
Jahrbuch Medienpädagogik 15:
Erziehungswissenschaftliche und medienpädagogische Online-Forschung:
Herausforderungen und Perspektiven
Herausgegeben von Johannes Fromme, Stefan Iske, Therese Leik, Steffi
Rehfeld, Jasmin Bastian, Manuela Pietraß und Klaus Rummler

Editorial: Erziehungswissenschaftliche und medienpädagogische Online- Forschung: Herausforderungen und Perspektiven

Johannes Fromme, Stefan Iske, Therese Leik, Steffi Rehfeld, Jasmin
Bastian, Manuela Pietraß, Klaus Rummler

Die vorliegende Publikation widmet sich dem Verhältnis von Erziehungswissenschaft, Medienpädagogik und Online-Forschung. Den Ausgangspunkt bildet die aktuelle Frage nach den spezifischen Herausforderungen und Chancen der Prozesse der Mediatisierung und Digitalisierung für Gesellschaft und Individuen aus einer erziehungswissenschaftlichen Perspektive (Knaus, Meister und Narr 2018). In den Fokus gerückt werden dabei veränderte Anforderungen an die empirische wie theoretische erziehungswissenschaftliche Forschung, insbesondere die Online-Forschung. Sie ist nicht allein eine online betriebene Forschung, sondern sie untersucht Online-Medien auch offline und umfasst Methoden, die mit Hilfe von Online-Medien betrieben werden.

Im Zusammenhang mit tiefgreifenden technologisch-strukturellen Veränderungen der Medienlandschaft entstehen veränderte Medienpraxen (Hepp und Krotz 2014), die es für die Erziehungswissenschaft – und insbesondere die Medienpädagogik – zu beobachten, zu analysieren und zu reflektieren gilt, und zwar sowohl im Hinblick

auf ihre möglichen Implikationen für Medienkulturen, Mediensozialisation und informelle sowie formale Bildung. Eine Schlüsselrolle spielen dabei digitale Innovationen und die immer selbstverständlichere Verbindung von Medien und Technologien mit dem Internet. Beispielfhaft kann auf die wechselseitige Verschmelzung von Online- und Offline-Bereichen am Beispiel des Internets der Dinge verwiesen werden, aber auch auf Smart-TV, Smartphones, Smartwatches und andere Entwicklungen, die eine Ubiquität des Internets und die Durchdringung des gesellschaftlichen Alltags (z.B. mit Mobiltechnologie) verdeutlichen.

Die bisherigen erziehungswissenschaftlichen Diskurse zu Fragen der Forschung im und mit dem Internet – insbesondere qualitativ-empirische Untersuchungen – können als verstreut und disparat bezeichnet werden. Weitgehende Einigkeit besteht in der medienpädagogischen Forschung inzwischen darüber, dass das Internet nicht nur als Informations- und Kommunikationsraum zu verstehen sei, sondern als Kultur- und Bildungsraum (Jörissen und Marotzki 2009), der zunehmend mit anderen Erfahrungsräumen verwoben und verbunden ist. So messen Smartwatches Schritte, Puls oder Schlafverhalten und entwerfen anhand der gesammelten Daten Trainingspläne sowie Gesundheitshinweise, die online gestellt und gegebenenfalls per Klick mit anderen Fitnessenthusiastinnen und -enthusiasten geteilt werden. *Pokémon GO* (Niantic, Inc. 2016) ist ein Beispiel für eine mobile Spiele-App, die virtuelle Welt und physikalische Welt als *Augmented Reality* verbindet. Die App lädt ein, virtuelle Taschenmonster beim «realen» Spaziergang im Stadtraum aufzustöbern, virtuell zu fangen und in virtuellen Arenen gegen andere kämpfen zu lassen. Die Community der Spielenden bzw. Fans pflegt ihre Kontakte sowohl offline (etwa in Form von Treffen mit gemeinsamen virtuellen Kämpfen) als auch online (z.B. über Tausch- und Geschenkoptionen). Es zeigt sich an diesem Beispiel, dass die virtuelle Welt zu Praxen führt, die offline gelebt werden, sodass sich hier online und offline ergänzen. Ein ähnliches Phänomen ist in der Online-Forschung beobachtbar. Die Grenzen zwischen Online- und

Offline-Praxen werden zunehmend unscharf, was sowohl die Forschung über Online-Medien als auch die Forschung mit Hilfe von Online-Medien (Döring 2008, 357) betrifft.

