Helena Atteneder\* & Ursula Maier-Rabler\*\*

**Fachdidaktik** 

# Politische Bildung 2.0 – die "digitale Bildungsrevolution" am Beispiel "Polipedia.at"

- \* helena.Atteneder@sbg.ac.at, Universität Salzburg, Fachbereich Kommunikationswissenschaft, Center for ICT&S
- \*\* ursula.Maier-Rabler@sbg.ac.at, Universität Salzburg, Fachbereich Kommunikationswissenschaft, Center for ICT&S

eingereicht am: 11.02.2016, akzeptiert am: 20.04.2016

Veränderungen der Gesellschaft durch die Digitalisierung und durch neue Informations- und Kommunikationstechnologien betreffen insbesondere den Bildungssektor. Informationsfülle, Kollaboration, Partizipation und Vernetzung durch digitale Netzwerke charakterisieren den Kommunikationsalltag der Kinder und Jugendlichen und müssen als didaktische Prinzipien Eingang in die Bildung finden. Mögliche Perspektiven sollen aus kommunikationswissenschaftlicher Sicht diskutiert und anhand des Projektbeispiels "Polipedia.at" verdeutlicht werden.

Keywords: Digitalisierung, neue Informations- und Kommunikationstechnologien, Internet, Bildung, Polipedia, Partizipation, Politische Bildung

#### Political education 2.0 – the digital education revolution exemplified on Polipedia.at

Digitization and new information and communication technologies affect society and in particular education. Young people handle a fair amount of information, collaboration, participation and interconnectedness in their everyday life. Education has to take these developments into consideration. In this paper we discuss feasible perspectives from a communication studies point of view and clarify them on the basis of the Polipedia.at project.

Keywords: Digitization, ICTs, internet, education, Polipedia, participation, political education

#### 1 Digitalisierung, Bildung und Gesellschaft

Ausgelöst durch die Digitalisierung und durch neue Informations- und Kommunikationstechnologien ist auch und vor allem das Bildungssystem einem paradigmatischen Wandel unterworfen, und damit einhergehend sind neue Ansprüche an Lehren und Lernen verknüpft. Das konkrete Veränderungspotential neuer Informations- und Kommunikationstechnologien lässt sich noch nicht vollends abschätzen und Details der zukünftigen Entfaltung sind im Kontext der rasanten technologischen Entwicklung schwer vorhersagbar. Dass jedoch tiefgreifende Veränderungen auf die gesamte Gesellschaftsstruktur bereits wirksam sind und auch in Zukunft noch wirksam sein werden, steht außer Frage. Das trifft auf Bildung in besonderem Maße zu. Bildung, die das Ziel hat, auf erfolgreiche Teilhabe an einer demokratischen Gesellschaft vorzubereiten, muss aktuelle gesellschaftliche und technologische Entwicklungen nicht nur aufgreifen, sondern sich selbst als essentieller Teil dieser Entwicklung begreifen. Baecker (2007) spricht in diesem Kontext von einer "nächsten Gesellschaft", auf die unser heutiges Bildungssystem eigentlich abzielen sollte. In Anschluss an Innis, McLuhan, Castells, Luhman und Debray hat, so die These, nichts so großen Einfluss auf die Strukturen einer Gesellschaft, wie "das jeweils dominierende Verbreitungsmedium" (Baecker 2007, 7 u. 102). Die Einführung der Sprache habe nach Baecker (2007, 7) zur Gründung von Stammesgesellschaften geführt, die Einführung der Schrift brachte antike Hochkulturen hervor, die Erfindung des Buchdruckes ermöglichte den Übergang vom Mittelalter zur aufgeklärten Gesellschaft und die Durchdringung weiter Teile der Gesellschaft durch den Computer führte uns schließlich in eine "Computergesellschaft" (Baecker 2007, 7). Die aktuelle Entwicklung ist vom Paradigma der digitalen Vernetzung charakterisiert, die durch die Konvergenz von Computern, Telekommunikation und Rundfunk, also dem Internet, entstanden ist. In der Folge erleben wir fortschreitende gesellschaftliche Vernetzung von Institutionen und Organisationen und dem dauervernetzten Individuum. Castells (2011) spricht hier von der Netzwerkgesellschaft, deren theoretische Verortung auch diesem Beitrag zugrunde liegt.

Nach Baecker (2007) würde sich diese "nächste Gesellschaft" durch einen Überschuss an Kontrolle auszeichnen und auch bei Beninger (1986) findet sich die Annahme, dass technologische Entwicklungen sogenannte Kontrollkrisen auslösen würden, die wiederum durch immer schneller und besser werdende Kommunikationstechnologien schließlich zur Informationsgesellschaft geführt haben. Er sieht "Control as Engine of the Information Society", im Sinne von to control, dem Herbeiführen erwünschter Ergebnisse durch Programmierbarkeit (Beninger 1986, 426). Bezogen auf Bildung ist die Annahme einer "nächsten Schule" (Torsten Meyer 2013, 212) eine äquivalente These. Zu hinterfragen wäre aus kommunikationswissenschaftlicher Perspektive der bei Baecker zugrundeliegende Medienbegriff (Computer als Medium). Aus der Perspektive der Netzwerkgesellschaft gehen wir anstelle eines Medienbegriffs von einer digital vernetzten Kommunikations- und Informationsinfrastruktur (= Internet) aus, welche im oben erwähnten Sinne die Netzwerkgesellschaft prägt und hervorruft. Digitale Netzwerktechnologien und die flächendeckende Verbreitung Internet- und GNSS-fähiger Endverbraucher/innengeräte bilden die Voraussetzung für eine Vielzahl neuer Anwendungen, die wiederum nicht ohne Auswirkung auf Rahmenbedingungen für Kommunikation und Medienhandeln bleiben. Eine technikdeterministische Sichtweise, wie sie bei Baecker (2007) und bspw. auch bei McLuhan (1962) zu finden ist, in der allein das technische Potential bestimmt, wie ein Medium wirkt, scheint jedoch zu kurz gegriffen. Gesellschaftliche Entwicklungen stehen vielmehr im wechselseitigen Verhältnis zu technologischen Innovationen. In einen Rahmen gefasst findet man dieses Phänomen bei Steinmaurer (2013). Sein Beitrag zu einer Weiterentwicklung der Mediatisierungstheorie beschreibt die kommunikative Dauervernetzung jedes/r Einzelnen durch oben genannte Technologien als neues Dispositiv in Anlehnung an Foucault (Steinmaurer 2013, 4).

