

Bildung für alle – eine Neuauflage? Offenheit und Teilen in der Open Educational Resources (OER) Bewegung

Theo Hug

Zusammenfassung

Fragen nach der Bedeutung privater und öffentlicher Dimensionen in Bildungsprozessen und Forderungen nach Bildung für alle werden in der Pädagogik seit Jahrhunderten diskutiert. Die Rolle von Medien und Mediendynamiken wurde dabei weithin unterschätzt. In den letzten Jahren wurden allerdings vielfältige Initiativen entwickelt mit dem Ziel der Öffnung von Bildung mittels digitaler Kommunikationstechnologien und Creative Commons-Lizenzen sowie massive open online courses (moocs). Heute findet die Bezeichnung Open Educational Resources (OER) breite Verwendung als Überbegriff für Initiativen zur Schaffung von frei verfügbaren Inhalten, OER Commons, Open Courseware (OCW), OER-Archiven, OCW-Suchhilfen sowie universitären OCW-Initiativen und ähnlichen Aktivitäten. Auf der einen Seite werden in den einschlägigen Debatten und Praktiken alte Motive der Bildung für alle wieder aufgegriffen. Auf der anderen Seite spielen spezifische Auffassungen der gemeinsamen Nutzung eine zentrale Rolle bei Strategien bezüglich frei zugänglicher Inhalte und offener Bildungsmedien. Der Beitrag beginnt (1) mit einem Abriss über ausgewählte Auffassungen von Offenheit und Teilen in bildungsbezogenen Zusammenhängen, gefolgt (2) von einer Erörterung ihrer Relevanz für OER-Entwicklungen mittels der Gegenüberstellung und Relativierung von konzeptuellen Dimensionen. Abschließend (3) zielt der Beitrag auf eine Interpretation der Formen des Teiles als mediale Formen sowie die Unterscheidung von starken und schwachen Formen des Teilens und deren Relevanz für Bildungsprozesse.¹

¹ Die Publikation wurde erstellt mit Unterstützung des österreichischen Fonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung (FWF): P21431-G16.

Einleitung

Das Verhältnis zwischen Privatheit und Öffentlichkeit und dessen Relevanz für Bildungsprozesse war und ist in pädagogischen und bildungswissenschaftlichen Diskurszusammenhängen in vielfacher Weise bedeutsam. Im deutschsprachigen pädagogischen Handbüchern und Lexika taucht der Ausdruck ‚Öffentlichkeit‘ seit der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts auf. Entsprechende erziehungswissenschaftliche Fragestellungen werden im Laufe des 20. Jahrhunderts bearbeitet (vgl. Brüggem 2004, S. 724). Der Sache nach spielte die öffentliche Meinung im Sinne eines relativen Konsenses breiter Bevölkerungskreise immer schon eine Rolle, indem sie Orientierungsmarken für die Handlungsweisen sowohl von Regierungsinstanzen als auch von regierten Gruppen und Mitgliedern einer Gesellschaft lieferte. Das betrifft traditionelle und vorbürgerliche wie auch bürgerliche oder postmoderne Gesellschaftszusammenhänge im Sinne der beiden grundlegenden Gegenbegriffe öffentlich vs. geheim und öffentlich vs. privat.

In der Erziehungs- und Bildungswissenschaft wurden in den letzten Jahrzehnten viele der neueren politischen Akzentuierungen und Bedeutungsverschiebungen von ‚Öffentlichkeit‘ und ‚öffentlicher Meinung‘, die seit der Aufklärung die sozial- und kulturwissenschaftlichen Diskurse bestimmen, rezipiert. Dabei spielen insbesondere schulpädagogische, anthropologische und bildungsphilosophische Überlegungen eine Rolle (vgl. exemplarisch Oelkers et al. 1989; Oelkers 1993; Levin 1999; Casale & Horlacher 2007; Amos et al. 2011). Medienthemen und Dynamiken des medialen Wandels sind dabei eher nur punktuell von Bedeutung (vgl. Meder 1989; Vogel 1989; Korte 2007). Eine systematische Übersicht der Rezeption unterschiedlicher kontemporärer Öffentlichkeitskonzepte (vgl. Seubert 2010; Wallner & Adolf 2011; Internet & Gesellschaft Co:laboratory 2011) in den Erziehungs- und Bildungswissenschaften ist zumindest für den deutschen Sprachraum ausständig.

Digitale Medienentwicklungen und Aspekte von Offenheit und Öffentlichkeit werden nun seit einigen Jahren international unter den Labels Open Education (OE) und Open Educational Resources (OER) diskutiert (vgl. Atkins 2007; Caswell et al. 2008; Bergamin et al. 2009; Iiyoshi & Kumar 2010; Butcher et al. 2011). Bezeichnender Weise werden die einschlägigen Diskurse intensiv im Internet geführt. In zeitgenössischen Handbüchern und Nachschlagewerken kommen sie (noch) nicht vor (vgl. McCulloch & Crook 2008; Tippelt & Schmidt 2010; Bockhorst et al. 2012).

In diesen Diskursen werden ältere Motive der Öffnung von Bildungszugängen und –möglichkeiten sowie der freien Verfügbarkeit von Bildungsmaterialien aufgegriffen und unter Bedingungen der Medialisierung, Digitalisierung, Individualisierung und Globalisierung weiter entwickelt. Auch wenn Forderungen nach „free educational infrastructures“ (Stallman 2010, S. 155), „enabling universal education“ (Caswell et al. 2008) und „Free Education for All“² historisch gesehen alles andere als neu sind (vgl. Comenius 1967; Tenorth 1994), zeichnen sich die OER-Diskurse weitgehend durch eine Geschichtsvergessenheit der Thematik aus.³

Ein Schlüsselbegriff, der in diesen Zusammenhängen und darüber hinaus auch im Zusammenhang von Web 2.0-Dynamiken und netzkulturellen Entwicklungen (vgl. Castells 2009, S. 126; Sützl et al. 2011) eine prominente Rolle spielt, ist der des Teilens. Freilich sind Modelle und Praktiken des Teilens in Erziehungs- und Bildungskontexten und kommunikationskulturellen Zusammenhängen alles andere als neu.⁴ Quantität und Qualität der Begriffsverwendung in Web 2.0-Kontexten im Allgemeinen (vgl. John 2013) und in OER-Diskursen im Besonderen legen allerdings eine genauere Betrachtung nahe. Dafür sprechen auch die konstitutive Bedeutung von Praktiken des Teilens hinsichtlich soziotechnischer Aspekte von Öffnungsprozessen und die Herstellung von (Teil-)Öffentlichkeiten. Was meint „Teilen“ in pädagogischen Zusammenhängen und speziell in OER-Diskursen? Welche Bedeutungen und konzeptuellen Dimensionen lassen sich unterscheiden? Der Beitrag zielt auf die Beantwortung dieser Fragen sowie auf eine kurze Darstellung verschiedener Formen des Teilens in Bezug auf mediale Formen.

Teilen im Kontext von Erziehung und Bildung sowie in der OER-Bewegung

Teilen zählt insofern zur Alltagserfahrung, als wir alle in der einen oder anderen Weise erzogen worden sind und dabei verschiedene Umgangsformen mit Teilen kennengelernt haben. Je nach Erziehungsstil, Beziehungsökologie und sozio-kulturellen Usan-

2 Vgl. <http://www.openeducation.net/>

3 Zumindest bis dato sind kaum mehr als kursorische Hinweise oder skizzenhafte Darstellungen (vgl. Peter & Deimann 2013) veröffentlicht worden.

4 Was die digitalen Entwicklungen betrifft, so spielte die kulturelle und ökonomische Bedeutung von time-sharing und insbesondere des file-sharing (vgl. Aigrain 2012) von Anfang an eine große Rolle.

cen wurden wir dazu angehalten, Essen und Spielsachen, aber auch Zeit und Wissen zu teilen. Die Ergebnisse der Erziehungsbemühungen mochten für uns angenehm oder unerquicklich, unverständlich oder nachvollziehbar sein, und sie mochten die gewünschten Wirkungen oder auch Gegenteileffekte mit sich bringen, in allen Fällen haben wir im Zusammenspiel unserer Erfahrungen und dem Gebrauch des Ausdrucks ‚Teilen‘ dabei einzelne oder mehrere von dessen kommunikativen, distributiven und moralischen Grundbedeutungen kennengelernt. Dazu zählen ein Ganzes in Teile teilen, teilhaben, nachempfinden oder mitempfinden, an etwas beteiligt sein, etwas gemein (having something in common) oder gemeinsam haben (having something together), abgeben, freigeben, weitergeben, austeilen, mitteilen, mitbenutzen, zeigen, etwas gemeinsam erfahren, Sorgen teilen, für etwas Sorge tragen oder sich um jemanden oder etwas Sorgen machen, usw.

Mehr noch: Auch wenn wir uns nicht sehr differenziert mit diesen Erfahrungen oder mit einschlägigen erziehungs-, sozialisations- und enkulturationstheoretischen Befunden auseinandergesetzt haben, so waren und sind dabei in aller Regel zumindest drei Aspekte bedeutsam:

- Die verschiedenen Formen von und Begründungen für Teilen korrespondieren mit Affekten wie Freude, Trauer, Wut oder Scham. Insofern situative Kontexte und Erfahrungsmuster wiederholenden Charakter haben, zeichnen sich affektiv-kognitive Wechselwirkungen ab, die intra-psychisch und kommunikativ stabilisiert und als solche in kulturellen Zusammenhängen normativ bewertet werden. Wenn in der weiteren Folge bestimmte Wahrnehmungen von oder Gedanken über Teilen bestimmte Gefühle auslösen, die ihrerseits kognitive Funktionen wie Gedächtnis, Erinnerung, Aufmerksamkeit und kombinatorisches Denken verändern, dann können wir von einem affekt-logischen Zusammenhang sensu Ciompi (1997) sprechen.
- Weiters ist der Aspekt der Temporalität relevant: Teilen kann sich auf Momente des Zeigens oder des Entzweuens von etwas, auf kurzfristige und situativ begrenzte Formen der gemeinsamen Nutzung von etwas, auf mittelfristige gemeinsame Erfahrungszusammenhänge (z.B. zeitlich begrenzte Sorge um jemanden) oder etwa auf dauerhafte freundschaftliche Bindungen beziehen.⁵

5 Vgl. die Vorstellung von gemeinsamer Geschichte und gemeinsam geteiltem Wissen, die mit der entzweiten Münze zum Ausdruck gebracht wird, deren Hälfte befreundete Menschen mit sich tragen - eine sehr alte Vorstellung von Kommunikation als „Symbolon“ (vgl. Krippendorff 1994, S. 82).

