

# Bildung und Macht in der Netzwerkgesellschaft

Peter Baumgartner

Baumgartner, Peter. 2013. Bildung und Macht in der Netzwerkgesellschaft. *Erziehung & Unterricht*, Nr. 5-6. Lernen in der Netzwerkgesellschaft: 513–522.

## Keywords

Soziales Netzwerk, Macht, Gewalt, nicht-menschliche HandlungsträgerInnen, Partizipation, Netzwerkknoten, symbolische Steuerung, Verhaltenskodex, Bildungsübergänge, Gatekeeper, Anerkennung, formales Lernen, nicht-formales Lernen, informelles Lernen, Akkreditierung, Zertifizierung, Open Badges

## Summary

In diesem Beitrag werden im Anschluss an die Arbeiten von Manuel Castells zur Netzwerkgesellschaft Überlegungen zu Macht und Gewalt in Netzwerkstrukturen vorgetragen. Nach der Diskussion einiger Begriffe der Netzwerktheorie wird dieser theoretische Rahme für die Analyse von Bildungsprozessen nutzbar gemacht. Es zeigt sich dabei, dass über die Akzeptanz einer Teilnahme, der Positionierung, der symbolischen Steuerung durch Bestimmung bzw. Änderung der Informationsweitergabe sowie durch die vorhergehende Bestimmung des Verhaltenskodex eine entsprechende Machtverhältnis innerhalb eines Netzwerkes ausgeübt werden kann. Es werden Probleme des Bildungsausschlusses (Exklusion) wie die bloße Anerkennung formaler Lernprozesse und die Abhängigkeit von Akkreditierungs- und Zertifizierungsinstitutionen angesprochen und mögliche alternative Knotenbildungen wie Anerkennungsprozeduren für Erfahrungslernen und die Open Badges Initiative der Mozilla Foundation diskutiert.

## Einleitung

Der Begriff der Netzwerkgesellschaft wurde von Manuel Castells in seinem berühmten dreibändigen Werk „Das Informationszeitalter“ geprägt (2003ab; 2004). Darin legt er mit einer Fülle von Material u.a. dar, dass hierarchische Organisationsverhältnisse durch Netzwerkstrukturen ersetzt werden. Gesellschaftliche Netzwerke sind nach Castells – und das ist auch der zentrale Punkt dieses Beitrags – jedoch nicht automatisch als machtfrei oder als egalitäre Formationen anzusehen.

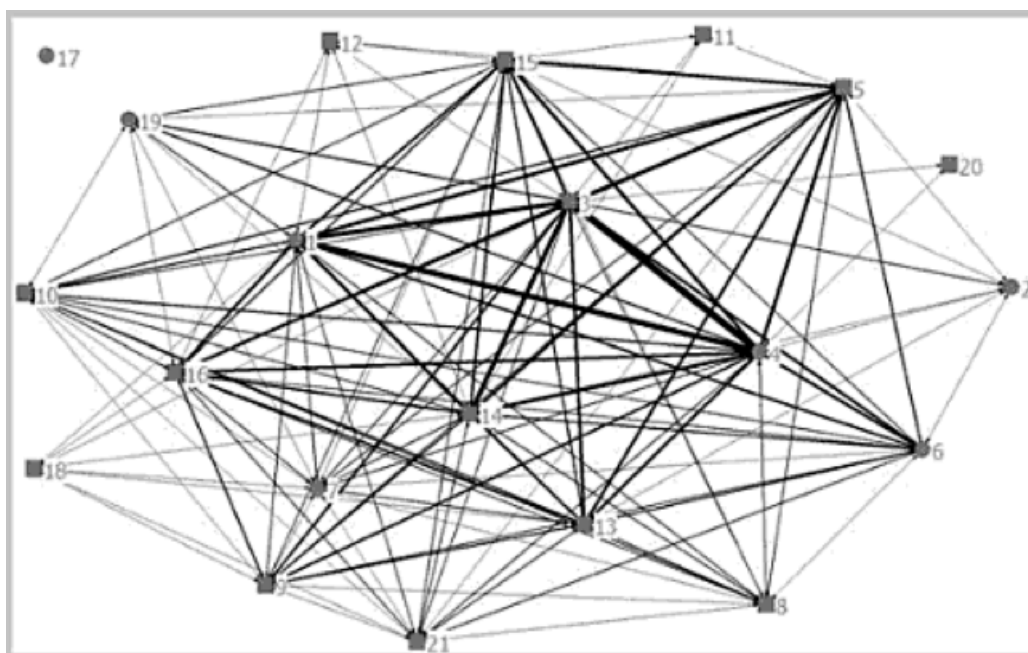
Der vorliegende Artikel geht auf die vielfältigen und komplexen Ausarbeitungen von Castells nicht näher ein, sondern zieht die Vorstellung einer sozialen Struktur von Knoten, die netzwerkartig miteinander verbunden sind, bloß als Ausgangspunkt für Überlegungen im Zusammenhang von individuellen bzw. gesellschaftlichen Lernprozessen heran. Ich gehe der Frage nach inwieweit Macht auch in sozialen Netzwerken vorhanden ist und wie sich dies auf Bildungsprozesse auswirkt.