Doch digitale Netzwerktechnologien sind längst in der Alltagswelt von Schülern und Schülerinnen angekommen und zwar weitgehend unbeeinflusst durch Schule oder anderen Bildungsangeboten. Die erste Generation der sogenannten "Digital Natives" ist dem (Pflicht-)Schulalter entwachsen, steht bereits mitten

im Berufsleben und ist ca. Mitte 301. Obwohl und gerade weil "digitaler Eingeborenenstatus" nicht mit Nutzer/innenkompetenz gleichgesetzt werden darf, gilt es zu erkennen, was Prensky (2001) im Zuge der Begriffsprägung konstatierte: "Our students have changed radically. Today's students are no longer the people our educational system was designed to teach." (Prensky 2001, 1) Aus Netzwerkperspektive geht es um Veränderung in räumlicher und zeitlicher Achse und die damit verbundene ubiquitäre Verfügbarkeit von Wissen bzw. der Umgang mit diesem. "Das verschobene Verhältnis zwischen den Medien der Verbreitung von Wissen im Raum (Ubiquität) und den Medien der Verbreitung von Wissen in der Zeit (Historizität) hat weitreichende Folgen für die [...] nächste Schule." (Torsten Meyer 2013, 212) Neue Skills, neue Digital Literacies sind gefordert, die über rein technisches Bedienungswissen hinausreichen. Medienkompetenz, verstanden als Internetkompetenz, gilt als Grundvoraussetzung und starker Inklusionsfaktor für partizipatives Lernen. In Verbindung mit politischer Bildung können positive Partizipationserlebnisse vermittelt werden und damit erfolgreiche Partizipation an Politik und Gesellschaft positiv beeinflusst werden (vgl. Parycek et al. 2010, 8). Eine stärkere partizipative Teilhabe möglichst vieler Bürger/innen an politischen Entscheidungsprozessen könnte jenen Tendenzen entgegenwirken, in denen Politik von privilegierten Eliten gemacht und von privatwirtschaftlichen Interessen geleitet wird. Die nächste Schule könnte somit zu einer kollaborativen, partizipativen und somit demokratischeren nächsten Gesellschaft beitragen.

# 2 Digitale Netzwerkkommunikation als Herausforderung für die Bildung

Die bisher in der Kommunikationswissenschaft gängigen Mediendefinitionen lassen sich nicht oder nur unzulänglich auf Netzwerktechnologien und damit verbundenen Anwendungen übertragen. Durch Konvergenz der Computertechnologie mit der Individualkommunikation (Telekommunikation) und Phänomenen aus der (klassischen) Massenkommunikation (Rundfunktechnologien) ist eine Infrastruktur (kein Medium) entstanden, dass als "Neue Informationsund Kommunikationstechnologien" bezeichnet wird.

Bestehende Theoriebausteine aus den Medien- und Kommunikationswissenschaften können die Phänomene, die sich aus der digitalen Vernetzung ergeben,

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Palfrey, J.G. & U. Gasser (2010): Born Digital. Understanding the First Generation of Digital Natives. New York: Basic Books. definieren "Digital Natives" als jene Jugendlichen und jungen Erwachsenen, die nach 1980 geboren wurden.

nicht (mehr) ausreichend erklären (Lovink 2012). Wir gehen von einer Konzeption der digitalen Vernetzung als kommunikationstechnische Infrastruktur aus, die bestimmte mediale Anordnungen simuliert. Aus diesem Grund sind netzwerktheoretische Ansätze besser geeignet, die multiple und heterogene Verfasstheit der Digitalisierung zu erklären.

Es ist nicht davon auszugehen, dass die beschriebenen Entwicklungen als vorübergehender Trend wieder verschwinden. Vielmehr scheint es immer wichtiger, die Möglichkeiten und Potentiale zu erkennen und eine Bildungszukunft nicht dem Zufall bzw. der IT-Industrie oder den Individuen selbst zu überlassen. Der Einfluss neuer Informations- und Kommunikationstechnologien beschränkt sich nicht auf das rein technische Anwenden im bestehenden Bildungssystem. "Können wir wirklich annehmen, dieses Gerät lasse sich in unsere Schulen holen – als neuer Unterrichtsgegenstand und als neues Unterrichtsmittel, ohne dass das Folgen für das Ganze, für den 'Lehrplan des Abendlandes', für unsere Auffassung von Bildung und Kultur hat?" (Hentig 1996, 327).

Diskussionen um Bildung und "Neue Medien" dürfen nicht auf der Ebene einer Nutzung dieser "neuen Geräte" im Unterricht verhaften bleiben. Vielmehr wird Bildung selbst, deren grundsätzliches Selbstverständnis, aber auch Strukturen, Umfeld, Inhalte und Arbeitsweisen einem fundamentalen Wandel unterzogen. Und zwar deshalb, weil die neuen Informations- und Kommunikationstechnologien eine Grundkonstante von Bildung verändert haben, nämlich den beschränkten Zugang zu Information und Wissen. Das Bildungssystem hat die Rolle als Hüterin dieses Zugangs verloren.