- Schließlich lernen wir, dass die Versprechungen, die im Zusammenhang mit Aufforderungen oder Ermunterungen zum Teilen gemacht werden, leer sein können oder auch nicht. Wir lernen, dass Teilen mit mehr oder weniger Risiko und Ergebnisoffenheit verbunden ist und dass die Früchte unseres Teilens durchaus auch von anderen geerntet werden können. Auch wenn in unserer Umgebung erwartet wird, dass wir erwarten, dass Teilen sich lohnt und allfällige Rentabilitätsversprechungen berechtigt sind, kann der Kontrast zwischen der Beharrlichkeit erfahrener Versprechungen und beobachteter Wirkungen mitunter deutlich ausfallen. Teilen kann riskant sein, oder anders: der Unterschied zwischen gemeinsame Werte teilen und Teilen als unbedingter Wert kann in entlastender und wohltuender, aber auch in schmerzhafter Weise erfahren werden.

Was Teilen als pädagogisch relevantes Phänomen betrifft, so ist die moralische Dimension unübersehbar. Dies kommt nicht zuletzt in der verfügbaren Ratgeberliteratur zum Ausdruck, wobei seit einiger Zeit in diesen Diskursen auch zunehmend von „Erziehung teilen“ als Problem in Scheidungsfällen die Rede ist. In den neueren erziehungs- und bildungswissenschaftlichen Handbüchern und Nachschlagewerken taucht der Ausdruck ‚Teilen‘ ungeachtet der ubiquitären Relevanz als zentrales Stichwort allerdings nicht auf.

Anders verhält es sich in Arbeiten zur Mediensozialisation und vor allem zum Lehren und Lernen mit digitalen Medien. Hier kommt der Ausdruck ‚Teilen‘ zunehmend häufiger vor, wobei vereinzelt auch von „sharism“ (Ackermann 2011, S. 2-3) die Rede ist.⁶ In den letzten paar Jahren wurden vielfältige Initiativen entwickelt mit dem Ziel der Öffnung von Bildung auf verschiedenen Ebenen unter Verwendung von digitalen Kommunikationstechnologien und Creative Commons-Lizenzen sowie massive open online courses (moocs). Heute findet die Bezeichnung Open Educational Resources (OER) breite Verwendung als Überbegriff für Initiativen zur Schaffung von freien Inhalten, OER Commons⁷, Open Courseware (OCW), OER-Archive, OCW-Suchhilfen, universitäre OCW-Initiativen und ähnliche Aktivitäten. Manche Sammlungen von ge-

6 Erstaunlicher Weise wird der Neologismus ‚shareaholic‘ zwar in anwendungsnahen Online-Netzwerken (vgl. <https://shareaholic.com/>) verwendet, bislang aber noch nicht im Zusammenhang medienpädagogischer Forschungsarbeiten zur exzessiven oder suchtartigen Computer- und Internetnutzung.

7 Vgl. <http://www.oercommons.org/>

meinsam genutzten Ressourcen⁸ weisen eine steigende Zahl an BesucherInnen und MitarbeiterInnen auf.

Die erste prominente öffentliche Erwähnung des Terminus ‚Open Educational Resources‘⁹ erfolgte im Jahr 2002 beim UNESCO-Forum „on the Impact of Open Courseware for Higher Education in Developing Countries“ (UNESCO 2002). In den Debatten ging es um Open Courseware und Möglichkeiten verbesserter Zugänge zu offenen Lehr-/Lernmaterialien (open teaching/learning resources) insbesondere für jene Länder, die nach den Kriterien der Organisation der Vereinten Nationen (UNO) als Entwicklungsländer charakterisiert werden. In einer ersten Annäherung wurden folgende definitorische Anhaltspunkte gegeben:

„In defining Open Educational Resources, the elements to consider are:

- The vision for the service: Open access to the resource, with provision for adaptation.
- The method of provision: enabled by information/communication technologies.
- The target group: a diverse community of users.
- The purpose: to provide an educational, non-commercial resource

[...] The recommended definition of Open Educational Resources is: The open provision of educational resources, enabled by information and communication technologies, for consultation, use and adaptation by a community of users for non-commercial purposes.” (UNESCO 2002, S. 24)

In einem Bericht des OECD’s Centre for Educational Research and Innovation re-sümiert Jan Hylén eine weit verbreitete Charakterisierung von OER als „digitised materials offered freely and openly for educators, students and self-learners to use and re-use for teaching, learning and research“ (Hylén 2006, S. 1) und ergänzt diese mittels Nennung von typischen Sammlungen von Lerninhalten, Werkzeugen und „Implementation Resources“ (ebd., S. 1-2).

8 Vgl. zum Beispiel Connexions (<http://cnx.org>), WikiEducator (<http://wikieducator.org>) oder Curriki (www.curriki.org).

9 Im deutschen Sprachraum wird häufig auch die englische Bezeichnung verwendet. Als Übersetzungen sind verschiedene Ausdrücke wie beispielsweise ‚offene Bildungsressourcen‘, ‚offene Bildungsmaterialien‘, ‚freie Bildungsmaterialien‘ oder ‚freie Bildungsmedien‘ in Verwendung.

Diese und auch andere offene Definitionen¹⁰ von OER weisen Unschärfen und Ambiguitäten auf, die manchen AutorInnen durchaus bewusst sind.¹¹ Analoges gilt für den Ausdruck ‚Teilen‘. Er wird in den OER-Beiträgen zwar sehr häufig verwendet, im Allgemeinen aber nicht näher charakterisiert. Hylén fragt in seinem Bericht zunächst nach dem Warum des Teilens und hebt dabei auf eine Argumentation ab, die sowohl für Open Source Software (OSS) und Open Access (OA) als auch für OER relevant ist:

„The first and most fundamental question anyone arguing for free and open sharing of software or content has to answer is – why? [...] Advocates of the OSS, OA and OER movements of course have arguments in favour of their specific cause. But there are also general arguments that apply to all three. These can be divided into pull arguments which lists the gains that can be reached by open sharing of software, scientific articles and educational materials, and push arguments that registers threats or negative effects that might appear if software developers, scientists and educationalists do not share their work openly.“ (Hylén 2006, S. 5)¹²

Er verweist dabei auf das Risiko, dass traditionelle akademische Werte im Gefolge von Marktinteressen und Hardware- und Software-Monopolen zunehmend marginalisiert werden würden, und hebt die positiven Effekte des Teilens hervor:

„On the other side, a number of possible positive effects from open sharing are put forward, such as that free sharing means broader and faster dissemination [...] free sharing of software, scientific results and educational resources reinforces societal development and diminishes social inequality. From a more individual standpoint, open sharing is claimed to increase publicity, reputation and the pleasure of sharing with peers.“ (Hylén 2006, S. 5)

10 Vgl. den Bericht *Giving Knowledge for Free* des Centre for Educational Research and Innovation (CERI 2007), in dem OER wie folgt definiert wird: „Open educational resources are digitised materials offered freely and openly for educators, students and self-learners to use and reuse for teaching, learning and research“ (ebd., S. 30).

11 Hylén zum Beispiel ist sich über Mehrdeutigkeit und Klärungsbedürftigkeit der Ausdrücke ‚offen‘ und ‚educational‘ durchaus im Klaren (vgl. Hylén 2006, S. 2). Theoretisch motivierte Klärungsversuche scheinen im gesamten OER-Diskurs bislang jedoch eine untergeordnete Rolle zu spielen.

12 Vgl. Centre for Educational Research and Innovation (2007, S. 57 ff).

Auch aus institutioneller Perspektive sieht er mehrere Argumente, die für ein Engagement in OER sprechen, so das altruistische Argument, „that sharing knowledge is a good thing to do and also in line with academic traditions“, und das allgemeine Argument „Openness is the breath of life for education and research“ (ebd., S. 5). Was unter ‘Teilen’ genauer verstanden wird, wird im Bericht nicht expliziert. Hier wie in vielen anderen Schriften über OER wird der Ausdruck zwar häufig, aber auch unspezifisch verwendet. Hier einige weitere Beispiele für solche Verwendungsweisen:

Lerman et al. (2010) nehmen die Open Courseware Entwicklungen am MIT (vgl. Margulies 2004) als Ausgangspunkt und schreiben gleich im ersten Absatz ihres Beitrags:

„Open sharing of knowledge is at the heart of the academic process. For many faculty, it is an intrinsic value, convincingly demonstrated in their teaching and research. OpenCourseWare (OCW), developed at MIT, is a structured, institutional manifestation of this personal and professional value.“ (Lerman et al. 2010, S. 213)

Lerman et al. heben hervor, dass im Jahr 2010 bereits rund 150 andere akademische Institutionen die Einrichtung von OCW Websites planen oder realisiert haben und mit der Initiative eine Kultur des Teilens befördert wird.

„We believe that this increasing adoption of the OCW concept will promote an even more widely accepted culture of open sharing, which will become more and more mainstream and will eventually become customary practice in education at all levels.“ (Lerman et al. 2010, S. 213)

Sie schreiben weiter von einer „globalen Kultur des Teilens“ (ebd., S. 223 f.) und „Two-way Sharing through Communities of Practice“ (ebd., S. 225 f.) als nächstem Entwicklungsschritt. Im Übrigen verweisen die AutorInnen auf die Vorteile für das MIT und positive Auswirkungen innerhalb der Institution (ebd., S. 221), ohne allerdings problematische Aspekte von OCW als Marketing- und Rekrutierungsinstrument oder Kommerzialisierungsstrategie zu diskutieren.