## Aufbau und Darstellung von Netzwerken

Graphisch werden Netzwerke durch eine Konfiguration von miteinander verbundenen Punkten dargestellt. Die Punkte (=Knoten) stellen dabei die AkteurInnen dar, die sowohl Einzelpersonen, Gruppen, oder Institutionen darstellen können. Linien, die Knoten miteinander vernetzen, stellen die Beziehungen zwischen den AkteurInnen dar (siehe Abb. 1).

Schon durch die Einbeziehung von Institutionen wird klar, dass AkteurInnen nicht immer durch Personen gebildet werden müssen, sondern in einer erweiterten Auffassung auch nicht-menschliche HandlungsträgerInnen (z.B. Gesetze, Gegenstände) sich über Netzwerke aufeinander beziehen können. Bruno Latour spricht in „Eine neue Soziologie für einen neuen Gesellschaft“ (2007) davon, dass den von Menschen geschaffenen Objekte Handlungsabsichten

„eingeschrieben“ wurden. So fordert z.B. ein schwerer gusseiserner Hotelschlüssel den Gast auf, den Schlüssel nicht mitzunehmen, sondern bei der Rezeption abzugeben (Latour 1996).



**Abbildung 1: Beispiel eines Netzwerkes – Das österreichische virtuelle Kommunikationsnetzwerk “E-Learning im Schulalltag” (eLSA) aus (Ullmann und Stepancik, Evelyn 2009, 105)**

Objekte, Geräte, Instrumente wie Hinweisschilder, Türschließer, Schlüssel und andere nicht-menschliche Entitäten können nach dieser Ansicht also durchaus an einem Handlungsverlauf beteiligt sein. Obwohl diese Entitäten Handlungen nicht determinieren (Obstkörbe "verursachen" nicht das Halten von Obst, Hämmer "erzwingen" nicht das Einschlagen von Nägeln) sind sie auch nicht bloß als allgemeiner und abstrakter Hintergrund für menschliches Verhalten zu sehen. Sie können zwar nicht determinieren, aber doch ermöglichen, ermächtigen, anbieten, ermutigen, erlauben, nahelegen, beeinflussen, verhindern, autorisieren etc.

### Zum Begriff der Macht

Bevor ich auf Fragen der Macht in Netzwerke eingehe, ist es zum weiteren Verständnis noch vorher wichtig, dass wir uns von der traditionellen Vorstellung von Macht lösen, wie sie von Max Weber formuliert wurde: „Macht bedeutet jede Chance, innerhalb einer sozialen Beziehung den eigenen Willen auch gegen Widerstreben durchzusetzen, gleichviel worauf diese Chance beruht“ (Weber 2012, §16). Neuere Machttheorien betonen, dass etwas „gegen Widerstreben durchzusetzen“ Gewalt erfordert. Macht hingegen ist wie auch Weber betont „soziologisch amorph“, d.h. wirkt nicht nur durch Repression sondern auch z.B. durch Verinnerlichung von Zwängen indem wir z.B. bei leerer Straße auf das grüne Licht der Ampel warten (Berger 2009, 13) oder „acht Stunden täglich auf einen Bürostuhl [...] verbringen und diese Übung 40 oder 50 Jahre lang [...] wiederholen, ohne dass hierzu noch eine Kette von Eisen vonnöten ist“ (Nitzschke 1974, 174 zitiert nach Berger, a.a.O.).

Ein weiterer wichtiger Punkt, den ich oben bereits angeführt habe, besteht in der Möglichkeit, dass auch Objekte als Handlungsträger fungieren. Weil ihnen Handlungspotential übertragen wird, sind sie damit für die Analyse von Ungleichheiten und Machtbeziehungen relevant. Das berühmte [Zitat von Mao](#)

[Tse-Tung](#) "Die politische Macht kommt aus den Gewehrläufen" drückt dies drastisch aus (Tse-Tung, Mao 1938). Nun gilt es dazu jedoch zwei Spezifizierungen zu machen:

- Man könnte dagegen einwenden – und die Vertreter des freien Waffenzugangs (Waffenlobby) tun dies auch – dass es nicht die Waffe ist, die tötet, sondern der Mensch, der sie bedient. Aber für Latour es ist gerade diese Kombination, dieser *Hybrid* von Mensch-Gewehr der tötet, der Mensch tötet *mit* der Waffe. Es macht ja offensichtlich einen großen Unterschied ob es sich bei dem verwendeten Objekt um ein Gewehr, ein Messer oder um eine Atombombe handelt.
- Das Mao Tse-Tung-Zitat verwechselt den Unterschied von Macht und Gewalt, wie wir es oben dargestellt haben. Deshalb betont auch die Philosophin Hanna Arendt: „...aus den Gewehrläufen kommt immer der wirksamste Befehl, der auf unverzüglichen, fraglosen Gehorsam rechnen kann. Was niemals aus den Gewehrläufen kommt, ist Macht“ (Arendt 1970, 50 zitiert nach Berger 2009, 10).

