München: kopaed.
- Meyer, Torsten/Zahn, Manuel/Herlitz, Lea/Klein, Kristin (2019): Post-Internet Arts Education Research (PIAER). Kunstpäda-

gogik und ästhetische Bildung nach der postdigitalen Entgrenzung der Künste. In: Benjamin Jörissen/Stephan Kröner/Lisa Unterberg (Hrsg.): *Forschung zur Digitalisierung in der Kulturellen Bildung*. Schriftenreihe Kulturelle Bildung und Digitalität. Band 1. München: kopaed.

Schachtner, Christina/Duller, Nicole (2015): *Kommunikationsort Internet: Digitale Praktiken und Subjektwerdung*. In: Carstensen, Tanja/Schachtner, Christina/Schelhowe, Heidi/Beer, Raphael (Hrsg.): *Digitale Subjekte*. Bielefeld: Transcript.

Schütze, Konstanze (2018): *Moving Beyond – Bodies of Images in spekulativer Zeitlichkeit*. In: Schuhmacher-Chilla, Doris/Ismaail, Nadia (Hrsg.): *BE AWARE! Mehr als Gegenwart in der zeitgenössischen Kunst*, S. 75-89.

Stalder, Felix (2017): *Kultur der Digitalität*. 2. Auflage. Berlin: Suhrkamp.

Tulodziecki, Gerhard/Herzig, Bardo/Grafe, Silke (2019): *Medienbildung in der Schule und Unterricht. Grundlagen und Beispiele*. 2. vollständig überarbeitet und aktualisierte Auflage. Online verfügbar unter: <https://www.utb-studi-e-book.de/9783838550299>

Vansielegheem, Nancy/Vlieghe, Joris/Zahn, Manuel (Hrsg.) (2019): *Education in the Age of the Screen. Possibilities and Transformations in Technology*. London: Routledge.

---

## Probst du noch oder forschst du schon? Zur Institutionalisierung von ‚research‘ im Rahmen der zeitgenössischen Tanzausbildung

Von Constanze Schellow

*„Postdigital, in artistic practice, is an attitude that is more concerned with being human, than with being digital.“<sup>1</sup>*

Der Begriff der Digitalität verweist auf eine Vielzahl komplexer und asynchroner Prozesse, die sich in unterschiedlicher Weise auf Individuen und gesellschaftliche Bedingungen, auf materielle Umwelten sowie auf kulturelle Praxen auswirken und durch diese wiederum beeinflusst werden. Der in diesem Text zentrale Begriff der Postdigitalität bündelt das weite Feld aktueller Forschung zur Digitalisierung durch die spezielle Fokussierung soziokultureller Verflechtungen digitaltechnologischer Entwicklungen. Ausgehend von einer Definition und Kontextualisierung des Begriffs werden exemplarisch Forschungsfragen und ästhetische Dimensionen von Digitalität in den Blick genommen, die in der Kunsttheorie und anderen Bezugswissenschaften der Kunstpädagogik derzeit verhandelt werden. Der Text macht ein Vorschlag für eine gemeinsame Arbeit an den hier aufgeworfenen Fragen für kunstpädagogische Forschung, verstanden als Teil kultureller Medienbildung.<sup>2</sup>

### The New Normal<sup>3</sup>

„What are you doing on your computer?“, fragt die Mutter im Apple-Werbespot<sup>4</sup> ihre Tochter im Teenageralter, die bäuchlings auf dem Rasen liegt, ein iPad vor sich, das sie den ganzen Tag bei sich trug, mit dem sie Fotos machte, per Videoanruf Freund\*innen traf, Präsentationen für die Schule vorbereitete, zeichnete, chattete, Comics las: „What’s a computer?“, fragt diese beiläufig zurück. Für sie ist das Tablet interaktives Musikstudio, Kamera, Telefon, Fernseher, Radio, Skizzenbuch, Enzyklopädie, Stadt-

plan, Präsentationstool und Bibliothek zugleich. Unterschiedliche Medien und mediale Praktiken, die zuvor an verschiedenen Orten situiert und mit anderen Zugangsvoraussetzungen verbunden waren, sind damit in das flache Gerät eingezogen und tragbar geworden. Seine Oberflächengestaltung sorgt dafür, dass die Bedienung von Anwendungen im wörtlichen Sinne kinderleicht geworden ist und keine speziellen *Computer*kenntnisse mehr erfordert. Gleichzeitig sind in sein Design die Ideen und auch Ideologien von Programmierer\*innen des Silicon Valley eingegangen. Diese sind – zum Großteil nicht sichtbar – mit der elaborierten Lebensphilosophie eines oft kreativ arbeitenden, in der großen Mehrzahl westlich sozialisierten Milieus verbunden und bilden einen „konjunktiven Erfahrungsraum“ (Jörissen 2017a), dessen Potenzialität bereits bei der Nennung des Produktnamens aufleuchtet. – Das Tablet ist demnach nicht nur technisches Gerät, sondern assoziiert mit kulturellen Praxen, Einstellungen und zugleich Möglichkeiten wie Beschränkungen der Relationierung und Nutzung qua Design.

Digitalisierung ist in ihrer historischen wie gegenwärtigen Gesamtheit kaum zu erfassen (Jörissen 2019), selbst wenn die Rede von *der* Digitalisierung eine geschlossene Einheit suggerieren mag. Anstatt digitale Medien sicherheitshalber als Hilfsmittel oder Werkzeug zu adressieren, wie aktuell etwa im Digitalpakt der Fall<sup>5</sup>, sollte Digitalisierung vielmehr als Knotenpunkt zur Beschreibung quantitativer sowie qualitativer Veränderungen materiell-kultureller Bedingungen, gesellschaftlicher Strukturen sowie individueller Wahrnehmungs- und Handlungsweisen verstanden werden.<sup>6</sup> Diese Aspekte werden mit der terminologischen Verschiebung des *Postdigitalen* hervorgehoben.

Ich möchte den Begriff des *Postdigitalen* daher an dieser Stelle vorläufig als Bündelung unzähliger Debatten zu Digitalisierung für kunsttheoretische wie -pädagogische Überlegungen vorschlagen und ausgewählte ästhetische Dimensionen in den Blick nehmen. Mein langfristiges Ziel ist, entlang dieser und weiterer Perspektiven eine Erarbeitung möglichst dichter Beschreibungen aktueller *postdigitaler* Bedingungen für die Kunstpädagogik (Schütze 2019) und kulturelle Medienbildung anzuschließen.

Nach der anfänglich verbreiteten Euphorie und Hoffnung auf Demokratisierung, egalitäre Partizipation und Dezentralisierung machtvoller Einflussgrößen durch vernetzte Personal Computer, impliziert eine *postdigitale* Gegenwart die Notwendigkeit, *innerhalb* von Strukturen monopolisierter Plattformen, von Aufmerksamkeitslenkung, flächendeckender Datenerfassung und unüberschaubarer, bedeutungserzeugender Aussagenkomplexe zu agieren (Caygill/Leeker/Schulze 2017). Apparaturen verschwinden zunehmend hinter Gehäusen und werden nicht mehr als technisch wahrgenommen. Algorithmisierte Prozesse, die Politik und Alltag mitschreiben, sind weder einsehbar noch in ihrer Komplexität für Einzelne verstehbar. Im Kontext von Kunst und Medienbildung geht es deshalb verstärkt um die Frage, welche Normen, Regulierungen und Gesetze, welche (ästhetischen) Regimes in digital vernetzten Welten wirksam werden und welche Gestaltungs- und Handlungsmöglichkeiten darüber hinaus denkbar sind. Denn selbst, wenn es sich bei der Digitalisierung um asynchrone und graduell verschieden wirkende Prozesse handelt (Cox 2014), berühren und verändern diese in einem sozialen Gefüge die Wahrnehmungs- und Vorstellungswelten, die normativen Lebensrealitäten aller.

## Digitaler Wandel

Gefolgt der Annahme, dass sich Technologien, Gesellschaften und Individuen stets an- und miteinander konstituieren (Baecker 2007), wäre es unzureichend und verkürzt, Digitalisierung v.a. auf technologisch-deterministische Erklärungen zu gründen, sie also auf die Geschichte elektronischer Computer und digitaler Technologien und deren gesellschaftlichen Einfluss zu beschränken.

*Zum einen* beschreibt Digitalisierung, obwohl gängig postuliert, keinen abrupten Prozess. Ihr gehen kulturhistorische, soziale und machtpolitische Strukturbedingungen voraus, die diese erst konzipierbar und breitenwirksam akzeptabel werden lassen. Benjamin Jörissen führt dies am Beispiel der „Quantifizierung von Zahlverständnissen, der Organisation von ‚Wissen‘ im proto-datenbankförmigen Tableau und der Verknüpfung von Subjektivität und Sichtbarkeit“ (Jörissen 2016: 29) aus: „Digitalisierung ist [...] nur insofern und in dem Mass möglich, als sie an vorhandene kulturelle Formen und deren latente Transformationspotenziale anschliesst“ (ebd.).

*Zum anderen* ist medienkultureller Wandel durch neue Informations- und Kommunikationsmedien beteiligt an gesellschaftlichen Transformationsprozessen, die wiederum über das jeweilige „Leitmedium“ hinausweisen (Baecker 2007). Am Beispiel des Buchdrucks lässt sich etwa die Beteiligung eines Netzes unterschiedlicher Akteur\*innen nachvollziehen: Die massenhafte Verbreitung

von Druckerzeugnissen als Voraussetzung für die Teilnahme und Teilhabe an Gesellschaft trug im Wesentlichen zur Alphabetisierung der Massen bei bzw. machte umgekehrt das Erlernen der Kulturtechniken des Lesens und Schreibens gleichermaßen erforderlich. Dazu war die Etablierung neuer Institutionen wie der Schule für alle, die Ausbildung von Lehrer\*innen, Bildungsministerien, Verlagen, Bibliotheken etc. notwendig, um eine Infrastruktur zur Weitergabe dieser Kulturtechniken zu installieren (Sesink 2008). Darüber hinaus konnten sich durch die neuen Möglichkeiten der Vergleichbarkeit und Erzeugung von Schriftstücken in der Moderne kritische Instrumente verbreiten sowie daran anknüpfend langfristig Konzepte von Individualität, Autor\*innen-schaft und Personenrechten herausbilden (ebd.; Baecker 2007). Mit veränderten medialen Bedingungen gehen demnach, so kann es zusammengefasst werden, langfristig Veränderungen von Subjektivierung, Kulturtechniken und auch Prozessen der Institutionalisierung einher (Meyer/Jörissen 2015). Dies kommt in besonderer Weise im Begriff des Postdigitalen zum Ausdruck.

## Postdigital: Ein kurzer Auszug aus der Begriffsgeschichte

Während sich der Begriff des Postdigitalen in der deutschsprachigen Kunstpädagogik bisher kaum niedergeschlagen hat und er bisweilen stark mit Kompetenzdebatten verbunden wird (Dufva 2018), hat er sich in den Künsten, den Human- und Sozialwissenschaften und in transdisziplinären Ansätzen etabliert (Jandrić et al. 2018).<sup>7</sup> Grundlegend ist die Annahme, dass digitale Technologie soweit mit sozialen, kulturellen, politischen und auch geografischen Umwelten verwoben ist, dass daraus neue kulturelle und symbolische Formen resultieren, die über ein Digitales, verstanden als diskrete, in Binärcode übertragbare Einheiten bzw. Hard- und Software, hinausgehen. Der technische Charakter der Digitalisierung tritt in der Terminologie der Postdigitalität zugunsten soziokultureller Faktoren in den Hintergrund. Das Präfix *Post*<sup>8</sup> verweist dabei auf relationale Transformationsprozesse materiell-kultureller Bedingungen, durch Digitalisierung veränderte Handlungs- und Wahrnehmungsweisen (Stalder 2017) und die Ausbildung neuer (Macht-)Strukturen (Cramer 2015).

Mit dem Begriff der Postdigitalität wird digitale Technologie um die Jahrtausendwende zunächst als Ausdruck menschlicher Begehrensstrukturen diskutiert und mit einer Kritik an den Restriktionen binärer, den Alltag durchziehender Logiken und ihrer notwendigen Erweiterung durch imaginative Potenziale und Aktualisierungen verbunden (Pepperell/Punt 2000). Auch Kim Cascone positioniert sich mit dem Begriff wenig später kritisch-distanziert gegenüber neuen technologischen Entwicklungen. Statt Technologie wie in der Moderne mit Fortschrittsversprechen, Zukunftsgläubigkeit und Perfektionsstreben zu assoziieren, geht es ihm, aus dem Feld der elektronischen Musik kommend, um die Möglichkeiten subversiver Nutzung durch ästhetische Mittel. Das Fehlerhafte, der Bruch an Technologien und ihren Oberflächen, wird bei ihm thematisch, z.B. in Form von Glitches – bildliche oder akustisch erfahrbare Störungen digital verfasster Prozesse – und der ihnen zugrundeliegenden Strukturen (Cascone 2002). Im Kontext der *transmediale* 2013 zeichnet sich schließlich ein qualitativ bedeutsamer Wandel ab. Noch immer ist mit dem Begriff zwar ein Anspruch auf zeitlichen und kritischen Abstand vom Digitalen verbunden; gleichzeitig kommt nun aber das Eingeständnis einer unhintergehbaren Involviertheit in eine digital durchdrungene Gegenwart zur Sprache:

*„Post-digital, once understood as a critical reflection of ‚digital‘ aesthetic immaterialism, now describes the messy and paradoxical condition of art and media after digital technology revolutions. [...] It looks for DIY agency outside totalitarian innovation ideology, and for networking off big data capitalism. At the same time, it already has become commercialized“ (Andersen/Cox/Papadopoulos 2014).*

Bezieht sich der Begriff ursprünglich also auf Praxen subkultureller, anti-institutioneller und anti-laborästhetischer Künste im Kontext von Digitalisierung (Cramer 2016), so wird er im Laufe der Zeit durch realpolitische Bedingungen eingeholt. Er bildet nun einen Knotenpunkt für aktuelle Kunst sowie für Forschung<sup>9</sup>, die „die heutigen informationstechnisch-industriell-politischen Komplexe und Regimes reflektiert“ (ebd.).

