

Schriften zur Medienpädagogik 48

## School's out?

### **Informelle und formelle Medienbildung**

Sandra Aßmann  
Dorothee M. Meister  
Anja Pielsticker (Hrsg.)

# Inhalt

Sandra Aßmann/Dorothee M. Meister/Anja Pielsticker	
<b>School's out?</b>	<b>7</b>
Informelle und formelle Medienbildung	

## 1. Theoretische Zugänge

Benjamin Jörissen	
<b>Artikulationen</b>	<b>13</b>
Bildung in und von medialen Architekturen	

Franz Josef Röhl	
<b>Zum Spannungsverhältnis von organisierter Bildung und neuen Lernformen</b>	<b>29</b>

Bardo Herzig/Sandra Aßmann	
<b>Entgrenzung von Schule in der digitalen Welt</b>	<b>43</b>

## 2. Handlungspraxis

Stephan Münte-Goussar	
<b>(e)Portfolio – eine ambivalente Selbsttechnik</b>	<b>59</b>

Ines Müller-Hansen	
<b>Konzepte zur Vermittlung von Filmbildungsstandards in der Lehrerbildung</b>	<b>73</b>

Martina Ide	
<b>InteractiveWall</b>	<b>85</b>
Eine körper- und raumbezogene Umgebung für informelles Lernen	

Sebastian Seitz	
<b>Free and Open Schools</b>	<b>97</b>
Wie freie und Open-Source-Software die Schule wandeln kann	

Jens Wiemken/Kristina Jonas/Marten Jonas  
**Hauptsache Action & MyVideoGame** 105  
Kontrastierung von informellen und formellen  
Medienbildungsprojekten

Irmgard Rothkirch  
**Formell, informell – originell?** 119  
Bildungsarbeit im Heinz Nixdorf MuseumsForum

### 3. Internationale Perspektiven

Ida Pöttinger/Dorothee M. Meister  
**School's out?** 135  
Informal and formal media education –  
an international perspective

Gianna Cappello  
**A glimpse at media education in Italy** 137

Interview with Juana M. Sancho-Gil  
**Media education in Spain** 145

Interview with Christian Swertz  
**Media education in Austria** 151

Interview with Helen Manchester  
**Media education in the UK** 157

Interview with Ola Erstad  
**Media education in Norway** 163

**Autorinnen und Autoren** 167

**Abbildungsnachweis** 173

---

**Benjamin Jörissen**

## **Artikulationen**

### **Bildung in und von medialen Architekturen**

---

#### ***Der Begriff der Artikulation***

Der Artikulationsbegriff ist nicht eindeutig; er hat sehr unterschiedliche theoretische Wurzeln und Implikationen. Statt einer theoretischen Herleitung möchte ich im Folgenden den eigenen Text verwenden, um quasi selbstreferenziell einige Aspekte von Artikulation zu verdeutlichen. Wenn man sagen kann, dass es im Sinne meiner Selbstvergewisserung (als Autor dieses Textes) als auch im Werben um Ihre Anerkennung meiner Argumentation (als RezipientIn dieses Textes) notwendig ist, eine möglichst klare *Artikulation* des gemeinten Begriffsverständnisses zu entwickeln, so werden bereits wichtige Strukturmerkmale dieses Begriffs deutlich, nämlich:

- Explikation (Formulierung, Klärung durch Abgrenzung, Binnengliederung, innere und äußere Anschlussmöglichkeiten),
- potenzielle Selbstreflexion (anhand der Klärung dessen, über das man vorher nur ungefähr und intuitiv verfügte und das zunehmend in seinem Ausdruckspotenzial wie auch seinen Grenzen greifbar wird) sowie
- öffentliches Geltendmachen von Geltungsansprüchen, die durch den Artikulationsprozess erarbeitet wurden.

Wenn man nun noch beachtet, dass die Form dieses Explizitmachens meiner Argumentation an eben dieser Stelle in eben dieser Publikation geschieht, also sprachlich, rhetorisch, schriftlich, typographisch fixiert, mithin linear (wenn auch zweidimensional auf Buchseiten angeordnet), zugleich strukturiert (durch Zwischenüberschriften und Absätze, durch Interpunktionen und Einklammerungen wie diese), mit der Möglichkeit des mehrfachen Gelesenwerdens spielend (wodurch keine Rücksicht auf das begrenzte auditive Gedächtnis genommen werden muss und die Sätze übermäßig lang geraten dürfen, wenn vielleicht auch nicht sollten), in einer uns vertrauten Art stiller Botschaft abgefasst, auf die Sie (zu einem Zeitpunkt, der in einer für mich nicht abschätzbaren Zukunft liegt, während doch dieser Text damit rechnen und arbeiten muss, sich nicht an diese Zukunft, Ihre Ge-

genwart, anpassen zu können) allenfalls mental antworten, deren mentale Antworten ich möglicherweise vorwegzunehmen versuche (in Form möglicher Gegenargumente oder in Form eingeschobener Erläuterungen etc.), von anderen Texten im Buch getrennt (so dass „ich“ als Verweis auf eine in diesem Fall realweltliche Person überhaupt funktionieren kann) – so wird an diesem praktischen wie trivialen Beispiel deutlich, dass die Form meiner Argumentation von der *spezifischen Medialität* dieser Prozesskette von Ereignissen in der konstruktiven Produktion oder auch der nicht weniger konstruktiven Rezeption wesentlich bestimmt wird. Kurz: Die grundlegende Medialität von Artikulation scheint ihre Form wesentlich zu bestimmen. Vielleicht hätte ich statt dieses Textes lieber einen Dialog initiiert (aber es antwortet mir niemand; das hier ist kein Chat), in einem Wiki anonym an einem kollaborativen Text über Artikulation mitgearbeitet oder auch eine Serie von Fotografien erstellt und eingesandt, die möglicherweise eingängiger verdeutlicht hätte, was Artikulation ist (doch haben sich Serien von Fotografien nicht als Medium des akademischen Diskurses durchsetzen können; vgl. aber z.B. Gebauer/Wulf 1988).