## Formen der Macht in sozialen Netzwerken (schematisch)

Fassen wir zusammen: Erstens muss sich Macht in Netzwerken nicht auf den negativen Akt des Brechens von Widerstand durch Gewalt gründen, sondern kann in einer „amorphen“ Weise auch durch zustimmendes Handeln durch Einvernehmen sich herstellen. Zweitens können gewisse Werkzeuge, wie z.B. soziale Medien wie Twitter oder Suchmaschinen wie Google mit Macht ausgestatte Akteure darstellen.

Eine Folge dieser Überlegungen ist die Tatsache, dass sich Macht einerseits legitimieren muss, d.h. als zulässig anerkannt sein muss. Andererseits lässt sich Macht nicht mehr so einfach weder an Personen noch an sichtbaren Zwängen festmachen.

Konsequenterweise lassen sich Machtbeziehungen nicht einfach durch eine hierarchische Gliederung, wie es etwa in Firmenorganigrammen (siehe Abb. 2) der Fall ist, darstellen.

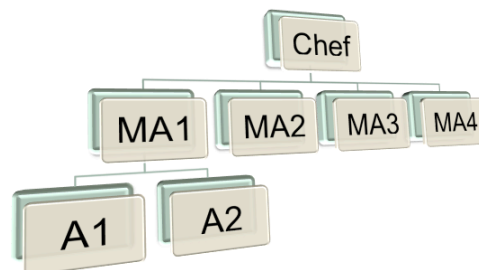


Abbildung 2: Beispiel für ein Organigramm

Ich möchte mit Bezug auf Lern- bzw. Bildungsprozesse vier verschiedene Machformen in sozialen Netzwerken diskutieren:

1. **Partizipation im Netzwerk (Inklusion bzw. Exklusion):** Eine Form von Macht zeigt sich darin, ob überhaupt eine Teilnahme an den Prozessen im jeweiligen Netzwerk möglich ist. Es geht hier um Inklusion bzw. Exklusion und um die Frage wer bzw. durch welche Normen, Regeln eine Partizipation erlaubt oder verboten wird. So wurde z.B. der Knoten 17 in der Abbildung 1 links oben zwar als „Datum“ in die Untersuchung der Kommunikation einbezogen, faktisch ist er jedoch kein Handlungsträger des untersuchten Netzwerkes.

2. **Positionierung von Knotenpunkten in einem Netzwerk:** Wird an einem Netzwerk teilgenommen, dann wird ein Knotenpunkt „besetzt“, bzw. der jeweilige Akteur stellt einen Knoten dar. Die jeweilige Machtfülle hängt nun u.a. davon ab, welche Position im Netzwerk eingenommen wird. So hat z.B. der schwarze Knoten in Abbildung 3 eine sehr wichtige Position, weil er zwei Subnetze miteinander verbindet. Die soziale Netzwerkanalyse, die solche soziale Beziehungen methodisch analysiert (Schweizer 1996; Barabasi 2003; Watts 2004; Holzer 2006; Jansen 2006; Stegbauer 2010; Kulin u. a. 2012), bezeichnet dies als „Brücke“ (Bridge) und die dahinter stehende – mit relativer Machtfülle ausgestatte – Funktion als „Türhüter“ („Gatekeeper“). Die Macht zeigt sich u.a. darin, dass die Beziehungen aus den jeweiligen Netzwerkböcken zwar durch eine relative soziale Nähe ausgezeichnet sind (Familie, Freunde etc.), bezogen auf den Informationsgehalt – weil die betreffenden AkteurInnen häufig miteinander kommunizieren – aber relativ redundant sind. Die Position des Gatekeepers erhält ihre Machtfülle gerade durch die Vermittlungsfunktion von Informationen zwischen zwei voneinander relativ weit entfernten bzw. nur schwach miteinander verbundenen Netzwerken (Granovetter, 1973).

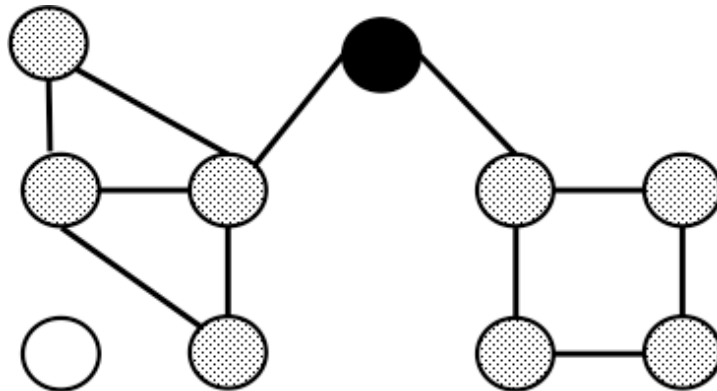


Abbildung 3: Beispiel eines Netzwerks mit Brücke (Gatekeeper)