Im *Basic Guide to Open Educational Resources* (Butcher et al. 2011) des Commonwealth of Learning werden u. a. Qualitätsverbesserungen und auch Aspekte des Marketing explizit angesprochen, wenn etwa Studierende sich immatrikulieren und

das gesteigerte Interesse im Gegenzug potentiell auch ökonomische Vorteile hat, „because the sharing of materials online raises an institution’s ‘visibility’ on the Internet“ (ebd., S. 15). Die AutorInnen verweisen auf Vorteile, die Teilen unter Verwendung freier Lizenzen haben kann (ebd., S. 11 f.), und sie erwägen andererseits auch Einwendungen und Bedenken, etwa in Bezug auf „‘giving away’ intellectual property, with potential loss of commercial gain that might come from it“ (ebd., S. 9 f.).

Ergänzend will ich noch auf zwei Arbeiten aus dem deutschen Sprachraum verweisen, die ähnliche Argumentationslinien verfolgen. So schreibt etwa Barbara Rossegger (2012) unter Referenz auf Hylén (2006):

„Durch freies Teilen und Wiederverwenden der Materialien, die an öffentlichen Institutionen mittels Steuergelder entwickelt wurden, können auch andere öffentliche Institutionen davon profitieren. Inhalte und Materialien müssen dadurch nicht wieder neu erfunden werden [...].“ (Rossegger 2012, S. 23)

Und etwas skeptischer fragen Bergamin & Filk (2009), „ob – und gegebenenfalls inwieweit – OER eher dem Teilen von Wissen dienen oder eher einer «neuen» Kultur zuzuordnen sind, in der alles kostenlos konsumiert werden kann“ (ebd., S. 26). Sie fragen auch nach der Umsetzbarkeit eines didaktischen Kulturwechsels vom traditionellen zu einem offenen Lehren und Lernen auf der Basis von Open Educational Resources und nicht zuletzt danach, „wer Nutzen aus dieser neuen Form der Wissens-, Lehr- und Lernmaterialverbreitung zieht“ (ebd., S. 36).

An anderer Stelle verweisen sie auf die allgemeinere Relevanz der medienpädagogischen Transformationen im Zusammenhang von Anforderungen im Zeitalter von Web 2.0 und in modernen wissensbasierten Gesellschaften, „immer neue Möglichkeiten der Kombination von Lehre und Forschung zu konzipieren und zu testen“ (Filk & Bergamin 2009, S. 9).

„Ein breiter Erfolg entsprechender Projekte sowie deren Skalierung auf unterschiedliche Lernstufen könnten schließlich in der Tat nicht nur den Beginn eines medienpädagogischen respektive mediendidaktischen Kurswechsels, sondern gleichsam einen weiter gehenden bildungspolitischen und -wissenschaftlichen Kulturwechsel in dieser Domäne bedeuten: weg von der ‚Privatisierung‘ des Wissens (Internalisierung) und der entsprechenden Vermittlung

hin zum ‚Teilen‘ des Wissens (Sharing) und letztendlich zur kooperativen Produktion von Lehr- und Lerninhalten.“ (Filk & Bergamin 2009, S. 9)

Konsequenter Weise knüpfen die Autoren daran die Frage, ob OER „in Zukunft einen *(medien-)pädagogischen Bildungsstandard sui generis* bilden“ (ebd., S. 10; Hervorh. im Org.).

Die Liste könnte mit weiteren Beispielen zwanglos fortgesetzt werden. Einige Besonderheiten fallen anhand der Auswahl relevanter Dokumente allerdings schon auf. Die verwendeten Argumentationsweisen machen deutlich, dass

- Teilen auch in der OER-Bewegung eine Schlüsselrolle zugeschrieben wird,
- pädagogisch-praktische, sozio-technische, bildungspolitische oder auch ökonomische Motive im Vordergrund stehen,
- zwar häufig von 'Teilen' die Rede ist, dabei kaum zwischen unterschiedlichen Verständnissen von Teilen explizit unterschieden wird.

Insofern hier den Praktiken und Dynamiken des Teilens explizit oder implizit gewichtige und konstitutive Bedeutung zugesprochen wird, ist es doch bemerkenswert, dass theoretisch motivierte Auseinandersetzungen mit diesen Phänomenbereichen eine untergeordnete Rolle spielen. Philosophische, kulturtheoretische sowie erziehungs-, medien- und kommunikationswissenschaftliche Differenzierungen werden zugunsten anwendungsorientierter Erwägungen zurückgestellt oder jedenfalls nicht im Detail in Betracht gezogen.

Versionen des Teilens

Wenn es nun darum geht, theoretische Aspekte des Teilens über die bereits erwähnten kommunikativen, distributiven und moralischen Grundbedeutungen hinaus näher unter die Lupe zu nehmen, dann kann dies beispielsweise in Auseinandersetzung mit jenen philosophischen, theologischen oder sozialwissenschaftlichen Diskursen erfolgen, die sich explizit mit unterschiedlichen Aspekten des Teilens befassen. Seit einiger Zeit sind etliche Arbeiten verfügbar, in denen der Fokus auf Fragen des Teilens in digitalen Kulturen gelegt wird (vgl. Benkler 2004; Stalder 2011; Stalder & Sützl 2011; Sützl et al. 2011; John 2013; Sützl 2013).

Russel Belk (2010) beschreibt das Phänomen des Teilens als „fundamental consumer behavior that we have either tended to overlook or to confuse with commodity exchange and gift giving“ (ebd., S. 715). Im Zuge der Abwägung verschiedener Bestimmungsversuche und prototypischer Formen des Teilens wie „mothering and the pooling and allocation of resources within the family“ (ebd. S. 717) berücksichtigt er Aspekte des Verbindens und der Bindung:

„Sharing tends to be a communal act that links us to other people. It is not the only way in which we may connect with others, but it is a potentially powerful one that creates feelings of solidarity and bonding.“ (Belk 2010, S. 717)

Sein Beitrag zielt auf ein besseres Verständnis von Konsumverhalten, wobei er in seinen Überlegungen auch sozio-kulturelle und sozialpsychologische Zugänge berücksichtigt. Insgesamt ist die Argumentation einem wirtschaftswissenschaftlichen Diskurs verpflichtet.

In seiner empirischen Studie „Sharing and Web 2.0“ sondiert John (2013) neue Bedeutungen von Sharing, die mit den Web 2.0 Entwicklungen entstanden sind. Mittels Methoden der Grounded Theory analysierte er 44 der größten und meistgenutzten Social Network Sites (SNS). Entsprechend ging es ihm nicht um die Anwendung vorgefasster Konzepte, sondern um eine Erkundung relevanter Praktiken (ebd., S. 168). Er gelangt dabei zum Ergebnis, dass sich neue Bedeutungen von Teilen im Web 2.0 Kontext durch drei zentrale Charakteristika auszeichnen: „fuzzy objects of sharing; the use of the word ‘share’ with no object at all; and presenting in terms of sharing functions of social network sites that used not to be so described“ (John 2013, S. 167). In seinem Fazit skizziert er die markanten Veränderungen und verortet sie zeitlich in einer Umbruchphase.

„The data show that the years 2005-7 constitute a watershed in terms of the use of the concept of sharing. As described above, terms such as ‘share your world’ or ‘share your life’ did not appear before then; similarly, the injunction to share (without any object at all) did not appear until the second half of the 2000s either. I have also shown how certain activities, such as keeping in touch, came, over time, to be described as sharing.“ (John 2013, S. 178)

Auch Wittel (2011) untersucht neue Formen des Teilens, die mit der Verbreitung digitaler Technologien entstanden sind und die veränderte Qualitäten hinsichtlich sozialer Aspekte des Teilens mit sich gebracht haben. Diese Veränderungen beziehen sich einerseits auf Möglichkeiten des large-scale sharing und andererseits auf Wege, „in which digital technologies can transform the sharing of immaterial things refers to selection and targeting“ (ebd., S. 7). Im Kontrast dazu zeichnete sich Teilen seines Erachtens früher allemal durch Austausch und (potentielle) Gegenseitigkeit aus: „In the pre-digital age sharing is always mutual, always social, and always based on the principle of generalised reciprocity“ (ebd., S. 5). In seinem Fazit hebt er die Schwierigkeit des Verstehens hervor, wenn unterschiedliche Zwecke des Teilens zusammentreffen.

„Definitions and meanings of words are not set in stone. They change over time and so does the term ‘sharing’. Whereas sharing in the pre-digital age was meant to produce social exchange, sharing in the digital age is about social exchange on the one hand and about distribution and dissemination on the other hand. What makes sharing with digital media so hard to understand is exactly this blurring of two rather different purposes.“ (Wittel 2011, S. 8)

Die hier genannten Analysen und Charakterisierungen ermöglichen zweifellos differenzierte Auseinandersetzungen mit Phänomenen des Teilens im digitalen Zeitalter im Allgemeinen wie auch in Bezug auf OER-Entwicklungen. Während die hier zitierten Quellen im Zusammenhang anwendungsorientierter Entwicklungen manchen als „sehr theoretisch“ erscheinen mögen, bleibt für die metatheoretisch interessierte Forschung die Frage, wie sich denn die traditionellen zu den neuen Bestimmungen von Teilen verhalten. Mehr noch: Wir können die verschiedenen, sich teilweise widersprechenden Auffassungen, wie sie in den diversen Diskursen über Teilen artikuliert werden, miteinander in Beziehung gebracht werden?