Artikulation wird somit als unhintergebar mediales Geschehen sichtbar (was nicht heißt, dass sie nur „in den Medien“ vorkäme). Der erste Satz des vorangegangenen Absatzes inszeniert in seiner etwas manierierten Performance bestimmte mediale Struktureigenschaften von Buchtexten, die bestimmte Arten von Zeichengefügen in bestimmte räumliche und zeitliche Figurationen auf bestimmter materieller Basis so einlassen, dass eine spezifische Form der Sichtbarkeit, bestimmte Modi der Lesbarkeit, bestimmte Formen der Zurechenbarkeit (der Titel und eigentlich der ganze Text verweisen wie ein Super-Zeichen auf einen Autor), bestimmte Reversibilitäten oder Irreversibilitäten daraus hervorgehen. Zugleich inszeniert es den Prozess einer bestimmten, auf diese medialen Bedingungen bezogenen Formgewinnung. Während solche medialen Aspekte üblicherweise ausgeblendet werden, weil sie zum festen und weitgehend selbstverständlichen Bestand kultureller Formen (und zwar historisch und kulturell spezifischer Formen) gehören bzw. deren Hintergrund ausmachen, zielt der Artikulationsbegriff darauf ab, Prozess und Produkt, Medium und Ausdruck, individuelle Reflexion und öffentliche Sichtbarkeit in ein Verhältnis zu bringen. Er verweist auf performative Prozesse und damit auch auf die darin involvierten Machtaspekte (der Markierung von Positionen, der Anerkennung, Verweigerung oder Verwerfung derselben, schließlich der damit verbundenen Identitätszuschreibungen; vgl. Hall 1994).

Ich möchte im Folgenden zunächst eine bestimmte Lesart von Artikulation in Bezug auf Bildungsprozesse skizzieren (die keineswegs Anspruch er-

hebt, die ganze bildungstheoretische Komplexität dieses Zusammenhangs zu berücksichtigen). Vor diesem Hintergrund soll sich das Hauptanliegen entfalten, die medialen Strukturgefüge, in denen wir unserere Artikulationsprozesse üblicherweise vollziehen, *selbst* als Ebene medialer Artikulationsoptionen, also mithin auf höherer medialer Komplexitätsebene, zu thematisieren. Die medientheoretisch zu begründende These lautet dabei, dass in digitalen Kontexten das Medium selbst nicht nur wie bei McLuhan als abstrakter kulturell-historischer Ausdruck verstanden werden kann („The medium is the message“), sondern als konkrete Partizipationschance, die von individuellen und auch institutionellen Akteuren ergriffen werden kann und muss. Wenn aber erstens Artikulation nicht nur „in Medien“, sondern auch als mediale Architektur auftritt – so wie es etwa bei Software der Fall sein kann – und zweitens diese mediale Architektur selbst wiederum Basis für einzelne Artikulationen wird – wie es insbesondere etwa bei Social Software der Fall ist –, so müssen auch diese medialen Strukturen selbst als eine Art Bildungsakteur in den Blick der (medien-)bildungstheoretischen Forschung wie auch der medienpädagogischen Praxis geraten.

## **Medien**

Der Zusammenhang von Medien und Bildung wird im pädagogischen Diskurs in unterschiedlich gelagerten Zugängen wahrgenommen. Der erste, klassisch medienpädagogische, betrachtet „Bildung“ primär als pädagogisches Handeln *in Bezug auf* Medien (also Beförderung von Medienkompetenz). Der zweite Zusammenhang ist lerntheoretisch motiviert und rückt Medien in eine instrumentale Position; es geht hierbei nicht unbedingt um Lernen in Bezug auf Medien, sondern um Lernen mit Medien (z.B. E-Learning) in Bezug auf beliebige Lerngegenstände. Eine dritte Perspektive ist die der Mediensozialisation: hierbei geht es um die Bedeutung von Medien in Bezug auf bestimmte Formen von Lernprozessen – insbesondere für sozial situiertes und auf soziale Aspekte bezogenes informelles Lernen im Sinne der aktiven Auseinandersetzung mit einer materiellen, sozialen und kulturellen Umwelt. Mediensozialisation beinhaltet insofern auch informelles Lernen in Bezug auf Medien, ist aber wesentlich soziales Lernen *in* mediatisierten Lebenswelten. Ein vierter Zugang zielt ebenfalls auf informelle Lernprozesse in mediatisierten Lebenswelten, hebt dabei aber auf eine besondere Qualität von Lernprozessen ab, die in immer komplexer werdenden gesellschaftlichen Lagerungen immer dringlicher benötigt wird. Diese Lernprozesse sind solche, die das zuvor (informell oder auch formal) erworbene Wissen einklammern und so auf einer höheren Ebene ein refle-

xives Orientierungswissen ermöglichen, sei es in Bezug auf Identität oder Biographie, auf Handlungsoptionen und deren Bedingungen (Paradoxien, Ethiken), auf die Kritik vermeintlich objektiver Wissensbestände, in Bezug auf die Grenzen der eigenen Weltsicht im Sinne eines möglichen Verhältnisses zu anderen Weltsichten, die man nicht einfach verstehen kann. Es erhellt, dass ein solches „Leben lernen“ (Göhlich/Zirfas 2007: 187) in komplexen globalisierten Krisengesellschaften von besonderer pädagogischer Bedeutung ist und dass es von sehr anderer Qualität ist als Qualifikations- oder Kompetenzerwerb. Diese Art komplexer, selbstreflexiver Lernprozesse hat sich unter dem Titel „transformatorische Bildungsprozesse“ im erziehungswissenschaftlichen Diskurs etabliert (vgl. Kokemohr 2007; Koller 2007). Die These des besagten vierten Zugangs zum Zusammenhang von Medien und Bildung lautet nun,

- dass transformatorische Bildungsprozesse ohne Verständnis der ihnen zugrunde liegenden Medialität nur bedingt verstanden werden können,
- dass komplexe mediale Architekturen besondere Bildungspotenziale in diesem Sinne mit sich bringen,
- dass Artikulationsprozessen hierbei eine maßgebliche Bedeutung zukommt.