Zusammen mit der zunehmenden Verwobenheit der Medien mit dem Alltag stellt auch die wachsende Komplexität medialer Strukturen eine Herausforderung für Medienpädagogik in Theorie und Forschungspraxis dar. Methodologische, methodische und theoretische Fragen stellen sich gegenwärtig nicht zuletzt bezogen auf den Umgang mit grossen Datenmengen, wie sie unter dem Stichwort «Big Data» diskutiert werden. Zentrale Aspekte bilden hierbei die Masse («Volume»), Geschwindigkeit («Velocity») sowie Mannigfaltigkeit («Variety») der Daten und des Datenverkehrs (Gapski 2015, 10). Wie kann hier die Forschung ansetzen? Online-Forschung allgemein und erziehungswissenschaftliche Medien- und Online-Forschung im Speziellen stehen angesichts der skizzierten Transformationsprozesse also vor vielfältigen Herausforderungen.

Ziel dieses Bandes ist es daher zum einen, die (medien-)pädagogischen Zugänge zur Online-Forschung zu bündeln, zu diskutieren und zu bilanzieren. Zum anderen sollen die Herausforderungen des skizzierten Wandels für die Online-Forschung in theoretisch-methodologischer, methodischer und forschungsthematischer Hinsicht in den Blick genommen werden. Die Autorinnen und Autoren beschäftigen sich mit dem aktuellen Stand der Online-Forschung, um Herausforderungen und neue Bedingungen zu identifizieren, die zu bearbeiten bzw. zu berücksichtigen sind, um komplexer werdende Phänomene und Probleme zu untersuchen sowie Handlungsstrategien für die Praxis ableiten zu können.

Der vorliegende Band versammelt primär Beiträge, die im Kontext der Herbsttagung der Sektion Medienpädagogik der Deutschen Gesellschaft für Erziehungswissenschaft (DGfE) zum Thema «Erziehungswissenschaftliche und medienpädagogische Online-Forschung: Stand der Dinge und Blick nach vorn» entstanden sind. Die

Tagung wurde im September 2017 an der Otto-von-Guericke-Universität in Magdeburg durchgeführt. Sowohl bei der Konzeption der Tagung als auch bei der Planung und Realisierung dieses Jahrbuchs spielte angesichts der thematischen Schwerpunktsetzung der Blick über den Tellerrand der eigenen Disziplin eine wichtige Rolle. Daher wurden neben medienpädagogischen bzw. erziehungswissenschaftlichen Zugängen auch Beiträge aus den benachbarten Disziplinen der Kommunikations- und Medienwissenschaft aufgenommen.

Neben den Aufsätzen, die auf Vorträge im Rahmen des Tagungsprogramms zurückgehen, wurden auch einige weitere Texte in diese Publikation aufgenommen, die ausgewählte Aspekte vertiefen oder erweitern. Im ersten Teil des Bandes dominieren dabei theoretische Fragestellungen und Perspektiven auf Online-Forschung, der zweite Teil ist stärker praxisorientiert und diskutiert nicht zuletzt methodische Ansätze und Zugänge zu ausgewählten medialen Phänomenen und Strukturen.

Beiträge

Im ersten Beitrag vertritt **Jan-Hinrik Schmidt** (Leibniz-Institut für Medienforschung | Hans-Bredow-Institut, Hamburg) die These, dass das (Selbst-)Verständnis der Kommunikationswissenschaft durch Veränderungen der Medienlandschaft deutlich erweitert wurde. Bei seiner theoretischen Untersuchung stellt er zuerst sein Verständnis von Online-Forschung als Oberbegriff für Forschungen über, im und mit dem Internet vor. Online-Forschung sei mittlerweile in verschiedenen wissenschaftlichen Disziplinen zu finden. In der Kommunikationswissenschaft markiere sie einen disziplinären Wandel. Während der Etablierungsphase des Faches habe eine relativ stabile Struktur der Massenmedien dominiert, die klar von der Sphäre der personalen und interpersonalen Kommunikation unterscheidbar gewesen sei. Diese Konstellation habe sich mit dem Internet zunehmend aufgelöst. Im Zuge dieses Medienwandels hätten sich Gegenstand, Methoden und auch Forschungsethik der kommunikationswissenschaftlichen (Online-) Forschung verändert (und verändern

müssen). Einige dieser Veränderungen werden im Beitrag vorgestellt und diskutiert.