Die Antwort auf diese Frage hängt wesentlich von epistemologischen Orientierungen oder Vorentscheidungen ab. Wenn wir beispielsweise von der Überzeugung ausgehen, dass die unterschiedlichen Basisauffassungen von Teilen inkommensurablen Sprachspielen, Vokabularien oder Diskursen zuzuordnen sind, dann können wir zwar je nach begründeter Präferenz die Leistungsfähigkeit und Problembearbeitungskapazität der einen oder anderen Orientierung hervorheben. Die Orientierungen selbst bleiben dann aber unvermittelt nebeneinander.

Eine Möglichkeit konstruktiv mit dieser Schwierigkeit umzugehen bietet das Variationen-Konzept von Goodman (1995) sowie Goodman und Elgin (1989).¹³ Sie gehen in ihren Überlegungen davon aus, dass wir in allen Erkenntnisfragen keine Letztentscheidungen auf der Basis eines festen Fundaments treffen können. Es gibt keinen unschuldigen Blick von „ganz draußen“ und keine Mega-Perspektive, in der alle anderen Perspektiven zusammengeführt werden könnten. Goodman verdeutlicht dies u. a. am Beispiel von Weltauffassungen in der Physik, der Phänomenologie und im Alltagsleben, wobei das, was jeweils für real gehalten wird, „größtenteils eine Sache der Gewohnheit“ (Goodman 1995, S. 35) ist, und ironischerweise „unsere Leidenschaft für *eine* Welt zu verschiedenen Zeiten und für verschiedene Zwecke auf *viele* verschiedene Weisen befriedigt“ wird (ebd., S. 35; Hervorhebung i. Org.). Wir können jeweils unterschiedliche Perspektiven einnehmen, wir können diese aber nicht in einer umfassenden Perspektive zusammenführen oder gleichsam von einem übergeordneten, ‘umfassenden’ Beobachtungs-Standpunkt aus allgemeingültig beurteilen. Andererseits sind die verschiedenen Welten nicht aus dem Nichts, sondern jeweils aus anderen Welten generiert (vgl. Goodman 1995, S. 13). Diese Welten werden erzeugt,

„indem man mittels Wörtern, Zahlen, Bildern, Klängen oder irgendwelchen anderen Symbolen in irgendeinem Medium solche Versionen erzeugt; und die vergleichende Untersuchung dieser Versionen und Sichtweisen sowie ihrer Erzeugung ist das, was ich eine Kritik der Welterzeugung nenne.“ (Goodman 1995, S. 117)

Dabei ist es durchaus möglich, die unterschiedlichen Welten miteinander in Beziehung zu bringen, und zwar nicht durch Rekurs auf eine allem zugrundeliegende Realität, sondern durch die Relationierung der als Variationen gedachten Beschreibungen. Dieses Variationen-Konzept bezieht sich nicht auf die Psychologie oder die Soziologie der Welterzeugung, sondern auf philosophische Aspekte der wechselseitigen konzeptuellen Beziehungsmöglichkeiten unterschiedlicher Welten. Variationen können dabei prinzipiell als Repräsentationen eines Originals verstanden werden. Das Original ‚an sich‘ kann aber unmöglich als Kriterium zum Vergleich der variierenden

13 Eine andere Möglichkeit bietet sich im Anschluss an die non-dualistische Philosophie von Josef Mitterer (1992) an.

Beschreibungen mit dem Original dienen. Vielmehr werden die Ähnlichkeiten der Beschreibungsvarianten erst mittels der Perspektiven hervorgebracht, die zugleich auch einen Unterschied zwischen Variation und Original erzeugen (vgl. Goodman & Elgin 1989, S. 93 ff.). Die Ähnlichkeiten mit dem Original, die Variationen zu Variationen machen, werden jeweils ausgehend von einer bestimmten Perspektive erst erzeugt. Dabei spielen sowohl metaphorische Übertragungsleistungen als auch die Differenzierung gemeinsamer und variierender konzeptueller Dimensionen eine entscheidende Rolle. Wie bei Metaphern geht es bei Variationen um Ähnlichkeit und Kontrast zugleich. Nebst dieser formalen Bedingung ist weiters eine funktionale erforderlich. Goodman und Elgin erläutern dies am Beispiel der Musik:

„[...] um als eine Variation zu funktionieren, muß eine in Frage kommende Passage die erforderlichen gemeinsamen Merkmale des Themas buchstäblich und die erforderlichen kontrastierenden Merkmale des Themas metaphorisch exemplifizieren und auf es über diese Merkmale Bezug nehmen.“ (Goodman & Elgin 1989, S. 100)

In diesem Sinne kann es also hier nicht darum gehen, eine Urform des Teilens oder eine originäre Version ‚an sich‘ als Kriterium zum Vergleich variierender Beschreibungen zu suchen. Vielmehr geht es um die Explikation von konzeptionellen Beziehungsmöglichkeiten unterschiedlicher Welten und Variationen sensu Goodman & Elgin (1989, S. 93-113), oder anders: es geht um die Explikation von Gesichtspunkten, die die exemplarischen Beschreibungen des Teilens als Variationen über ein Thema erscheinen lassen.

Mit Blick auf die erwähnten Sharing-Beispiele lassen sich durchaus solche konzeptuellen Gesichtspunkte wie zum Beispiel die folgenden formulieren:

- *Privatheit – Öffentlichkeit*

Die Relation *Privatheit – Öffentlichkeit* stellt eine konzeptuelle Dimension dar, die in allen Formen des Teilens eine Rolle spielt. Ob der Heilige Martin seinen Mantel entzweit, ob wir ein Auto, einen Computer, ein Haus oder ein Segelschiff gemeinsam nutzen, oder ob wir unsere Urlaubsfotos auf einer Social Media Plattform teilen. In allen Fällen funktioniert Teilen bewußt oder unbewußt auch als eine Interpretation dieser Relation und ihrer Komponenten. Dass diese höchst

unterschiedlich ausfallen kann, sehen wir schnell, wenn wir so verschiedene Bereiche wie Privatsphäre (bspw. i.S. von Intimraum oder Zivilgesellschaft), öffentliche Privatsphäre (bspw. i.S. Familienleben oder Freundeskreis), Öffentlichkeit (bspw. i.S. von Staatsapparat oder öffentlicher Diskurse sensu Habermas) oder „Publicity“ vor Augen führen.¹⁴ Was wir unter Teilen verstehen, wird allemal durch Interpretationen dieser Bereiche und ihrem Verhältnis bestimmt.

Auch wenn das Betriebsgeheimnis nur von einem Teil eines Betriebs gemeinsam geteilt wird, besteht eine Teilöffentlichkeit, ganz abgesehen von beabsichtigten oder unbeabsichtigten Effekten in einer größeren Öffentlichkeit.¹⁵ Die Interpretation dieser Relation wie auch die korrespondierenden Prozesse der Subjektivierung (vgl. Sützl 2013) sowie der Öffnung und Schließung (vgl. Leschke 2012) machen den Unterschied. Dabei fungieren Aspekte der Offenheit und Geschlossenheit in Medienkulturgesellschaften in anderer Weise als Machtinstrumente als in traditionellen Industrie- oder Stammesgesellschaften. Auch die Modalitäten privater oder sozialer Abgrenzung und Offenheit, Entwürfe von Zugangsregelungen und Zugehörigkeiten sowie Grade der mehr oder weniger flexiblen oder rigiden Handhabung derselben spielen hier eine Rolle.

- *raum-zeitliche Reichweite*

Räumliche und zeitliche Reichweiten eröffnen sehr unterschiedliche Basisverständnisse von Teilen (ad hoc, kurzzeitig, auf eine unbestimmte Zeit, mittelfristig, lebenslänglich, auf enge oder weite Erfahrungsräume bezogen, global ausgerichtet usw.). Diese können intentional oder unbeabsichtigt zustande kommen. Teilen ist allemal auf zeitliche und räumliche Horizonte ausgerichtet. Entsprechende Entwürfe sind konstitutiv für die jeweiligen Auffassungen und Praktiken des Teilens.

14 Auch wenn wir umgekehrt Phänomenbereiche des Teilens auf der Basis von Öffentlichkeitskonzepten der Politischen Theorie untersuchen, wird klar, dass die Öffentlichkeit, die mit dem Gebrauch von Share-Buttons in Social Media Networking Sites konstituiert wird, nicht mit Auffassungen von Öffentlichkeit von Kant und Arendt verwechselt werden sollte (vgl. Frick & Oberprantacher 2012). Daraus folgt allerdings nicht, dass die unterschiedlichen Formen des Teilens nichts miteinander zu hätten. Auf die Vielfalt kontemporärer Öffentlichkeitskonzepte, die in diesem Zusammenhang eine Rolle spielen können, hatte ich bereits verwiesen (vgl. Seubert 2010; Wallner & Adolf 2011).

15 Vgl. das bekannte Motto „Das Private ist politisch“ als Anwendungsbeispiel für kreiskausale Wirkungszusammenhänge.

- *Materialität*

Materialität stellt ebenfalls einen thematischen Gesichtspunkt dar, anhand dessen unterschiedliche Formen des Teilens variiert und differenziert werden können. Auch ideell konzipierte Varianten weisen in der einen oder anderen Form einen Objektbezug auf. Während in vielen Fällen solche Objekte leicht spezifiziert (z.B. Gebrauchsgüter des täglichen Lebens, Blogbeiträge oder Videopostings) oder zumindest benannt werden können (z.B. Gedanken, Erfahrungen, Wissen), ist die materiale Dimension im Zusammenhang digitaler Kulturen des Teilens mitunter komplex und nicht leicht zu explizieren. Aber selbst dann, wenn scheinbar zusammenhangslos von Teilen „an sich“ die Rede ist oder im Fall nicht näher spezifizierter, imperativischer Formen von Teilen (vgl. „Share!“, „Share your Life!“), haben wir es mit einem Erzeugungszusammenhang zu tun, der je nach Akteurskonstellation auf eine Variante des „erzeugenden Beitragens“ (vgl. Faßler 2012) von etwas abhebt. Auch dann, wenn also auf den ersten Blick kein definiertes Objekt im Spiel ist (vgl. John 2013, S. 174), wird einerseits an bekannte Erfahrungszusammenhänge von Teilen erinnert und andererseits zur Beteiligung an etwas oder zum Beitragen zu etwas angeregt.