3. **Symbolische Steuerung:** Ein weiterer wichtiger Aspekt von Macht ist die Möglichkeit innerhalb des Netzwerkes die übermittelten Informationen abzuändern. Diese Steuerung kann öffentlich legitimiert stattfinden (z.B. indem ich als Wissenschaftler zu diesem Artikel eingeladen wurde und meine Sichtweise Bildungsprozessen in der Netzwerkgesellschaft darlege) oder aber ohne entsprechende Ermächtigung z.B. versteckt bzw. heimlich durchgeführt werden. So wissen z.B. viele Menschen nicht, dass Google die Suche personalisiert indem jene Suchergebnisse mit höherer Priorität (d.h. Inhalte, die sich auf der Ergebnisseite ganz oben befinden) dargestellt werden, die den beobachteten Vorlieben (z.B. Besuchen von Internetseiten) entsprechen (Pariser 2012). Dadurch erhalten Sie und ich nicht nur unterschiedliche Suchergebnisse sondern wir beide glauben mit der Zeit, dass unsere jeweiligen Auffassungen weit verbreitet sind, d.h. die Welt genauso tickt wie wir. Die Suchergebnisse werden so dargestellt, dass sie die jeweils eigenen Vorliegen widerspiegeln, was übrigens zu einer Radikalisierung der Meinungen durch „Aufschaukeln“ führt. Etwa nach dem Motto: „Die ganze Welt denkt so wie ich, warum setzt sich denn dann nicht meine Meinung endlich durch!“
4. **Verhaltenskodex bestimmen:** Eine vierte Form der Machtausübung besteht darin, dass bestimmte AkteurInnen legitimiert sind die Spielregeln

nach denen das Netzwerk funktioniert, festzulegen bzw. zu ändern. Diese sog. „Protokolle“ von Netzwerken definieren, was als „code of conventional or proper behaviour“ (Stalder 2006, 134) gilt. Stalder lehnt sich hier an die Definition im Oxford English Dictionary an und weist darauf hin, dass der Protokoll-Begriff aus der Diplomatie stammt und die Interaktion zwischen unabhängigen AkteurInnen festlegen soll. In diesen Regeln, die sich in Protokollen ausdrücken, kann Macht nicht direkt auf einzelne Personen (Knoten) zugeschrieben werden, sondern ist im Netzwerk verteilt. Wird das Protokoll jedoch nicht akzeptiert, dann bleibt nur die Nichtteilnahme als Ausweg (Exklusion, siehe Punkt 1). Das wiederum zeigt anschaulich, dass Protokolle nicht neutral, sondern Ausdruck von Machtverhältnissen darstellen.

## Bildung und Macht in sozialen Netzwerken (inhaltlich)

Ich versuche nun im folgenden Abschnitt die bisher erarbeiteten Begriffe und Sichtweisen für Bildungsprozesse nutzbar zu machen. In diesem Zusammenhang ist es natürlich ganz besonders wichtig zu fragen, (a) wer die Vereinbarungen für den Zugang zu Bildungsprozessen regelt, (b) wie diese Normen ausschauen, d.h. ob sie gerecht sind und (c) ob diese Grundsätze heimlich, d.h. verdeckt wirken oder offen liegen und gesellschaftlich legitimiert sind.

In unserer sogenannten Leistungsgesellschaft haben wir formal den Zugang zur Bildung nicht über die Herkunft oder Geld sondern weitgehend über Bildungszertifikate, die über eigene Leistungen erworben werden müssen, geregelt. Ich gehe hier nicht darauf ein, dass – um Ausdrücke von Pierre Bourdieu zu verwenden (Bourdieu 1987; 1992; Schwingel 2011; Fuchs-Heinritz und König 2011; Fröhlich und Rehbein 2009) – kulturelles Kapital (z.B. Elternhaus), soziales Kapital (z.B. Beziehungen) und ökonomisches Kapital (z.B. Finanzmittel) sowohl die Startbedingungen als auch Abkürzungen im Kampf um aussichtsreiche Bildungszugänge bzw. Bildungstitel (= symbolisches Kapital) erleichtern. Ich möchte stattdessen v.a. darauf verweisen, dass es sich bei der Festlegung von Bildungsabschlüssen als Eintrittsbedingung um ein festgelegtes „Protokoll“, um vorweg festgesetzte gesellschaftliche Spielregeln, dass heißt um eine nicht auf einzelne Personen zu beziehende Form der Machtausübung handelt. Denkbar wären durchaus auch ganz andere Regelungen, wie etwa bei den Studierenden eine möglichst hohe ethnische oder soziale Diversität zu erzielen, wie es beispielsweise in den USA durch „affirmative action programs“ (Fördermaßnahmen zugunsten von Minderheiten) von vielen Universitäten zu erreichen versucht wird (Sandel 2010, 167–183).