Die digitalen Informations- und Kommunikationstechnologien verändern die Wissensaneignung und den Umgang mit Information auch in räumlicher und zeitlicher Komponente. Inhalte können, so die technische Infrastruktur vorhanden, ortsungebunden abgerufen und erstellt und in naher Echtzeit geteilt werden. Jedoch konnte sich weder McLuhans Idee eines Global Village (McLuhan 1962) oder die Verdichtung unserer raumzeitlichen Wahrnehmungshorizonte – die *Time-space compression* von Harvey (1989) sowie Castells (2004b) Space of flows gänzlich bewahrheiten. Die These um das Verschwinden des Raumes, die diesen Ansätzen zugrunde liegt, wird durch den Diskurs um einen spatial turn relativiert. Die Diskussion um eine Reterritorialisierung des digitalen Medienumbruches findet interdisziplinär statt und beinhaltet mehrere Argumentationsschienen. Zum Ersten beinhaltet die technische Infrastruktur und deren Herstellung (inklusive dem Kampf um dafür benötigte Rohstoffe) eine realräumliche Komponente. Zweitens bleibt selbst in einer Netzwerkgesellschaft die elementare Bedeutung von Territorialität als organisierendes Prinzip sozialer Beziehungen erhalten (vgl. Döring & Thielmann 2009, 14 f.). "Durch gesteigerte Kommunikationsgeschwindigkeiten werden Räume nicht ausgelöscht, sondern zu anderen. Physische Territorialität wird sozio-technisch reorganisiert. Die Orte der Lebenswelt bleiben, aber sie sind nunmehr als medialisierte zu denken." (Döring & Thielmann 2009, 15). Drittens gibt es Ansätze, die davon ausgehen, dass durch neue Informations- und Kommunikationstechnologien die soziale Konstruktion und "Gemachtheit" von Raum eine neue Dimension erfährt. So findet man "mediale Identitätsräume" im Kontext einer politisch-feministischen Debatte etwa bei Hipfl (2004) oder Drüeke (2013). Oder einen Ansatz zu kritischer Kartographie, Diversity und Empowerment durch Geomedien im Kontext von Schule und Unterricht bei Ferber et al. (2016 in Druck).

Das Internet bietet die technische Infrastruktur zur Auflösung klassischer Konsumentinnen- und Konsumenten und Produzentinnen- und Produzentenrollen bzw. Lernenden und Lehrenden, Kommunikator/in und Rezipient/in. Traditionelle Hierarchien und Autoritätsverhältnisse werden aufgelöst und im besten Falle durch neue Formen der Interaktion und Kollaboration ersetzt. Kommunikation fließt nicht mehr von einem Sender an ein disperses Publikum, sondern eine "many-to-many" – Kommunikationskultur entsteht. Im Kontext von Web 2.0 dominieren diese Kommunikationsmodi, die vor allem in Form unterschiedlicher Social-Network-Seiten ihren Ausdruck finden. Im Gegensatz dazu ist das Bildungssystem nach wie vor vom traditionellen Kommunikationsmodus des "one to many" geprägt. Und diese Inkongruenz zwischen den Kommunikationsmodi der Schule und jener der Schüler/innen stellt ein zentrales Problem unserer Bildungswirklichkeit dar. Das Internet kann als die größte Lernmaschine der Welt gesehen werden. Allerdings beschränkt sich die vorwiegende Nutzung auf Kommunikation und Unterhaltung, für ökonomische Zwecke, wie kaufen und verkaufen, zur Ablenkung, zum Zeit totschlagen, oder um Hass und Angst zu verbreiten. Bildung sollte auf eine souveräne und reflektierte Nutzung neuer Informations- und Kommunikationstechnologien abzielen. Recherchekenntnisse aber auch eine kritische Haltung gegenüber Inhalten und Quellen sowie aktive Gestaltung und Inhaltsbereitstellung sollten als Kompetenzen vermittelt werden. Innovative Ansätze in der Pädagogik, wie kollaboratives Lernen, Peer-Learning und Problem-based Learning machen Schüler/innen zu aktiven Koproduzentinnen und Produzenten von Wissen und ermöglichen horizontale Strukturen in Lehr- und Lernumfeldern. Tambouris et al. (2010) sehen in kollaborativen Lernformen aber auch Spannungen und Herausforderungen. Machtverschiebung und eine Autoritätsbeziehung auf Augenhöhe zwischen Lehrerinnen Lehrern und Schülerinnen und Schülern werfen Fragen nach der Kontrolle über den Lernprozess und einer veränderten Leistungsbeurteilung auf (vgl. Tambouris et al. 2010, 13). Gegenseitige Akzeptanz von Können, wie z. B. kritisches Reflexionswissen auf Seiten der Lehrenden sowie technisches Handlungswissen auf Seiten der Lernenden sowie realistisch gesetzte Lernziele und implementierte Reflexions- und Feedbackschleifen können hier hilfreich sein.