- *Medialität*

Konzeptuelle Beziehungsmöglichkeiten unterschiedlicher Welten des Teilens können auch durch Aspekte der Medialität und Medialisierung hergestellt werden. In allen Fällen von Teilen gilt: Teilen hat immer auch mit Vermitteln zu tun. Welche Vermittlungsmodi im Einzelfall relevant sind, darüber entscheiden konzeptuelle Dimensionen von Medialität und Medialisierung. Einerseits eröffnen die Basisverständnisse von Medium und Medien schon unterschiedliche Perspektiven, andererseits aber auch die historisch jeweils relevanten Medienkonstellationen, Kommunikationsmittel und Medienangebote, Medieninstitutionen, Medientechnologien, Medienprogramme, Medienformate und nicht zuletzt auch symbolisch generalisierte Kommunikationsmedien (Anerkennung, Macht, Liebe, etc.) und Algorithmen, die Prozesse des Teilens ermöglichen und (mit-) steuern.

- *Ökonomie*

Ökonomische Aspekte gelten weithin als zentral für die Bestimmung von Teilen, sei es affirmativ oder kritisch (vgl. Belk 2010). Im Spannungsfeld von Austausch, Gabe und Geschenk kommen unterschiedliche Akzentuierungen von

Teilen in Betracht. Angesichts neuer Formen der Herstellung, Verbreitung und Nutzung digitaler Materialien ermöglichen neue „Economies of Sharing“¹⁶ und neue Geschäftsmodelle. Entsprechende Konzepte und auch unterschiedliche (ökonomische, kulturelle, soziale, symbolische, informationelle, biopolitische) Kapitalsorten ermöglichen unterschiedliche Entwürfe des Teilens.

- *Affektlogik*

Auf affektiv-kognitive Wechselwirkungen wurde bereits verwiesen. In allen Formen des Teilens spielen affektlogische Dynamiken eine Rolle. Allerdings haben wir es durchaus mit unterschiedlichen Verknüpfungen affektiver und kognitiver Dimensionen und mehr oder weniger stabilisierten Mustern zu tun. Die Arten und Weisen, wie Teilen verbindet und Bindungen erzeugt (oder nicht), kann mittels Explikation dieses Gesichtspunkts spezifiziert werden.

- *Normativität*

Prozesse des Teilens zeichnen sich allemal auch durch normative Dimensionen aus. Je nach Regel und Bewertungsmodus werden unterschiedliche Versionen des Teilens entworfen. Dabei können zweckfrei gedachte oder zielorientierte Modelle, oder solche der Fürsorge, Verantwortung, Nützlichkeit oder der Didaktik sowie die korrespondierenden moralischen, psychologischen, pädagogischen oder politischen Überzeugungen im Vordergrund stehen. In keinem Fall werden alle möglichen Aspekte dieser Dimension relevant sein, in jedem Fall ist eine explizierbare Interpretation einiger dieser Aspekte ausschlaggebend dafür, wie eine konkrete Version des Teilens funktioniert.

Diese Skizze ließe sich ergänzen und weiter ausdifferenzieren. Die genannten Gesichtspunkte markieren bestimmte Perspektiven, die jeweils spezifische Möglichkeiten der Kontrastierung eröffnen, ohne dass eine ontologische Festlegung erforderlich wäre. Sie stellen also eine Art gemeinsamen Nenner dar, der die Beschreibungen von Teilen als Variationen über ein Thema erscheinen lässt.

16 Vgl. die Ökonomien des Teilens, wie sie auch im Kontext der „economies of the commons“ diskutiert werden (s. <http://ecommons.eu/session-the-economies-of-sharing>).

Teilen in OER-Kontexten

Diese skizzierten Gesichtspunkte bieten vielfältige Möglichkeiten der Beschreibung von konzeptuellen Relationen, die unterschiedliche Welten des Teilens charakterisieren. Sie ersetzen je nach Ziel der theoretisch oder praktisch motivierten Forschung nicht unbedingt die Explikation von speziellen Definitionen oder diskursiven Verortungen, sie ermöglichen aber jedenfalls dynamische Betrachtungsweisen und flexible Analyseformen der mannigfaltigen Kulturen des Teilens.

Was bedeutet dies nun für Teilen in OER-Kontexten? Ich denke, dass mit einer solchen Betrachtungsweise zunächst dreierlei gewonnen ist: Zum einen (1) macht sie plausibel, dass sich eine differenzierte und explizite Auseinandersetzung mit den weitgehend selbstverständlichen Verwendungsweisen von Teilen in OER-Diskursen lohnt und zu einem besseren Verständnis von dessen konstitutiver Relevanz führt, ohne dass dabei auf eine bestimmte Definition oder einen bestimmten Theoriezusammenhang alleine rekuriert werden müsste, und ohne in eine Pluralität der Beliebigkeit zu verfallen. Zum Zweiten (2) macht sie deutlich, dass historische Formen des Teilens auch in Erziehungs- und Bildungskontexten nicht einfach als mehr oder weniger überholte Vorläufermodelle abgetan werden sollten, die man im digitalen Zeitalter getrost vergessen kann. Vielmehr liegt es nahe, Gemeinsamkeiten und Unterschiede von Dynamiken des Teilens zu sondieren und weder „die guten alten Zeiten“ gegen „die neue Verblödung“ auszuspielen, noch auf der Basis einer theoretischen Vorentscheidung eine neue oder alte Form des Teilens als globalen Hoffnungsträger anzupreisen oder als Quelle allen pädagogischen und sozialen Übels zu verdammen. Drittens (3) zeigt die Skizze, dass ein eng gefasstes Verständnis von Bildungsökonomie zu kurz greift, wenn die faktisch relevanten Dynamiken des Teilens in OER-Kontexten ernst genommen werden sollen. Es geht dann um mehr als um OER-Marketing und dessen Wirkung, und es geht um mehr, als aus der Not infolge verbreiteter Tendenzen der Kürzung von Budgets für Bildungszwecke die Tugend der „Öffnung“ von Bildungsmaterialien zu machen, deren Qualität im Interesse gehaltvoller Bildungsangebote erst geprüft werden muss. Ein erweitertes Verständnis von Bildungsökonomie müsste entsprechend das Augenmerk nicht nur auf vermutete oder nachweisbare Auswirkungen von Bildungsmaßnahmen auf individuelle und gesamtwirtschaftliche Erträge auf den Arbeitsmärkten oder auf die offenkundigen oder verdeckten Formen der Privatisierung von Kosten im öffentlichen Bildungswesen, sondern auch auf das Zusammen-

spiel unterschiedlicher Kapitalsorten und nicht zuletzt auch auf das Cui bono neuer Geschäftsmodelle richten und die Rolle, die Teilen dabei spielt. Darüber hinaus gilt es die Grenzen der Pädagogisierung und Verzweckung von Teilen im Namen verengter Bildungsbegriffe¹⁷ kritisch zu reflektieren.

Die flexiblen Möglichkeiten der Kontrastierung und Relationierung konzeptueller Dimensionen des Teilens provozieren weitere Überlegungen, die ich wie folgt zusammenfassen will:

- Die *großangelegten (large-scale)* Möglichkeiten der Verbreitung von OER legen eine intensivierte Sorgfalt bei den Bemühungen um Qualitätssicherung nahe. Weder „massive“ noch „open“ sagt per se etwas über verbesserte Chancengerechtigkeit, die Einlösung von Bildungsansprüchen jenseits von Qualifizierungsmaßnahmen oder die inhaltliche oder didaktische Qualität von OE und OER aus. Dabei gilt es, die Qualität der Prozesse des Teilens und deren Resultate in den Blick zu bekommen und Kriterien für die Qualität der Qualitätssicherungsbestrebungen zu reflektieren. Auch wenn in öffentlichen Bildungssystemen mehr von populärkulturellen Formen gelernt werden kann als gemeinhin gerne zugegeben wird, sollten Unterschiede zwischen Ansprüchen der Bildung, Popularisierung und Unterhaltung auch dann reflexiv eingeholt werden können, wenn sie in gelingender Weise zusammenspielen.
- Die *affektiv-kognitiven Wechselwirkungen* sind in Bildungsprozessen in vieler Hinsicht relevant. Sie betreffen nicht nur lernpsychologische Aspekte verbesserter Merkfähigkeit oder Problemlösungskapazität, soziale Dimensionen der Gruppenzugehörigkeit oder subjektive Bedeutsamkeiten von Lerninhalten. Insofern es hier um Fragen des Teilens geht, geht es immer auch um balancierende Dynamiken des Gebens und Nehmens und um Unterschiede zwischen Aspekten des Verbindens (connecting) und der Bindung (bonding). Letztere spielen insbesondere in digitalen Lernkulturen eine Rolle. Auch hier stellt sich die Frage nach der Qualität der Vernetzung, der Beziehungsökologien und der Bindungsmuster. Massenhafte Verbindungen ohne qualitätsvolle Bindungen zwischen Lernenden untereinander sowie zwischen Lehrenden und Lernenden geben jedenfalls per se noch keinen Anlass zur Hoffnung auf qualitätsvolle Bildungsprozesse.

