

Ethics and the Intermediaries in the Digital Age

Die Rolle der Bibliotheken bei der Reorientierung an den Grundwerten der Meinungs- und Informationsfreiheit sowie der Einhaltung des Datenschutzes im Internet

Hermann Rösch, Cologne University of Applied Sciences

1. Einleitung

Digitale Medien und darauf beruhende weltweite Vernetzung haben neben unvergleichlichen Entwicklungschancen auch neue Herausforderungen hervorgebracht. Insbesondere die in Art. 19 der UN Menschenrechtserklärung geforderte Informationsfreiheit sowie die Freiheit der Meinungsäußerung sind bedroht durch neue, subtile und intelligente Formen der Zensur und der Beeinflussung. Zunächst ist es lohnenswert, einen Blick auf die mit der Entstehung und Entwicklung des Internet verknüpften Erwartungen zu werfen und diese dann zu messen an der mittlerweile beobachtbaren Realität. Im Wesentlichen aber geht es darum, anschließend zu prüfen, wie drohender Werteverfall in Informationsvermittlungsprozessen eingedämmt oder verhindert werden kann.

Natürlich spielen die Geschäftspraktiken der großen Quasi-Monopole wie Google, Microsoft, Facebook, Amazon dabei eine zentrale Rolle. Wie deren Übermacht sichtbar gemacht und demokratischer Kontrolle unterzogen werden kann, ist zwar eine extrem wichtige Frage, hier geht es jedoch in erster Linie darum, welche Rolle informationsvermittelnde Berufe wie etwa Journalisten, Berater, Bibliothekare oder Zugangsanbieter dabei spielen können, die bedrohten Grundwerte zu bewahren. Untersucht wird insbesondere, welche Funktion ethische Richtlinien und kodifizierte Berufsethiken in diesem Zusammenhang haben.

2. Dezentralisierung und direkte Vernetzung (Disintermediation) oder Zentralisierung und Intermediationsmonopol?

In der Frühzeit des Internet gab es euphorische Stellungnahmen, die als übergreifende Trends fortschreitende Dezentralisierung und Disintermediation, d.h. die direkte Vernetzung der Peers untereinander prognostizierten. Radikale Markttransparenz werde zur Emanzipation des Käufers und Nutzers führen und zudem die Kosten für die Vertriebskanäle erheblich senken. Evgeny Morozov hat eindringlich nachgewiesen, wie unrealistisch die unkritisch positive Einschätzung der Auswirkungen des Internet war und ist: neben großen Chancen bietet das Web eben auch grundsätzliche Schattenseiten und erlaubt folgenreichen Missbrauch (Morozov 2011). Dennoch lohnt es sich die eben genannten Hoffnungen und Erwartungen etwas genauer zu betrachten.

Ohne Zweifel bietet das Internet für die Nutzer zunächst eine Infrastruktur, die Dezentralisierung und Vernetzung, Kooperation und Ressourcesharing erheblich erleichtert. Auf der darunter liegenden Ebene, die stark von Technik und wirtschaftlichen Aspekten geprägt ist, hat sich jedoch im Gegenteil ein Zentralisierungsprozess eingestellt, der wenigen Unternehmen eine bis dahin kaum vorstellbare Machtfülle einräumt (vgl. Pariser 2011, 141). Während in den 1990er Jahren noch zahlreiche Suchmaschinen miteinander konkurrierten, beherrscht Google heute bis zu 90% des Marktes. Auch der kometenhafte Aufstieg von Facebook als sozialem Netzwerk oder Amazon als Vertriebsplattform des E-Commerce belegen diesen Trend zur Zentralisierung, wenn nicht gar Monopolisierung auf der Ebene der Informations- und Dienst-

leistungsanbieter. Dies weist auf darauf hin, dass der zweite Trend, direkte Vernetzung mit fortschreitender Disintermediation ebenfalls nicht in der erwarteten Form eingetreten ist. Zwar können wir heute ein Zimmer direkt beim Hotel buchen, doch erfreuen sich in diesem Fall Reiseportale, die einen Vergleich ermöglichen, wachsender Beliebtheit. Das heißt es sind neue Vermittlerinstanzen entstanden, die es dem Kunden oder Nutzer erleichtern, den Überblick zu gewinnen und das Produkt seiner Wahl zu finden.