An dieser Stelle soll nun ein Blick auf mögliche Forschungsdimensionen geworfen werden, die aktuell mit dem Begriff des Postdigitalen verbunden sind. Während das Wissen um technologische, gesellschaftlich-kulturelle und anwendungsbezogene Perspektiven gleichermaßen notwendig ist, um Digitalisierung bzw. Digitalität in pädagogischen Kontexten annähernd begegnen zu können (Dagstuhl 2016), werden an dieser Stelle speziell für die Kunstpädagogik bzw. kulturelle Medienbildung aktuell relevante kul-

turelle und kunsttheoretische Dimensionen des Begriffs erfasst. Kunst und Theorie werden dabei auf unterschiedliche Weise zum Gegenstand und Anlass der Befragung.

In aktueller postdigitaler Kunst, so die zugrundeliegende These<sup>10</sup>, zeigen sich Artikulationen digitaler Kultur in konzentrierter Form. Sie gehen über begrifflich-diskursive Beschreibungen hinaus und können somit in besonderer Weise zu einem mehrdimensionalen Verständnis von Digitalisierung beitragen (Jörissen/Unterberg 2019), um (ggf. andere) Umgangsweisen mit Digitalisierung produktiv werden zu lassen.

## Ästhetische Dimensionen technologischer Infrastrukturen

*Ästhetische Dimensionen künstlerischer Arbeiten lassen die zu großen Teilen im Hintergrund ablaufenden Prozesse digitaler Vernetzung (be-)greifbar und Wirkungsmechanismen anders verhandelbar werden.*

Der Künstler James Bridle verfasst mit *The New Aesthetic* eine fortlaufende kritische Studie zur Wechselwirkung digitaler Technologien, zu sozio-ökonomischen, kulturellen und politischen Fragen, die in Codes, Protokollen, Standards und Datenformaten in alltäglichen Anwendungen von Computertechnologie unsichtbar bleiben, jedoch Realität maßgeblich mithervorbringen. Ästhetische Dimensionen bilden für Bridle eine erste Ebene der Auseinandersetzung, um tiefer liegende Verflechtungen zu adressieren:

*„It is impossible [...] not to look at these images and immediately start to think about not what they look like, but how they came to be and what they become: the processes of capture, storage, and distribution: the actions of filters, codes, algorithms, processes, databases, and transfer protocols; the weights of datacenters, servers, satellites, cables, routers, switches, modems. Infrastructures physical and virtual; and the biases and articulations of disposition and intent encoded in all of these things“ (Bridle 2013).*

Kunst, Design und ästhetische Phänomene der Alltagskultur werden in postdigitalen Ästhetik-Theorien (Berry 2015; Contreras-Koterbay/Mirocha 2016) nicht auf ihre Oberfläche reduziert, sondern geben, auch in glatter und popkulturell aufgeladener Gestalt (Schütze 2019), Auskunft über Relationierungs- und Subjektivierungsprozesse, kulturelle Formen und Formate und neue mediale Praxen im Kontext von Digitalität. Darüber hinaus ermöglichen sie andere wissenschaftliche sowie ästhetische Zugänge zur Welt, etwa durch Kombination, Visualisierung und narrative Verbindung großer Daten- und Bildmengen (z.B. Arbeiten von Forensic Architecture/Nathalie Bookchin). Sie können wiederum Ausgangspunkt weiterer ästhetischer Reflexion und Bearbeitung werden. Kunstpädagogische Theorie und Praxis kann insbesondere an den ästhetischen und kulturellen Codes der digital vernetzten Welt ansetzen und alternative Entwürfe entwickeln, um durch ästhetische Mittel etwa bildliche Repräsentationen und Umgangsweisen mit netzkulturellem Wissen zu verändern.

Im Folgenden werden ästhetische Dimensionen technologischer Infrastrukturen in vier Ausprägungen skizziert: Diese vier Dimensionen werden anhand kultureller Orientierungen beschrieben, jeweils exemplarisch abgebildet in Extremwerten eines Spektrums (Abb. 2, 3, 5, 6). Die Orientierungen existieren dabei zeitlich parallel, manifestieren sich jedoch in verschiedenen kulturellen Kontexten unterschiedlich. In ihrer verkürzten thesenartigen Form sind sie als Diskussionsangebot zu verstehen.

## 1. Kulturelle Praxen, Formen und Formate

*Digitalisierung bedingt und verändert Produktions-, Distributions- und Rezeptionsweisen von Kunst.*

Dies lässt sich exemplarisch in den Arbeiten Ryan Trecartins zeigen. In der Montage seiner Filme bildet sich eine „Überlagerung und Verdichtung der uns bekannten Formate und symbolischen Formen“, die die „symbolischen Codes ihrer Darstellung“ (Zahn 2017) hervorheben. Durch Überzeichnung, durch Zitat und Rekombination in hoher Frequenz werden in Trecartins Videofilmen und Installationen Qualitäten postdigitaler Kultur thematisiert. Digitale Artefakte lassen sich beliebig oft und in neuer Geschwindigkeit verändern, koppeln, teilen und immer wieder in andere Kontexte bringen. Dies unterscheidet sie wesentlich von Vorgängern tradierter Kunst. Im Modus der *Postproduction* (Bourriaud 2002) verschieben sich künstlerische wie alltagskulturelle

Selbstverständlichkeiten; alle Digitalisate sind potenziell veränderbar: „Statt rohes Material in schöne oder neue Formen zu verwandeln, machen die KünstlerInnen der ‚Postproduction‘ Gebrauch vom kulturell Gegebenen als Rohmaterial, indem sie vorhandene Formen und kulturelle Codes remixen, copy/pasten und ineinander übersetzen“ (Meyer 2015). Kulturelle Praxen lassen sich im Fall der Postproduction zunehmend als Kulturproduktion in der Logik der „Datenbank als symbolischer Form“ (Manovich 1999) beschreiben, letztere verstanden als Grundstruktur der Produktion, Sichtbarkeit und Ordnung von (gegebenem) Wissen, aus der neue kulturelle Formen und Praxen hervorgehen.

Zugleich verändern sich durch aktuelle kulturelle Praxen bekannte Reflexionsweisen und Valorisierungssysteme. Beobachtbar ist dies zum Beispiel am Status des Kunstwerks. Nicht zwangsläufig ist Kunst als „originäres Werk“ (Meyer 2015) zu verstehen, dem auratische Gegenstandshuldigung gebührt. Trecartins Filme etwa sind in großer Zahl frei online verfügbar, werden so neben Ausstellungssituationen des professionalisierten Kunstmarktes weitläufig online distribuiert und den Aufmerksamkeitslogiken des Netzes unterstellt. Beide Orientierungen existieren parallel und kontextspezifisch.

Um komplexe Zusammenhänge zwischen verschiedenen Entitäten und veränderten kulturellen Formen zu verstehen, werden in der Kunstpädagogik z.B. die Verlinkungen, Assoziationen und relationalen Bezüge zwischen Bildern diskutiert (Sabisch/Zahn 2018), u.a. in Bezug auf Vergegenwärtigungsstrategien am Beispiel der Kunst der Gegenwart (Schütze 2019). Diese müssen, im Sinne einer gegenwartsnahen Kunstpädagogik, zunehmend auch im Kontext algorithmisierter Wahrnehmungs-, Distributions- und Produktionsweisen befragt werden (Lecker 2018).

## 2. Subjektkonstellationen

*Digitalität und speziell Netzwerklogiken bringen andere Bildungsprozesse hervor, die wiederum neue Theorien des (ästhetischen) Subjekts und des Kunstwerks erfordern.*

In Anbetracht postdigitaler kultureller Praxen stellt sich die Frage, was es bedeutet „in einer immer stärker von algorithmischen Logiken und datenbankkompatibler Weltproduktion abhängigen Kultur Subjekt zu sein“ (Jörissen 2017b). Künstler\*innen wie Dorota Gawęda und Eglė Kulbokaitė verorten Figuren wie *Agatha Valkyre Ice* (ai)<sup>11</sup> beispielsweise gleichermaßen in Google-Docs, Gamespaces und Galerieräumen und performen diese kollektiv in nomadischen Situationen, durch menschliche Akteur\*innen gleichermaßen wie durch Räume, Algorithmen und Devices. Kunsttheorie und -pädagogik stehen hier vor neuen Herausforderungen wie beispielsweise der Zuordnung von Handlungsmacht und gleichsam der Adressierbarkeit eines handlungsfähigen Subjekts. Es braucht dazu adäquate theoretische Beschreibungen von Subjektkonstellationen im Kontext postdigitaler Kunst. Mit Bezug auf verschiedene, u.a. netzwerktheoretische und/oder posthumane, Positionen zeichnen sich derzeit Versuche ab, Subjektivierung als Ko-Konstitution materieller und diskursiver Relationen von Natur, Kultur und Technologie durch menschliche und nicht-menschliche Akteur\*innen zu verstehen. Damit werden der gegenwärtigen Zentralität menschlicher Akteur\*innen in den humanistischen Wissenschaften des globalen Nordens alternative Theoriemodelle gegenübergestellt.

Der Begriff der Postdigitalität verstärkt dabei die Aufmerksamkeit für ökologische, politische und soziale Fragen, indem er Vorstellungen von Natur-Kultur/Mensch-Technik-Dichotomien überwindet. Diese könnten dazu verleiten, hegemoniale Kräfte technologisch-kultureller Apparate zu übersehen (Kanderske/Thielmann 2019). An den Diskurs der Postdigitalität sind weitere theoretische Überlegungen zur Akteur-Netzwerk-Theorie (Latour 2005), zum Neuen Materialismus (Bennet 2010, Dolphijn/van der Tuin 2012), zur Object Oriented Ontology (u.a. Bogost 2012) und, zum Teil distanzierend weiterentwickelt, zum Posthumanismus (Haraway 2016; Braidotti/Hlavajova 2018) angeschlossen. Spezieller auf die Kunst bezogen finden sich entsprechend Theorien zur verteilten Ästhetik (Gye/Munster/Richardson 2005) oder zu Effekten der Zirkulation von Kunst und deren Auflösung in verschiedenen Akteureinheiten (Joselit 2013). Das als dispers gedachte Subjekt bzw. Kunstwerk (Schütze 2019) bildet neue Voraussetzungen und bedingt kunstpädagogische Redefinitionen, z.B. der Partizipation (Götz 2019; Lecker 2018), der Inklusion (Hahn 2019) und kuratorischer Fragen (Schroer 2019). Vor dem Hintergrund global vernetzter Medialität spiegeln sich veränderte Subjektverständnisse zudem in neuen Lehr- und Lernformen der Kollaboration (Rousell/Fell 2018) und allgemein Fragen der Mediatisierung, z.B. des *lernenden Netzes* „und die sich darin bildenden Communities“ (Jörissen/Meyer 2015).

### 3. Materielle Konkretionen

*Digitalität durchdringt Materialität und ko-konstituiert diese.*

Während Digitalisierung seit den 1970er Jahren häufig einseitig in Bezug auf Topoi der Virtualität oder Simulation diskutiert wurde (Kanderske/Thielmann 2019), sorgten nicht zuletzt mobile internetfähige Geräte, mit dem Internet verbundene Alltagsgegenstände des *Internet of Things* und sensorisch ausgestattete Umwelten dafür, dass sich diese verkürzte Fokussierung auf bzw. Kritik an „digitaler Immaterialität“ im Sinne hybrider Räume konzeptionell erweitert. Unter dem Begriff der Postdigitalität wird Digitalität besonders in seinen materiellen, sensuellen und affektiven Dimensionen thematisch.

Materialität ist sowohl Grundlage (digitale Endgeräte, Interfaces), Gegenstand (Digitalisierung analoger Medialität) als auch Produkt (digitale Hervorbringung materieller Phänomene z.B. durch 3D-Druck) der Digitalität (Jörissen/Underberg 2019). Exemplarisch zeigen sich diese Ebenen als digital informierte Materialitätstransformationen in der Arbeit *Image Objects* (2011 – fortlaufend) des Künstlers Artie Vierkant: Zunächst am Rechner projiziert, umfasst sie sowohl industriell gefertigte Skulpturen als auch deren fotografische Dokumentation online, die, zum Teil an der Grenze des Erkennbaren, Modifizierungen durch Photoshop-Gesten und Filter aufweist (Abb. 4).

Die Installationsansichten werden zur Erweiterung der ausgestellten Objekte und beeinflussen wiederum, welche weiteren Formen die Arbeit annimmt. Die Unterscheidung zwischen primärer und sekundärer Rezeption ist hier hinfällig, da die Arbeit in jeder Situation durch andere, spezifische ästhetische Qualitäten charakterisiert ist.<sup>12</sup> Die Augmented-Reality-App der *Image Objects*<sup>13</sup> eröffnet eine weitere Ebene und ermöglicht die Navigation durch und Interaktion mit der Arbeit in Überlagerung und Wechselwirkung screenbasierter, prozessualer und physischer Materialität.