„Medienbildung“ bezeichnet mithin im engeren Sinne dieses Schnittfeld bildungstheoretischer, zeitdiagnostischer und medienanalytischer Perspektiven.

Die bildungstheoretische Bedeutung von Artikulation kommt in dem Maße in den Blick, wie die Eingebundenheit des Subjekts in gesellschaftliche Diskurse und Praktiken als Möglichkeitsbedingung des Entstehens von (wie auch Impuls für die Suche nach) Orientierungswissen erkannt wird (vgl. Marotzki/Jörissen 2008: 58ff.). Bildungsprozesse können vor diesem Hintergrund nicht mehr nur als eine individuelle Angelegenheit betrachtet werden; vielmehr müssen sie in ihren Teilhabeaspekten und den damit verbundenen Anerkennungsproblematiken thematisiert werden (vgl. Stojanov 2006). Die Fähigkeit zur aktiven Teilnahme an gesellschaftlichen Diskursen und Auseinandersetzungsprozessen ist nicht allein durch Medienkompetenz herstellbar; sie bedarf der Reflexivität in einem weiter gefassten Sinn – nicht nur im Hinblick auf kulturelle, ästhetische und soziale Kompetenzen, sondern eben vor allem im Hinblick auf die Fähigkeit zur reflexiven Aufhebung, Einklammerung und in diesem Sinne der Kritik gerade des eigenen theoretischen und praktischen Wissens. Der theoretische und empirische Blick auf Artikulation(en) zielt daher auf eben diese reflexiven Gehalte oder Potenziale.

## ***Artikulationen und digital vernetzte Artikulationsarchitekturen***

Im Kontext digital vernetzter Medialität spielt der Zusammenhang von Artikulationen und den sie ermöglichenden medialen *Artikulationsarchitekturen* – verstanden als strukturierte Verbindung von kommunikativ-interaktiven Räumen – eine maßgebliche Rolle. Wenn man fragt, was eine beliebige Social Software oder Webanwendung „ist“ oder was sie in lern- oder bildungstheoretischer Perspektive ausmacht, gerät die Antwort leicht in die Verstrickungen der hochkomplexen Zusammenhänge von technischem (globalen, mobilen) Netzwerk, performativem Code, digitalen Objekten, medialen Optionen und den in diesen Kontexten auseinander hervorgehenden, in aller Regel unzähligen medialen Artikulationen.

Diese Frage zielt aus pädagogischer Perspektive vor allem auf das Verhältnis der in medialen Architekturen eingeschriebenen Potenziale auf der einen und der vor allem kollektiven Realisierungen dieser Potenziale auf der anderen Seite. Artikulationen im Social Web stehen kaum je für sich allein; vielmehr entstehen sie in webkulturell gewachsenen Formzusammenhängen. Wie und was man bloggt, twittert oder auf Facebook einstellt hat mit den kommunikativen Möglichkeiten der jeweiligen Plattform zu tun, aber ebenso mit den herausgebildeten kommunikativen Praktiken, die wiederum verwendbare Formen und Muster für individuelle Artikulationen zur Verfügung stellen. „Meme“ stellen hierfür ein Beispiel dar, aber auch so etwas wie sich etablierende Subgenres (des Bloggens, Twitterns, Facebookens), die in aller Regel die einzelnen Artikulationen überhaupt erst verständlich und vor allem kommunikativ anschlussfähig machen (weswegen jemand, der zum ersten Mal einen Twitterstream sieht, kaum je ein adäquates Verständnis von den Tweets und Interaktionen gewinnen wird).

Es ist in dieser Hinsicht also zwar entscheidend, ob eine Plattform als lose (per Pingback und Trackback) vernetzte, frei gestaltbare HTML-Website, als asymmetrisches, auf wenige Textzeichen beschränktes Microblogging-Netzwerk oder aber als symmetrisches, multimediales soziales Netzwerk gestaltet ist, doch werden die je spezifischen, medial selektierten bzw. damit ermöglichten anschlussfähigen Formen nicht technologisch determiniert, sondern sozial und kulturell hervorgebracht.<sup>1</sup> Entscheidend ist nun, dass aufgrund der hohen Flexibilität digitaler Kommunikations- und Artikulationsumgebungen diese sozial und kulturell entstehenden Formen wieder auf die Entwicklung der Social Software zurückwirken. Das, was im Zusammenspiel technologischer und menschlicher Akteure als sozialer Effekt entsteht, wird mit einiger Wahrscheinlichkeit auch in die Code-Basis aufgenommen. Denn Social Software ist niemals „fertig“; jedes Projekt ist

entweder in konstanter Fortentwicklung oder aber aufgegeben, „software is always in flux“ (Manovich 2013: 146).