Die neuen Vermittler, ob Suchmaschinen, soziale Netzwerke oder Vertriebsplattformen werfen neue Fragen auf. Sie erhalten wertvolle Nutzerdaten: die Navigationsdaten, die statistisch ausgewertet werden können (Collaborative Filtering) und die Daten zu personenbezogenen Kauf-, Auswahl- oder Downloadvorgängen, die viel über individuelle Vorlieben und Eigenschaften verraten. Die neuen Vermittler haben eine doppelte Manipulations- bzw. Missbrauchsmöglichkeit:

Zum einen können etwa Suchmaschinen Zensur ausüben, indem sie Teile des Web bewusst nicht indexieren bzw. durch Manipulation des Ranking erst an versteckter Stelle präsentieren. Dem Unternehmensleitspruch „Don't be evil“ zum Trotz hat etwa Google über Jahre hinweg in Absprache mit chinesischen Behörden bestimmte regierungs- und systemkritische Inhalte aus der für Chinesen zugänglichen Google-Variante entfernt (so etwa zu den Vorgängen auf dem „Tiananmen Square“ im Juni 1989, vgl. Pariser 2011, 138).

Zum anderen können Suchmaschinen und soziale Netzwerke die privaten Daten weiterverwerten, die durch die individuellen Navigationsprozesse entstehen (implizite Personalisierung) oder die im Rahmen direkter Selbstbeschreibung durch den Nutzer freiwillig preisgegeben werden (explizite Personalisierung). So setzt Google etwa seit Dezember 2009 Personalisierungsstrategien ein, von denen die meisten Nutzer nichts ahnen (vgl. dazu Pariser 2011). Diese sind der Auffassung, die als Ergebnis einer Suche angezeigten Treffer seien objektiv und neutral, d.h. unabhängig von Ort, Zeit und anfragender Person. Das Gegenteil aber ist richtig: Verschiedene Personen erhalten auf eine identische Suchanfrage unterschiedliche Ergebnisse. Google wertet dafür 57 verschiedene Eigenschaften aus, speichert diese dauerhaft und konstruiert daraus je individuelle Interessenprofile, nach denen zukünftige Suchergebnisse gefiltert werden. Im Einzelfall mag dies durchaus hilfreich sein, doch müssen dagegen erhebliche Bedenken angemeldet werden: Das Verfahren ist intransparent, die Nutzer wissen weder, dass es angewendet wird, noch wie es funktioniert. Schließlich haben sie keinen Zugriff auf die über sie gespeicherten Daten, sie können also nicht wissen, auf welcher Grundlage Suchergebnisse für sie gefiltert werden. Neben dieser eindeutigen Verletzung des Datenschutzes und des Transparenzgebots führt diese Praxis in der Konsequenz dazu, dass der Effekt eines „Information Cocooning“ eintreten kann. Nutzer werden nur noch mit Informationen versorgt, die ihnen gefallen, ihre Einstellungen bestätigen, ihren Interessen entsprechen und ihre (Kauf-)Laune steigern. Die für jedes Lernen, jeden Fortschritt und die Wahrnehmung sozialer Verantwortung notwendige Konfrontation mit irritierenden und inopportunen Informationen nimmt ab oder unterbleibt gar ganz. Das Ergebnis ist eine Konservierung des Status quo sowohl was die Persönlichkeitsentwicklung angeht als auch was die allgemeine politische und soziale Entwicklung angeht. Auf diese Weise könnte Marshall McLuhans Prognose vom global village eine fatale Ergänzung erfahren: dann nämlich, wenn durch Personalisierung eine weltweite ReProvinzialisierung des Denkens und der Horizonte erfolgte, die an die Stelle von Weltoffenheit, Neugier und Toleranz träte.

Real ist also durch das Internet statt der erwarteten durchgängigen Dezentralisierung eine Zentralisierung von Marktmacht eingetreten und damit die Gefahr, dass marktbeherrschende Unternehmen Zensur ausüben und den Datenschutz sowie Diskretion missachten. Erschwerend kommt hinzu, dass dies für die Betroffenen nicht erkennbar oder kontrollierbar ist.