17 Vgl. die Rede von „Bildung als Ware“ oder von „distribution of education“.

- Sowohl *Teilen* als auch *Offenheit* wird allgemein und insbesondere in OER-Kontexten positiv bewertet. Das soll uns aber nicht darüber hinweg täuschen, dass Teilen und Offenheit – ähnlich wie Faulheit, Sicherheit, Pünktlichkeit, usw. – keine Werte an sich darstellen. Es hängt allemal von den Akteurskonstellationen, kontextuellen und situativen Bedingungen, Lernanforderungen und Bildungszielen sowie von (un-)erwünschten Wirkungen und Nebenwirkungen ab, ob und inwieweit hier die Rede von positiven oder problematischen Werten angemessen ist. Ähnlich wie in manchen Gruppenprozessen Vertrauen nur entstehen kann, wenn sich die Mitglieder zumindest vorübergehend auf eine geschlossene Struktur verlassen können, mag das Votum für eine grenzenlose Offenheit mitunter kontraproduktiv wirken. Insofern ist auch die Reflexion der Grenzen von Bedeutung, die mit den verschiedenen Formen des Teilens und der Offenheit korrespondieren.
- Insofern die *Unterscheidungslinien zwischen Produktion und Konsumtion* in digitalen Kulturen des Teilens verschwimmen und neue wechselseitige Abhängigkeiten der Produktions- und Konsumtionsprozesse entstehen, hat dies Konsequenzen auch für die Gestaltung und Verbreitung offener Bildungsmaterialien. Bildungsbezogene Gestaltungs- und Produktionskompetenzen sind ähnlich wie diverse Formen des Sonderwissens und Wissensformen generell gesellschaftlich alles andere als gleichmäßig verteilt. Angesichts der bisherigen medienkulturellen Entwicklungen ist es fraglich, „ob so etwas wie eine universale mediale Produktionskompetenz überhaupt ein sinnvolles Ziel einer kulturellen Entwicklung sein könne“ (Leschke 2012, S. 65). Was Teilen im Zusammenhang von OE und OER betrifft, so fragt sich auch hier, welche Formen, Niveaus und gesellschaftlichen Verteilungen von handlungs-, gestaltungs-, nutzungs- und rezeptionsbezogenen Medienkompetenzen differenziert werden können und was das für die Bildungsprozesse bedeutet.
- Die vielfältigen *Formen des Teilens* können in OE und mittels OER auch insofern eine besondere Rolle spielen, als sie als Mittel und Inhalt von Bildungsprozessen (selbst-)reflexiv eingeholt werden können. Darin liegt eine besondere Chance, die vor allem dann gut genutzt werden kann, wenn nicht eine bestimmte Auffassung des Teilens als selbstverständlicher Ausgangspunkt oder unhinterfragter Vollzugsmodus fungiert, sondern wenn verschiedene Versionen und Modelle des Teilens kontrastiert, erfahren und abwägend diskutiert werden können.

Damit ist das Spektrum von Relevanzen und möglichen Konsequenzen der metatheoretischen Analysen für die Reflexion der OER-Bewegung freilich nicht erschöpft. Die Diskussion zeigt aber, dass nicht zuletzt das Zusammenspiel distributiver und kommunikativer Aspekte des Teilens differenzierte Betrachtungsweisen verlangt und die theoretisch motivierte Befassung mit der Thematik insgesamt lohnend sein kann.

Als Zwischenergebnis kann festgehalten werden, dass wir angesichts der mannigfaltigen Formen des Teilens in Medienkulturen, der Tendenz zum selbstverständlichen Gebrauch von Begriffen des Teilens und der prominenten Rolle, die Teilen im Zusammenhang neuer Forderungen nach freier Bildung für alle hat, Konzepte mittlerer Reichweite brauchen, die Stabilität und Dynamik der medialisierten Konstellationen angemessen beschreibbar machen. Die neuen Konstellationen verlangen neues Formwissen.

„Basierte der Komplex von Interpretationswissen, Identitätskonstruktion und Selbstkonzept der Geisteswissenschaften noch weitgehend auf der medienhistorischen Konstellation des Buchdrucks, die die allgemeine Lektürefähigkeit und Sinnsetzungscompetenz nach sich zog, so erfordern und generieren die gegenwärtigen medialen Konstellationen mit Augmented Reality, intermedialer Formmigration und den unmerklichen Übergängen zwischen Unterhaltungs- und Gebrauchsmedien vor allem Formwissen.“

(Leschke 2008, S. 49)

Wenn wir akzeptieren, dass die Ausrichtung der Binnendifferenzierung von Wissenssystemen an Einzelmedien und ihren Dispositiven problematisch geworden ist (vgl. Leschke 2010, S. 303), dann werden transversale und transmediale Dimensionen bedeutsam. Rainer Leschke hat vorgeschlagen, mediale Formen als Ordnungsinstrumente im transversal verknüpften Mediensystem zu fokussieren (vgl. Leschke 2010, S. 305). Seine Theorie der medialen Formen (Leschke 2008) bietet vielfältige Möglichkeiten der Beschreibung und Analyse von Formdynamiken sowie von Austauschprozessen zwischen verschiedenen Medien sowie zwischen Massenmedien und Kunst. Diese Theorie ist eine konsequente Weiterentwicklung von Ernst Cassirers Konzept der symbolischen Formen. Sie ist kompatibel mit dem Konzept der Variationen von Goodman & Elgin (1989) und auch mit Konzepten der Schemabildung (Winkler 2012), breiter angelegten Theorien der Mediendynamik (Rusch 2007) und

der Medienkulturtheorie von Siegfried J. Schmidt (2008). Im Unterschied zu vergleichsweise konkreten oder sehr abstrakten Begrifflichkeiten (siehe Abb. 1) ist die Theorie der medialen Formen ist flexibel anwendbar. Auch Formen des Teilens lassen sich als solche medialen Formen beschreiben. Das Wissen um sie und ihre Analyse ist nicht zuletzt im Hinblick auf die Untersuchung und Gestaltung kultureller, sozialer und bildungsbezogener Konzepte und Praktiken relevant.

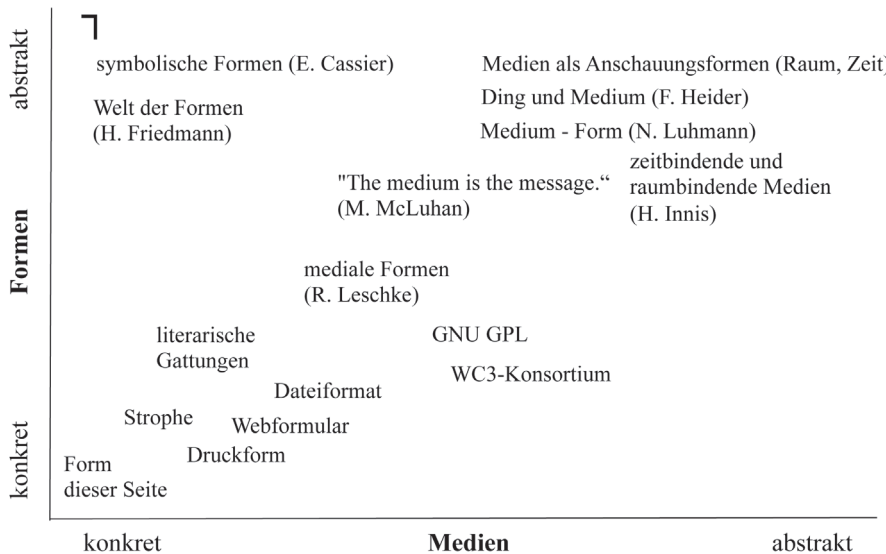


Abbildung 1: Formen und Medien: Reichweiten und ausgewählte Beispiele (eigene Darstellung)

Was OER betrifft, so bringen uns differenzierende Überlegungen der konzeptuellen Dimensionen der verschiedenen Welten des Teilens eher weiter als Klagen über den Verlust von Kulturräumen und Wissensformen. Das gilt insbesondere für Fragen der Bildung und des Lehrens und Lernens in schulischen Kontexten. Dabei kann die OER-Bewegung sich auch auf eine medientheoretisch informierte Schulkritik berufen.

Bis dato sind zwar medientheoretische Begründungen schulischer Bildungsarchitekturen (vgl. Böhme 2006) in schulpädagogischen und schulpolitischen Diskussionszusammenhängen kaum rezipiert worden. Aber das mag sich trotz der Reformresistenzen der Schulsysteme auch ändern. Die implizite oder explizite Beharrung auf Schulen als „literalen Gegenkulturen“ (vgl. Böhme 2006, S. 70) mag zwar heute noch

bildungstechnologisch, -theoretisch und -politisch mehrheitsfähig sein. In Zukunft wird es allerdings verstärkt um die Konzeptionierung und Gestaltung transmedialer Bildungsräume¹⁸ gehen müssen, wenn kontemporäre Bildungsprobleme gelöst werden sollen.

Die OER-Bewegung bietet Anhaltspunkte dafür auf allen Bildungsstufen. Ob die Hoffnung auf einen bildungskulturellen Wandel ähnlich wie die seinerzeitigen e-Learning Hoffnungen auf Innovationen im Bildungssystem enttäuscht werden, oder ob umgekehrt die OER-Entwicklungen des Teilens sich auf die Etablierung neuer (medien-)pädagogische Bildungsstandards hinauslaufen werden, muss an dieser Stelle offen bleiben.