Nach Faßler (2008) sind neue digitale Netzwerke mehr als technische Infrastruktur zur Simulation der klassischen Massenmedien. Vielmehr lösen sie Veränderungen in allen Gesellschaftsbereichen aus, "konfigurieren" das "Betriebssystem Gesellschaft" (Faßler 2008, 137). Gemeinschaften bilden sich nicht mehr aufgrund eines realräumlichen Bezuges heraus sondern durch gemeinsame Interessen. Das führt zu projektbezogenen, temporären Vergemeinschaftungen. Solche "Communities of Project" sind weder an Gesellschaftstyp noch an den Ort gebunden und lassen sich als "weltweit vernetzte, episodische Momentgemeinschaften hoher Informations- und Interaktionsdichte" (Faßler 2008, 139) beschreiben. Das gemeinsame Ziel und meist auch Ende solcher Communities sind der Projektabschluss. Die konstatierte Krise der Institutionen, also die Krise der strukturellen Kopplungen zwischen Sozialsystem und Individuum, trägt nach Faßler maßgeblich zu dieser Entwicklung bei. Die Verantwortlichkeit für Beteiligung, informationelle Selbstversorgung und Selbstbestimmung sowie Bildung verschiebt sich zunehmend von einer institutionellen in eine individuelle Sphäre (vgl. Faßler 2008, 138). Wissen wird in solchen Gemeinschaften zirkulieren, es wächst, wird (an-)gewendet, verwandelt und verflüssigt (vgl. Faßler 2008, 141). "Communities of Project" (Castells 2004a) sind nicht mehr auf das Klassenzimmer beschränkt. Schüler/innen sind in zahlreichen projekt- oder interessensbezogenen temporären Gemeinschaften, die sowohl die räumlichen als auch zeitlichen Grenzen unseres Bildungssystems schon längst überschritten haben. Aber auch unser generelles Verständnis von Wissen ist einem Wandel unterworfen und wird nach Aktualität und Performanz und nicht nach dem Kriterium der "Tauglichkeit für die Ewigkeit" bestimmt. "Das 'fließende Wissen' (Knowhow, Projektgebundenes) ersetzt das ,bewahrte Wissen' (Weisheiten, Systematisches). Die nächste Schule wird sich radikal fächerübergreifend und stärker problem-, projekt- und praxisorientiert organisieren müssen" (Torsten Meyer 2013, 213). Wir sehen die zukünftige Schule nicht nur interdisziplinäre sondern auch radikal interinstitutionell angelegt, das heißt klassen- und schulübergreifend, international vernetzt, in industrielle und unternehmerische Kontexte eingebunden und individuelle *Communities of Projects* von Schülerinnen und Schülern integrierend.

Verknüpft man die oben angesprochenen Entwicklungen von "mündigen Lernenden" und eines eher modularen, vernetzten, individualisierten Bildungsangebots mit der Tatsache, dass die Fülle an Informationen und die Fülle an Wissen sowie an diesbezüglichen Angeboten mittlerweile unüberschaubar geworden sind, entsteht ein weiterer Veränderungsdruck auf Pädagoginnen und Pädagogen. Weniger die Expertise in einem bestimmten Fachgebiet und die Vermittlung von Wissen in eben diesem, sondern die Vermittlung von Kompetenz bei der *Auswahl* und *Beurteilung* der Quellen sowie die *Selektion* von Information zur Generierung jenes Wissens, welches einem die persönlichen Bildungsziele erreichen lässt, wird zukünftig im Mittelpunkt stehen.

Den kollaborativen und partizipativen Web-2.0-Technologien wird grundsätzlich ein großes Potential zugesprochen, die Partizipation junger Menschen an Politik und Gesellschaft zu erhöhen. Es stellt sich jedoch die berechtigte Frage, ob durch neue Internettechnologien wirklich einflussreiche (Gegen-)Öffentlichkeiten entstanden sind und ob es tatsächlich eine Verschiebung der Machtverhältnisse von großen Konzernen hin zu den Konsumentinnen und Konsumenten gegeben hat. Aktuelle Entwicklungen und Debatten rund um Nutzungsbedingungen von Google und Co. sowie um Überwachung und Datenschutz in sozialen Netzwerken lassen Zweifel aufkommen. Zudem ist noch nicht ausreichend geklärt, wie die sogenannte Internet-Öffentlichkeit demokratietheoretisch mit Öffentlichkeit "klassischer" Medien konzeptionell und definitorisch gefasst werden sollte (vgl. Münker 2012, 48). Schmidt (2011) sieht die Gründe in einer nach wie vor unüberschaubaren Komplexität des Internets begründet. Potentiale zur aktiven Teilhabe würden so nicht voll ausgeschöpft (vgl. Schmidt 2011, 19). Das korrespondiert auch mit Erkenntnissen aus der Internet-Kompetenzstudie, die der sogenannten Generation Y große Defizite hinsichtlich aktiver Internetnutzung und Partizipation bescheinigt (Parycek et al. 2010, 212). Aber auch die klassischen Faktoren gesellschaftlicher Exklusion treffen auf die Internetnutzung und insbesondere auf die demokratisch-partizipative Nutzung zu. Der sogenannte Digital Divide (Dijk 2005; Selwyn 2004) ist immer noch dafür verantwortlich, dass sozioökonomisch Benachteiligte, bildungsferne Gesellschaftsschichten, Migrant/innen, Frauen, ältere Menschen einen eingeschränkten Zugang zum Internet und zu dessen aktiv partizipativem Potential haben.

Der Umgang mit den digitalen Informations- und Kommunikationstechnologien wird etwa bei Kastner

(2008, 235) neben Lesen, Schreiben und Rechnen als vierte Grundkulturtechnik angesehen und sollte somit basaler Baustein der Grundschulbildung angesehen. Parycek et al. (2010) weisen jedoch darauf hin, dass rein technisches Bedienungswissen nicht ausreichend für eine mündige Partizipation an Politik und Gesellschaft sei. Es bedarf einer neuen civic education, die den Menschen die notwendigen capabilities (Sen 1999) und den Erwerb der dazu notwendigen internet literacies (Livingstone 2009) vermitteln soll (Maier-Rabler et al. 2012). Dass es zukünftig die Aufgabe der Volksschule und Sekundarstufe I sein wird, neben Lesen, Schreiben und Rechnen, die notwendigen grundlegenden Qualifikationen der Recherche, Quellenkritik und digitale Skills zu vermitteln, ist die Voraussetzung dafür.