Mit theoretischen Ansätzen wie der zuvor benannten Akteur-Netzwerk Theorie, des Neuen Materialismus und der Object-Oriented Ontology werden Materialität bzw. Materie, Dinge/Dinglichkeit in ihren Affordanzstrukturen, bei einigen Autor\*innen auch als selbst wirkmächtig thematisiert (Bennet 2010). Unter der spezifischen Betrachtung digitaler Transformations- und Reformationsmöglichkeiten wird Materialität hier v.a. in ihren verschiedenen Aggregatzuständen zum Untersuchungsgegenstand. Darüber hinaus und z.T. an diese Positionen anschließend, treten durch den Begriff der Postdigitalität ökologische, klimapolitische und machttheoretische Fragen, z.B. technischer Infrastrukturen und des Ressourcenverbrauchs, wieder stärker in den Vordergrund (Broeckmann 2017).

In der Kunstpädagogik finden diese Perspektiven ihren Niederschlag neben vereinzelt<sup>14</sup> gegenwärtig v.a. im englischsprachigen Raum. Sie sind in der Unterrichts- und Curriculumsforschung zu verorten und bilden unterrichtspraktische Konsequenzen ab (Hood/Kraehe 2017; Rousell/Fell 2018).

### 4. Blinde Flecken: Digital Imaginaries

*Digitalisierungsdiskurse weisen blinde Flecken auf, die kritisch befragt werden müssen.*

Ähnlich wie die Thematisierung komplexer materieller Dimensionen als blinder Fleck<sup>15</sup> des Digitalisierungsdiskurses in der Kunstpädagogik gelten kann<sup>16</sup>, sind eine Reihe weiterer Aspekte wenig beleuchtet. Die Künstlerin Tabita Rezaire kritisiert Technologie beispielsweise als immer schon durch Ideologien durchzogen und nie neutral. Sie konturiert in ihren Arbeiten Verflechtungen von Technologie und (Post-)Kolonialismus. Postkoloniale Technologiekritik ist außerdem zentral u.a. in afro-, sino- und golf futuristischer Theoretisierung (Avanessian/Moalemi 2018). Im deutschsprachigen wissenschaftlichen Diskurs finden sich jedoch wenig Verbindungen zu postkolonialer oder allgemein queerer Theorie des Postdigitalen, die zudem in die Kunstpädagogik reichen. Zwar sind zahlreiche Ausstellungen, Projekte und Initiativen zu nennen<sup>17</sup>, es fehlt jedoch eine systematische Befragung von automatisierter Diskriminierung, voreingenommener Daten- oder Designstrukturen und ihrer Effekte. Auch die zuvor aufgeführten Positionen stammen v.a. aus dem Globalen Norden und müssen konsequent erweitert werden.

Daneben bleiben zahlreiche weitere Fragen, die hier nicht angeschnitten werden können: Welche Vorstellungswelten und Begehren sind Technologien eingeschrieben bzw. welche bringen diese hervor? Welche Affektstrukturen und kollektiven Vorstellungen bilden sich aus, welche Mindsets sind grundlegend für das postdigitale Zeitalter (Vermeulen/van den Akker 2010)? Und wie lässt sich Technologie weiter entwickeln und – nicht nur temporär – umnutzen u.a.m.? Die Ebene des Spekultativen, des Andersmöglichen, des Noch-Nicht-Realisierten und Fehlenden, des zunächst Gescheiterten soll hier zum Abschluss, in Anlehnung an Bratton (2016), mit *Digital Imaginaries* explizit als Teil postdigitaler Forschung benannt werden, um diese in Zukunft zu erweitern.

## Anmerkungen

<sup>1</sup> <http://en.wikipedia.org/wiki/Postdigital> [28.07.2019]

<sup>2</sup> Vielen Dank an Lea Herlitz, Konstanze Schütze und Manuel Zahn für die sehr guten Hinweise und Kritik an diesem Text!

<sup>3</sup> “The New Normal’, the new context set in motion by the age of global computation, data analytics and algorithmic governance”. Online: <http://thenewnormal.strelka.com/> [28.07.2019]

<sup>4</sup> Werbespot für das iPad: <http://www.youtube.com/watch?v=llZys3xg6sU> [28.07.2019]. Danke an Konstanze Schütze für den Hinweis darauf.

<sup>5</sup> So lautet der Slogan des Bildungsministeriums im Rahmen der *Bildungsoffensive für die digitale Wissensgesellschaft* in der Pressemitteilung „Einmaleins und ABC nur noch mit dem PC“ und adressiert ausschließlich den (pädagogisch begleiteten) Umgang mit digitalen Medien: <http://www.bundesregierung.de/breg-de/aktuelles/einmaleins-und-abc-nur-noch-mit-pc-407134> [25.7.2019]

<sup>6</sup> Dank an Konstanze Schütze für diesen Vorschlag.

<sup>7</sup> Daneben zirkulieren zahlreiche weitere, die an dieser Stelle nicht diskutiert werden können (vgl. Cramer 2016).

<sup>8</sup> Das Präfix ‚Post‘ ist verschiedentlich konnotiert (vgl. Cramer 2016). Zudem ist es mit der Kritik an einer *Stellungshaltungsfunktion* verbunden. Es sei Ausdruck einer Unsicherheit über das, was ist und das, was werden kann – eine leere Formel. Zudem sei es politisch aufgeladen, wenn es auf das Vergangene als zwingende Voraussetzung für das Kommende anspielt (Blas 2014). Das Präfix kann aber auch als produktiver Platzhalter verstanden werden, als eine noch unbestimmte Variable, die sich den Offenheiten von Digitalisierungsprozessen als einer „Zone der Aktivität“ (Bourriaud 2002) widmet.

<sup>9</sup> Zu nennen sind u.a. *Post-Digital Culture* an der Universität Hamburg, *Post-Digital Research* an der Aarhus University in Kooperation mit der *transmediale* Berlin, *Digital Cultures Research Lab* an der Leuphana Universität Lüneburg, *Postdigitale Kunstpraktiken in der Kulturellen Bildung* an der Fachhochschule Potsdam, *Postdigital Cultures Faculty Research Centre* an der Coventry University und das Projekt *Post-Internet Arts Education Research* an der Universität zu Köln.

<sup>10</sup> Diese These ist ein wesentlicher Ausgangspunkt des Projekts *Post-Internet Arts Education Research* an der Universität zu Köln: [piaer.net](http://piaer.net).

<sup>11</sup> <http://agathavalkyrieice.com/> [20.07.2019]

<sup>12</sup> <http://artievierkant.com/imageobjects.php> [22.07.2019]

<sup>13</sup> <http://apps.apple.com/us/app/image-object/id1345691520> [28.07.2019]

<sup>14</sup> An der Universität zu Köln fand beispielsweise am 21. und 22.6.2019 das von Annemarie Hahn und Vivien Grabowski ausgerichtete Symposium *Digital Things* statt: <http://kunst.uni-koeln.de/digitalthings/> [28.07.2019]

15 Vgl. auch Meyer 2009.

16 Dank an Konstanze Schütze für diesen Hinweis.

17 Zu nennen sind zum Beispiel *Creamcake* (Berlin), *Dear Humans* und *dgtl fmmsm* (Dresden) oder *Queering Arts Education and Media Culture* (Universität zu Köln).

## Literatur

- Andersen, Christian Ulrik/Cox, Geoff/Papadopoulos, Georgios (2014): Postdigital Research – Editorial. In: A Peer-Reviewed Journal About. Online: <http://www.aprja.net/post-digital-research-introduction/> [29.07.2019]
- Avanessian, Armen/Moalemi, Mahan (2018): Ethnofuturismen. Leipzig: Merve Verlag.
- Bennett, Jane (2010): Vibrant Matter. Durham: Duke University Press.
- Berry, David M./Dieter, Michael (Hrsg.) (2015): Postdigital Aesthetics: Art, Computation and Design. London: Palgrave Macmillan.
- Blas, Zach (2014): Contra-Internet Aesthetics. In: Kholeif, Omar (Hrsg.): You Are Here. Art After the Internet. London/Manchester: Cornerhouse, SPACE, S. 87-97.
- Bogost, Ian (2012): Alien Phenomenology, or What It's Like to Be a Thing. Minneapolis: University of Minnesota Press.
- Bourriaud, Nicolas (2002): Postproduction. New York: Lukas & Sternberg.
- Braidotti, Rosi/Hlavajova, Maria (Hrsg.) (2018): Posthuman Glossary. London/New York: Bloomsbury.
- Bratton, Benjamin H. (2016): The Stack. On Software and Sovereignty. Cambridge: MIT Press.
- Bridle, James (2013): The New Aesthetic and its Politics. Online: <http://booktwo.org/notebook/new-aesthetic-politics/> [10.08.2019]
- Broeckmann, Andreas (2017): Zur postdigitalen Ästhetik der „Post-Internet Art“. Vortrag im Rahmen des Habilitationsverfahrens. Online: [http://www.mikro.in-berlin.de/wiki/tiki-download\\_file.php?fileId=59](http://www.mikro.in-berlin.de/wiki/tiki-download_file.php?fileId=59) [10.08.2019]
- Cascone, Kim (2000): The Aesthetics of Failure: 'Post-Digital' Tendencies in Contemporary Computer Music. Computer Music Journal. Band 24. Ausgabe 4, S. 12-18.
- Caygill, Howard/Leeker, Martina/Schulze, Tobias (2017): Interventions in Digital Cultures. Lüneburg: meson press.
- Contreras-Koterbay, Scott/Mirocha, Łukasz (Hrsg.) (2016): The New Aesthetic and Art: Constellations of the Postdigital. Amsterdam: Institute of Network Cultures.
- Cox, Geoff (2014): Prehistories of the post-digital: Or, some old problems with post-anything. A Peer-Reviewed Journal About, 3(1).
- Cramer, Florian (2015): What Is ‚Post-Digital‘? In: APRJA: <http://www.aprja.net/what-is-post-digital/> [20.3.2018]
- Cramer, Florian (2016): Nach dem Koitus oder nach dem Tod? Zur Begriffsverwirrung von „postdigital“, „Post-Internet“ und „Post-Media“. In: postdigital 1. Allgegenwart und Unsichtbarkeit eines Phänomens. Kunstforum International. Band 242, S. 54-67.
- Dagstuhl-Erklärung (2016): Bildung in der digitalen vernetzten Welt. Online: [http://cms.sachsen.schule/fileadmin/\\_special/gruppen/706/Medien/dagstuhl-erklaerung-bildung-in-der-digitalen-welt-2016.pdf](http://cms.sachsen.schule/fileadmin/_special/gruppen/706/Medien/dagstuhl-erklaerung-bildung-in-der-digitalen-welt-2016.pdf) [14.08.2019]

- Dolphijn, Rick/van der Tuin, Iris (2012): *New Materialism: Interviews & Cartographies*. Michigan Publishing: University of Michigan Library. Online: <http://quod.lib.umich.edu/o/ohp/11515701.0001.001> [14.08.2019]
- Dufva, Tomi (2018): *Art education in the post-digital era: Experiential construction of knowledge through creative coding*. Helsinki: School of Arts, Design and Architecture. Online: <http://aaltodoc.aalto.fi/bitstream/handle/123456789/31304/isbn9789526079486.pdf?sequence=1&isAllowed=y> [14.08.2019]
- Götz, Magdalena (2019): *Postdigital – post-partizipativ? Diskurse und Praktiken der Teilhabe in der aktuellen Medienkunst am Beispiel von Nadja Buttendorfs #HotPhones – high-tech self-care*. In: Klein, Kristin/Noll, Willy (Hrsg.): *Postdigital Landscapes. Kunst und Medienbildung in der digital vernetzten Welt*. zkmb 2019, S. 27-40.
- Gye, Lisa/Munster, Anna/Richardson, Ingrid (2005): *distributed aesthetics*. In: *The Fibreculture Journal*. Online: <http://seven.fibreculturejournal.org/> [14.08.2019]
- Hahn, Annemarie (2019): *Everything Matters*. In: Klein, Kristin/Noll, Willy (Hrsg.): *Postdigital Landscapes. Kunst und Medienbildung in der digital vernetzten Welt*. zkmb 2019, S. 90-100.
- Haraway, Donna J. (2016): *Staying with the Trouble. Making Kin in the Chthulucene*. London: Duke University Press.
- Hood, Emily Jean/Kraeche, Amelia M. (2017): *Creative Matter: New Materialism in Art Education Research, Teaching, and Learning*. In: *Art Education*. Ausgabe 70, Band 2, S. 32-38.
- Jandrić, Petar/Knox, Jeremy/Besley, Tina/Ryberg, Thomas/Suoranta, Juha/Hayes, Sarah (2018): *Postdigital science and education*. In: *Educational Philosophy and Theory*. doi: 10.1080/00131857.2018.1454000.
- Jörissen, Benjamin/Meyer, Torsten (Hrsg.) (2015): *Subjekt Medium Bildung. Medienbildung und Gesellschaft*. Band 28. Wiesbaden: Springer VS.
- Jörissen, Benjamin (2016): *«Digitale Bildung» und die Genealogie digitaler Kultur: Historiographische Skizzen*. In: *MedienPädagogik: Zeitschrift für Theorie und Praxis der Medienbildung* 25 (Medienbildung und informatische Bildung – quo vadis?), S. 26-40. <http://doi.org/10.21240/mpaed/25/2016.10.26.X> [28.07.2019]
- Jörissen, Benjamin (2017a) *Einführung: Digitale Medialität und implizites Wissen*. In Kraus, Anja/Budde, Jürgen/Hietzge, Maud/Wulf, Christoph (Hrsg.): *Handbuch Schweigendes Wissen: Erziehung, Bildung, Sozialisation und Lernen*. Weinheim Basel: Beltz, S. 439–447.
- Jörissen, Benjamin (2017b): *Subjektivierung und „ästhetische Freiheit“ in der post-digitalen Kultur*. In: *Kulturelle Bildung*. Online: <http://www.kubi-online.de/artikel/subjektivierung-aesthetische-freiheit-post-digitalen-kultur> [23.06.2019]
- Jörissen, Benjamin (2019): *Digital/Kulturelle Bildung: Plädoyer für eine Pädagogik der ästhetischen Reflexion digitaler Kultur*. In: *Kulturelle Bildung*. Online: <http://www.kubi-online.de/artikel/digital-kulturelle-bildung-plaedoyer-paedagogik-aesthetischen-reflexion-digitaler-kultur> [23.06.2019]
- Jörissen, Benjamin/Unterberg, Lisa (2019): *Digitalität und Kulturelle Bildung. Ein Angebot zur Orientierung*. In: Jörissen, Benjamin; Kröner, Stephan; Unterberg, Lisa (2019) (Hrsg.): *Forschung zur Digitalisierung in der Kulturellen Bildung. Schriftenreihe Kulturelle Bildung und Digitalität*. Band 1. München: kopaed, S. 11-24.
- Joselit, David (2013): *After Art*. Princeton/Oxford: Princeton University Press.
- Kanderske, Max/Thielmann, Tristan (2019): *Virtuelle Geografien*. In: Kasprowicz, David/Rieger, Stefanie (Hrsg.): *Handbuch Virtualität*. Springer VS: Wiesbaden. Online: [http://doi.org/10.1007/978-3-658-16358-7\\_12-1](http://doi.org/10.1007/978-3-658-16358-7_12-1) [18.09.2019]
- Latour, Bruno (2005) *Reassembling the Social – An Introduction to ANT*. *Journal of Chemical Information and Modeling*. doi:

10.1017/CBO9781107415324.004.