Christian Swertz und Alessandro Barberi (Universität Wien) fragen in ihrem Artikel nach Bezugspunkten einer Kritik an Big Data, wobei Big Data auf marxistischer Grundlage interpretiert wird als marktradikale Kapital- und Akkumulationsmaschine. In heuristischer Perspektive wird einleitend Big Data im Sinne von Daten bestimmt, mit deren Nutzung Macht- und Preisvorteile erzielt werden. «Macht» wird dabei ausgehend von Weber (1972, 28) diskutiert, weiterentwickelt und mit der Frage verbunden, wie Machtausübung stattfinden solle – und dies vor dem Hintergrund, dass Machtausübung letztlich nicht vermieden werden könne. Die Verknüpfung der Sammlung und Auswertung von Daten mit Formen von Macht und Herrschaft wird anhand eines historischen Rückblicks verdeutlicht. Einen zentralen Bezugspunkt der Kritik an Big Data postulieren und begründen die Autoren in der Figur der Entscheidungsimpulse setzenden Akteurinnen und Akteure, um auf der Grundlage von Entscheidungsautonomie Big Data sowohl theoretisch als auch praktisch zu kritisieren. Dabei beziehen sie sich auf die Konzepte der handlungsorientierten Medienpädagogik nach Baacke (1973), der progressiven Kreativität von Redecker (2017), des Sprachspielers von Meder (2004) und der Ästhetik von Schiller (1795). Unter Verweis auf Dander (2014) und die Unterscheidung von Big Data und Personal Data wird zwischen einem öffentlichen und einem privaten Gebrauch von Big Data differenziert. Mit der Figur der *Entscheidungsimpulse setzenden Akteurinnen und Akteure* wird angeschlossen an handlungsorientierte und partizipatorische Ansätze der Medienpädagogik mit dem Ziel der aktiven Gestaltung einer demokratischen Gesellschaft. Eine Kritik an Big Data als Aufklärung über Gefahren und die Vermittlung von Selbstschutztechniken wird von den Autoren jedoch als Mythos bezeichnet, der in der Konsequenz die Akzeptanz von Big Data befördere und auf Seiten der Akteurinnen und Akteure narzisstische Kränkungen erzeuge. Zur Verdeutlichung der medienpädagogischen Möglichkeiten einer Kritik an Big Data werden beispielhafte Projekte skizziert.

Johannes Wahl und Sebastian Zimmer (Goethe-Universität Frankfurt) gehen der Frage nach, inwieweit sich Herausforderungen für die erziehungswissenschaftliche Forschung durch eine methodologische Kombination von Offline- und Onlineumgebungen bearbeiten lassen. Eine Herausforderung für die Forschung, im Speziellen für die Interpretation von empirischen Daten, stelle die Veränderung der menschlichen Kommunikation im digitalen Zeitalter dar. Hier lehnen sie sich an das Kommunikationsmodell von Schütz (1971) an. Die Kommunikation könne nach diesem Modell umweltlich, mitweltlich oder vorweltlich verlaufen. Unter Hinzunahme des Shannon-Weaver-Modells (Shannon 1948) wird erläutert, dass sich die Interpretationsleistung von Inhalten durch zunehmende zeitliche Verzögerungen der Kommunikation erhöhe. Die Möglichkeit, sich medial zu artikulieren, steige im Kontext von Digitalität und der Weiterentwicklung von Technologien stetig an, sodass die Kommunikation eine hohe Komplexität aufweise. Um diese genauer zu untersuchen, entwickle die empirische Sozialforschung veränderte Methoden und method(olog)ische Ansätze. Wahl und Zimmer stellen kurz die Geschichte der methodenpluralen Forschung von der Triangulation über interdisziplinäre Multi-Methods- bis hin zu den Mixed-Methods-Ansätzen vor. Letztere fokussieren sie und skizzieren ihre Vorteile in Bezug auf eine Erhöhung der Forschungsgüte, da «Schwachstellen» oder «blinde Flecken» einer Methode durch die Ergänzung einer weiteren Methode reduziert werden könnten. Die Autoren schlagen in diesem Zusammenhang vor, auch offline- und onlinebasierte empirische Zugänge im Sinne von Offline- und Onlineumgebungen zusammenzubringen. Am Beispiel eines Forschungsvorhabens zur Nutzung von Smart Speakern werden solche integrierten Methodendesigns vorgestellt. Wahl und Zimmer weisen jedoch auf den erhöhten Ressourcenbedarf (Personal, Zeit) hin, der mit diesem Ansatz einhergeht.