Erst eine in diesem Sinne flächendeckende Bildung von Kindern und Jugendlichen ermöglicht gesellschaftliche Partizipation und verhindert *Digital Divides*.

## 3 Politische Bildung und Internet

Die aktuellen Formen repräsentativer Demokratien sind geprägt und abhängig von der Herstellung großer Öffentlichkeiten durch Massenmedien und die Politik wird durch die Handlungslogik der Medien "kolonialisiert" (Thomas Meyer 2002). Eine funktionierende repräsentative Demokratie und eine lebendige politische Kultur bedurften bisher eines ausgewogenen Verhältnisses zwischen Medien, Markt, Politik und Zivilgesellschaft. In der von Crouch (2008) beschriebenen "Postdemokratie" ist diese Balance aus dem Gleichgewicht. Wachsende Politikverdrossenheit und ein Verlust an Vertrauen in eine Demokratie kennzeichnen dieses Phänomen. Politik verkommt zum von PR-Expertinnen und Experten kreierten Medienspektakel (vgl. Crouch 2008, 10). Gerade unter Jugendlichen werden politische Institutionen und massenmedial verbreitete Parteipolitik kritisch betrachtet, da diese an ihrer Lebenswelt vorbeigeht. Jugendspezifische Bedürfnisse, Ängste und Interessen würden von den medienrelevanten Spitzenpolitikerinnen und -politikern ignoriert, bzw. ignorieren diese wiederum den politischen Diskurs Jugendlicher in deren digitalen Netzwerkwelten. Politisches Interesse und der Wille zur aktiven politischen Partizipation wären laut Filzmaier (2007) jedoch bei den 14-24 Jährigen durchaus gegeben. Durch digitale Netzwerkmedien kann öffentliche politische Kommunikation und der Meinungsaustausch neue Dimensionen erreichen. Der politische Many-to-many-Austausch findet einen Platz in der Online-Deliberation sozialer Online-Netzwerke. Selbst wenn die Kommunikation von Jugendlichen in sozialen Netzwerken oftmals nur indirekt politisch anzusiedeln ist, werden dennoch partizipative Praktiken eingeübt und eine Kultur des aktiven Partizipierens eingeübt. Laut Gauntlett (2011) steigert eine (kreative) Partizipation an sozialen Netzwerken, sei es durch Bloggen, Videoproduktion oder DIY2-Themen auch die Erwartungshaltung gegenüber politischen Handlungsträgerinnen und -trägern und anderen Institutionen wie Schule oder Universität, Beteiligung zu ermöglichen. Jugendliche, die in eine "partizipative" Kultur sozialisiert werden, fordern diese auf lokal-regionaler bis hin zur nationalen-, oder globalen Ebene. Formen von liquid democracy (Maier-Rabler 2012) und vielfältige innovative Formen der politischen Deliberation, Partizipation und Kollaboration werden durch Web-2.0-Technologien ermöglicht. Eine, unter Einbindung dieser Kommunikationsinfrastruktur im Bereich der schulischen politischen Bildung kann Partizipationserlebnisse vermitteln (Parycek et al. 2010) und der Entstehung politischer Eliten im Sinne eines democratic divides (Norris 2001) entgegenwirken. Das bestehende Kompetenzmodell der politischen Bildung (Krammer et al. 2008) und die Weiterentwicklung des Modells für räumliche Fragestellungen – "spatial citizenship" (Schulze et al. 2015) fordern aus gesellschaftlicher Notwendigkeit heraus eine zu erreichende politische Mündigkeit mit Abschluss der Pflichtschulzeit. Diese beinhalte politische Urteils-, politische Handlungs-, politikbezogene Methoden- und politische Sachkompetenz. Kompetenzorientierter Unterricht verwendet Arbeitswissen als Vehikel, zur Kompetenzerreichung und bietet durch eine Stufung der Kompetenzen mögliche Anpassung an vorhandenes Vorwissen (Krammer et al. 2008). "Ziel eines kompetenzorientierten Unterrichts im Bereich der Politischen Bildung ist ein reflektiertes und (selbst)reflexives Politikbewusstsein, das im schulischen Lernen in besonderer Weise über exemplarische Annäherungen an Problemfälle des Politischen unter Berücksichtigung der Lebens- und Erfahrungswelt der SchülerInnen aufgebaut wird" (Krammer et al. 2008). Wie bereits oben beschrieben, gehören neue Informations- und Kommunikationstechnologien längst zur Alltagslebenswelt Jugendlicher. Es bietet sich daher an, politische Bildung, neue Informations- und Kommunikationstechnolgien inklusive der sich daraus ergebenden neuen Lehr- und Lernformen zu einem neuen Bildungssystem zu verknüpfen. Kompetenzorientierter Unterricht, der letztlich mündige Bürger/ innen hervorbringen soll, muss sowohl strukturell als auch inhaltlich den veränderten Anforderungen durch neue Informations- und Kommunikationstechnologien Rechnung tragen.

<sup>&</sup>quot;DIY" steht für "do it yourself"