### ***Social Software als lernendes System***

Die Medienarchitekturen im Social Web sind also keine zeitlos starren Gebilde, sondern unterliegen selbst Veränderungen, die wiederum auf die sozialen und kulturellen Praktiken zurückwirken (was ja die Motivation zur Implementation neuer Software-Features ist). Damit überführt Social Software die medienkulturellen Praxisformen ihrer Domäne aber auch in neue, ihren strukturellen oder auch ökonomischen Logiken entsprechende Formen: Nicht nur die menschlichen Akteure lernen in diesem Geschehen, sondern auch die medientechnologischen Aktanten – und damit sind nicht Subjekte, sondern Systeme an der Schnittstelle von Technologie und Ökonomie gemeint – beobachten, lernen und gewinnen dabei an Komplexität. Dies war beispielsweise schon vor vielen Jahren an der Herausbildung der Blogosphere zu erkennen: Weblogs waren zunächst „einfache“ journalförmige Websites; im Zuge der schnell entstandenen sozialen Praxis des Zitierens und Kommentierens haben sich entsprechende Technologien herausgebildet, die diese sozialen Netzwerke aufgreifen und sie technologisch katalysieren (vgl. Herring 2005) – mit der Folge, dass das Bloggen sich von einem Avantgarde- oder Nischenphänomen zu einem Massenphänomen entwickeln konnte. Während man bei der Blogosphere von einem Netzwerkzusammenhang sprechen kann, innerhalb dessen sich ein soziales System etabliert, für das die Selbstreferenz auf das Bloggen charakteristisch ist (als persönliches, kollektives oder redaktionelles, in jedem Fall aber durch offene technische Standards wie RSS ermöglichtes und vernetztes Geschehen), treten im heutigen Social Web immer stärker solche systemförmigen Aktanten in den Vordergrund, bei denen Social Software – als Code und als aktiv betriebener Service – einerseits und ökonomische Organisation andererseits zutiefst miteinander verwoben sind.<sup>2</sup>

Ein bekanntes Beispiel für solch einen lernenden Aktanten ist Facebook, das lange Zeit als Netzwerk symmetrischer Beziehungen nach dem Muster von MySpace funktionierte (d.h. „Freundschaften“ waren immer gegenseitig zu schließen; es entstand eine damals noch zwingende gegenseitige Sichtbarkeit, Interaktionen geschahen jeweils individuell auf den einzelnen Profildseiten der Nutzer). In seiner Entwicklung adaptierte Facebook diverse Entwicklungen; u.a. den von friendfeed.com etablierten (damals offenen) Social Feed, die durch Twitter etablierte, effizientere Form des asymmetrischen (also der nur bei Bedarf symmetrisch geschlossenen Kontakte) Netz-

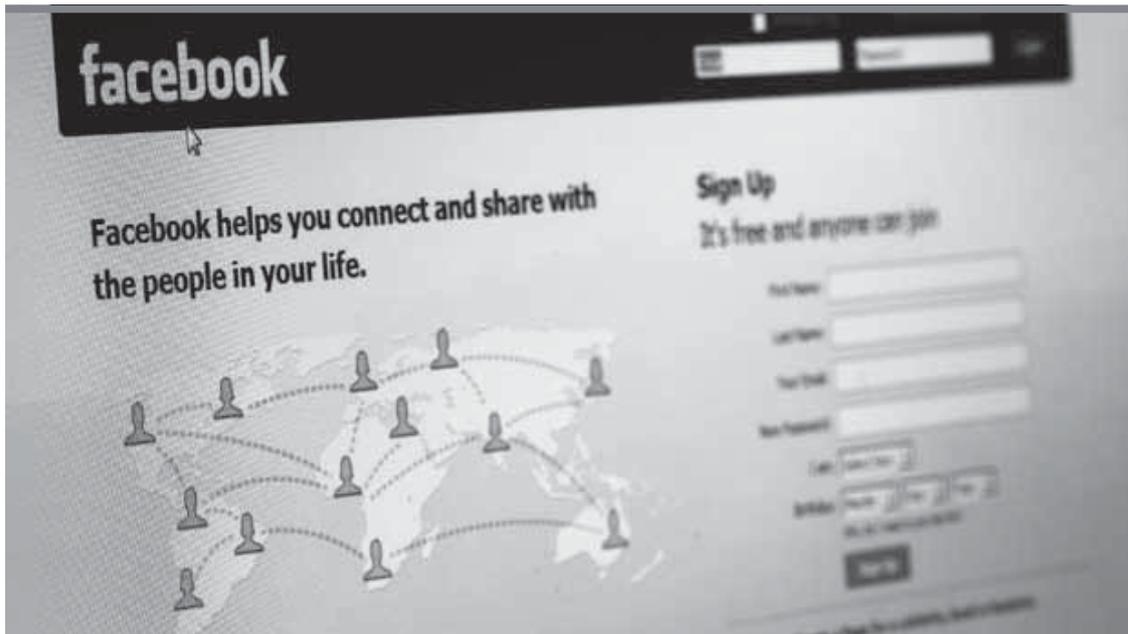


Abb. 1: Facebook hat im Laufe seiner Entwicklung diverse soziale Funktionen von anderen Anbietern übernommen.

werks und die durch Google+ eingeführte Funktion voneinander getrennter „sozialer Kreise“, die das Identitätsmanagement grundlegend veränderte und erleichterte. Twitter, als weiteres Beispiel, hat seine sozialen Funktionen im Unterschied zu Facebook nicht von anderen Anbietern übernommen, sondern kontinuierlich die von den Nutzern etablierten Konventionen zur Überwindung der Beschränkungen seiner – in den Anfängen durchaus minimalistischen Software – adaptiert. Dabei etablierte soziale Praktiken – das @-Reply, das Retweeten („RT @...“) – wurden nach und nach in die Code-Basis der Software übernommen; das für einige Twitterstile und -netzwerke zentrale „Faven“ (markieren von Tweets mittels einer „Sternchen“-Funktion) wurde zunächst von externen Diensten wie favstar.fm aufgegriffen, dann aber auch von Twitter selbst in eine Art Social Stream aufgenommen (vgl. Jörissen 2012).