Leeker, Martina (2018): (Ästhetische) Vermittlung 2.0. Von Kunst-/Vermittlung und Kritik in digitalen Kulturen. In: Sabisch, Andrea/Meyer, Torsten/Lüber, Heinrich/Sturm, Eva: Kunstpädagogische Positionen. Band 40. Hamburg: Universitätsdruckerei.

Manovich, Lev (1999): Database as Symbolic Form. In *Convergence: The International Journal of Research into New Media Technologies* 5 (2): S. 80–99. doi: 10.1177/135485659900500206.

Meyer, Torsten (2009): Mediologie (in) der Kunstpädagogik. Online: <http://www.kunstlinks.de/material/pee2/2009-06-meyer.pdf> [29.07.2019]

Meyer, Torsten (2015): What's Next, Arts Education? Fünf Thesen zur nächsten Kulturellen Bildung. In: *Kulturelle Bildung Online*: <http://www.kubi-online.de/artikel/whats-next-arts-education-fuenf-thesen-zur-naechsten-kulturellen-bildung> [18.06.2019]

Pepperell, Robert/Punt, Michael (2000): *The Postdigital Membrane: Imagination, Technology and Desire*. Bristol: Intellect Books.

Rousell, David/Fell, Fiona V (2018): Becoming a work of art: Collaboration, materiality and posthumanism in visual arts education. In: *International Journal of Education Through Art*. Ausgabe 14(1), S. 91–110. Online: [http://dx.doi.org/10.1386/eta.14.1.91\\_1](http://dx.doi.org/10.1386/eta.14.1.91_1) [18.09.2019]

Sabisch, Andrea/Zahn, Manuel (Hrsg.) (2018): *Visuelle Assoziationen. Bildkonstellationen und Denkbewegungen in Kunst, Philosophie und Wissenschaft*. Hamburg: Textem Verlag.

Schroer, Nada (2019): Vom bürgerlichen Blick zum posthumanen Schnitt. Kuratorische Praxis im Kontext medientechnologischer Entwicklungen. In: Klein, Kristin/Noll, Willy (Hrsg.): *Postdigital Landscapes. Kunst und Medienbildung in der digital vernetzten Welt*. zkmb 2019, S. 50-58.

Schütze, Konstanze (2019): *Bildlichkeit nach dem Internet. Aktualisierungen für eine Kunstvermittlung am Bild*. Unveröffentlichtes Manuskript, Universität zu Köln.

Sesink, Werner: *Bildungstheorie und Medienpädagogik. Versuch eines Brückenschlags*. In: Fromme, Johannes, Sesink, Werner (Hrsg.): *Pädagogische Medientheorie*. Wiesbaden: VS-Verlag, 2008, S. 13-35.

Stalder, Felix (2017): *Kultur der Digitalität*. 2. Auflage. Berlin: Suhrkamp.

Vermeulen, Timotheus/van den Akker, Robin (2010): Notes on Metamodernism. In: *Journal of Aesthetics & Culture* 2:1, doi: 10.3402/jac.v2i0.5677.

Zahn, Manuel (2017): „Wir stammen von Animationen ab.“ Wirklichkeitserfahrung mit Ryan Trecartins Videos. In: *onlineZeitschrift Kunst Medien Bildung*. Online: <http://zkmb.de/1023> [29.07.2019]

## Abbildungen

Abb. 1: Ästhetische Dimensionen technologischer Infrastrukturen. Kristin Klein.

Abb. 2: Spektrum kultureller Praxen, Formen und Formate. Kristin Klein.

Abb. 3: Spektrum von Subjektkonstellationen. Kristin Klein.

Abb. 4: Artie Vierkant: *Image Object, SATURDAY, 10 AUGUST 2019 9:21:10 PM*, Print on aluminium composite panel, altered documentation image.

Abb. 5: Spektrum der Konzeption materieller Konkretionen. Kristin Klein.

Abb. 6: Spektrum des erfassten Digitalisierungsdiskurses. Kristin Klein.

---

## Probst du noch oder forschst du schon? Zur Institutionalisierung von ‚research‘ im Rahmen der zeitgenössischen Tanzausbildung

Von Constanze Schellow

Nie zuvor stand das künstlerische Bild in seiner Bedeutung so sehr infrage wie unter den Bedingungen der Gegenwart. Obwohl der internationale Kunstmarkt nach wie vor Höchstpreise für einzelne Kunstwerke erzielt, scheint das künstlerische Bild langsam im Meer der visuellen Äußerungen unterzugehen. In dem Beitrag untersuche ich das Bild der Gegenwart in seinen Wirkungszusammenhängen als Denkmodell und Akteur und zeige auf, wie fundamental das, was Kunsttheorie und Kunstpädagogik bisher als Einzelbild beschrieben haben, Veränderungen unterworfen ist. Dagegen setze ich ein Verständnis von Bildergruppen und Bildkomplexen, in denen das Einzelbild heute eingebettet ist, und arbeite das Potenzial dieser produktiven Überlagerungsverhältnisse heraus. Der Beitrag ist eine Kurzversion der ausführlicheren Verhandlungen meiner Dissertationsschrift und widmet sich den veränderten Anforderungen einer zukünftigen Kunstpädagogik an Werkzeugen, Strategien und Haltungen – Impulse für kritisches kunstpädagogisches Handeln inbegriffen.

–

Mit der Formulierung ‚nach dem Internet‘ soll selbstverständlich nicht das Ende, die Zerstörung, oder gar eine Abschaltung des Internets adressiert oder beschworen werden. Vielmehr bezieht sich diese Wendung überhaupt nicht auf das Internet selbst, sondern auf die Gesamtheit der Bedingungen für Kommunikation und kulturelle Praxen *nachdem* das Internet neu war (Kholeif 2014: 6). Die Präposition *nach* markiert in diesem Zusammenhang kein echtes zeitliches Verhältnis, sondern einen *Zustand*, welcher die allumfassenden Auswirkungen eines medientechnologischen Wandels umschließt. Bereits im Jahr 2012 beschrieb Piotr Czernski das *Internet* als eine „unsichtbare, jedoch permanent präsente Ebene der Realität“, welche sich zunehmend auch mit den physischen Ebenen des menschlichen Habitats verschränke (Czernski 2012). Damit lieferte er eine handliche Beschreibung für die fundamentalen Veränderungen, die eine gelebte Gegenwart konturieren und jedem Handeln vorrausgehen würden.<sup>1</sup> Diese unsichtbare, jedoch offensichtlich mit dem Physischen fest verwobene, techno-soziale Ebene der Gegenwart spannt sich nun, nur in ihren Auswirkungen erfahrbar, als spezifisches Set an Bedingungen auf. Als Eckpunkte dieses Bedingungsgefüges lassen sich u.a. drei große Bereiche benennen: Software, Hardware, Infrastruktur (Jörissen 2017). Auf der Ebene der Software, geht es um Anwendungen und Programme, auf der Ebene der Hardware sind Geräte und technische Bauteile vorherrschend, während die Ebene der Infrastruktur sich auf die Verbindungen und Relationen zwischen allen menschlichen und nichtmenschlichen Akteur\*innen bezieht und u.a. auch den Ausbau von Frequenzen und Datenvolumen betrifft. Gemeinsam „repräsentieren diese Strukturbereiche die performativen, symbolischen, konnektiven und materiellen Aspekte von Digitalität“ (Jörissen 2017). Was mit einiger Ungenauigkeit so häufig als Digitalisierung beschrieben wird, meint also mindestens höchst komplizierte Wechselverhältnisse aus technischen, sozialen und politischen Implikationen der zunehmenden Datafizierung weiter Lebensbereiche – ebenso wie den exponentiellen Anstieg der Rechenleistungen (*computing power*) von privatwirtschaftlichen Servern und Heimcomputern. Aber auch die weitreichenden und enormen Anstrengungen im Ausbau der dafür notwendigen Speicherkapazitäten und ubiquitären Netzabdeckungen sowie nicht zuletzt die disziplinübergreifende Investition in die voranschreitende Forschung an sogenannten künstlichen Intelligenzen, stellen wesentliche Bezugsgrößen für das, was wir Gegenwart nennen, auf. Selbstverständlich ließe sich die Liste der wirksamen Aspekte einer so fundamental veränderten Logik der Gegenwart beliebig erweitern und tiefgreifender untersuchen: beispielsweise wirtschaftlich (u.a. *scopic regimes*), politisch (u.a. *fake news*) oder sozial (u.a. *mechanical turk*).

Kurz gesagt: Die Anpassungen an das, was uns so neuerdings ganz selbstverständlich umgibt, sind bereits so effektiv implementiert, dass sich die Gewohnheiten eines Zustandes ‚vor dem Internet‘ gar nicht mehr zweifelsfrei (re)imaginieren lassen. Carson Chan fasste dieses wirksame Gefüge mit der griffigen Formulierung „internet state of mind“ (Carson Chan nach Müller 2011).<sup>2</sup> Aus veränderten Bedingungen ergeben sich veränderte Anforderungen. Diese wiederum bringen veränderte Praxen im Umgang mit diesen Anforderungen hervor, was für die Kunstpädagogik in zweifacher Hinsicht relevant ist: Zum einen bedingt eine Logikverschiebung an den Werkzeugen und Materialien der Kunst eine Verschiebung an den Arbeitsbedingungen und Referenzsystemen der Kunstpädagogik. In Konsequenz kann davon ausgegangen werden, dass gerade die Veränderungen an den visuellen Oberflächen und Verbreitungsmodi ebenso wenig ohne strukturelle Auswirkungen für das Fach bleiben können. Zum anderen stellt sich die akut gesellschaftskonstituierende Frage, in welcher Weise gerade die Kunst, die wegen ihrer seismografischen wie kommentierenden Qualitäten Teil gesellschaftlicher Reflektion ist, trotz ihrer mengenmäßigen Unterlegenheit, auch weiterhin ihren gewohnten gesellschaftlichen Beitrag zur Gegenwartsbewältigung leisten kann. Allein angesichts der fundamentalen Veränderungen an ihrem Bezugssystem steht die künstlerische Auseinandersetzung mitten in einem Paradigmenwechsel. Die zentrale *Entität* in den skizzierten Verschiebungen scheint das Bild zu sein.

Um nun zwei Linien am Bild (Bild als Medium bzw. Material der Kunst, Bilder als Gegenwartsbewältigung in der Kunst) exemplarisch für die Kunst zu verfolgen, werde ich überblickshaft die Untersuchung des *Bedingungsgefüges Gegenwart*, gerade am Beispiel des Bildes auslegen. Unter anderem verfolge ich dabei die Fragen: Wie zeigt sich die veränderte Logik eines Zustands *nach dem Internet* am/im Bild? Und: Welche Angebote zur Konturierung des komplexen Bedingungsgefüges *Gegenwart* können gerade von der Kunst (in Form eines Einblickes in *Durchdringungsprozesse*) mittels *Bilder* gemacht werden?

## Bild als geschäftsführende Entität in Verbreitung

„In 2014, according to Mary Meeker’s annual Internet Trends report, people uploaded an average of 1.8 billion digital images every single day. That’s 657 billion photos per year. Another way to think about it: Every two minutes, humans take more photos than ever existed in total 150 years ago“ (Rosa 2015).