3. Die Grundwerte bibliothekarischen Handelns

Frühzeitig haben Bibliotheken erkannt, dass digitale Medien und das Internet zentraler Bestandteil bibliothekarischer Informationspraxis werden würden und sich darauf eingestellt. Phasenweise allerdings wurde von einigen das Internet als Nachfolgemodell für die nunmehr vermeintlich anachronistischen Bibliotheken gefeiert. Es hat sich jedoch im Gegenteil gezeigt, dass das Internet als bloße technische Infrastruktur zunehmend von Kommerzialisierung und Machtkonzentration geprägt ist (vgl. Berners-Lee 2010). Die Bibliothek hingegen behält ihr Alleinstellungsmerkmal als der Ort in der Gesellschaft, an dem Informationen frei von kommerziellen Absichten und ideologischen Manipulationsversuchen gesammelt, erschlossen und zugänglich gemacht werden. Die Bibliothek als öffentliche Institution ist kein Interessenbetrieb im ökonomischen oder weltanschaulichen Sinne (Stäcker 2011, S. 3). Sie hat hingegen, wie Robert Darnton unmissverständlich feststellt, einen klaren Bildungsauftrag: „Libraries exist to promote a public good: the encouragement of learning, learning free to all.“ (Darnton 2009, S. 11).

Bibliotheken unterstützen die Bürger dabei, ausreichende Lesefähigkeit und Informationskompetenz auszuprägen, um ein selbst bestimmtes Leben führen zu können und an demokratischer Willensbildung sowie den aktuellen gesellschaftlichen Diskursen teilnehmen zu können. Wichtige Grundwerte bibliothekarischer Arbeit (vgl. IFLA Code of Ethics for Librarians 2012) sind dabei (1) ihr grundsätzliches Eintreten für freien Zugang zu Information (Access to Information for all) und ihre Bekämpfung jeglicher Art von Zensur; (2) die prinzipielle Gleichbehandlung aller Nutzer unabhängig von ethnischer Herkunft, sozialer Stellung usw. Sie tragen ferner bei zur Inklusion von Einwanderern und Minderheiten und unterstützen insbesondere benachteiligte Gruppen bei der Suche nach benötigten Informationen. Damit sich ihre Nutzer völlig unkontrolliert und unbeeinflusst informieren können, garantieren Bibliotheken (3) den absoluten Schutz personenbezogener Daten. Gleichzeitig steigern sie die Transparenz von politischen Prozessen dadurch, dass sie Dokumente und Informationen zur Regierungsführung umfassend und frei zugänglich machen. Bibliotheken (4) respektieren das Urheberrecht, bemühen sich jedoch um Sonderregelungen für bibliothekarische Zwecke, um einen von kommerziellen Interessen unbehinderten Zugang zu Informationen gewährleisten zu können. Besonders wichtig ist, dass Bibliotheken sich (5) beim Aufbau von Beständen, beim Zugang zu netzbasierten Informationen und bei der Bereitstellung ihrer Dienstleistungen um Neutralität und Pluralismus bemühen. Gegenüber diesen Zielen müssen persönliche Überzeugungen, die möglicherweise mit der Pflicht zur Neutralität und zu pluralistischer Ausrichtung kollidieren, zurücktreten.

In über 70 Ländern haben Bibliotheksverbände diese und verwandte Werte in einer nationalen bibliothekarischen Berufsethik festgeschrieben (Library Codes of Ethics Worldwide 2012). Auch die IFLA hat einen internationalen Code of Ethics for Librarians entwickelt, in dem die genannten Grundwerte zusammengestellt wurden (IFLA Code of Ethics for Librarians 2012). Die Bedeutung dieser Berufsethiken ist kaum zu überschätzen. Sie dienen in erster Linie dazu, die Grundwerte bibliothekarischen Handelns zu standardisieren. Nicht die eigenen Werte stehen im Vordergrund sondern die von der Librarian Community auf nationaler und internationaler Ebene anerkannten ethischen Haltungen.