Entwicklungsprozesse wie die genannten charakterisieren das heutige Social Web zutiefst. Dies liegt nicht zuletzt an seiner ökonomischen Strukturierung, die – neben Großinvestoren wie Yahoo, Google und anderen Medienkonzernen – zum einen vor allem auf einer Risikokapital-Kultur, zum anderen auf freie Bewegungen wie Open Source u.ä. aufsetzt (wobei die profitorientierte Seite dominiert). Fast jedes der heute verbreiteten Social Web-Angebote hat als kleines, risikokapitalfinanziertes Start-up-Unternehmen mit entsprechend hohen Ambitionen begonnen. Daher ist eine prozesshafte, dynamische, auf teilnehmender Beobachtung basierende Entwicklung von Social Web-Angeboten die Regel (in den Anfangszeiten

des „Web 2.0“ wurde dies zum eigenen Mem, indem nahezu jede Plattform zunächst als „Perpetual Beta“ betrieben wurde). Ob profit- oder allmendeorientiert: in jedem Fall benötigt Social Software eine ökonomische Basis. Dies aber bringt die Notwendigkeit zu einer klaren Positionierung hinsichtlich der Zwecke des Projekts in Abgrenzung zu bestehenden Projekten, zu seinen (ökonomischen oder ideellen) Zielen und zu seinen Erfolgsaussichten mit sich: Kein größeres Softwareprojekt besteht ohne die antizipierte Anerkennung einer imaginären User-Basis, auf die sie ggf. zugeschnitten werden soll – im Profit-Bereich geht es dabei i.d.R. um Masse; im Non-Profit-Bereich geht es in aller Regel um inhaltliche Ziele und Ideale (wie etwa von Open-Source-Lernplattformen bekannt). Social Software wird in ihren Entstehungs- und Entwicklungsprozessen somit selbst „artikuliert“, indem in ihr eine bestimmte Sichtweise auf Sozialität, Kommunikation, Identität und Subjektivität zum Ausdruck kommt, die in ökonomischen und zugleich webkulturellen Anerkennungszusammenhängen steht, und die schließlich in einem reflexiven Lernprozess die medienkulturellen „Antworten“ oder Reaktionen adaptiert, aber auch wieder in die Zukunft hinein neue Formate artikuliert.

Obwohl diese Artikulation nicht die eines Individuums (sondern in aller Regel eines Teams oder auch eines Netzwerks von Programmierern) ist, kommen in ihr doch Standpunkte zum Ausdruck, die historischen und (medien-) kulturellen, teilweise auch (z.B. alltags-)politischen Verortungen entsprechen, die insofern Ausdruck eines Ethos sein können und in jedem Fall in der Vielfalt ihrer Erscheinungsformen im Widerstreit zueinander stehen (die als bloß ökonomischen Wettbewerb wahrzunehmen deshalb einseitig wäre). Neben der angesprochenen Bruchlinie zwischen profitorientierten Unternehmen auf der einen und den allmendeorientierten Ökonomien der „Open“(-Source, -Access, -Resources etc.)-Kultur auf der anderen Seite<sup>3</sup> können auch anderweitige kulturelle (wie etwa das individualistische Grundprinzip US-amerikanischer sozialer Online-Netzwerke), politische (z.B. juristische oder bildungspolitische) und pädagogische Perspektiven (wie etwa bestimmte Lernkonzeptionen oder medienpädagogische Ideen) maßgeblich sein.

Dieser Zusammenhang geht also über die bloß medial-technologische Perspektive hinaus. Es geht um emergente mediale Phänomene im Schnittfeld von Technologie, Medialität, Ökonomie, Kulturalität und quasi doppelter Historizität (im Sinne ihrer eigenen, im Social Web situierten Entwicklungsgeschichte wie auch ihrer Situierung in einem historischen Globalisierungskontext). In jüngster Zeit beginnen sich folgelogisch interdisziplinäre Forschungsgebiete unter Titeln wie „Software Studies“, „Criti-

cal Code Studies" oder „Computational Culture Studies" zu etablieren, die, auf unterschiedlichen Ebenen, Software als persönliche Artikulation (vgl. Wardrip-Fruin 2009) sowie vor allem in ihren kulturellen und politischen Dimensionen (vgl. Columbia 2009; Lanier 2010; Chun 2011; Cox/McLean 2012; Manovich 2013) zum Forschungsgegenstand machen. Dabei gerät insbesondere eine Art impliziter Gestaltungsmacht von Software in den Blick, die medientheoretisch in der Performativität des Codes wurzelt (vgl. Chun 2011: 446ff.) und in der Praxis nicht selten in „lock in“-Phänomenen, d.h. in Festlegungen durch etablierte Code-Standards mündet, die maßgeblichen Einfluss auf individuelle Artikulationsmöglichkeiten und Kultur im Ganzen haben. Jaron Lanier zeigt u.a. am Beispiel der Einführung von MIDI für musikalische Rezeption und Praxen auf, wie ein einfacher Kommunikationsstandard einen Großteil der Musikproduktion und des Musizierens (soweit es an irgendeiner Stelle mit digitalen Technologien zu tun hat) nach einem simplifizierten Modell von Keyboard-Tastenanschlägen transformiert (Lanier 2010: 268ff.). Diese Perspektive betont also im Gegensatz zur oben entfalteten die umgekehrte Wirkung: von der Softwarearchitektur hin zur Etablierung damit verbundener sozialer Praxen.

Für die monopolartig etablierten Netzwerk- und Kommunikationsplattformen spielt dieser Aspekt, bezogen auf die implizierten Modelle von Artikulation, Individualität, Gemeinschaft, Privatheit, Wissen, Ökonomie usf. eine besondere Rolle. Die Serviceorientierung von Anbietern „kultiviert" bestimmte Erwartungen (etwa an Bedienbarkeit und Effizienz) und damit einhergehende Handlungsmuster. So geht es in profitorientierten Kontexten eher um Herstellung leicht bedien- und konsumierbarer Online-Erlebnisse, während in den Allmendeökonomien komplexere Werte wie Dezentralität – Beispiel Open Source – sowie Diversität und Deliberation – Beispiel Wikipedia – im Vordergrund stehen. Schon die Mühe des adäquaten Formulierens einer Suchanfrage wird Usern durch automatisierte Vorschläge erlassen; idealiter wird unter Einbeziehung lebensweltlicher Kontextinformationen wie GPS-Positionen oder Kalendereinträgen sogar die Suchanfrage durch vorausseilende Informationsangebote überflüssig gemacht (Google Cards). Suchmaschinen wie Google oder Bing, der Social Stream von Facebook, die Verkaufsvorschläge von Amazon, die Kommentarfunktionen von YouTube, die Musikvorschläge von last.fm oder Spotify filtern und sortieren – und entscheiden somit – algorithmenbasiert über soziale Interessen und Informationsbedarfe nach Maßgabe der Maximierung ihrer Userbasis (vgl. Pariser 2011; Bucher 2012). Im Gegensatz zur „augmented reality" sind bei diesen algorithmisch optimierten Realitäten die Filterprinzipien, insbesondere das jeweils individualisierte User-Modell,