Angesichts dieser Zahlen und der umgangssprachlich weitverbreiteten Rede von *Bilderfluten*, *Vorherrschaft der Bilder* und der *Dominanz des Visuellen*, die auch fachdidaktisch nicht selten in den Dienst genommen wird, zeigt sich ein ganz wesentliches strukturelles Umdenken am Bild und an den Bildern. Als einzelne *Entitäten* (auf den Begriff gehe ich ein wenig später ein) wird den Bildern mindestens eine gewisse Handlungsmacht quittiert oder gar das Potenzial zur Verführung unterstellt. Als Gruppen werden sie bisweilen auch sprachlich in den Rang von Naturgewalten gehoben und gefürchtet. Bilder scheinen in vielerlei Hinsicht wesentlich aktiver realitätsbildend wirksam zu werden, als bisher angenommen. Sie wurden dem Status der Passiva enthoben und mitunter gar für Wahlergebnisse (z.B. Pepe der Frosch) und Kaufentscheidungen zur Rechenschaft gezogen. Probeweise schlage ich vor, dem nun auch Rechnung zu tragen und für die hier folgenden Ausführungen *Bilder* als *geschäftsführende Entitäten in Verbreitung* zu verstehen und zu analysieren. Das geschäftsführend beziehe ich dabei auf die von Torsten Meyer in die Kunstpädagogik eingeführte und auf den Soziologen und Kulturtheoretiker Dirk Baecker zurückgehende These: Die *nächste Kunst* sei die Kunst der nächsten Gesellschaft und diese nächste Gesellschaft basiere auf dem Computer als geschäftsführender Medientechnologie (Meyer 2013; Baecker 2011). Diese Überlegungen schließen nahezu nahtlos an Fragen einer agentuellen Bildlichkeit an und lassen sich produktiv wenden, indem *Bilder generell als in Verbreitung* begriffen werden. Die soziologisch und anthropologisch informierte Memtheorie nach Richard Dawkins, Susann Blackmore und Limor Shifman kennt Vorgänge „kultureller Übertragung“ (Dawkins 1999: 10; Blackmore 1999: 7; Shifman 2012: 2), die sich nicht zuletzt auch an den jeweiligen Artefakten (z.B. Bildern) festmachen lassen. Den memtheoretischen Untersuchungen auf der Spur, lässt sich ableiten, dass auch die gegenwärtigen Praxen am Bild (u.a. Internetmemes oder Virals) nahelegen, gerade Bilder nicht nur als *kulturelle Entitäten in Verbreitung* mit bestimmten Wirksamkeits- und Verbreitungseigenschaften zu verstehen, sondern ihnen eine aktive (oder mindestens passive) Handlungsorientierung zu unterstellen, die *über komplexe Wechselverhältnisse* Gegenwart herbeiführen und Realitäten schaffen können. Von Bildträgern beherbergt und innerhalb komplexer Gefüge sowie in kulturellen Kopierprozessen gebunden sollten Bilder also folglich als *Akteure in Wechselbeziehungen* verstanden und untersucht werden (Schütze 2019: 12).

## Veränderungen am Bild

Nachdem ich den gedanklichen Ausgangspunkt zum Zustand *nach dem Internet* umrissen habe und das Bild als Akteur in Wechselbeziehungen vorgestellt habe, möchte ich im nächsten Schritt nun zu den Hauptlinien der Herausforderungen in der Gegenwartsbewältigung über das Bild kommen. Die erste Linie dieser Untersuchung betrachtet die Veränderungen an den Rezeptionsgewohnheiten und fordert eine Inventur an den Werkzeugen und Begriffen des Umgangs mit den Bildern aus überfachlicher und fachlicher Sicht. Damit komme ich zu meinem Lieblingsbeispiel, der Mona Lisa, deren Original im Louvre in Paris hängt, die aber mindestens 22,8 Millionen Avatare, Versionen und Kopien online hat und sich beinahe universeller Bekanntheit erfreut.<sup>3</sup> In der Folge dieser Bekanntheit und strukturellen Omnipräsenz – online wie offline – scheint sie geradezu dazu aufzufordern, auch ohne Kenntnis des Originals oder dessen Entstehungskontexts, vervielfältigt und überschrieben zu werden. Wie lässt sich dieses Verhältnis von Original zu Kopien/Versionen/Adaptionen nun sinnstiftend untersuchen? Wie ließen sich bildimmanente Affordanzen an einem solchen Bild messen? Und weiterführend gefragt: Wie verändern sich die Herangehensweise, die Werkzeuge oder der Vorgang der Beschreibung, wenn es nicht mehr nur um *ein* Werk oder Bild geht – sondern um Bildgruppen, die sich zunehmend auf verschiedenen Plattformen distribuieren und als *verteilte Anteile* eines mitunter *geteilten (oder offenen) Bildes* kursieren?

Es führt kein Weg vorbei: das, was als Bild beschrieben werden kann, hat sich in Struktur und Oberfläche so stark verändert, dass es noch schwer fällt, dies grundsätzlichen in aller erforderlichen Genauigkeit abschließend zu beschreiben und beurteilen. Für einen ersten Überblick lassen sich allerdings drei Linien festhalten:

- (1) *Flüchtigkeit und Verbreitung* – Inhalte haben kurze Halbwertszeiten, tauchen aber vielfach auf. Besonders attraktive Inhalte sind in nahezu unendlichen Varianten online wie offline vertreten. Sie gehen viral oder werden u.a. zu vielgeteilten Internetmemes.
- (2) Die *technische Gleichzeitigkeit* von Inhalten erstreckt sich über weite geografische Entfernungen. Die Plattformen untereinander – teils durch Algorithmen verstärkt – tragen zu plattformübergreifenden viralen Phänomenen bei.
- (3) Das *Einzelbild* (oder auch das Original) wird durch eine Masse von anderen Bildern eskortiert und befindet sich in ständiger Konkurrenz oder Symbiose. Es wird, vor allem bezogen auf *objektive Anzahlen*, zum Einzelfall, einer Ausnahme, oder zum Teil eines größeren Bildkomplexes.

Das Ausmaß der Veränderungen und ihrer Implikationen ist allerdings dennoch schwer zu begreifen. Um also das Verhältnis eines Einzelbildes zur Gesamtheit der *Bilder im Umlauf* überhaupt noch erfassen zu können, und die Verhältnisse anschaulicher zu machen, greife ich auf ein Angebot der Künstler\*in Hito Steyerl zurück. Analog zu dem *Sea of Data* (Steyerl 2018), mit dem sie die schiere Unendlichkeit erhobener Daten fasst, möchte ich nun Einzelbilder im Verhältnis zu allen anderen Bildern als *Wassertropfen im Ozean* verstehen.

## Differenzierende Diskussion an den Bildern

Die Vorstellung von einem unendlichen Meer an Bildern und Bildfragmenten bleibt hilfreich, wenn man an die Upload-Zahlen denkt. Allerdings führt dies unweigerlich zu unbequemen Fragen für die Kunstpädagogik, auf die bisher kaum Antworten gefunden wurden: Welche Konsequenzen, Anforderungen, aber auch Potenziale ergeben sich für den Umgang mit *dem Bild (den Bildern)* in der kunstpädagogischen Praxis und Theorie? Welche Potenziale für Bildung weist die Beschäftigung mit den *Bildern der Gegenwart* in allgemeinen Zusammenhängen einer bildgesättigten, technologisch geprägten Gegenwart auf? Welcher Kompetenzen bedarf es, um der Logikverschiebung insbesondere am/im Bild zu begegnen?

Das folgende Beispiel soll auf mehr Anschaulichkeit der Phänomene am Bild zielen. Die Arbeit *How not to be seen: A Fucking Didactic Educational Mov. File* (2013), ist Teil einer Reihe von Videoarbeiten der Künstlerin Hito Steyerl, in der sie sich den Implikationen und komplexen Überlagerung einer techno-sozial verwobenen Gegenwart widmet. In fünf Kapiteln untersucht Steyerl eine Art Praxis der Sichtbarkeit (von wem wird was/wer unter welchen Bedingungen sichtbar?) über eine *performativ-rezeptive*

*Annäherung.* Die leitende Frage der audiovisuellen Versuchsanordnung scheint dabei: Was bedeutet es, *unsichtbar zu sein, nicht sichtbar sein zu müssen* oder gar *unsichtbar sein zu wollen*? In Zeiten digitaler Kameratechnik und durchgreifender Datafizierung kein einfacher Anspruch — der auch die dunklen Seiten des Fortschritts auf den ganz unterschiedlichen Ebenen zu beleuchten vermag. Im vorliegenden Standbild (Abb. 1) lässt Steyerl – selbst Protagonistin des Videos – nun per *Concealer* (Make-Up zur Abdeckung) größere Flächen ihres Gesichtes vor dem Hintergrund eines *Greenscreens* kameralogisch unsichtbar werden. Ein Trick, ohne den kaum ein Kinofilm heute noch denkbar wäre. Im Rahmen dieser Ausführungen dient mir dieses Bild nun aber vor allem dazu, die Grundannahme dieses Textes beispielhaft zu unterlegen: Die digitalen Infrastrukturen und deren strukturelle Auswirkungen bleiben für den Menschen zunehmend unsichtbar oder unbegreiflich. Die Technik wird zum Hintergrund und wir werden, in diesem Fall gemeinsam mit Steyerl, per *Concealer* zum Teil von ihr. Wie gehen wir damit um? Wie können die Infrastrukturen, die trotz Wirksamkeit unter der Wahrnehmungsgrenze liegen, wieder sichtbarer, vorstellbarer und damit auch adressierbarer werden? Welche Werkzeuge und Methoden sind dienlich? Und noch wichtiger für die Kunstpädagogik: Wie kann die Auseinandersetzung mit dem Bild – so fachspezifisch sie ist – dazu beitragen, in der Gegenwart dieser Veränderungen handlungsfähig zu bleiben – oder es wieder zu werden? Steyerls Videoarbeit ist für die Beantwortung dieser Fragen eine ausgesprochen nützliche Allianz, die ich noch ein wenig weiter ausführen möchte.

In Kapitel 4 (von 5) der Videoarbeit werden 13 Arten des Unsichtbarwerdens in der Gegenwart ausgereifter Kameratechnik vorgestellt. Der Ausschnitt eignet sich in besonderer Weise zur Konturierung der gegenwärtigen Anforderungen, die das *Bedingungsgefüge Gegenwart* schon allein aus technisch-optischer und datenlogischer Perspektive an uns stellt. Steyerl zeigt die Dimensionen dieses Bedingungsgefüges in sehr konzentrierter Form an den Konflikten medienkultureller Veränderungen auf und übersetzt diese dann anschaulich in äußerst *eingängige Bilder*. Unter den Beispielen finden sich aber auch Momente der Unsichtbarkeit, die nicht rein technisch hervorgerufen sind, sondern eher durch technische Lösungen katalysiert werden. Unter anderem widmet sich Steyerl dabei Fragen der *visuellen Repräsentation*, der *strukturellen Diskriminierung* sowie *kulturellen Abschottung und Entfremdung*. Zweifelsohne wichtige Markierungen für eine Beschreibung der Gegenwart in ihrer sozialen wie politischen Dimension, denen sie behutsam Rechnung trägt. Ich möchte nun drei weitere kurze Beispiele aus der vorliegenden Arbeit aufgreifen, um anschaulich zu meinem Vorschlag – einer Diskussion am Bild – zu gelangen:

*Beispiel 1 (Abb. 2):* Wir sehen das WLAN-Signal als Körper mit Quadratkopf, welches springend von Plattform zu Plattform gelangt. Stellen Sie sich Ihr Heimnetz oder 3G-Signal auch so vor – oder hilft es Ihnen, der Unverfügbarkeit technischer Signale zu begegnen?

*Beispiel 2 (Abb. 3):* Pixel – Wir sehen wieder drei menschliche Körper mit quadratischen Köpfen. Sie sind Pixel vor einem Monitor. Die Auflösung des digitalen Bildes ist durch Pixel bestimmt. Alles, was kleiner als ein Pixel ist, wird von seinen Dimensionen geschluckt und damit technisch unsichtbar. Ein *dead pixel* ist folglich eine Stelle im Bild, an der aus technischen Gründen keine Informationen mehr angezeigt werden und deren Inhalte damit ebenso unsichtbar werden.

*Beispiel 3 (Abb. 4 & 5):* Im oberen Bild (Abb. 4) verdeckt die Hand das dahinterliegende Objekt perspektivisch für das Kameraauge. Im unteren Bild (Abb. 5) hingegen ist ein terrestrisches Kalibrierungspixel (1×1 m) zur Fokussierung der Satellitenkameras zu sehen. Alles, was kleiner als 1×1 Meter ist, bleibt in diesem Auflösungsraaster unsichtbar. Was ist für wen oder welches Auge sichtbar bzw. unsichtbar? Und welchen Sichtbarkeits- und Blickregimen unterwerfen sich die Momente des Sichtbaren, politisch wie kameralogisch?

Auch wenn eine verallgemeinernde Aussage hier – angesichts der Komplexität der Fragestellungen am technischen Visuellen in der Gegenwart – groben Verkürzungen unterworfen ist, ganz grundsätzlich ließe sich festhalten: Unsichtbarkeit/Nicht-Sichtbarkeit ist, wie jeher, eine Frage der Perspektive, doch unter aktuellen Bedingungen mischen sich Fragen der technischen Auflösung und Darstellbarkeit unter die rein optischen Aspekte. Das ist nicht überraschend oder neu, aber gewendet auf die sozio-technischen Bedingungen der Gegenwart ergeben sich weiterführende Fragen an den Oberflächen des Sehens: Wer sieht was aus welcher Position? Inwiefern hat sich jenes Verhältnis von dem, was gesehen wird und gesehen werden kann, verändert? Und was wird wodurch verdeckt? Tragen technische und sozio-technische Effekte am Visuellen zu bewussten und unbewussten Interferenzen im Bereich des Sichtbaren bei? Welche Realitäten schaffen Deepfakes, Filterblasen und Social-Media-Hypes? Als *Übertrag* formuliert, ergibt sich: Welches Abstandes oder welcher Nähe zum Material bedarf es, um über brauchbare Analysen an den Bildangeboten der Gegenwart immer noch *Bildungsmomente* verfolgen zu können?