# 4 Was macht die österreichische Bildungspolitik?

In der österreichischen Politik gibt es den Grundsatzerlass zum "Unterrichtsprinzip Politische Bildung" (BMBF 2015) sowie den Grundsatzerlass zum "Unterrichtsprinzip Medienerziehung" (BMBF2014). Beide Konzepte bzw. Empfehlungen beruhen auf dem Ziel der Hervorbringung mündiger Bürgerinnen und Bürger. Aus unserer Sicht, nämlich der unverzichtbaren Verknüpfung von partizipativen Technologien (=Unterrichtsprinzip Medienerziehung) mit demokratiepolitischen Inhalten (=politische Bildung) in der Schule, sind diese Erlässe nur eingeschränkt wirksam. Die Grundsatzerlässe werden nach wie vor als fachund disziplinenorientierte Unterrichtsprinzipien verfasst. Das hier zugrundeliegende Vernetzungsprinzip (Castells 2011) verlangt nach interdisziplinären und interinstitutionellen Ansätzen, wie z. B. die beschriebene Verknüpfung zwischen neuen Informationsund Kommunikationstechnologien und politischer Partizipation. Beide Konzepte beziehen sich auf ein Bildungssystem, das in den vernetzten Lebenswelten der Jugendlichen nicht mehr anschlussfähig ist. Die isolierte Implementation von Wissen über die Grundprinzipien der digitalen Technologien in den Unterricht und die fächerorientierte Behandlung von Themen der politischen Bildung (aber auch aller anderen Inhalte) ohne die Bezugnahme des Lehrsystems auf die kollaborative, partizipative und nicht-hierarchische Kommunikationswelten der Kinder und Jugendlichen können den diesbezüglichen Bedürfnissen aus Sicht einer netzwerkgesellschaftlichen Perspektive nicht gerecht werden. Neue Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT) und partizipative, politische Sozialisation hätten das Potential bestehende Machtund Herrschaftsverhältnisse (nicht nur im Lehr- und Lernkontext) aufzuweichen und neu zu formen.

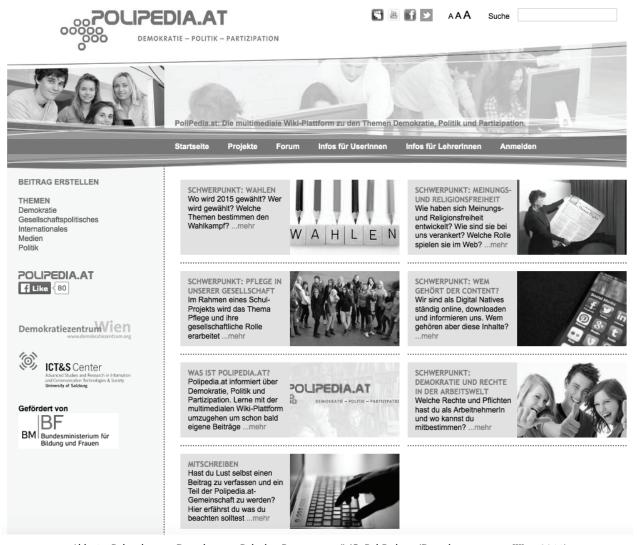
### 5 Konkretes Beispiel: Polipedia – Prinzip:

Ein Beispiel, wie die von uns geforderte und oben ausgeführte Verknüpfung von Wissen über digitale Netzwerktechnologien (=Neue Medien, Internet, Social Media) mit Wissen über politische und zivilgesellschaftliche Themen (=politischen Bildung) umgesetzt und somit in einen partizipativ-konstruktiven Vermittlungsprozess eingebettet werden kann, ist die wiki-basierte online Plattform *PoliPedia.at*<sup>3</sup>.

- PoliPedia.at ist eine Wikiplattform, d. h. Wissensproduktion verläuft hier kontinuierlich durch Inputs von Lernenden und Lehrenden, die sozusagen an ihrem gemeinsamen "Lehrbuch" aktiv arbeiten. Inhalte werden dabei laufend erweitert, verbessert, überarbeitet und aktualisiert. Diese Form von "fließendem Wissen", beinhaltet Unabgeschlossenheit und fordert klassische Lehr- und Lernsituationen und somit die entsprechenden Hierarchien heraus.
- Partizipativer Unterricht auf Augenhöhe zwischen Lehrenden und Lernenden wird gefördert. Polipedia, das multimediale Schulbuch kann kollaborativ innerhalb der Klasse (fächerübergreifend) aber auch klassen- bzw. schulübergreifend mit Inhalten gefüttert werden. Gruppen- statt Einzelarbeit führt zu einem gemeinschaftlichen Ergebnis.
- Das Projekt eröffnet den Jugendlichen die Möglichkeit, Inhalte unter Verwendung von Social Software (Wikis, Blogs, Tags, Video- und Audioclips usw.) selbständig zu gestalten und aktiv zu nutzen und somit ihre Alltagsmedien im schulischen Kontext zu erleben.
- Die Motivation der Lernenden wird gefördert durch Anknüpfung an bereits bestehende Fertigkeiten im Socialweb sowie durch die Möglichkeit, eigene Inhalte einem großen Publikum zugänglich zu machen und zu teilen, zu verlinken, zu "liken" etc. Politische Themen werden von den Schülerinnen und Schülern selbst als solche identifiziert und weisen eine Nähe zu jugendlichen Alltagslebenswelten auf. Politik wird wieder greifbar, was ein wesentliches Ziel des Unterrichtsprinzips politische Bildung darstellt. Weg von negativ konnotierter Institutionenpolitik hin zu "gesellschaftspolitisch relevanten Thematiken" (Diendorfer & Maier-Rabler 2013).
- Aufbauend auf der Kompetenz Jugendlicher im Umgang mit neuen Informations- und Kommunikationstechnologien und ihren alltäglichen sozialen Erfahrungen soll so das Interesse an Politik geweckt und ein Verständnis für partizipative Handlungsmöglichkeiten eröffnet werden (vgl. Maier-Rabler & Huber 2010, 137). Eine stärker intrinsisch motivierte Lernkultur wird dadurch gefördert.

Ziel von PoliPedia.at ist die Förderung politischer Urteils-, Handlungs-, Methoden-, und Sachkompetenz (Krammer et al. 2008) und verlangt in diesem Sinne die Auseinandersetzung mit verschiedenen Formen von Online-Medien, die über die Vermittlung reiner Fertigkeiten (Skills) hinausgeht. Eigenverantwortliches Partizipationsverhalten wird eingeübt. Kinder, die in offenen, transparenten und wertschätzenden

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> *PoliPedia.at* ist ein 2007 gestartetes gemeinschaftliches Projekt zwischen dem Demokratiezentrum Wien und dem ICT&S Center der Universität Salzburg. Es wurde ursprünglich mit Mittel des Bildungsministeriums gefördert.