Fazit

Die Spannung zwischen Teilen im doppelten Sinn von Aktivitäten und Teilaspekten eines größeren imaginierten oder faktisch verfügbaren Ganzen sowie die affektlogischen Dynamiken, die mit ihnen verbunden sind, spielen eine Schlüsselrolle bei allen Formen des Teilens. Wir haben gesehen, dass materielle und immaterielle Dinge sowohl in vor-digitalen Medienkonstellationen als auch im digitalen Zeitalter eine Rolle spielen diese Unterscheidungen von relativer Bedeutung sind. Auf der Grundlage einer dynamischen analytischen Betrachtungsweise der mannigfaltigen Kulturen des Teilens im Anschluss an das Variationen-Konzept von Goodman & Elgin (1989) bietet es sich an, einzelne Verständnisse von Teilen als begriffliche Entwürfe von Praktiken und Erfahrungen aufzufassen und Gemeinsamkeiten und kontrastierende Aspekte mittels metaphorischer Exemplifizierung zu untersuchen. Dabei zeigt sich, dass Algorithmen gestützte Formen des Teilens zwar die massenhafte Verbreitung von Inhalten, inhaltsarmen Medienangeboten sowie inhaltsleeren Erzeugungszusammenhängen ermöglichen und befördern. Allerdings erweisen sich diese Formen, die in

18 Vereinfacht gesprochen lassen sich darunter Bildungsräume verstehen, die nicht hauptsächlich oder ausschließlich im Rückgriff auf verbale Präsentationen und gedruckte Bildungsmaterialien mit gelegentlichen Einbindungen von AV-Medien oder Lerngängen aufspannt werden. Vielmehr sind damit medienübergreifende Strukturen und Gefüge gemeint, in denen Medientechnologien und Kommunikationsmittel in einer Weise vernetzt sind, die zugleich kontrastierende Wahrnehmungen und medienübergreifende Sinnzusammenhänge ermöglicht und damit Bildungsprozesse befördert.

manchen digitalen Teilkulturen als „Inbegriffe“ des Teilens gehandelt werden, inhaltlich als vergleichsweise *schwache Formen* des Teilens im Kontrast zu *stärkeren Formen*, die sozialpsychologische, bildungstheoretische, philosophisch-kritische oder politisch-theoretische Dimensionen des Teilens differenziert, explizit und in (selbst-)reflexiver¹⁹ Weise zur Geltung bringen wollen.

Was Teilen in der OER-Bewegung betrifft, so spielen in den aktuellen Diskursen auch hier stärkere und schwächere Formen eine Rolle. Beide scheinen unter einer gewissen Geschichtsvergessenheit zu leiden. Das betrifft einerseits die diversen Bemühungen „alle alles zu lehren“, die in der älteren und jüngeren Geschichte der Pädagogik bedeutsam waren und sind, und das betrifft andererseits die Ergebnisse und Wirkungen insbesondere von kritisch-emazipatorischen Programmen und pädagogischen Medienversprechungen.

Paradoxe Weise ist auch die OER-Bewegung nicht davor gefeit, elitäre Vorstellungen von Bildung, Halbbildung oder Unbildung zu befördern. Allzu euphorische, atheoretische und medienindustriell überformte OER-Diskurse legen eher skeptische Einschätzungen nahe. Wenn diese Diskurstypen im Vordergrund stehen, kann es gut sein, dass sich OER als das Problem erweist, als dessen Lösung es sich verkauft. Dann hätten die Bemühungen den Charakter der Selbsttäuschung und würden mehr der kollektiven Gewissensberuhigung einer Minderheit von WohlstandspädagogInnen dienen, als diese zuzugeben bereit sind (vgl. Herra 1988). Dann ginge es beim Teilen in der OER-Bewegung nicht primär um das Teilen und Neuverteilen von Wissen, Bildungsmaterialien, Bildungschancen oder eine um „neue“ Kultur, „in der alles kostenlos konsumiert werden kann“ (Bergamin & Filk 2009, S. 26) – dann ginge es eher um „Opium fürs Volk“ und um neue Formen der Re-Gouvernementalisierung im Namen der De-Gouvernementalisierung von Mainstream-Entwicklungen im Bildungsbereich.

Wenn umgekehrt theoretisch informierte OER-Diskurse Beachtung finden, die die Rolle des Teilens in offenen Bildungsprozessen differenziert in den Blick nehmen, die in geschichtsbewusster und (selbst-)reflexiver Weise Möglichkeiten und Grenzen von Offenheit in Bildungsprozessen sondieren, die Bildung als öffentliches und privates Gut (Giesinger 2011) erwägen, und die Wirkungen und Nebenwirkungen der OER-

19 Vgl. die Ausführungen zum Thema „Selbstreflexion als Element pädagogischer Professionalität“ von Hierdeis (2009).

Bewegung kritisch evaluieren, dann mag mit OE und OER ein Paradigmenwechsel im Bildungssystem befördert werden, der den Namen verdient, der transmediale Bildungsräume eröffnet und der Innovationen für die Bildungssysteme mit sich bringt, die sowohl aus individueller als auch aus kollektiv-gesellschaftlicher Sicht wünschenswert sind. Ich teile mit vielen FachkollegInnen die Auffassung, dass vorderhand noch offen ist, in welche Richtung sich die OER-Bewegung eher entwickeln wird.

Literatur

- Ackermann, Edith K. (2001): *Minds in Motion, Media in Transition. Growing up in the digital age: Areas of change*. Abgerufen unter: http://www.childresearch.net/papers/pdf/digital_2011_01_ACKERMANN.pdf [Stand vom 05-07-2013].
- Aigrain, Philippe (2012): *Sharing: Culture and the Economy in the Internet Age*. Amsterdam: Amsterdam University Press.
- Amos, Sigrid K.; Meseth, Wolfgang & Proske, Matthias (Hrsg.) (2011): *Öffentliche Erziehung Revisited: Erziehung, Politik und Gesellschaft im Diskurs*. Wiesbaden: VS.
- Atkins, Daniel E. et al. (2007): *A Review of the Open Educational Resources (OER) Movement: Achievements, Challenges, and New Opportunities*. Report to The William and Flora Hewlett Foundation. Abgerufen unter: http://www.hewlett.org/uploads/files/Hewlett_OER_report.pdf [Stand vom 05-07-2013].
- Belk, Russell (2010): *Sharing*. In: *Journal of Consumer Research*, 36 (February), S. 715–734.
- Benkler, Yochai (2004): *Sharing Nicely: On Shareable Goods and the Emergence of Sharing as Modality of Economic Production*. In: *Yale Law Journal*, vol. 114, 273, S. 274–358.
- Bergamin, Per et al. (Hrsg.) (2009): *Offene Bildungsinhalte (OER). Teilen von Wissen oder Gratisbildungskultur?* Bern: hep.
- Bergamin, Per & Filk, Christian (2009): *Open Educational Resource (OER) – Ein didaktischer Kulturwechsel?* In: Bergamin, Per et al. (Hrsg.): *Offene Bildungsinhalte (OER). Teilen von Wissen oder Gratisbildungskultur?* Bern: hep, S. 25–38.
- Bockhorst, Hildegard; Reinwand, Vanessa & Zacharias, Wolfgang (Hrsg.) (2012): *Handbuch Kulturelle Bildung*. München: kopaed.

- Böhme, Jannette (2006): *Schule am Ende der Buchkultur. Medientheoretische Begründungen schulischer Bildungsarchitekturen*. Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Brüggen, Friedhelm (2004): *Öffentlichkeit*. In: Benner, Dietrich, Oelkers, Jürgen (Hrsg.): *Historisches Wörterbuch der Pädagogik*. Weinheim und Basel: Beltz, S. 724–749.
- Butcher, Neil et al. (eds.) (2011): *A Basic Guide to Open Educational Resources. Commonwealth of Learning*. Abgerufen unter: <http://www.col.org/PublicationDocuments/Basic-Guide-To-OER.pdf> [Stand vom 05-07-2013].
- Casale, Rita & Horlacher, Rebekka (2007) (Hrsg.): *Bildung und Öffentlichkeit. Jürgen Oelkers zum 60. Geburtstag*. Weinheim & Basel: Beltz.
- Castells, Manuel (2009): *Communication Power*. Oxford: Oxford University Press.
- Caswell, Tom; Henson, Shelley, Jensen, Marion & Wiley, David (2008): *Open Educational Resources: Enabling universal education*. In: *International Review of Research in Open and Distance Learning*, Volume 9, Number 1. Abgerufen unter: <http://www.irrodl.org/index.php/irrodl/article/view/469/1009> (PID: <http://hdl.handle.net/10515/sy5xk8537>) [Stand vom 05-07-2013].
- Centre for Educational Research and Innovation (CERI) (ed.) (2007): *Giving Knowledge for Free. The Emergence of Open Educational Resources*. Abgerufen unter: <http://www.oecd.org/dataoecd/35/7/38654317.pdf> [Stand vom 05-07-2013].
- Ciampi, Luc (1997): *Die emotionalen Grundlagen des Denkens. Entwurf einer fraktalen Affektlogik*. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht.
- Comenius, John Amos (1967) [1633–1638]: *The Great Didactic [Didactica Magna]*. Translated into English and edited with biographical, historical and critical introductions by M.W. Keatinge. New York: Russell & Russell. Abgerufen unter: <http://core.roehampton.ac.uk/digital/froarc/comgre/> [Stand vom 05-07-2013].
- Faßler, Manfred (2012): *Beitragen, um etwas zu erzeugen*. In: Sützl, Wolfgang et al. (Hrsg.): *Media, Knowledge & Education: Cultures and Ethics of Sharing*. Innsbruck: Innsbruck University Press, S. 147–163.
- Filk, Christian & Bergamin, Per (2009): „Open Educational Resources“ (OER) – Ein medienpädagogischer Bildungsstandard im Web-2.0-Zeitalter? Zur diskursiven Verortung eines emergierenden Paradigmas. In: *Medienimpulse*, 1/2009. Abgerufen unter: <http://www.medienimpulse.at/articles/view/95> [Stand vom 05-07-2013].