Der Beitrag von **Patrick Bettinger** (Universität zu Köln) widmet sich methodischen und methodologischen Herausforderungen, die sich für qualitative Sozialforschung im Kontext von digitalen

Medien (bzw. von Digitalität) stellen. Seine These ist, dass sich Sozialität durch Digitalität grundlegend wandelt und somit die mediale Verfasstheit sozialer Phänomene in der Forschung in angemessener Weise berücksichtigt werden muss. Eine Schlüsselrolle weist er dabei der Analyse des Verhältnisses von Medialität und Materialität und ihres Beitrags zur Konstitution sozio-medialer Konstellationen zu. Methodologisch bieten sich aus Sicht des Verfassers eine praxeologische Herangehensweise und ein Rückgriff auf die Akteur-Netzwerk-Theorie an, weil damit die Handlungsmacht der Dinge im Feld des Sozialen in den Blick gerückt werden könne. Weiterhin geht es ihm um die Möglichkeit, sich sozio-medialen Konstellationen diskurstheoretisch und diskursanalytisch zu nähern, um einen Zugang zu implizitem Wissen und diskursiven Schemata zu erhalten, die in sozio-medialen Praktiken zur Geltung kämen. Die Potenziale der entwickelten Perspektive versucht der Beitrag abschliessend am Beispiel der qualitativen Medienbildungsforschung aufzuzeigen. Hier könne etwa der Ansatz der Biographieforschung um eine Perspektive auf materiell-diskursive Praxis ergänzt und die Diskursivität im Rahmen einer Methodentriangulation (aus Interviews und Artefaktanalysen) erfasst werden. Auf diese Weise könne eine Sensibilisierung für die Verwobenheit der Medien in alltäglichen Handlungsvollzügen gewährleistet werden. Ähnlich wie Wahl und Zimmer betont Bettinger die hohen Ressourcenanforderungen der vorgestellten Perspektive.

Karsten D. Wolf und Konstanze Wegmann (Universität Bremen) diskutieren die Implikationen der kommunikationswissenschaftlichen Mediatisierungstheorie für die medienpädagogische Entwicklung von Theorien und Forschungsdesigns. Sie verstehen Mediatisierung hierbei als Meta-Theorie, die sich zur Rahmung von Handlungsweisen und deren Veränderungen im medialen Kontext anbiete. Die Mediatisierungstheorie soll eine Brücke zwischen Wirkungsforschung der Kommunikations- und Medienwissenschaften sowie medienpädagogischen Ansätzen schlagen. Folglich liegt die Relevanz der Theorie, für die Wolf und Wegmann in der Möglichkeit,

Aushandlungsprozesse aus erziehungs- sowie bildungswissenschaftlicher Perspektive auf einer Mesoebene zu untersuchen. Als konkreten Analyseansatz stellen sie das Konzept der kommunikativen Figurationen, basierend auf Norbert Elias (1978), vor. Davon ausgehend möchten sie Medien in ihrem kommunikativen Kontext berücksichtigen und Untersuchungen mit Fokus auf ein einzelnes Medium vermeiden. Im Rahmen einer eigenen Studie wurde dieser Ansatz methodisch mit einer Situationsanalyse (Clarke 2005) umgesetzt. Sie mache es möglich, die Komplexität von Situationen und deren Zusammenhänge in der Tradition der Grounded Theory zu rekonstruieren. Die Studie untersucht Kontexte des informellen Lernens u.a. im Bereich von «DIY-Maker».

Jens Holze und Dan Verständig (Universität Magdeburg) legen in ihrem Beitrag eine strukturtheoretische Perspektive zu digitalen Technologien dar, die in einer strukturalen Online-Ethnografie mündet und methodische sowie methodologische Herausforderungen für diese Art der Online-Forschung aufzeigt. Die grundlegende Überlegung ist, dass den digitalen Architekturen letztlich Code zugrunde liege. Daher reiche es nicht aus, sich in der erziehungswissenschaftlichen Online-Forschung lediglich den Nutzungsweisen des Netzes zuzuwenden, auch die Infrastruktur (in ihrer Algorithmizität) müsse mit in den Blick genommen werden. Dazu greifen die Autoren auf den von Marotzki und Jörissen (2009) entwickelten Ansatz der Online-Ethnografie zurück und diskutieren dessen methodische Weiterentwicklung im Hinblick auf die strukturale Analyse sich verändernder digitaler Plattformen. Die Argumentation wird in zwei Thesen verdichtet. Im ersten Schritt werden angelehnt an McLuhan Medien (heute digital vernetzte Medien) als Umwelten gefasst, die in postmodernen Gesellschaften aber kulturell plural zu denken seien und (genau) darum mittels eines ethnografischen Ansatzes untersucht werden könnten und müssten. Im zweiten Teil des Beitrages steht die Frage der methodischen Weiterentwicklung der Online-Ethnografie vor dem Hintergrund der wandelbaren Materialitäten des Digitalen im Mittelpunkt. Die Autoren gehen von einer