Eine andere wichtige Einsicht besteht darin, dass Bildungszertifikate (nicht-menschliche) Akteure sind, die in der Netzwerkgesellschaft als Türhüter („Gatekeeper“) fungieren und die Übergänge im individuellen Bildungsverlauf überwachen. Eine noch mächtigere Position nehmen Netzwerkknoten ein, deren Aufgabe es ist, das Recht auf Vergabe von Bildungszertifikate zu bescheinigen (Akkreditierungsinstitutionen).

Diese Sichtweise wird aber nicht nur aus systemimmanenten Gründen (Aktionsrat Bildung 2013) sondern auch in zunehmenden Maße aus und bildungswissenschaftlichen und bildungspolitischen Gründen problematisch (vgl. Baumgartner 2008): Lernen ist nicht in erster Linie von der Angebotsseite, d. h. von der anbietenden Institution (Schule, Universität, Betrieb, Erwachsenenbildungseinrichtung) zu sehen, sondern ist vor allem ein Bestandteil des Lebenslaufs und der eigenen, individuellen Kompetenzentwicklung. Die lebensgeschichtliche Verankerung und damit auch die Entwicklung biographischer Gestaltungskompetenz sind daher stärker in den Blick zu nehmen. Das erfordert ein neues Verständnis von Bildungsinstitutionen, die stärker auf die Lern- bzw. Lebensbedürfnisse ihrer TeilnehmerInnen, deren Lernbiografien, Lebenslaufstrategien, Lebenslagen und Erfordernissen zur Entwicklung individueller Kompetenzen eingehen müssen (Jütte 2008).

Es wird immer deutlicher, dass Lernen überwiegend nicht in vorbereiteten formalen Bildungsarrangements wie Schule, Universität etc. stattfindet, sondern in praktischen Settings, die weder für Lernprozesse entwickelt noch wegen ausdrücklicher Lernziele aufgesucht werden (Dohmen 2001; Cross 2006; Zürcher 2007). Damit gewinnen zwei neue Überlegungen an Bedeutung:

- Wie sollen Kompetenzen, die nicht in formalen Bildungsinstitutionen erworben worden sind, anerkannt werden? Es sind dafür systematische nachvollziehbare Prozeduren zu entwickeln. AP(E)L = „Accreditation of Prior (Experiential) Learning“ ist ein internationaler Trend, der an Bedeutung gewinnen wird (Quality Assurance Agency for Higher Education 2004; Corradi, Evans und Valk 2006).
- Wie soll die individuelle Kompetenzentwicklung außerhalb formaler Lernsituationen unterstützt, erfasst und bilanziert werden? (Vgl. dazu die umfassende Diskussion bei Gnahs 2007).

In der in diesem Beitrag verwendeten Diktion geht es dann darum Anerkennungsprozeduren als neue Netzwerkknoten zu bilden und sie mit einer entsprechenden Machtfülle auszustatten. Ziel dabei ist es, anzuerkennen, dass Lernen aus Erfahrung bzw. Lernen am Arbeitsplatz („Work-Based Learning“) ein wichtiger Faktor im Bildungsprozess ist (Billett 2001; Raelin 2008; Illeris 2010), sichtbar und für Bildungszugänge nutzbar gemacht werden muss. Dies kann beispielsweise durch die lernbegleitende Nutzung und Darstellung von Lernprodukten in elektronischen Portfolios erfolgen (Bauer und Baumgartner 2012).

Ein wesentliches Argument für die Anerkennung (=Gleichwertigkeit) von theoretischem und in der Praxis erworbenes Erfahrungswissen ist eine radikale Erneuerung der Sichtweise von Bildungsprozessen unter folgenden Maximen (vgl. Baumgartner 2006):

- Lernen ist überwiegend ein sozialer Prozess
- Wissen wird vor allem durch die Praxis generiert
- Lernen benötigt aktive Teilnahme (Verantwortung)
- Inhalt (Content) wird in kooperativen Lernsituationen erzeugt
- Statt Inhalte (Content) müssen vor allem Kommunikationsstrukturen gestaltet werden (vgl. Baumgartner 2004)

Um die Bildungsübergänge zu erleichtern, hat die EU im europäischen Bildungsraum durch den Europäischen Qualifikationsrahmen für lebenslanges Lernen einen Referenzrahmen (EQR) geschaffen (Europäische Kommission 2008) auf dessen Grundlage eine Vergleichbarkeit der jeweiligen Nationalen Qualifikationsrahmen (NQR) gegeben ist (bm:uk & BM.W\_F 2008).