Eine differenzierende Diskussion am Bild müsste wesentliche Netzwerkeffekte ebenso wie strukturelle Aspekte technischer und

sozialer Infrastrukturen selbstverständlich einbeziehen. Dies erzwingt sich, schlicht, um überhaupt etwas innerhalb der visuellen Fülle an Angeboten erkennen zu können und nicht kontextlos an isoliertem Material zu arbeiten. Mir scheint also, eine diskursive Bildbetrachtung mit Verständnis für die Prozesse der Gegenwart geht noch wesentlich weiter über die aufgeführten Beispiele in Steyerls Beitrag hinaus – und landet in den Relationen am Bild (Schütze 2019: 22).

## Ein relationales Verständnis der Entität Bild

In Konsequenz der oben aufgeführten Beschreibungsversuche ergibt sich ein relationales Verständnis des Bildes für den Umgang mit Bildern. Dieser Zugang fokussiert auf die Beziehungen, die einzelne Bilder zu anderen Bildern unterhalten, und zum anderen bedenkt jener Blick auf die Relationen am Bild auch die Wechselwirkungen von Bildern mit anderen humanen und nichthumanen Akteur\*innen in Gefügen. Für das Bild empfiehlt sich nun die Verwendung einer etwas sperrigeren, aber verständlicheren Formulierung: *Entität Bild*. Diese Ergänzung situiert das Bild von seiner Materialität getrennt (und abstrahiert) innerhalb des Gegenwartsgefüges und lässt eine Untersuchung der Relationen ohne den Ballast des Einzelbildes zu. Während die angedeuteten Erklärungsmodelle bereits eine hilfreiche Matrix zur *Diskussion am Bild* der Gegenwart skizzieren, kann ich an dieser Stelle keine weiteren überfachlichen Exkursionen am Bild nachziehen (u.a. in meiner Dissertationsschrift lassen sich aber weitere Ausführungen finden). Hier möchte ich stattdessen den Umgang mit den Bildern (auch die *Strategien am Bild*) in den Blick rücken und abschließend die Aufmerksamkeit auf zwei Beispiele in Anwendung lenken.

Die *erste* dieser beiden anwendungsorientierten Zuspitzungen folgt dem Kunst- und Kulturwissenschaftler Philipp Ekardt, dessen Vorgehen – an einem Beispiel der Künstler\*innengruppe *Bernadette Corporation* – für die Diskussion am Bild der Gegenwart dienlich ist. Zentraler Punkt ist hier das *vergleichende Vorgehen an Bildern*, welches auf sogenannte „Bildmilieus“ fokussiert (Ekardt 2014: 89). Als Vorgehen lässt sich das in etwa so beschreiben: Bilder werden im Kontrast zu anderen Bildern ihrer Zeit (synchron – gleichzeitig), auch vor ihrem technischen und sozialen Hintergrund als kulturelle Erscheinungsformen, untersucht oder, als eingebettet in ihre historisch-technischen Verhältnisse, *Zeiten* übergreifend analysiert (diachron – zwischen Zeiten). Am Beispiel der Mona Lisa ließe sich die Frage stellen: Welche Bilder umgeben die Mona Lisa in der Zeit ihrer Entstehung oder während ihrer Rezeption (synchron), und wie lässt sie sich in Bildgruppen eingebettet innerhalb ausgewählter Bildmilieus (diachron) verstehen? Dies zu untersuchen ist nicht nur Aufgabe historischer Aufarbeitungen und kunstwissenschaftlicher Thesenbildung, sondern könnte gerade die Kunstpädagogik als Expertin an den Relationen zum Bild oder den Bildern herausfordern. In welcher Beziehung steht die Mona Lisa zum Werbebild bei Pizza Hut und was lässt sich darüber erfahren?

Im Sinne einer *zweiten* und weiteren Differenzierung folge ich in meiner Handhabung am Bild der Gegenwart der Soziologin Regulia Valérie Burri. Sie sieht im Sinne eines „doing images“ den wesentlich bildkonstituierenden Aspekt im *Umgang mit dem Bild*: Erst das Handeln *an* und *mit* den Bildern *macht* das Bild (Burri 2008a: 346). Auch hier ist die Mona Lisa ein weitreichendes Beispiel: Das Fotografieren, Adaptieren und Teilen der Mona Lisa lässt sie immer und immer wieder erneut zum bekanntesten Kunstwerk werden und bestimmt ihre selbsterneuende, durchdringende Bekanntheit. Das spezifische Handeln mit dem Artefakt konstituiert dieses somit erst und trägt darüber hinaus Avatar für Avatar, Version für Version zu dem spezifischen kurzfristigen oder dauerhaften Bildmilieu der Mona Lisa bei.

## Gegenwartskunst als Praxis am Bild

Mein Interesse mit diesen Überlegungen am *Bild der Gegenwart* gilt trotz der spannenden Verhältnisse an Einzelbildern nicht vordergründig den Superstars der Bildgeschichte oder dem Bild in seinen Strukturen des Doings, sondern viel mehr den Potenzialen für Bildung in der Begegnung mit Bildern. Um diese Begegnungen zu gestalten, ist jedoch eine möglichst genaue Kenntnis der skizzierten *Strukturen*, *Dynamiken* und *Doings* vor dem Hintergrund gegenwärtiger Bedingungen unerlässlich. Mit der vorliegenden Gedankenskizze sollen also Ankerpunkte für eine Matrix einer *differenzierenden Bilddiskussion* markiert werden. Bei dieser wird es in erster Linie darum gehen, im Sinne einer kunstpädagogischen Annäherung den veränderten Umgang und die Struktur des Bildes in der Gegenwart stärker zu konturieren und dabei einen Beitrag zur Erschließung impliziten oder verdeckten Wissens am Bild zu bergen. Diese Überlegungen führen mich nun abschließend zu einer vorläufigen Arbeitsdefinition, in der ich den Ausgangspunkt für eine intensive kunstpädagogische Beschäftigung an der so wendigen wie einflussreichen *Entität Bild* ver-

mute.

Im Sinne einer Durchdringung der Gegenwartsgefüge per Gegenwartskunst, angetrieben durch ein relationales Verständnis am Bild, schlage ich also für den kunstpädagogischen Kontext vor, unter dem Begriff Bild probeweise eine *Ansammlung von Intentionen, Affekten und Sedimenten in vielfältigen Wechselwirkungen* zu verstehen. Eine Ansammlung von Intentionen, Affekten und Sedimenten, die sich über verschiedenste Bildträger (digital wie analog, sichtbar und unsichtbar, ephemere oder von Dauer) verteilen und in weitreichenden Beziehungen zueinander stehen. Im speziellen Fall des künstlerischen Bildes schlage ich vor, Bilder als temporäre Modelle zu untersuchen und sie im Plural (also in Serien, Reihen, Versionen, etc.) entsprechend als momenthafte Visualisierungen von ausdauernden Durchdringungsprozessen an der Gegenwart zu verstehen – oder gar als Datenvisualisierungsprozesse zu durchdenken und zu hinterfragen, die je auf ein besonders sensibles Sensorium zurückgreifen. Die leitende Frage könnte sein: Welche hochverdichteten Informationen lassen sich aus den überlagerten Codes aktueller Kunstwerke lesen und welchen kunstwissenschaftlichen und -pädagogischen Umgang fordern sie folglich? Eine *Expertise am Bild* würde vor diesem Hintergrund eine *Haltung zur Gegenwart* (oder den Gegenwarten) fordern und die techno-sozialen, aber auch historischen Bedingungen am Bild zu bedenken vermögen. Auf diese Weise ließen sich diejenigen Aspekte für eine gesellschaftliche Wirksamkeit am Bild identifizieren, die auf eine *Gestaltbarkeit der Zukunft* im Sinne einer Bildung an der Gegenwart hinausliefen. Mein Vorschlag zu einer *Kunstvermittlung am Bild der Gegenwart* würde also lauten: Den aktuellen Herausforderungen die Stirn bieten und ein diskursives Feld erfinden, in dem ein informiertes *Umgehen* mit Bildern über Vermittlung in den *Streit an den Verhältnissen* führen kann. Verhandlungen am künstlerischen Bild würden dann voller Hingabe als Gegenwartsbewältigung verstanden werden können und hätten weitreichende Konsequenzen für die Gegenwart und Zukunft. Effekte die *wir* uns für die Kunstpädagogik und Kunstvermittlung nur wünschen können.<sup>4</sup>

Nachbemerkung: *In Konsequenz der hier unternommenen Annäherungen ergibt sich eine wichtige weitere Aufgabe. Im Kontext aktueller Fragen von Globalisierung bestünde die dringende Notwendigkeit, das hier skizzierte Vorgehen am Bild für eine dekolonisierende und postkolonial informierte Diskussion am Bild und an den Bildern einzusetzen und dabei die relationalen und agentiellen Aspekte der Bilder der Gegenwart in größter Selbstverständlichkeit einzubeziehen.*

## Anmerkungen

1 Danke an Torsten Meyer, der mich ca. 2013 auf das WEB KIDS MANIFESTO (2012) hingewiesen hat. In vielen Texten spreche ich von einer ‚postdigital condition‘. Hier möchte ich dies zu Gunsten der Verständlichkeit auslassen. Weitere Ausführungen dazu finden sich u.a. in meiner Dissertationsschrift (Schütze 2019: 12).

2 Danke an Kristin Klein, die eine weitreichende Forschung und Darstellung der Begriffe Post-Internet, Internet, sowie postdigital innerhalb des Forschungsschwerpunktes *Post-Internet Arts Education* unternommen hat.

3 Das Schlagwort „Mona Lisa“ in der Google-Suche lieferte am 04.01.2018 unter den Standardeinstellungen am Standort Berlin (CET) 25.800.000 Resultate.

4 Vielen Dank an Kristin Klein für die sehr guten Hinweise zur Struktur sowie die ausdauernde Kritik an diesem Text!

## Literatur

Blackmore, Susan (1999): *The Meme Machine*, Oxford: Oxford University Press.

Burri, Regula Valérie (2008a): *Bilder als soziale Praxis, Grundlegungen einer Soziologie des Visuellen*. In: *ZfS*, 34. Jahrgang, Heft 4, S. 42–58.

Burri, Regula Valérie (2008b): *Doing Images. Zur Praxis medizinischer Bilder*. Bielefeld: transcript.

Cerzki, Piotr (2012): *We the Web Kids Manifesto*. Online: [en.wikisource.org/wiki/We,\\_the\\_Web\\_Kids](https://en.wikisource.org/wiki/We,_the_Web_Kids) <https://pastebin.com/0xXV8k7k>

[24.03.2018]

Dawkins, Richard (1976): Das egoistische Gen (engl. Orig.: The Selfish Gene). Berlin: Springer, 1978.

Dawkins, Richard (1999): Foreword. In: Blackmore, Susan: The Meme Machine, Oxford: Oxford University Press, S. 7–17.

Ekardt, Philipp (2014): In Defense of Styling. In: Bild vs. Kunst. Texte zur Kunst, 24. Jahrgang, Heft 95, S. 79–91.

Haraway, Donna (1988): Situated Knowledges. The Science Question in Feminism and the Privilege of Partial Perspective. In: Feminist Studies, 14 Jahrgang, Heft 3, S. 575–599.

Jameson, Frederic (1990): Postmodernism, or, The Cultural Logic of Late Capitalism. London: Duke University Press.

Jörissen, Benjamin (2017): Subjektivierung und „ästhetische Freiheit“ in der post-digitalen Kultur. Kulturelle Bildung Online. Online: <https://www.kubi-online.de/artikel/subjektivierung-aesthetische-freiheit-post-digitalen-kultur> [26.09.2019]

Kholeif, Omar (2014): You Are Here. Art After the Internet. London/Manchester: Cornerhouse.

Klein, Kristin/Kolb, Gila/Meyer, Torsten/Schütze, Konstanze/Zahn, Manuel: Einführung: Post-Internet Arts Education. In: Arts Education in Transition. München: kopaed (erscheint vor. 03/2020).

Kurbjuhn, Charlotte (2014): Kontur. Geschichte einer ästhetischen Denkfigur. Berlin/Boston: De Gruyter.

Latour, Bruno (1996): On Actor-network-theory. In: Soziale Welt, 47. Jahrgang, Heft 4, S. 369–381.

Lyotard, Jean-François (1984): The Postmodern Condition: A Report on Knowledge (La condition postmoderne: rapport sur le savoir). Minneapolis: University of Minnesota Press.

Meyer, Torsten (2013): Next Art Education. Erste Befunde. In: Meyer, Torsten/Hedinger, Johannes M. (Hrsg.): Whats next? Kunst nach der Krise. Berlin: Kadmos, S. 377–384.

Müller, Dominikus (2011): Für eine Handvoll JPGs. Tumblrismus und der Internet State of Mind unter die Lupe genommen. In: De:Bug. Online: <http://de-bug.de/mag/fur-eine-handvoll-jpgs/> [06.03.2019]

Rosa, Eveleth (2015): How Many photographs of you are out there in the world? In: Technology. The Atlantic. Online: <https://www.theatlantic.com/technology/archive/2015/11/how-many-photographs-of-you-are-out-there-in-the-world/413389/> [07.03.2019]

Schütze, Konstanze (2018): Moving Beyond. Bodies of Images in spekulativer Zeitlichkeit. In: Schumacher-Chilla, Doris/Ismail, Nadia (Hrsg.): Be Aware. Mehr als Gegenwart in der zeitgenössischen Kunst. Oberhausen: Athena, S. 75–89.

Schütze, Konstanze (2019): Bildlichkeit nach dem Internet. Aktualisierungen für eine Kunstvermittlung am Bild. Manuskript Dissertation, Veröffentlichung vor. 11/2019.

Shifman, Limor (2012): An Anatomy of a YouTube Meme. In: New Media and Society, 14. Jahrgang, Heft 2, S. 115–137.