kulturellen Komponente im Programmcode aus, die im Rahmen einer strukturalen ethnografischen Betrachtung zu erschliessen sei. Dabei plädieren sie für ein «getting closer to the metal», also eine Annäherung an den Programmcode und dessen materiale Grundlagen. Anhand ausgewählter Beispiele versuchen sie im Anschluss zu verdeutlichen, wie das aussehen und wie die kulturelle Dimension von Code aufgezeigt werden kann. Der Beitrag schliesst mit der Aufforderung an die ethnografische Forschung, die Infrastrukturen digitaler Medien nicht zu ignorieren, sondern ihre konstitutive Bedeutung für soziale Prozesse und Phänomene mit zu betrachten.

Wie begünstigt das Schreiben von Fan-Fiction-Texten die Transformation von Selbst- sowie Weltverhältnissen und damit von Medienbildungsprozessen? **Wolfgang Reißmann** (Universität Siegen) richtet einen medienethnografischen Blick auf die Fans der Science-Fiction-Serie *Stargate Atlantis*. Ausgehend von der Theorie der strukturalen Medienbildung (Jörissen und Marotzki 2009) arbeitet er zunächst theoretisch die Bildungspotenziale von Fan-Fiction heraus, indem er auf zentrale Anforderungen wie Flexibilisierung und Dezentrierung von Weltansichten, Perspektivenübernahme und Perspektivkoordination und weitere Reflexion anregende oder erfordernde Arten des Umgangs mit Medien verweist. Durch mediale Artikulation werde die Gemachtheit und Gewordenheit von Medien erfahrbar. Im zweiten Schritt geht er näher auf eine Roleplay-Gruppe ein, die im Rahmen eines Teilprojektes aus einem Sonderforschungsbereich mehrere monatelang medienethnografisch begleitet wurde. Die Studie verfolgte ursprünglich keine bildungsbezogene Ziel- oder Fragestellung, die Forschungsergebnisse wurden für den Beitrag aber einer entsprechenden Re-Lektüre unterzogen. Entlang der vier Dimensionen lebensweltlicher Orientierung (Grenzbezug, Handlungsbezug, Wissensbezug und Biografiebezug) diskutiert Reißmann das literarische Rollenspiel der *Stargate*-Fans. Innerhalb des Rollenspiels kristallisieren sich beispielsweise ethische Debatten, Reflexionen auf das Menschsein oder auch Transformationen von Orientierungen sowie Wissensbeständen heraus.

Der Beitrag von **Tobias Hölterhof** (Katholische Hochschule NRW, Köln) diskutiert Möglichkeiten und Potenziale einer gestaltungsorientierten Online- und Bildungsforschung am Beispiel Sozialer Netzwerke. Diese werden einerseits verstanden als spezifische Plattformen und Dienste des Internets; andererseits als Relationen oder Verbindungen zwischen Menschen. Dabei werden bildungsphilosophische und webtechnologische Aspekte verknüpft und auf die Frage der Konzeption Sozialer Netzwerke als Orte bzw. Möglichkeitsräume einer bildenden Begegnung bezogen, die über eine bloße technische Vernetzung von Menschen hinausgehen. Die theoretischen Ausgangspunkte bilden anthropologische Überlegungen und die existenzielle Pädagogik Bollnows (1977). Darauf aufbauend wird ein Gestaltungskonzept entwickelt, das Handeln in Online-Umgebungen als authentisches und existenzielles Handeln und damit als un-stete Bildungsprozesse konzipiert. Damit wird insbesondere der Bedeutung spontaner, erschütternder und unvorhersehbarer Prozesse und Veränderungen in der Gestaltung Sozialer Netzwerke Rechnung getragen, die eine Offenheit für eigengeleitete Prozesse erfordern sowie die Ermöglichung einer Breite der Erfahrung, wie sie z.B. in ergebnisoffenen und partizipativen Erfahrungsräumen umgesetzt werden können. Es wird die Bedeutung einer sozialen Netzwerkanalyse als sozialwissenschaftliche Forschungsmethode herausgestellt, die Relationen (als Nachbarschaften und Beziehungen von Akteuren) fokussiert. Diese wird von klassischen sozialwissenschaftlichen Forschungsmethoden mit der Fokussierung auf Individuen abgegrenzt. Insgesamt zielt der Beitrag darauf, medienpädagogische Gestaltungsprozesse basierend auf einer bildungsphilosophischen Einordnung des anthropologischen und existenziellen Phänomens der Begegnung zu rahmen und für einen medienpädagogischen Kontext fruchtbar zu machen. Dieser forschungsmethodologische und theoretische Ansatz wird am Beispiel zweier sozialer Online-Netzwerke («rpi-virtuell» und «OnlineCampus») entfaltet und diskutiert.