Dabei gilt es zu beachten, dass die Anerkennung von nicht-formalem und informellem Lernen unabhängig von der internationalen Vergleichbarkeit von Bildungsniveaus ist, wie sie in den Qualifikationsrahmen festgelegt wurde. Es wird unterschieden (vgl. ÖIBF 2007, 9):

**Formales Lernen:** Lernen, das üblicherweise in einer Bildungs- oder Ausbildungseinrichtung stattfindet, (in Bezug auf Lernziele, Lernzeit oder Lernförderung) strukturiert ist und zur Zertifizierung führt. Formales Lernen ist aus der Sicht des Lernenden zielgerichtet.

**Nicht-formales Lernen:** Lernen, das nicht in Bildungs- oder Berufsbildungseinrichtung stattfindet und üblicherweise nicht zur Zertifizierung führt. Gleichwohl ist es systematisch (in Bezug auf Lernziele, Lerndauer und Lernmittel). Aus Sicht der Lernenden ist es zielgerichtet.

**Informelles Lernen:** Lernen, das im Alltag, am Arbeitsplatz, im Familienkreis oder in der Freizeit stattfindet. Es ist (in Bezug auf Lernziele, Lernzeit oder Lernförderung) nicht strukturiert und führt üblicherweise nicht zur Zertifizierung. Informelles Lernen kann zielgerichtet sein, ist jedoch in den meisten Fällen nichtintentional (oder inzidentell/beiläufig).

Eine wichtige Strategie für die Implementierung eines neuen „Netzwerkprotokolls“ und die damit verbundene veränderte symbolische

Steuerung ist wohl in der Entmachtung der extrem starken Schlüsselpositionen von Akkreditierungsinstitutionen zu sehen. Einen ersten möglichen Ansatzpunkt könnte dafür die Initiative „Open Badges“ der Mozilla Foundation bieten (Mozilla Foundation):

Es wird damit eine Infrastruktur zu Verfügung gestellt, die es möglich machen soll über im Internet einsehbare Plaketten (sog. „Badges“) entsprechende Kompetenznachweise darzustellen und zu validieren. Das System ist durch die Einfachheit der Nutzung vor allem darauf angelegt, dass nicht-formales und informelles Lernen zertifiziert werden kann. Jede Person oder Institution kann sich in diesem System als Netzwerkknoten positionieren: Einerseits indem spezifische „Badges“ von Bildungsanbietern angeboten und für den dafür entsprechenden Leistungsnachweis vergeben werden. Andererseits indem diese Abzeichen von Bildungsnachfragenden erworben und gesammelt werden.

Die Hoffnung ist, dass sich mit der Zeit ein Markt herausbildet, der über die fachlich/didaktische Reputation der Anbietenden als auch über das spezifische inhaltliche Profil einer Plakettsammlung von Bildungsnachfragenden qualitativ gesteuert wird. Der Wert eines Emblems zeigt sich dann im jeweiligen Kompetenzniveau der BesitzerInnen dieser Abzeichen und verweist rückwirkend auf die Lehrqualität der herausgebenden Personen oder Institutionen. Es gibt keine eigenen Akkreditierungsknoten mehr, die anderen Knoten im Netzwerk zum Zertifizieren von Bildungsnachweisen autorisieren. Und es gibt auch keine formalen Voraussetzungen mehr, die den Zutritt und damit die Möglichkeit des Erwerbs eines Badges von vorn herein verhindert. Jeder kann sich selbst als anbietender oder nachfragender Bildungsknoten definieren.

## Zusammenfassung

Es zeigt sich, dass die Sichtweise von Castells für eine Betrachtung der aktuellen Bildungssituation durchaus ihre Berechtigung hat. Allerdings müssen dazu einige Voraussetzungen beachtet werden: Erstens darf der Begriff des Netzwerkes nicht bloß auf Netzwerke von Menschen eingeschränkt werden und schon gar nicht auf technische Netzwerke, wie z.B. das Internet reduziert werden. Zweitens ist von üblichen Vorstellung, dass Netzwerke automatisch egalitär aufgebaut sind, abzugehen und es müssen daher auch die Machtverhältnisse in einer Netzwerkgesellschaft untersucht werden.

Wenn die Ergebnisse der sozialen Netzwerkanalyse auf diesen erweiterten Horizont angewendet werden, so ergeben sich bei der Untersuchung von Bildungsprozessen durchaus neue Sichtweisen, die auf ein geändertes Verständnis unserer gesellschaftlichen Strukturen und Verhältnisse abstellen. Partizipation, Positionierung, symbolische Steuerung und Festlegen geeigneter Verhaltenskodizes sind Machtformen in Netzwerken, die auch für Bildungsprozesse ihre Bedeutung und Anwendung haben.