 $Abb.\ 1: "Polipedia.at-Demokratie-Politik-Partizipation" (@\ PoliPedia.at/Demokratiezentrum\ Wien\ 2011)$ 

Lernumgebungen aufwachsen, haben später eine höhere Wahrscheinlichkeit, zu politisch und gesellschaftlich aktiven Bürgerinnen und Bürgern zu werden. Eines der wesentlichen Elemente einer partizipativen Kultur ist der Respekt gegenüber den Leistungen der anderen. Neue Medien erweitern die Möglichkeiten für Schüler/innen, sichtbare Beiträge zum schulischen Lernen einzubringen (Maier-Rabler et al. 2012, 138).

#### 6 Fazit

Unser Bildungssystem ist von einem Paradigmenwechsel gekennzeichnet. Statt Informationsknappheit herrschen konnektive Dauervernetzung und eine überall verfügbare Informationsflut. Wissen ist nicht mehr an bestimmte Orte (Schulen, Universitäten) oder wissende Personen (Lehrer/innen) gebunden. Dieser Übergang, den man auch als einen Übergang vom analogen Zeitalter der Informationsknappheit in das digitale Zeitalter der Informationsüberfüllung be-

zeichnen kann, stellt bislang bewährte Bildungspraktiken infrage.

In diesem Beitrag geht es vorrangig darum, die u. E. unumgängliche Integration und Vernetzung von digitalen Kompetenzen mit Bildungsinhalten, hier konkret der politischen Bildung, darzulegen. Ausgehend von einer Kritik an den bestehenden bildungspolitischen Grundsatzerlässen zur politische Bildung und zur Medienerziehung, die nach wie vor viel zu isoliert und voneinander unabhängig existieren, sowie angelehnt an das Kompetenzmodell Politische Bildung, welches die Berücksichtigung der Lebens- und Erfahrungswelt der Schüler/innen postuliert, wird am konkreten Beispiel von PoliPedia.at eine Möglichkeit für den geforderten Erwerb von reflektierten und (selbst)reflexiven Politikbewusstseins im Bereich der Politischen Bildung bei gleichzeitiger Vermittlung von digitalen Kompetenzen aufgezeigt.

Dabei gilt zu erkennen, dass die digitalen Netzwerktechnologien durch kollaborative und partizipative Potentiale die Möglichkeiten bieten "im-Teamgeneriertes und flüssiges Wissen" im Unterricht zu implementieren und den Mehrwert für jede Einzelne und jeden Einzelnen deutlich zu machen. Gerade für den Bereich der Politischen Bildung, welche letztendlich auf mündige und aktive Bürger/innen abzielt, werden dadurch bereits in der Schule Partizipationserfahrungen geschaffen, die diese erwünschte Entwicklung unterstützen können.

Eine solche Integration erfordert die vielbeschworenen Änderung der Rolle der Pädagoginnen und Pädagogen hin zu individuellen Coaches, die neben Lesen, Schreiben und Rechnen vor allem auch die notwendigen "Spielregeln" von projektbezogenem, teambasiertem Lernen vermitteln sowie grundlegende Qualifikationen der Recherche, Quellenkritik und digitaler Skills sowie politisches Engagement als Grundhaltung vermitteln.

Das Arbeiten mit *PoliPedia.at* könnte somit sowohl den beteiligten Lehrerinnen und Lehrern als auch den Schülerinnen und Schülern neu geforderte Rollenbilder und Kompetenzen vermitteln. Lehrer/innen lernen Quellenkritik für das digitale Netz und Anregungen zur lernendenbasierten Wissensproduktion, Schüler/innen wiederum lernen die Integration ihrer *digital skills* in den Lernkontext und aktive Inhaltsgenerierung.

#### 7 Literatur

- Baecker, D. (2007): Studien zur nächsten Gesellschaft. Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Beninger, J.R. (1986): The Control Revolution. Technological and Economic Origins of the Information Society. Cambridge: Harvard University Press.
- BMBF Bundesministerium für Bildung und Frauen (2014): Unterrichtsprinzip Medienerziehung Grundsatzerlass. https://www.bmbf.gv.at/ministerium/rs/2012\_04.pdf?51oyce (15.04.2016).
- BMBF Bundesministerium für Bildung und Frauen (2015): Unterrichtsprinzip Politische Bildung. Grundsatzerlass 2015. https://www.bmbf.gv.at/ministerium/rs/2015\_12.pdf?51oxni (15.04.2016).
- Castells, M. (2004a): 2. From the informational city to the information age. London: SAGE.
- Castells, M. (2004b): Space of Flows, Space of Places: Materials for a Theory of Urbanism in the Information Age. In: Graham, S. (ed.): The cybercities reader, London: Routledge, 82–93.
- Castells, M. (2011): The rise of the network society. Malden, Mass.: Wiley-Blackwell.
- Crouch, C. (2008): Postdemokratie. Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Demokratiezentrum Wien (2011): PoliPedia.at: Die multimediale Wiki-Plattform zu den Themen Demokratie, Politik und Partizipation. http://www.polipedia.at/(15.04.2016).