Literatur

- Baacke, Dieter. 1973. *Kommunikation und Kompetenz: Grundlegung einer Didaktik der Kommunikation und ihrer Medien*. München: Juventa.
- Bollnow, Otto Friedrich. 1977. *Existenzphilosophie und Pädagogik: Versuch über unstetige Formen der Erziehung*. 5. Aufl. Stuttgart [u.a.]: Kohlhammer.
- Clarke, Adele E. 2005. *Situational Analysis: Grounded Theory after the Postmodern Turn*. London et al.: Sage.
- Dander, Valentin. 2014. «Von der ‹Macht der Daten› zur ‹Gemachtheit von Daten›. Praktische Datenkritik als Gegenstand der Medienpädagogik.» *Mediale Kontrolle unter Beobachtung*, (3). <http://www.medialekontrolle.de/wp-content/uploads/2014/09/Dander-Valentin-2014-03-01.pdf>.
- Döring, Nicola. 2008. «Online-Forschung». In *Handbuch Medienpädagogik*, herausgegeben von Uwe Sander, Friederike von Gross, und Kai-Uwe Hugger, 357–63. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften. https://doi.org/10.1007/978-3-531-91158-8_53.
- Elias, Norbert. 1978. *What is Sociology?* London: Hutchinson.
- Gapski, Harald. 2017. «Big Data und Medienbildung – eine Einleitung». In *Big Data und Medienbildung. Zwischen Kontrollverlust, Selbstverteidigung und Souveränität in der digitalen Welt*, herausgegeben von Harald Gapski, 9–18. München: kopaed.
- Hepp, Andreas, und Friedrich Krotz, Hrsg. 2014. *Mediatized worlds: Culture and society in a media age*. London: Palgrave.
- Jörissen, Benjamin, und Winfried Marotzki. 2009. *Medienbildung - eine Einführung: Theorie - Methoden - Analysen*. UTB Erziehungswissenschaft, Medienbildung 3189. Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Knaus, Thomas, Dorothee M. Meister, und Kristin Narr. 2018. «Ein Futurelab für die Medienpädagogik». In *Futurelab Medienpädagogik*, herausgegeben von Thomas Knaus, Dorothee M. Meister, und Kristin Narr, 9–22. München: kopead.
- Meder, Norbert. 2004. *Der Sprachspieler. Der postmoderne Mensch oder das Bildungsideal im Zeitalter der neuen Technologien*. Würzburg: Königshausen & Neumann.
- Redecker, Anke. 2017. «Die ambivalente Kreativität des E-Learning. Plädoyer für eine kritische Medienbildung in Interaktion». *Medienimpulse* (55/4, Kreativität/Ko-Kreativität). <https://journals.univie.ac.at/index.php/mp/article/view/mi1137>.

Schiller, Friedrich. 1795. «Über die ästhetische Erziehung des Menschen, in einer Reihe von Briefen». <http://gutenberg.spiegel.de/buch/ueber-die-asthetische-erziehung-des-menschen-in-einer-reihe-von-briefen-3355/1>.

Schütz, Alfred. 1971. *Das Problem der sozialen Wirklichkeit*. Den Haag: Martinus Nijhoff.

Shannon, Claude E. 1948. «A Mathematical Theory of Communication». *Bell System Technical Journal* 27 (3): 379–423 und 623–56.

Weber, Max. 1972. *Wirtschaft und Gesellschaft. Grundriß der verstehenden Soziologie*. Tübingen: J.C.B. Mohr.