Für den einzelnen Bibliothekar, die einzelne Bibliothek bieten diese Kodizes grundsätzlich, aber auch im Falle aktueller ethischer Dilemmata eine Orientierungsgrundlage. Aktuelle Praktiken und Entscheidungen können und sollen immer wieder daraufhin überprüft werden, ob sie mit den Grundwerten in Einklang stehen. Natürlich sind derartige Kodizes nicht völlig unabänderlich. In regelmäßigen Abständen ist zu prüfen, ob alle einschlägigen Phänomene

einer sich ständig wandelnden Wirklichkeit von den bestehenden Regelungen erfasst werden, oder ob es Anpassungsbedarf gibt. In vielen Ländern wie etwa den USA und Russland sind die Berufsethiken bereits mehrfach modifiziert, d.h. aktualisiert worden, ohne dass die Grundorientierung in Frage gestellt worden wäre. Mindestens ebenso wichtig ist die Bedeutung dieser Berufsethiken für die allgemeine Öffentlichkeit, die Nutzer der Bibliotheken. Indem Bibliotheken ihre ethischen Grundwerte transparent machen, ermöglichen sie den Nutzern, die bibliothekarische Praxis an diesen Ansprüchen zu messen, etwaige Defizite zu identifizieren und deren Beseitigung einzufordern.

4. Die Rolle der Bibliotheken

Nachdem oben festgestellt wurde, dass auch im Internet trotz aller Verheißungen die Gefahr von Zensur, Manipulation und Verletzung des Datenschutzes besteht, stellt sich die Frage, welchen Beitrag Informationsvermittler, in diesem Fall Bibliothekare leisten können, um die damit drohende Verletzung von Informations- und Meinungsfreiheit zu verhindern. Zuerst ist natürlich darauf zu achten, dass Bibliotheken selbst in ihrer Bibliothekspraxis mit gutem Beispiel vorangehen. Die in Art. 19 der UN-Menschenrechtskonvention und die in der jeweiligen nationalen bibliothekarischen Berufsethik beschriebenen Werte und Normen müssen für die Nutzer erkennbar von den Bibliotheken in ihrer eigenen Praxis verwirklicht werden. Dies setzt voraus, dass Bibliothekare selbst sich über diese Werte im Klaren sind und ihr Verhalten danach ausrichten. Doch genügt dies keineswegs. Besonders wichtig ist es darüber hinaus, die Benutzer dadurch aktiv über diese Werte in Kenntnis zu setzen, dass etwa die Berufsethik an möglichst vielen Stellen zugänglich ist und auf die einzelnen Aspekte an möglichst vielen Stellen aufmerksam gemacht wird. So sollten etwa in der Policy der Bibliothek und ihrer einzelnen Abteilungen nicht nur das Funktionsspektrum genannt und die einzelnen Dienstleistungen beschrieben werden. Darüber hinaus ist es dringend erforderlich, den jeweiligen Wertbezug prominent zu artikulieren und auch in dieser Hinsicht die Nutzer über ihre Ansprüche aufzuklären. Es reicht also nicht etwa zu schreiben: Bibliothek A sammelt die aktuellen Veröffentlichungen zu den Themen XYZ und stellt diese den Nutzern bereit. Stattdessen sollte auch darauf hingewiesen werden, dass zwar die Neuerscheinungen nicht vollständig erworben werden können, die notwendige Auswahl mit dem Ziel erfolgt, das Spektrum der vertretenen Auffassungen zu repräsentieren und manipulative Einseitigkeit zu vermeiden.

Mit dieser Popularisierung der eigenen Grundwerte bzw. der eigenen Berufsethik klärt die Bibliothek die Benutzer darüber auf, welche Anforderungen erfüllt sein müssen, damit von ethisch akzeptabler Informationspraxis die Rede sein kann. Wenn Nutzer diese Werte verinnerlicht haben, können sie auch die Praxis von Suchmaschinen, sozialen Netzwerken und anderen Informationsdienstleistern des Internet daran messen. So schärft eine gelebte, gleichzeitig transparente und aktiv vermittelte bibliothekarische Berufsethik auch das Problembewusstsein der Bürger, reißt sie aus dem unreflektierten Gefühl prinzipiell gegebener Informationssicherheit und zeigt idealtypische Grundlagen optimaler Informationspraxis auf.