nicht mehr erkennbar und insofern dem kritischen Urteil entzogen. Ebenso dem Urteil und der Mitgestaltung entzogen sind Entscheidungen über Plattformgestaltungen, über Offen- und Geschlossenheit, über Artikulationsoptionen – wie z.B. den „Like-Button“ bei Facebook – sowie schließlich hinsichtlich der individuellen Verfügungsmacht über eigene Beiträge (und deren Monetarisierung).

Es geht hier nota bene nicht um eine generelle Kulturkritik algorithmisierter Lebenswelten – Transformationsprozesse in den Gefügen von Subjekt, Gemeinschaft und Netzwerk, von Innerlichkeit, Intimität, personalisierten Datenbeständen und öffentlicher Selbstinszenierung, von Wahrnehmung, Erfahrung und Kreativität oder auch in den Gefügen von Wissen, Erinnerung, Reflexivität und Kritik sind angesichts der Tragweite der gegenwärtigen Medienumbrüche nicht aufzuhalten. Das Problem liegt vielmehr in einem eklatanten Mangel an Transparenz und an einer profitökonomischen Monopolisierung der Gestaltungsmöglichkeiten dieser Prozesse, die seitens der Medienpädagogik als Herausforderung (und nicht als Anlass bewahrpädagogischen Rückzugs) verstanden werden kann und sollte.

### ***Fazit: Für eine pädagogische Artikulation von Artikulationsarchitekturen***

Der Umstand, dass individuelle Artikulationen in derart fluide Artikulationsarchitekturen eingelassen sind, die selbst Artikulationscharakter aufweisen, unterscheidet die gegenwärtige medientechnologische Lagerung entscheidend von solchen Phasen der Mediengeschichte, in denen Medien aufgrund materieller, technischer und/oder ökonomischer und politischer Bedingungen in ihren Strukturen weitestgehend festgelegt waren – und daher als quasi selbstverständliche „Folie“ (um sowohl auf den Aspekt der Strukturierung von Erscheinungsweisen wie auch auf den Transparenzaspekt der Medien in Mediatisierungsprozessen anzuspielen) wahrgenommen werden konnten. Das, was vorher als mediengeschichtlicher Entwicklungsprozess in kulturhistorischen Dimensionen stattfand, geschieht nun, mutatis mutandis, auf der individuell-lebensweltlichen Zeitskala – wie wir es alle an der enormen Entwicklungsdynamik von alltäglichen Medientechnologien erfahren. Wo zuvor eine relativ stabile Ansammlung medialer Artikulationsoptionen war, herrscht nun Dynamik, Komplexität und Unübersichtlichkeit (das heißt zugleich: Spielraum, Vielfalt, Diversität). Wer schon länger im Social Web aktiv ist, wird auch mehrfach die Plattformen gewechselt oder die Nutzung pluralisiert haben (etwa von Friendster zu MySpace, zu StudiVZ, zu Twitter, Identica oder Facebook, WhatsApp und/oder

zu Instagram etc.). Zum anderen aber ist die ehemals festgelegte „Folie“ selbst verfügbarer geworden. Die Hürde zur Partizipation auf Code-Ebene ist zwar nicht verschwunden, jedoch durch Visualisierung und Modularisierung von Programmierverfahren erheblich gesenkt. Im Gaming-Bereich z.B. stellt das Modding keine exotische Ausnahme mehr dar (vgl. Unger 2012); die eigene modulare Erstellung von Social Software, inklusive modularer Programmierung von Informationsflüssen im Web (z.B. mit Drupal, Identica, Yahoo Pipes) und angeschlossener App-Programmierung ist sogar weitestgehend ohne Kenntnis von Programmiersprachen möglich.

Die damit einhergehenden Gestaltungsmöglichkeiten eröffnen dem pädagogischen Feld neue Möglichkeiten und Aufgaben. „Wenn in und über Medien zunehmend auch gesellschaftlich relevante Räume entstehen, ist neben der Frage des Zugangs zu diesen Räumen vor allem die Frage relevant, wie und von wem die Räume ausgestaltet und in Gebrauch genommen werden können“, wie Ulrike Wagner vor wenigen Jahren sehr zutreffend hervorhob (Wagner 2010: 16). Insofern diese Räume, wie gezeigt, als Software nicht von einzelnen, sondern von profit- oder non-profit-ökonomisch organisierten Akteuren geschaffen werden, reicht es nicht aus, medienpädagogisch auf der Ebene der Individuen zu verbleiben.

In erziehungswissenschaftlicher und pädagogischer Hinsicht hat dies weitreichende Implikationen. Wenn man das anthropologische Phänomen der Artikulation im Sinne der oben entfalteten Argumentation als wesentliches Moment von Bildungs- und Lernprozessen anerkennt, so wird deutlich, dass die neuen fluiden Artikulationskontexte und -architekturen nicht mehr nur passiv als Folie für artikulative Lern- und Bildungschancen, sondern selbst als deren Arena einbezogen werden müssen. Die heutige Bedeutung von Software im Kontext digitaler vernetzter Artikulationsoptionen lässt daher die pädagogische Auseinandersetzung auf dieser Partizipationsebene zu einer wichtigen Aufgabe werden – erziehungswissenschaftliches Forschen und medienpädagogisches Handeln muss die derzeit etablierte Perspektive des bloßen Nutzers im „Mitmachnetz“ überwinden, die zugleich medienzentristisch (indem sie die kulturellen, politischen, ökonomischen Kontexte leicht aus dem Blick verliert) *und* medientheoretisch unterdeterminiert verfährt (indem sie auf die Mühe der Teilnahme an medientheoretischen Diskussionen weitgehend verzichtet).