Steyerl, Hito (2016): A Sea of Data. Apophenia and Pattern (Mis)Recognition. In: e-flux journal, Ausgabe 72. Online: [http://worker01.e-flux.com/pdf/article\\_9006382.pdf](http://worker01.e-flux.com/pdf/article_9006382.pdf) [05.04.2018]

Zahn, Manuel (2016): Wir stammen von Animationen ab. Wirklichkeitserfahrungen mit Ryan Trecartins Videos. In: Meyer, Torsten/Dick, Julia/Moormann, Peter/Ziegenbein, Julia (Hrsg.): where the magic happens. Bildung nach der Entgrenzung der Künste. München: kopaed, S. 39–48.

## Abbildungen

Abb. 1: Stillimage aus Hito Steyerl: *How not to be seen: A Fucking Didactic Educational Mov. File* (2013), Min 04:47, HD video projection (colour, sound, 14 minutes), architectural environment, dimensions variable. Online: <https://www.artforum.com/video/hito-steyerl-how-not-to-be-seen-a-fucking-didactic-educational-mov-file-2013-51651> [27.09.2019]

Abb. 2: Stillimage aus Hito Steyerl: *How not to be seen: A Fucking Didactic Educational Mov. File* (2013), Min 11:55, HD video projection (colour, sound, 14 minutes), architectural environment, dimensions variable. Online: <https://www.artforum.com/video/hito-steyerl-how-not-to-be-seen-a-fucking-didactic-educational-mov-file-2013-51651> [27.09.2019]

Abb. 3: Stillimage aus Hito Steyerl: *How not to be seen: A Fucking Didactic Educational Mov. File* (2013), Min 05:30, HD video projection (colour, sound, 14 minutes), architectural environment, dimensions variable. Online: <https://www.artforum.com/video/hito-steyerl-how-not-to-be-seen-a-fucking-didactic-educational-mov-file-2013-51651> [27.09.2019]

Abb. 4: Stillimage aus Hito Steyerl: *How not to be seen: A Fucking Didactic Educational Mov. File* (2013), Min 08:17, HD video projection (colour, sound, 14 minutes), architectural environment, dimensions variable. Online: <https://www.artforum.com/video/hito-steyerl-how-not-to-be-seen-a-fucking-didactic-educational-mov-file-2013-51651> [27.09.2019]

Abb. 5: Stillimage aus Hito Steyerl: *How not to be seen: A Fucking Didactic Educational Mov. File* (2013), Min 08:19, HD video projection (colour, sound, 14 minutes), architectural environment, dimensions variable. Online: <https://www.artforum.com/video/hito-steyerl-how-not-to-be-seen-a-fucking-didactic-educational-mov-file-2013-51651> [27.09.2019]

---

## Probst du noch oder forschst du schon? Zur Institutionalisierung von ‚research‘ im Rahmen der zeitgenössischen Tanzausbildung

Von Constanze Schellow

Beitrag zur Tagung der Wissenschaftlichen Sozietät Kunst Medien Bildung „Was bedeutet „Forschungsorientierung“ für die Lehrerbildung?“ am 28.06.2013 an der Universität Osnabrück

Die Tagung der Wissenschaftlichen Sozietät Kunst | Medien | Bildung vom 28. Juni 2013 widmete sich der Frage nach der Bedeutung von ‚Forschungsorientierung‘ für die Lehrendenbildung. Die Leitfragen der Tagung (*Was heisst ‚Forschungsorientierung‘ in einem Master-Studiengang der Kunstpädagogik? Was soll wozu erforscht werden? Welche Rolle kann ‚Forschendes Lernen‘ als (hochschul)didaktisches Konzept spielen? Und was könnte hier ‚Artistic Research‘ bedeuten?*) verweisen auf ein Thema, das im Nachgang zur Bolognaform und der Umstellung auf BA und MA auch in der Schweiz aktuell breit diskutiert wird.<sup>(1)</sup>

Für die kunstpädagogischen Ausbildungen in der Schweiz stellt die Forschungsorientierung der Lehre in zweifacher Hinsicht einen relativ neuen Anspruch dar: Erstens kam der Forschungsauftrag erst 2000 mit dem Erlangen des Fachhochschulstatus an die Kunsthochschulen, wo die Ausbildungen für Kunstlehrer\_innen für die Sekundarstufe II traditionsgemäss angesiedelt sind. Dies bedeutet, dass Kunstpädagogik als wissenschaftliche Disziplin noch sehr jung und eine Forschungstradition noch kaum etabliert ist. Zweitens ist forschungsorientierte Lehre erst ab 2008 mit der Einführung kunstpädagogischer MA-Studiengänge zum Thema

geworden und gewinnt seither an Bedeutung, was sich am Wachsen entsprechender curricularer Anteile ablesen lässt.

Mit dem Format des Forschungspraktikums haben wir im MA-Studiengang Art Education, Vertiefung bilden & vermitteln (MAE, b&v) an der Zürcher Hochschule der Künste (ZHdK) bereits einige Erfahrungen zu forschungsorientierter Lehre gesammelt. Trotzdem bleiben die Leitfragen der Tagung in Osnabrück virulent und stellen sich auch uns immer wieder von Neuem. Im folgenden Text stellen wir das Forschungspraktikum als Modell forschungsorientierter Lehre vor, diskutieren unsere Lehrpraxis, wie sie sich in den letzten fünf Jahren entwickelt hat, und reflektieren schließlich unsere Erfahrungen und Erkenntnisse in dialogischer Form.<sup>(2)</sup> Dabei stellen wir auch kurz das Forschungslabor für Künste an Schulen (FLAKS) vor, welches inter- und transdisziplinäre Perspektiven aus den schulischen Vermittlungsbereichen Kunst, Musik und Theater zusammenbringt und ein Modell dafür sein könnte, wie die Forschungsorientierung über die Ausbildung hinaus in die Berufspraxis transferiert werden könnte.

## Das Forschungspraktikum als Modell für den Transfer Forschung- Lehre

Die forschungsbezogenen Lehrveranstaltungen im MAE, b&v sind Teil des Lernbereichs Fachdidaktik und schliessen an die fachdidaktische Ausbildung an. Dem Forschungspraktikum gehen zwei Methodenseminare voraus, parallel zum Praktikum findet ein Begleitseminar statt. Der gesamte Zyklus der forschungsbezogenen Lehrveranstaltungen erstreckt sich über 3 Quartale. In der Regel haben die Studierenden, wenn sie mit dem Forschungspraktikum beginnen, ihre Lehrprobe, d.h. die Prüfung zum Erlangen der Lehrbefähigung bereits absolviert und erste Unterrichtserfahrungen gesammelt.



Im ersten Methodenseminar stehen die Ansätze der Aktions- resp. Praxisforschung sowie das Handwerk der qualitativen Sozialforschung (Methoden der Datenerhebung und -auswertung) im Zentrum. In einem exemplarischen Durchlauf durch einen Forschungsprozess entwickeln wir mit den Studierenden eine Fragestellung, die innerhalb der Lerngruppe untersucht werden kann. Aus dem Übungsfeld für qualitative Methoden wird damit eine Reflexion über die aktuelle Studiensituation und das Curriculum. Im zweiten Methodenseminar erarbeiten die Studierenden in Tandems eine eigene Fragestellung und ein eigenes Forschungsdesign für ihr Forschungspraktikum. Parallel dazu erweitern wir das Repertoire der qualitativ-sozialwissenschaftlichen Verfahren durch künstlerische und performative Ansätze (künstlerische Forschung, Arts-Based Research in Education) und suchen nach einer Positionierung der Forschungsanliegen durch theoretische Modelle und Konzepte. Mit dieser Verknüpfung künstlerischer, pädagogischer und theoretischer Perspektiven wird Forschung zum Ort der Synthese von oft als isoliert und voneinander getrennt wahrgenommenen Lernbereichen des Curriculums.

Während des Praktikums unterstützen wir die Studierenden im Rahmen eines Begleitseminars bei der Durchführung ihres Forschungsprojektes. Diese umfasst neben der Erhebung und Auswertung der Daten entlang der Forschungsfrage die Darstellung und eine der Fachöffentlichkeit zugängliche Präsentation der Ergebnisse. Die im Forschungspraktikum angefangene Auseinandersetzung kann im Rahmen eines theoretischen Leistungsnachweises oder einer Masterthesis vertieft resp. fortgesetzt werden.

Das Seminarkonzept orientiert sich am Ansatz der Aktions- resp. Praxisforschung<sup>(3)</sup>. Nach diesem Ansatz bearbeiten und beforschen Praktiker\_innen – in unserem Fall angehende Lehrpersonen – Fragen aus ihrer Praxis. Der eigene Unterricht wird dabei nicht nur reflektiert, sondern weiterentwickelt. Forschungsergebnisse fließen sofort zurück in die Praxis und werden erneut überprüft. Der Ansatz der Aktionsforschung hat sich im Bildungsbereich in den 70er Jahren in England als bottom up-Ansatz und Gegenbewegung zu der top down-Implementierung von Curriculumsrevisionen herausgebildet. Aktionsforschung soll Praktiker\_innen ermächtigen, die Weiterentwicklung des Unterrichts aus der Praxis heraus selber zu betreiben und Unterrichtsforschung nicht losgelöst davon bspw. den Erziehungswissenschaften zu überlassen. Dabei wird Forschung auch als Arbeit an der Professionalität als Lehrperson verstanden.

Wenn wir mit Ansätzen der Aktionsforschung arbeiten, ist es uns ein Anliegen, die Studierenden dazu zu ermutigen und ihnen ein Instrument an die Hand zu geben, nicht nur ihren Unterricht und das Fach durch eigene Beiträge weiterzuentwickeln, sondern

auch zwischenzeitlich in Distanz gehen zu können zum eigenen Unterricht, zur Rolle als Lehrperson oder zu den institutionellen Strukturen und ihren vermeintlichen Sachzwängen. In diesem Sinne fassen wir Forschung und die Entwicklung eines forschenden Habitus auch als eine Form der Selbstermächtigung und des Erschliessens von Handlungsräumen auf.

Das methodische Spektrum, das sich für Unterrichtsforschung mit dem Ansatz der Aktionsforschung anbietet, ist breit gefächert. Wir fokussieren auf Verfahren der qualitativen Sozialforschung und versuchen, diese mit künstlerischen Ansätzen zu verknüpfen. Der Einbezug künstlerischer oder kunstbasierter Methoden liegt nicht nur auf der Hand, weil Kunst für die Kunstpädagogik ein wichtiges Bezugsfeld ist. Der Einbezug der Künste hat auch mit einem sich wandelnden Wissenschaftsverständnis in den Sozialwissenschaften zu tun. Arts-Based Research in Education (vor allem im englischsprachigen Raum) nutzt künstlerische und performative Darstellungsformen, um den Darstellungsaspekt in der Wissensproduktion zu betonen und sichtbar zu machen, dass auch die Ergebnisse von Forschung immer eine Konstruktion, eine Aufführung sind.<sup>(4)</sup>

## Reflexion von Erfahrungen und Beobachtungen – ein Dialog

AS: Wenn ich unsere Sammlung von Berichten anschau, die die Studierenden zu ihren Forschungspraktika verfasst haben, fällt die Unterschiedlichkeit dieser Studien auf. Fragestellungen betreffen etwa das Rollenverständnis als Lehrperson, das Sprechen und die Sprache, den Einsatz von Materialien und Medien, die Unterrichtsgestaltung, den Lernprozess, oder das Fach Bildnerisches Gestalten im Kontext der Schule. Aussagen dazu können beispielsweise auf der Basis von Beobachtungen, Befragungen und Dokumentenanalysen generiert, Ergebnisse visuell, performativ oder in Textform dargestellt werden.<sup>(5)</sup>

Darin unterscheidet sich unser Ansatz von einer Lehre, die auf Material aus laufenden Forschungsprojekten aufbaut und in der schon vorhandene Daten ausgewertet oder bestehende, elaborierte Settings nachvollzogen werden. Mir scheint die inhaltliche und methodische Heterogenität unserer Ergebnisse gerade eine Stärke zu sein, geht es doch auch um die Frage, was kunstpädagogische Forschung (noch alles) sein kann und wie sich sozialwissenschaftliche und künstlerische Forschungsansätze, verschiedene Dimensionen der Kunstpädagogik und spezifische Interessen der Studierenden verbinden lassen. In diesem Sinne sind die Ergebnisse und Erfahrungen aus dem Forschungsmodul auch ein Beitrag an die Ausdifferenzierung eines emergenten Forschungsfeldes. Ein Ziel für die Weiterentwicklung des Formates Forschungspraktikum wäre sicher, das inhaltliche und methodische Spektrum, das diese Projekte in ihrer Diversität öffnet, noch genauer beschreiben und benennen zu können. Dadurch käme auch die in diesem Spektrum enthaltene Reflexivität noch mehr zum Tragen: Für welches Thema und welches Vorgehen entscheide ich mich warum?

DE: Die Bedingungen für die Verzahnung von Forschung und Lehre im Bereich Kunstpädagogik sind an der ZHdK aus verschiedenen Gründen besonders günstig: Institutionell und personell gibt es eine enge Kooperation zwischen dem Master-Studiengang MAE, b&v und dem Institute for Art Education (IAE), das sich ausschliesslich mit der Forschung zu Kunstvermittlung beschäftigt. Beispielhaft für die Zusammenarbeit ist zum einen das geteilte inhaltlich Interesse der beiden Leitenden – Heinrich Lüber und Carmen Mörsch – für Potenziale der (Gegenwarts)Kunst in Unterricht, Lehre und Forschung.<sup>(6)</sup> Zum anderen ist die personelle Konstellation exemplarisch: Sowohl Carmen Mörsch und Heinrich Lüber, als auch wir Dozentinnen, vereinen ad personam die drei Disziplinen, welche für unsere Forschungsorientierung massgeblich sind und verfügen über eine künstlerische, kunstpädagogische und wissenschaftliche Praxis. Eine besondere Scharnierfunktion nimmt dabei Anna Schürch ein, die als Mitglied beider Kernteams sowohl die Perspektive des Masters als auch jene des Instituts im Blick hat.