Im 21. Jahrhundert ist es geradewegs zu einem neuen, fundamentalen bibliothekarischen Aufgabenfeld geworden, nicht nur die aktuellen Bibliotheksnutzer, sondern im Grunde alle Bürger dabei zu unterstützen, informationelle Autonomie zu gewinnen oder zu optimieren (Kuhlen 1999). Verstanden werden darunter die Fähigkeiten, die von der ACRL mit dem Begriff der Informationskompetenz in Verbindung gebracht werden: „To be information literate, a person must be able to recognize when information is needed and have the ability to locate, evaluate, and use effectively the needed information.“ (Association of College and Research Libraries 1989). Aktualisiert wurde diese Definition im Jahre 2000. Eine der Ergänzungen ist

im hier gegebenen Zusammenhang besonders wichtig: „An information literate individual is able to (...) understand the economic, legal, and social issues surrounding the use of information, and access and use information ethically and legally.“ (Information Literacy Competency Standards for Higher Education 2000). Mit Angeboten zur systematischen Vermittlung von Informationskompetenz tragen Bibliotheken aktiv dazu bei, dass Bürger die notwendige Skepsis an den Tag legen, um verborgene Manipulationspraktiken und Verstöße gegen bestehende Informationsrechte zu erkennen. Die dadurch gesteigerte Informationsmündigkeit, die Fähigkeit, eigene Ansprüche zu artikulieren sollte die Bürger dazu befähigen und ermutigen, sich gegen unethische Praktiken zur Wehr zu setzen. Dies kann geschehen durch gemeinsame Proteste gegen Überwachungsbegehren seitens staatlicher Stellen. Beispiele dafür sind die Proteste gegen Gesetzesvorhaben wie SOPA in den USA oder ACTA in Europa, durch die Internet Serviceprovider gezwungen werden sollen, die Online-Aktivitäten ihrer Kunden grundsätzlich zu überwachen und rechtlich bedenkliche Handlungen den staatlichen Behörden zu melden. Widerstand kann sich aber auch richten gegen die rücksichtslose Sammlung und ökonomische Verwertung personenbezogener Daten. Auch manipulative Eingriffe in die Informationsfreiheit oder Verzerrung und Unterdrückung von Informationen erfolgen aus ökonomischem Interesse und müssen als Gegenstand öffentlicher Debatten kritisiert und möglichst weitgehend bekämpft werden.

Bibliotheken müssen also im Kontext der Vermittlung von Informationskompetenz etwa die Chancen und die Grenzen von Suchmaschinen erläutern. Ihre Aufgabe ist es, Informationsmythen zu entlarven und Bürgern deutlich machen, welche ökonomischen Interessen sich hinter den Angeboten von Firmen wie Google, Facebook, Amazon, Apple oder Microsoft verbergen und wie diese Angebote dadurch geprägt werden. Wichtig ist natürlich auch, politischen oder weltanschaulichen Missbrauch zu thematisieren. Ein eindringliches Beispiel dafür bietet die WikiLeaks Affäre 2010/11, in deren Verlauf die Organisation auf Druck der US-amerikanischen Regierung massiv in ihrer Arbeit behindert wurde.

Ein anderes Beispiel für notwendige nachhaltige Aufklärung durch Bibliotheken über möglichen Missbrauch stellen Vertriebsplattformen wie Amazon oder Tripadvisor dar, die ihren Kunden die Möglichkeit bieten, Angebote zu bewerten. Grundsätzlich ist diese Möglichkeit des Meinungsaustausches und der Weitergabe von Erfahrungen sehr begrüßenswert. Doch steckt darin auch die Chance Zustimmung, Lob oder auch das Gegenteil in großen Umfang zu fingieren. Da Kundenrezensionen inzwischen als Marketinginstrument gezielt eingesetzt werden, sorgen Unternehmen dafür, dass entsprechend positive Beiträge in großem Umfang platziert werden; gleichzeitig üben sie Druck aus, wenn ein Plattformbetreiber negative Rezensionen zulässt bzw. nicht entfernt (Merschmann 2007). Wichtig ist es zunächst, die Bürger auf den inzwischen nennenswerten Anteil an gefälschten Bewertungen aufmerksam zu machen. Ein weiterer Schritt könnte darin bestehen, rechtliche Regelungen zu fordern, welche die Anbieter dazu zu zwingen, ihre Kunden auf die problematischen Aspekte der kaum oder meist unmoderierten Bewertungsseiten aufmerksam machen. Als Vorbild könnte die Tabakindustrie gelten, die mittlerweile etwa in der EU dazu verpflichtet ist, auf den Zigarettenpackungen Warnhinweise gut lesbar anzubringen.