Die Frage, wer eigentlich die heutigen und zukünftigen Artikulationsarchitekturen (mit-)gestaltet, ist auf der Ebene des Einzelnen, aber ebenso auf der pädagogischen Handlungsebene, der Forschungsebene sowie nicht zuletzt der bildungspolitischen Ebene relevant. Insbesondere auf letzterer Ebene gilt es, die bewahrpädagogische Passivität und die übertrieben re-

striktiven Abschottungen, wie sie gerne von primär sich selbst absichernden Rechtsabteilungen öffentlicher Institutionen vorangetrieben werden, ebenso zu überwinden wie die rein ökonomisch motivierten Versuche der „Global Player“, Bildung als eines der zukünftigen Kerngeschäfte im Netzwerkbusiness mit möglichst proprietären Lösungen an sich zu ziehen. Wo Social Web-Akteure als Massenphänomen in einer faktischen Monopolstellung maßgebliche Formen etablieren, die nicht etwa humanistisch oder bildungsorientiert, sondern in aller Regel profitökonomisch motiviert sind, verhindert die Intransparenz der Plattformen und ihrer sozialen Algorithmen die gesellschaftliche und pädagogische Mitgestaltung und schafft daher Fakten in Form entstehender Medienhabitus – eine lern- und bildungstheoretische Variante des „lock in“-Phänomens. Demgegenüber gälte es, die plurale Struktur von Artikulationsarchitekturen im Social Web nicht nur als Handlungskompetenz pädagogisch zugänglich zu machen, sondern auch, selbst aktiv an der strukturellen Gestaltung des Social Web mitzuwirken. Sowohl im politischen wie im ökonomischen und im pädagogischen Bereich der Entwicklung oder Verwendung von Software stellt sich also die Frage, welche Formen von Subjektivität und Sozialität, welche Konzepte von Wissen, Lernen und Bildung dabei artikuliert werden – und wer die Aufgabe übernimmt, in Forschungs- und Praxisprojekten an dieser gesellschaftlichen Gestaltungsfrage mitzuwirken.

### **Anmerkungen**

- 1 Solche Formen können sich, wie in den Frühphasen des Internet, zum Teil als explizite Regeln i.S. der Nettiquette manifestieren, stellen aber überwiegend implizites Wissen der beteiligten Akteure dar. Diese (Sub-)Kulturalität im Verbund von Medienarchitekturen und Formen wird besonders im Kontext von Online-Ethnographien sichtbar (vgl. Miller 2012; Boellstorff 2008; Marotzki 2003); in subkultureller Perspektive insbesondere an den speziellen Habitus, die sich etwa in der digitalen Jugendkultur herausbilden (vgl. Ito et al 2013; Hugger 2010; Biermann 2008). Sie stellen konkrete Rahmenbedingungen für die Anschlussfähigkeit (also auch Anerkennbarkeit) individueller Artikulationen dar: Denn jede Artikulation, sei sie affirmativ, deliberativ, kritisch oder subversiv, richtet sich an einem reflexiv antizipierten Kontext aus (also an jenen vermuteten Normen und daraus hervorgehenden Erwartungshaltungen, die George Herbert Mead als „generalisierten Anderen“ bezeichnet hat; vgl. Mead 1973).
- 2 Schöne Beispiele hierfür bietet das regelmäßig aktualisierte „Social Media Prisma“ der Münchner Consultingfirma ethority. Abrufbar unter: <http://www.ethority.de/weblog/social-media-prisma/> [Stand: 28.09.2013].

- 3 Vgl. beispielsweise Richard Stallmans Thesen über „Freie Software“. Abrufbar unter: <http://fsfe.org/freesoftware/transcripts/rms-fs-2006-03-09.de.html> [Stand: 26.09.2013]; Chun 2011: 348ff.

## **Literatur**

- Biermann, Ralf (2009): Die Bedeutung des Habitus-Konzepts für die Erforschung soziokultureller Unterschiede im Bereich der Medienpädagogik. In: Medienpädagogik, Themenheft Nr. 17: Medien und soziokulturelle Unterschiede.
- Boellstorff, Tom (2008): *Coming of Age in Second Life: An Anthropologist Explores the Virtually Human*. Princeton University Press.
- Bucher, Taina (2012): Want to be on the top? Algorithmic power and the threat of invisibility on Facebook. In: *New Media & Society*, 14 (7), 1164-1180, doi: 10.1177/1461444812440159.
- Chun, Wendy Hui Kyong (2011): *Programmed Visions: Software and Memory*. Software Studies. Cambridge, MA: MIT Press.
- Cox, Geoff (2012): *Speaking Code: Coding as Aesthetic and Political Expression*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Gebauer, Gunter/Wulf, Christoph (1988): Spiele der Gewalt. Ein Bildessay. In: Gebauer, Gunter (Hrsg.): *Körper- und Einbildungskraft. Inszenierungen des Helden im Sport*. Berlin: Reimer (Historische Anthropologie), 11-30.
- Göhlich, Michael/Zirfas, Jörg (2007): *Lernen: ein pädagogischer Grundbegriff*. W. Kohlhammer Verlag.
- Columbia, David (2009): *The Cultural Logic of Computation*. Harvard University Press.
- Hall, Stuart (1994): *Rassismus und kulturelle Identität*. Hamburg: Argument Verlag.
- Herring, Susan C./Kouper, Inna/Paolillo, John C. et al.. (2005): Conversations in the Blogosphere: An Analysis „From the Bottom Up“. In: *Proceedings of the 38th Annual Hawaii International Conference on System Sciences (HICSS'05) – Track 4 – Volume 04*. Washington, DC, USA: IEEE Computer Society (HICSS '05), 107.2–, doi: 10.1109/HICSS.2005.167.
- Hugger, Kai-Uwe (Hrsg.) (2010): *Digitale Jugendkulturen*. Wiesbaden: VS Verlag.
- Ito, Mizuko et al. (2010): *Hanging out, messing around, and geeking out: Kids living and learning with new media*. Cambridge, Mass.: MIT Press.
- Jergus, Kerstin (2012): Politiken der Identität und der Differenz. Rezeptionslinien Judith Butlers im erziehungswissenschaftlichen Terrain. In: Ricken, Norbert/Balzer, Nicole (Hrsg.): *Judith Butler: Pädagogische Lektüren*. Wiesbaden: VS Verlag, 29-53.