## Literatur

- Aktionsrat Bildung. 2013. *Qualitätssicherung an Hochschulen: von der Akkreditierung zur Auditierung*. Gutachten. Münster: vbw – Vereinigung der Bayrischen Wirtschaft e.V. <http://www.aktionsrat-bildung.de/index.php?id=13> (Zugegriffen: 21. April 2013).
- Arendt, Hannah. 1970. *Macht und Gewalt*. 21., Aufl. München: Piper Taschenbuch.
- Barabasi, Albert-Laszlo. 2003. *Linked*. Reissue. B&T.
- Bauer, Reinhard und Peter Baumgartner. 2012. *Schaufenster des Lernens – Eine Sammlung von Mustern zur Arbeit mit E-Portfolios*. Münster: Waxmann.
- Baumgartner, Peter. 2004. The Zen Art of Teaching - Communication and Interactions in eEducation. In: *ICL 2003*, hg von. Michael E Auer und Ursula Auer. Villach: Kassel University Press. [http://www.peter-baumgartner.at/material/article/zen\\_art\\_of\\_teaching.pdf/download](http://www.peter-baumgartner.at/material/article/zen_art_of_teaching.pdf/download) (Zugegriffen: 21. April 2013).

- . 2006. Social Software & E-Learning. *Computer Personal* 14: 20–22 und 34. [http://www.peter-baumgartner.at/article-de/social-software\\_copers.pdf/view](http://www.peter-baumgartner.at/article-de/social-software_copers.pdf/view) (Zugegriffen: 21. April 2013).
- . 2008. Die zukünftige Bedeutung von Online-Lernen für lebenslanges Lernen. In: *Online-Lernen - Handbuch für das Lernen mit dem Internet*, hg von. Ludwig Issing und Paul Klimsa, 505–513. München: Oldenbourg. [http://www.peter-baumgartner.at/schriften/publications-de/pdfs/baumgartner\\_zukunft\\_III\\_2008.pdf/at\\_download/file](http://www.peter-baumgartner.at/schriften/publications-de/pdfs/baumgartner_zukunft_III_2008.pdf/at_download/file) (Zugegriffen: 21. April 2013).
- Berger, Wilhelm. 2009. *Macht*. 1. Aufl. UTB, Stuttgart.
- Billett, Stephen. 2001. *Learning in the Workplace: Strategies for Effective Practice*. Allen & Unwin.
- bm:uk & BM.W\_F. 2008. *Konsultationspapier – Nationaler Qualifikationsrahmen für Österreich*. Wien: Bundesministerium für Unterricht und Kunst und Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung. [www.bmukk.gv.at/medienpool/15830/nqr\\_konpap\\_08.pdf](http://www.bmukk.gv.at/medienpool/15830/nqr_konpap_08.pdf) (Zugegriffen: 21. April 2013).
- Bourdieu, Pierre. 1987. *Die feinen Unterschiede. Kritik der gesellschaftlichen Urteilskraft*. 22. Aufl. Suhrkamp.
- . 1992. *Homo academicus*. 5. Aufl. Suhrkamp Verlag.
- Castells, Manuel. 2003a. *Das Informationszeitalter 2. Die Macht der Identität. Studienausgabe. Wirtschaft - Gesellschaft - Kultur*. 1. Aufl. Utb.
- . 2003b. *Das Informationszeitalter 1. Der Aufstieg der Netzwerkgesellschaft. Studienausgabe. Wirtschaft - Gesellschaft - Kultur*. 1. Aufl. Utb.
- . 2004. *Das Informationszeitalter 3. Jahrtausendwende. Studienausgabe. Wirtschaft - Gesellschaft - Kultur*. 1. Aufl. Utb.
- Corradi, Consuelo, Norman Evans und Aune Valk, Hrsg. 2006. *Recognising Experiential Learning - Practices in European Universities*. Tartu University Press. [http://www.eullearn.net:8180/eullearn\\_dis/content/archives/266.zip](http://www.eullearn.net:8180/eullearn_dis/content/archives/266.zip) (Zugegriffen: 28. Mai 2008).
- Cross, Jay. 2006. *Informal Learning: Rediscovering the Natural Pathways That Inspire Innovation and Performance*. Jossey-Bass Inc., U.S.
- Dohmen, G. 2001. *Das informelle Lernen. Die internationale Erschließung einer bisher vernachlässigten Grundform menschlichen Lernens für das lebenslange Lernen aller*. BMBF Publik. Bonn: BMBF. Google Scholar [http://www.bmbf.de/pub/das\\_informelle\\_lernen.pdf](http://www.bmbf.de/pub/das_informelle_lernen.pdf) (Zugegriffen: 18. Mai 2008).
- Europäische Kommission. 2008. *Der europäische Qualifikationsrahmen für lebenslanges Lernen (EQR)*. Luxemburg: Amt für amtliche Veröffentlichungen der Europäischen Gemeinschaften. [http://ec.europa.eu/education/pub/pdf/general/eqf/broch\\_de.pdf](http://ec.europa.eu/education/pub/pdf/general/eqf/broch_de.pdf) (Zugegriffen: 11. Dezember 2011).
- Fröhlich, Gerhard und Boike Rehbein. 2009. *Bourdieu-Handbuch: Leben - Werk - Wirkung*. Metzler.
- Fuchs-Heinritz, Werner und Alexandra König. 2011. *Pierre Bourdieu: Eine Einführung*. 2., überarb. Aufl. UTB, Stuttgart.
- Gnahn, Dieter. 2007. *Kompetenzen - Erwerb, Erfassung, Instrumente: Studientexte für Erwachsenenbildung*. 1. Aufl. Bertelsmann, Bielefeld.
- Granovetter, Mark S. 1973. The Strength of Weak Ties. *American Journal of Sociology* 78, Nr. 6 (Juni): 1360–1380. <http://www.jstor.org/stable/2776392> (Zugegriffen: 21. April 2013).
- Holzer, Boris. 2006. *Netzwerke*. 1. Aufl. Transcript.
- Illeris, Knud. 2010. *The Fundamentals of Workplace Learning: Understanding How People Learn in Working Life*. Routledge Chapman & Hall.