Die Scharnierfunktion ist überhaupt ein wesentliches Merkmal für die am beschriebenen Transfer Forschung – Lehre mitwirkenden Personen. Dass wir mit einem Bein in der Ausbildung angehender Lehrpersonen, mit dem anderen im Berufsfeld stehen, hat zur Folge, dass wir uns in permanentem Austausch mit den Akteur\_innen im Feld befinden. Die Reibung an und die Informiertheit durch die Praxis ist konstitutiv für unser Verständnis von Forschungsorientierung. Gerade weil wir die Institution Schule kennen (und immer wieder auch mitrepräsentieren), haben wir Interesse an einem Forschungsverständnis, das den Status Quo herausfordert und zu Verschiebungen führen kann: Forschung ist in unserem Verständnis ein emanzipatorischer Prozess, welcher die Fachentwicklung von Kunst aus' (Eva Sturm) denkt- und nicht als Dienstleistung, um quasi wissenschaftlich fundierte Argumente für den Nutzen des Fachs zu erbringen.

AS: Neben der institutionellen und personellen Konstellation stellen der Faktor Zeit und die Langfristigkeit weitere Gelingensbedingungen dar: Zu Beginn eines Zyklus beobachten wir zuweilen eine eher skeptische bis abwehrende Haltung der Studierenden. Forschung wird als etwas gewertet, das nicht wirklich mit ihrem Beruf zu tun hat. Sie wird innerhalb des sonst schon als überfrachtet empfundenen Curriculums als aufgesetzt erlebt. Je mehr das Vorhaben vorankommt, umso deutlicher wird den Studierenden die Relevanz der forschenden Auseinandersetzung. Sie schätzen die Möglichkeit, einmal Zeit zu haben, einen Ausschnitt aus ihrer komplexen Praxis ganz genau zu betrachten. Und oft sind sie überrascht von den Erkenntnissen, die zwar vielleicht weniger spektakulär sind als erwartet, aber doch nicht vorhersehbar waren. Und so wie sich das Verständnis von dem, was wir in diesen Lehrveranstaltungen machen, innerhalb eines Jahrganges verändert, entwickelt es sich auch über die Jahrgänge hinweg: Parallel zu unserem Fundus an Beispielen und Erfahrung wächst auch die Akzeptanz und das Interesse der Studierenden an Forschung. Forschungsbezogene Lehre beginnt sich als Teil des Studiums zu etablieren.

DE: In den bisher durchgeführten Seminaren hat sich zudem gezeigt, dass sich auch das Forschungsverständnis der Studierenden im Verlauf des Seminars verändert. Die beschriebene Skepsis hat auch mit einem Forschungsverständnis zu tun, das sich stark an einem Objektivitätsanspruch orientiert. Dieser Anspruch wird durch den Ansatz der Praxisforschung, wie er unser Forschungsverständnis informiert, herausgefordert<sup>(7)</sup>: Die Praxisforschung fasst etwa die Nähe der Forscher\_innen zum Feld nicht als mangelnde Distanz (und in der Konsequenz als fehlende Objektivität) auf, sondern hält diese für produktiv für das Generieren so genannten ‚lokalen Wissens‘.<sup>(8)</sup> Die Validität der Forschungsergebnisse misst sich in diesem Verständnis nicht primär an einer abstrakten Allgemeingültigkeit, sondern daran, welche Relevanz sie für das konkrete praktische Feld, in dem sie erhoben wird hat- in unserem Fall also für die kunstpädagogische Berufspraxis.<sup>(9)</sup>

AS: Wichtig ist deshalb auch, Wissenschaftsverständnisse zu thematisieren und aufzuzeigen, welche Kritiken es an den verschiedenen Auffassungen gab und wie sich diese entwickelt haben. Und es ist immer wieder notwendig zu klären, welche Begriffe von Forschung und Wissenschaft dem Seminar zugrunde liegen und dass es eben nicht primär um Objektivität und Allgemeingültigkeit geht.

DE: In unserem Forschungsverständnis ist die Selbstreflexivität im Sinne einer Offenlegung der eigenen Positioniertheit und des eigenen Erkenntnisinteresses – nicht zuletzt aus forschungsethischen Gründen – zentral. Dieser Anspruch wird durch unseren forschungsmethodischen Ansatz, aber auch durch einen kritischen und am transformativen Potenzial von Forschung und Kunstunterricht interessierten theoretischen Zugang begründet.<sup>(10)</sup> Entsprechend ermutigen wir die Studierenden dazu, sich ihren Standpunkt zu vergegenwärtigen und diesen aktiv in ihr Forschungsvorhaben einzubeziehen.

AS: Die verschiedenen Ansprüche, die wir jetzt benannt haben, weisen darauf hin, wie herausfordernd, aber eben auch wie umfassend die Auseinandersetzung ist, die wir mit den Studierenden in diesen Lehrveranstaltungen führen. Der Aufwand für die Betreuenden und die Studierenden ist entsprechend groß. Umso wichtiger ist es, dass die Studierenden eine Fragestellung finden, die sie wirklich interessiert. Am besten gelingt dies, wenn die eigene Situation, der eigene Unterricht, das eigene Tun untersucht wird. Dieses Anliegen gilt es soweit einzugrenzen resp. kleinzuarbeiten, dass es im Rahmen der Lehrveranstaltung zu bewältigen ist. Dies alles braucht Zeit und mehrere Besprechungen. Eine wichtige Aufgabe der Dozierenden ist es denn auch, eine hohe Verbindlichkeit zu schaffen und die Studierenden dazu zu bringen, ihre Vorhaben ernst zu nehmen, indem wir sie ernst nehmen.

Kennzeichnend für die Lehrveranstaltungen ist meiner Meinung nach die Kopplung von forschendem Lernen und forschen lernen: Wo der Schwerpunkt dabei liegt, hängt auch davon ab, mit welchen Interessen die Studierenden in die forschende Auseinandersetzung eintreten. Was wir uns wünschen, wenn wir die Studierenden das Forschen lehren, ist die Erarbeitung einer forschenden Haltung, einer spezifischen Reflexivität der Studierenden ihrem aktuellen und künftigen kunstpädagogischen Tun gegenüber.

## Ausblick und Schluss

DE: Angesichts der beschriebenen Ansprüche und des zeitlichen Aufwands stellt sich die Frage, wie angehende Kunstpädagog\_innen über die Lehrveranstaltung hinaus in Forschungszusammenhängen aktiv bleiben können.

Seit 2010 bietet das IAE mit dem Forschungslabor für Künste an Schulen (FLAKS) eine Plattform an, welche am Übergang vom

Studium ins Berufsleben ansetzt. Hier versuchen wir gemeinsam mit Studierenden, Abgänger\_innen und Berufspraktiker\_innen einen längerfristigen Transfer der Forschung ins Berufsfeld zu etablieren. In (generationsübergreifenden) Teams können sie über das Forschen an gemeinsam entwickelten Fragen in einen Austausch treten.<sup>(11)</sup>

AS: Wie eine solche Zusammenarbeit mit dem Berufsfeld gelingen kann, erfahren wir derzeit im FLAKS-Teamforschungsprojekt „Kalkül und Kontingenz“.<sup>(12)</sup> Da forschen wir mit einer Gruppe von Kunstlehrer\_innen und Theaterpädagog\_innen, von denen einige bei uns studieren oder studiert haben und andere schon länger in der Praxis arbeiten. Die Untersuchung der Frage, wie und in welchen Situationen Kontingenz im Theater- und Kunstunterricht eine Rolle spielt, könnten wir allein nicht leisten. Um dieses in der Bildungstheorie beschriebene Phänomen in seiner Tragweite für die Praxis besser zu verstehen, haben wir deshalb ein Verfahren gewählt, in dem sich Theorie und Praxis wechselseitig informieren.

DE/AS: Wir schätzen unsere Aktivitäten im Rahmen von FLAKS, dem Forschungsprojekt und der Lehrveranstaltung als eine Art Pionierarbeit ein: Gemeinsam mit einer kleinen Gruppe interessierter Studierender und Berufspraktiker\_innen möchten wir längerfristig einen Raum etablieren, in dem an Forschung interessierte Leute aus dem Bereich Kunstpädagogik in ein gemeinsames Nachdenken über ihr Fach und in einen Austausch über ihre jeweilige Praxis kommen können. Und wir hoffen, dass die Ergebnisse, die wir in den beschriebenen Konstellationen erarbeiten, profiliert und überzeugend sind und von der kunstpädagogischen Community genutzt und weiterentwickelt werden. Wir wünschen uns, dass FLAKS zwar nicht ins Unermessliche wächst, aber irgendwann als Player im kunstpädagogischen Feld nicht mehr wegzudenken ist, weil forschungsbasierte Unterrichtsentwicklung und -reflexion zu einem selbstverständlichen Teil kritischer kunstpädagogischer Praxis geworden sind.

## Endnoten

<sup>1</sup> Z.B. Tagung „Stand der Fachdidaktiken in der Schweiz“ der cohep, 24. Januar 2013, Tagung „Verknüpfung Forschung und Lehre: Forschungsorientierung in berufsorientierten Studiengängen“ der Pädagogischen Hochschule Zürich in Zusammenarbeit mit der KFH, 5. Dezember 2013.

<sup>2</sup> Die Lehrveranstaltung wurde 2009 von Carmen Mörsch konzipiert sowie erstmals durchgeführt, ab dann von Danja Erni und Anna Schürch schrittweise übernommen, weiter ausgebaut und entwickelt und wird aktuell von Michèle Novak und Anna Schürch betreut.

<sup>3</sup> Zur Aktionsforschung vgl. Herbert Altrichter, Peter Posch (2007): Lehrerinnen und Lehrer erforschen ihren Unterricht. Bad Heilbrunn; ergänzend dazu stützen wir uns auf den Ansatz der Oldenburger Teamforschung.

<sup>4</sup> Vgl. hierzu Carmen Mörsch (2012): But is it ABER? In: Mira Sack, Anton Rey (Hrsg.): Ästhetische Kommunikation im Kindertheater. Eine Studie zu Rezeptionsweisen und Erlebnisqualitäten. Zürich.

<sup>5</sup> Beispiele aus den Forschungspraktika finden sich unter: <http://www.zhdk.ch/index.php?id=53879> (zuletzt abgerufen 8.11.2013).

<sup>6</sup> Vgl. dazu Heinrich Lüber, Carmen Mörsch: Bedeutung der Gegenwartskunst. Forschungsarbeit für eine neue Gewichtung im Fach bildnerisches Gestalten, Neue Zürcher Zeitung vom 31.3.2010, <http://www.nzz.ch/aktuell/startseite/bedeutung-der-gegenwartskunst-1.5346946> (zuletzt abgerufen 8.11.2013).

<sup>7</sup> Zur Kritik an der Wissenschaftlichkeit von Aktionsforschung vgl. Altrichter/Posch: 340ff; Herbert Altrichter (1990): Ist das noch Wissenschaft? Darstellung und wissenschaftstheoretische Diskussion einer von Lehrern betriebenen Aktionsforschung. München.

<sup>8</sup> Zum Begriff ‚lokales Wissen‘ vgl. Altrichter/Posch: 323ff; Altrichter/Soukup-Altrichter beschreiben ‚lokales Wissen‘ als kontextbezogenes Wissen, welches für komplexe praktische Probleme notwendig ist. „Um mit praktischen Situationen konstruktiv

umzugehen, müssen allgemeine Theorien durch Wissen über die Spezifitäten der Situation angereichert werden. Erfolgreiche Praktiker\_innen haben die Fähigkeit, aus ihren Handlungserfahrungen solches 'lokales Wissen' gleichsam auszufällen und einen – häufig fallspezifisch organisierten – Erfahrungsschatz aufzubauen, der ihnen hilft, die Probleme ihres Berufsbereiches kompetent und situationsbezogen anzugehen.“ Vgl. Herbert Altrichter, Katharina Soukup-Altrichter: Forschen für die eigene Praxis [http://daten.schule.at/dl/Forschen\\_fuer\\_die\\_eigene\\_Praxis\\_1\\_.doc](http://daten.schule.at/dl/Forschen_fuer_die_eigene_Praxis_1_.doc) . (zuletzt abgerufen 11.11.2013), S. 1.

<sup>9</sup> Vgl. dazu das Stichwort der Iterativität bei Herbert Altrichter, Peter Posch (2007): Lehrerinnen und Lehrer erforschen ihren Unterricht. Bad Heilbrunn, S. 342.

Vgl. dazu die Arbeitsprinzipien des IAE [iae.zhdk.ch/iae/deutsch/ueber-uns/arbeitsprinzipien/](http://www.zhdk.ch/iae/deutsch/ueber-uns/arbeitsprinzipien/) (zuletzt abgerufen 8.11.2013).

<sup>10</sup> Zu den bisher durchgeführten Pilotprojekten in diesem Rahmen s. <http://www.zhdk.ch/index.php?id=37017> (zuletzt abgerufen 8.11.2013).

<sup>11</sup> Vgl. dazu den Projektbeschrieb zu „Kalkül und Kontingenz“ [www.zhdk.ch/index.php](http://www.zhdk.ch/index.php) (zuletzt abgerufen 8.11.2013).