- Diendorfer, G. & U. Maier-Rabler (2013): Partizipativer Unterricht mit PoliPedia. Ein Webgestütztes Tool für Kollaboratives Lernen. Wien: Demokratiezentrum Wien.
- Dijk, J.v. (2005): The deepening divide: inequality in the information society. Thousand Oaks, Calif.: Sage Pub.
- Döring, J. & T. Thielmann (2009): Einleitung: Was lesen wir im Raume? Der Spatial Turn und das geheime Wissen der Geographen. In: Döring, J. & T. Thielmann (eds.): Spatial Turn. Das Raumparadigma in den Kultur- und Sozialwissenschaften, Bielefeld: Transcript Verlag, 7–45.
- Drüeke, R. (2013): Politische Kommunikationsräume im Internet. Zum Verhältnis von Raum und Öffentlichkeit. Bielefeld: Transcript-Verlag.
- Faßler, M. (2008): Collaborative Intelligence / Communities of Projects. In: Meyer, T., M. Scheibel, S. Münte-Goussar, T. Meisel & J. Schawe (eds.): Bildung im Neuen Medium. Wissensformation und digitale Infrastruktur, Münster: Waxmann, 136–149.
- Ferber, N., H. Atteneder, T. Jekel & S. Stieger (in Druck): Teacher-Training and school co-operation a practical approach for diversity informed geomedia education. In: GI\_Forum Journal for Geographic Information Science 2016.
- Filzmaier, P. (2007): Jugend und Politische Bildung. Pilotstudie im Auftrag des Bundesministeriums für Unterricht, Kunst und Kultur und des Bundesministeriums für Wissenschaft und Forschung. Wien.
- Gauntlett, D. (2011): Making is Connecting. The Social Meaning of Creativity. From DIY and Knitting to You Tube and Web 2.0. Cambridge: Policy.
- Harvey, D. (1989): The condition of postmodernity: an enquiry into the origins of cultural change. Oxford: Blackwell.
- Hentig, H.v. (1996): Die Flucht aus dem Denken ins Wissen. In: Medien + Erziehung 40, 327–330.
- Hipfl, B. (2004): Mediale Identitätsräume. Skizzen zu einem 'spatial turn' in der Medien- und Kommunikationswissenschaft. In: Hipfl, B., E. Klaus & U. Scheer (Hrsg.): Identitätsräume. Nation, Körper und Geschlecht in den Medien. Eine Topografie, Bielefeld: Transcript Verlag, 16–50.
- Kastner, M. (2008): Bildungsbenachteiligte Frauen und Computerzugang. Zugänge und Lernerfahrungen in der Grundbildung. In: Schachtner, C. & A. Höber (Hrsg.): Learning Communities. Das Internet als neuer Lernund Wissensraum, Frankfurt: Campus Verlag, 235–245.
- Krammer, R., C. Kühberger & E. Windischbauer (2008): Die durch politische Bildung zu erwerbenden Kompetenzen. Ein Kompetenz-Strukturmodell. Gutachten im Auftrag des BMUKK. Wien.
- Livingstone, S. (2009): Children and the Internet: Great Expectations, Challenging Realities. Cambridge: Polity.
- Lovink, G. (2012): Das halbwegs Soziale. Eine Kritik der Vernetzungskultur. Bielefeld: Transcript-Verlag.
- Maier-Rabler, U. (2012): Die Piratenparteien. In: Informationen zur Politischen Bildung 35, 25–27.
- Maier-Rabler, U., S. Huber & A. Schmid (2012): Demokratieförderung durch soziale Online-Netzwerke. Politi-

- sche Partizipation lernen im Web 2.0. In: Informationen zur Politischen Bildung 35, 17–35.
- McLuhan, M. (1962): The Gutenberg Galaxy: The Making of Typographic Man. Toronto: University of Toronto Press.
- Meyer, T. (2002): Mediokratie. Auf dem Weg in eine andere Demokratie? In: Aus Politik und Zeitgeschichte 15-16, 7–14.
- Meyer, T. (2013): Das Weltweit-Werden und der umgestülpte Cyberspace. In: Gryl, I., T. Nehrdich & R. Vogler (Hrsg.): geo@web: Springer Fachmedien Wiesbaden, 201–214.
- Münker, S. (2012): Die sozialen Medien des Web 2.0. In: Michelis, D. & T. Schildhauer (Hrsg.): Social Media Handbuch. Theorien, Methoden, Modelle und Praxis, Baden-Baden: Nomos-Verlag, 45–55.
- Norris, P. (2001): Digital Divide? Civic Engagement, Information Poverty & the Internet Worldwide. Cambridge: Cambridge University Press.
- Palfrey, J.G. & U. Gasser (2010): Born Digital. Understanding the First Generation of Digital Natives. New York: Basic Books.
- Parycek, P., U. Maier-Rabler & G. Diendorfer (2010): Internetkompetenz von SchülerInnen. Aktivitätstypen,

- Themeninteressen und Rechercheverhalten in der 8. Schulstufe in Österreich. Wien/Salzburg/Krems.
- Prensky, M. (2001): Digital Natives, Digital Immigrants. In: On the Horizon 9, 1–6.
- Schmidt, J.-H. (2011): Das neue Netz. Merkmale, Praktiken und Folgen des Web 2.0. Konstanz: UVK.
- Schulze, U., I. Gryl & D. Kanwischer (2015): Spatial Citizenship education and digital geomedia: composing competences for teacher education and training. In: Journal of Geography in Higher Education 39, 369–385.
- Selwyn, N. (2004): Reconsidering political and popular understandings of the digital divide. In: New Media & Society 6, 341–362.
- Sen, A. (1999): Commodities and Capabilities. New Delhi: Oxford University Press.
- Steinmaurer, T. (2013): Kommunikative Dauervernetzung. Historische Entwicklungslinien und aktuelle Phänomene eines neuen Dispositivs. In: Medien Journal 37, 4–17.
- Tambouris, E., E. Panopoulou, K. Tarabanis, T. Ryberg, L. Buus & V. Peristeras (2010): Collaborative Learning through advanced Web2.0 practices. In: IEEE Learning Technology Newsletter 12, 13–16.