- Jansen, Dorothea. 2006. *Einführung in die Netzwerkanalyse. Grundlagen, Methoden, Forschungsbeispiele*. 3., überarb. A. Vs Verlag.
- Jütte, Wolfgang. 2008. Zukunftsorientierte Formen des Lernens und Lehrens aus Sicht der Weiterbildungsforschung. Unveröffentlichtes Manuskript. Krems, Juni.
- Kulin, Sabrina, Keno Frank, Detlef Fickermann und Knut Schwippert. 2012. *Soziale Netzwerkanalyse: Theorie, Methoden, Praxis*. Waxmann.
- Latour, Bruno. 1996. *Der Berliner Schlüssel: Erkundungen eines Liebhabers der Wissenschaften*. Oldenbourg Akademieverlag.
- . 2007. *Eine neue Soziologie für eine neue Gesellschaft Einführung in die Akteur-Netzwerk-Theorie*. 1. Aufl. Frankfurt M.: Suhrkamp.
- Mozilla Foundation. Open Badges. <http://www.openbadges.org/> (Zugegriffen: 21. April 2013).
- Nitzschke, Bernd: 1974. *Die Zerstörung der Sinnlichkeit*. München: Kindler.
- ÖIBF. 2007. *Input, Output, putputput ... Ein Glossar zu Schlüsselbegriffen des künftigen Europäischen Qualifikationsrahmens*. Wien: Österreichisches Institut für Bildungsforschung. <http://www.oebf.at/db/calimero/tools/proxy.php?id=13256> (Zugegriffen: 21. April 2013).
- Pariser, Eli. 2012. *Filter Bubble: Wie wir im Internet entmündigt werden*. Carl Hanser Verlag GmbH & Co. KG.
- Quality Assurance Agency for Higher Education. 2004. *Guidelines on the accreditation of prior learning*. Linney Direct. <http://www.qaa.ac.uk/academicinfrastructure/apl/APL.pdf> (Zugegriffen: 28. Mai 2008).
- Raelin, Joseph A. 2008. *Work-Based Learning: Bridging Knowledge and Action in the Workplace*. 2. Auflage. John Wiley & Sons.
- Sandel, Michael J. 2010. *Justice: What's the Right Thing to Do?* Reprint. Macmillan Us.
- Schweizer, Thomas. 1996. *Muster sozialer Ordnung: Netzwerkanalyse als Fundament der Sozialethnologie*. Reimer.
- Schwingel, Markus. 2011. *Pierre Bourdieu zur Einführung*. 7., ergänzte Auflage. Junius Verlag.
- Stalder, Felix. 2006. *Manuel Castells: The Theory of the Network Society*. Polity Pr.
- Stegbauer, Christian. 2010. *Netzwerkanalyse und Netzwerktheorie: Ein neues Paradigma in den Sozialwissenschaften*. 2., überarbeitete Aufl. 2010. VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Tse-Tung, Mao. 1938. Zitat von Mao Tse-Tung zum Thema Macht. [Gutzitiert.de](http://www.gutzitiert.de/zitat_autor_mao_tse-tung_thema_macht_zitat_14327.html). [http://www.gutzitiert.de/zitat\\_autor\\_mao\\_tse-tung\\_thema\\_macht\\_zitat\\_14327.html](http://www.gutzitiert.de/zitat_autor_mao_tse-tung_thema_macht_zitat_14327.html) (Zugegriffen: 21. April 2013).
- Watts, Duncan J. 2004. *Six Degrees: The Science of a Connected Age*. Reprint. W W Norton & Co Ltd.
- Weber, Max. 2012. *Wirtschaft und Gesellschaft*.
- Zürcher, Reinhard. 2007. *Informelles Lernen und der Erwerb von Kompetenzen - Theoretische, didaktische und politische Aspekte*. Materialien zur Erwachsenenbildung. Wien: BMUKK. [http://www.erwachsenenbildung.at/services/publikationen/materialien\\_zur\\_eb/nr2\\_2007\\_informelles\\_lernen.pdf](http://www.erwachsenenbildung.at/services/publikationen/materialien_zur_eb/nr2_2007_informelles_lernen.pdf) (Zugegriffen: 12. Mai 2008).