5. Zusammenfassung

Bibliotheken sind natürlich nicht die einzigen Einrichtungen oder Organisationen, die für die Stärkung ethischer Grundwerte in der digitalen Welt eintreten. Aber sie können immerhin einen wichtigen und originellen Beitrag dazu leisten. Dieser besteht zunächst darin, dass sie in ihrer eigenen Praxis Werte wie Zensurfreiheit, Informationsfreiheit und Wahrung des Daten-

schutzes realisieren. Welche ethischen Werte dafür ausschlaggebend sein sollen, muss gründlich reflektiert und in einer Berufsethik kodifiziert werden. Ein solcher Code of Ethics for Librarians hat eine Doppelfunktion. Zum einen dient er der standardisierten Orientierung an ethischen Grundwerten in der bibliothekarischen Praxis. Zum anderen sollen Nutzer mit den kodifizierten Werten bekannt gemacht werden, damit sie nicht nur die Praxis der Bibliothekare daran messen können, sondern darüber hinaus den gesamten Informationskosmos kritisch daraufhin bewerten können, ob die fundamentalen informationsethischen Anforderungen erfüllt werden. Unterstützt werden diese Bemühungen dadurch, dass Bibliotheken der Vermittlung von Informationskompetenz große Aufmerksamkeit widmen. Sie verbessern dadurch die Chancen der Bürger, informationelle Autonomie zu erlangen oder zu verteidigen.

Die Öffentlichkeit wird dadurch gestärkt in ihrem Bemühen, die Quasi-Monopolisten im Internet auf der Grundlage ethischer Normen zu überprüfen und gegebenenfalls Druck auf Regierungen, Regulierungsbehörden und die Unternehmen selbst auszuüben. Natürlich geht es nicht darum, der Wirtschaft das Recht abzuspreehen, Gewinne zu erzielen, sondern darum darauf zu achten, dass verständliches Gewinnstreben nicht zu Lasten unverzichtbarer Grundwerte geht.

Schließlich ist es für Bibliotheken und Bibliothekare wichtig, in ihrem aufklärerischen Eintreten für Zensurfreiheit, für Informationsfreiheit, für Wahrung des Datenschutzes usw. nach Mitstreitern zu suchen. Dazu bieten sich Bürgerrechtsorganisationen an wie etwa in den USA die American Civil Liberties Union (ACLU) oder die Electronic Frontier Foundation (EFF).

References

Association of College and Research Libraries (ACRL). Presidential Committee on Information Literacy. Final Report. 1989.

<http://www.ala.org/acrl/publications/whitepapers/presidential> (May 5 2012)

Berners-Lee, Tim: Long Live the Web. In: A Call for Continued Open Standards and Neutrality. In: Scientific American. Nov. 22, 2010.

<http://www.scientificamerican.com/article.cfm?id=long-live-the-web> (May 5 2012)

Darnton, Robert: Google and the Future of Books. In: Ders.: The Case of Books. Past, Present, and Future. New York 2009, S. 3-20.

IFLA Code of Ethics for Librarians. 2012. http://www.fbi.fh-koeln.de/institut/personen/roesch/roesch_sonstiges.htm (May 5 2012)

Information Literacy Competency Standards for Higher Education. Association of College and Research Libraries (ACRL). 2000.

<http://www.ala.org/acrl/standards/informationliteracycompetency#ildef> (May 5 2012)

Kuhlen, Rainer: Die Konsequenzen von Informationsassistenten. Was bedeutet informationelle Autonomie oder wie kann Vertrauen in elektronische Dienste in offenen Informationsmärkten gesichert werden? Frankfurt a.M. 1999.

http://kops.ub.uni-konstanz.de/bitstream/handle/urn:nbn:de:bsz:352-opus-64520/informationsassistenten_trustbuch.pdf?sequence=1 (May 5 2012)

Library Codes of Ethics Worldwide. Anthology. Zdzisław Gębołyś und Jacek Tomaszczyk. Berlin: Simon Verlag für Bibliothekswesen 2012.

Merschmann, Helmut: Guerilla-Marketing bei Amazon. In: Spiegel-Online 15.4.2007.
<http://www.spiegel.de/netzwelt/web/0,1518,476359,00.html> (May 5 2012)

Morozov, Evgeny: The Net Delusion. How not to Liberate the World. London, New York 2011.

Pariser, Eli: The Filter Bubble. What the Internet is hiding from you. London 2011.

Stäcker, Thomas: Die Digitale Bibliothek – auf der Suche nach einem Phänomen. Zugleich der Versuch einer Einführung. In: Kodex. Jahrbuch 1. 2011, S. 1-7.