- Jörissen, Benjamin (2013): Transgressive Artikulationen. Eine Skizze zum Zusammenhang von Kunst, Medialität und Kultureller Bildung. In: Burkhardt, Sara/Meyer, Torsten/Urlaß, Mario (Hrsg.): *convention*. München: kopaed, 97-102.
- Jörissen, Benjamin (2011): Transritualität im Social Web: Ritualisierte Ästhetisierungen des Alltags auf Twitter. In: Bilstein, Johannes/Lynen, Peter M./Paust, Bettina et al. (Hrsg.): *Rituale der Kunst*. Oberhausen: ATHENA-Verlag (Moyländer Diskurse zu Kunst und Wissenschaft), 75-86.
- Jörissen, Benjamin/Marotzki, Winfried (2009): *Medienbildung – Eine Einführung: Theorie-Methoden-Analysen*. Stuttgart: UTB.
- Jung, Matthias (2009): *Der bewusste Ausdruck: Anthropologie der Artikulation*. Berlin: Walter de Gruyter.
- Jung, Matthias (2005): Making us explicit: Artikulation als Organisationsprinzip von Erfahrung. In: Schlette, Magnus/Jung, Matthias (Hrsg.): *Anthropologie der Artikulation. Begriffliche Grundlagen und transdisziplinäre Perspektiven*. Würzburg: Königshausen & Neumann, 103-142.
- Kokemohr, Rainer (2007): Bildung als Welt- und Selbstentwurf im Anspruch des Fremden. Eine theoretisch-empirische Annäherung an eine Bildungsprozess-theorie. In: Koller, Hans-Christoph/Marotzki, Winfried/Sanders, Olaf (Hrsg.): *Bildungsprozesse und Fremdheitserfahrung: Beiträge zu einer Theorie transformatorischer Bildungsprozesse*. Bielefeld: Transcript Verlag, 13-68.
- Koller, Hans-Christoph (2007): Bildung als Entstehung neuen Wissens? Zur Genese des Neuen in transformatorischen Bildungsprozessen. In: Müller, Hans-Rüdiger/Stravoravdis, Wassilios (Hrsg.): *Bildung im Horizont der Wissensgesellschaft*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften, 49-66.
- Lanier, Jaron (2012): *Gadget: Warum die Zukunft uns noch braucht*. Frankfurt/M.: Suhrkamp Verlag.
- Lenzen, Dieter (1989): *Melancholie als Lebensform. Über den Umgang mit kulturellen Verlusten*. Reimer.
- Manovich, Lev (2013): *Software Takes Command*. New York: Bloomsbury Academic.
- Marotzki, Winfried (2003): Online-Ethnographie – Wege und Ergebnisse zur Forschung im Kulturraum Internet. In: Bachmair, Ben/Diepold, Peter/de Witt, Claudia (Hrsg.): *Jahrbuch Medienpädagogik 3*. Opladen: Leske + Budrich, 149-165.
- Marotzki, Winfried/Jörissen, Benjamin (2008): Wissen, Artikulation, Biographie: theoretische Aspekte einer Strukturalen Medienbildung. In: Fromme, Johannes/Sesink, Werner (Hrsg.): *Pädagogische Medientheorie*. Wiesbaden: VS-Verlag, 51-70.
- Mead, George Herbert (1973): *Geist, Identität und Gesellschaft aus der Sicht des Sozialbehaviorismus*. Frankfurt/M.: Suhrkamp Verlag.
- Miller, Daniel (2012): *Das wilde Netzwerk: Ein ethnologischer Blick auf Facebook*. Deutsche Erstausgabe. Frankfurt/M.: Suhrkamp Verlag.

- Pariser, Eli (2011): *The Filter Bubble: What the Internet Is Hiding from You*. Penguin Press HC, The.
- Schlette, Magnus/Jung, Matthias (Hrsg.) (2005): *Anthropologie der Artikulation: Begriffliche Grundlagen und transdisziplinäre Perspektiven*. Würzburg: Königshausen & Neumann.
- Schwemmer, Oswald (2005): *Kulturphilosophie: eine medientheoretische Grundlegung*. München: Fink.
- Stojanov, Krassimir (2006): *Bildung Und Anerkennung. Soziale Voraussetzungen von Selbst-Entwicklung und Welt-Erschließung*. Springer.
- Unger, Alexander (2012): *Modding as Part of Game Culture*. In: Fromme, Johannes/ Unger, Alexander (Hrsg.): *Computer Games and New Media Cultures*. Springer Netherlands, 509-523.
- Wagner, Ulrike (2010): *Partizipation mit und über Medien*. In: *merz*, 2010/05, 11-17.
- Wardrip-Fruin, Noah (2009): *Expressive Processing: Digital Fictions, Computer Games and Software Studies*. Cambridge, MA: MIT press.