- Frick, Marie-Luisa & Oberprantacher, Andreas (2011): *Shared is not yet Sharing, Or: What Makes Social Networking Services Public?* In: *International Review of Information Ethics*, 15, 09/2011, S. 17–23. Abgerufen unter: <http://www.i-r-i-e.net/inhalt/015/015-Frick-Oberprantacher.pdf> [Stand vom 05-07-2013].
- Giesinger, Johannes (2011): *Bildung als öffentliches Gut und das Problem der Gerechtigkeit*. In: *Zeitschrift für Pädagogik*, 57 (2011) 3, S. 421–437.
- Goodman, Nelson & Elgin, Catherine Z. (1989): *Revisionen: Philosophie und andere Künste und Wissenschaften*. Frankfurt/M.: Suhrkamp (engl. Org. 1988).
- Goodman, Nelson (1995): *Weisen der Welterzeugung*. 3. Aufl., Frankfurt/M.: Suhrkamp (engl. Org. 1978).
- Herra, Rafael Angel (1988): *Kritik der Globalphilosophie*. In: Wimmer, Franz M. (Hrsg.): *Vier Fragen zur Philosophie in Afrika, Asien und Lateinamerika*. Wien: Passagen, S. 13–33.
- Hierdeis, Helmwart (2009): *Selbstreflexion als Element pädagogischer Professionalität*. Abgerufen unter: <http://www.uibk.ac.at/iezw/texte/hierdeis.pdf> [Stand vom 05-07-2013].
- Hylén, Jan (2006): *Open Educational Resources: Opportunities and Challenges* Abgerufen unter: <http://www.oecd.org/edu/cei/37351085.pdf> [Stand vom 05-07-2013].
- Iiyoshi, Toru & Kumar, Vijay M.S. (eds.) (2010): *Opening Up Education. The Collective Advancement of Education through Open Technology, Open Content, and Open Knowledge*. Cambridge: The MIT Press.
- Internet & Gesellschaft Co:llaboratory (Hrsg.) (2011): *»Gleichgewicht und Spannung zwischen digitaler Privatheit und Öffentlichkeit«*. Phänomene, Szenarien und Denkanstöße. Abschlussbericht. Abgerufen unter: http://dl.collaboratory.de/reports/Ini4_Privacy.pdf
- John, Nicholas A. (2013): *Sharing and Web 2.0: The emergence of a keyword*. In: *New Media & Society*, March 2013 15: S. 167–182, first published on July 3, 2012 doi:10.1177/1461444812450684.
- Korte, Petra (2007): *Bildung und Medienöffentlichkeit am Beispiel des Pop- und Rocksongs*. In: Casale, Rita & Horlacher, Rebekka (2007) (Hrsg.): *Bildung und Öffentlichkeit. Jürgen Oelkers zum 60. Geburtstag*. Weinheim & Basel: Beltz, S. 151–164.

- Kossek, Brigitte & Peschl, Markus F. (Hrsg.) (2012): *'digital turn'?* Zum Einfluss digitaler Medien auf Wissensgenerierungsprozesse von Studierenden und Hochschullehrenden. Wien: Vienna University Press bei V&R unipress.
- Krippendorff, Klaus (1994): *Der verschwundene Bote. Metaphern und Modelle der Kommunikation.* In: Merten, Klaus; Schmidt, Siegfried J. & Weischenberg, Siegfried (Hrsg.): *Die Wirklichkeit der Medien. Eine Einführung in die Kommunikationswissenschaft.* Opladen: Westdeutscher Verlag, S. 79–113.
- Lerman, Steven R.; Miyagawa, Shigeru & Margulies, Anne H. (2010): *OpenCourseWare: Building a Culture of Sharing.* In: Iiyoshi, Toru & Kumar, Vijay M.S. (eds.): *Opening Up Education. The Collective Advancement of Education through Open Technology, Open Content, and Open Knowledge.* Cambridge: The MIT Press, S. 213–227.
- Leschke, Rainer (2008): *Medienformen und Medienwissen: Zwischen Interpretation und Formerkennung.* In: Hug, Theo (ed.): *Media, knowledge & education: Exploring new spaces, relations and dynamics in digital media ecologies.* Innsbruck: iup, S. 36–50.
- Leschke, Rainer (2010): *Medien und Formen: Eine Morphologie der Medien.* Konstanz: UVK.
- Leschke, Rainer (2012): *Geschlossene Gesellschaft. Zum kulturellen Regime von Medientechnologien.* In: Rußmann, Uta et al. (Hrsg.): *Grenzenlose Enthüllungen? Medien zwischen Öffnung und Schließung.* Innsbruck: Innsbruck University Press, S. 53–71.
- Levin, Henry (1999): *The Public-Private Nexus in Education.* In: *American Behavioral Scientist*, September 1999 vol. 43 no. 1, S. 124–137.
- Margulies, Anne H. (2004): *The OpenCourseWare Initiative: A New Model for Sharing.* Boston: MIT World. Abgerufen unter: <http://video.mit.edu/watch/the-open-courseware-initiative-a-new-model-for-sharing-9089/> [Stand vom 05-07-2013].
- McCulloch, Gary & Crook, David (eds.) (2008): *The Routledge International Encyclopedia of Education.* London/New York: Routledge.
- Meder, Norbert (1989): *Destruktion der öffentlichen Verbindlichkeit von Sprache durch Neue Technologien.* In: Oelkers, Jürgen; Peukert, Helmut & Ruhloff, Jörg (Hrsg.): *Öffentlichkeit und Bildung in erziehungsphilosophischer Sicht.* Köln: Janus, S. 39–62.

- Mitterer, Josef (1992): *Das Jenseits der Philosophie. Wider das dualistische Erkenntnisprinzip*. Wien: Passagen.
- Oelkers, Jürgen (ed.) (1993): *Aufklärung, Öffentlichkeit und Bildung. Pädagogische Beiträge zur Moderne*. Weinheim & Basel: Beltz.
- Peter, Sandra & Deimann, Markus (2013): *On the role of openness in education: A historical reconstruction*. *Open Praxis*, 5(1), S. 7–14. doi:10.5944/openpraxis.5.1.23. Abgerufen unter: <http://www.openpraxis.org/index.php/OpenPraxis/article/view/23/pdf> [Stand vom 05-07-2013].
- Rossegger, Barbara (2012): *Konzept für Open Educational Resources im sekundären Bildungsbereich*. Abgerufen unter: http://13t.eu/oer/images/band3_oer.pdf [Stand vom 05-07-2013].
- Rusch, Gebhard (2007): *Mediendynamik. Explorationen zur Theorie des Medienwandels*. In: *Navigationen. Zeitschrift für Medien- und Kulturwissenschaften*. 7(1), S. 13–93.
- Schmidt, Siegfried J. (2008): *Media Philosophy—A Reasonable Programme?* In: Hrachovec, Herbert & Pichler, Alois (eds.): *Philosophy of the Information Society. Proceedings of the 30th International Ludwig Wittgenstein Symposium Kirchberg am Wechsel, Austria 2007*. Vol. 2, Frankfurt et al.: Ontos, S. 89–105.
- Seubert, Sandra (2010): *Privatheit und Öffentlichkeit heute. Ein Problemaufriss*. In: Seubert, Sandra & Niesen, Peter (Hrsg.): *Die Grenzen des Privaten. Baden-Baden: Nomos Verl.-Ges. 2010*, S. 9–22.
- Stalder, Felix (2011): *Teilen und Modifizieren. Neue Dimensionen der Solidarität*. In: Becker, Konrad & Wassermair, Martin (Hrsg.): *Nach dem Ende der Politik – Texte zur Zukunft der Kulturpolitik III*. Wien: Loecker Verlag, S. 127–141.
- Stalder, Felix & Sützl, Wolfgang (eds.) (2011): *Ethics of Sharing, International Review of Information Ethics. Special Issue on the Ethics of Sharing*. Vol. 15, 2011. Abgerufen unter: http://www.i-r-i-e.net/inhalt/015/015_full.pdf [Stand vom 05-07-2013].
- Stallman, Richard M. (2010): *Free Software, Free Society: Selected Essays of Richard M. Stallman* (2nd Edition). Boston: GNU PRESS/Free Software Foundation. Abgerufen unter: <http://www.gnu.org/doc/fsfsii2.pdf> [Stand vom 05-07-2013].
- Sützl, Wolfgang; Stalder, Felix; Maier, Ronald & Hug, Theo (eds.) (2012): *Media, Knowledge & Education: Cultures and Ethics of Sharing*. Innsbruck: Innsbruck University Press.

- Sützl, Wolfgang (2013): *Subjectivities of Sharing in New Media*. Paper presented at MIT 8 conference on „Public Media, Private Media” at the Massachusetts Institute of Technology, Cambridge, MA, May 3-5, 2013.
- Tenorth, Heinz-Elmar (1994): „*Alle alles zu lehren*“. *Möglichkeiten und Perspektiven allgemeiner Bildung*. Darmstadt: Wissenschaftliche Buchgesellschaft.
- Tippelt, Rudolf & Schmidt, Bernhard (Hrsg.) (2010): *Handbuch Bildungsforschung*. (3. Aufl.) Wiesbaden: VS.
- Vogel, Peter (1989): *Ermöglichung von Öffentlichkeit aufgrund neuer Technologien. Bildungstheoretische Implikationen*. In: Oelkers, Jürgen; Peukert, Helmut & Ruhloff, Jörg (Hrsg.): *Öffentlichkeit und Bildung in erziehungsphilosophischer Sicht*. Köln: Janus, S. 89–116.
- Wallner, Cornelia & Adolf, Marian (2011): *Wie die Öffentlichkeit fassen? Öffentlichkeit als normatives, als empirisches und als unvollständiges Konstrukt*. Discussion paper zu|schnitt 022. Friedrichshafen. Abgerufen unter: http://www.zu.de/deutsch/forschung_forschungsprojekte/zuschnitt_022.pdf [Stand vom 05-07-2013].
- Winkler, Hartmut (2012): *Schemabildung – Eine Maschine zur Umarbeitung von Inhalt in Form*. In: Conradi, Tobias et al. (Hrsg.): *Schemata und Praktiken*. München: Wilhelm Fink, 2012, S. 15–35.
- Wittel, Andreas (2011): *Qualities of Sharing and their Transformation in the Digital Age*. In: *International Review of Information Ethics*, 15, 09/2011. Abgerufen unter: <http://www.i-r-i-e.net/inhalt/015/015-Wittel.pdf> [Stand vom 05-07-2013].
- UNESCO (2002): *Forum on the Impact of Open Courseware for Higher Education in Developing Countries*. Paris: UNESCO. Abgerufen unter: <http://unesdoc.unesco.org/images/0012/001285/128515e.pdf> [Stand vom 05-07-2013].