

# B.I.T.online – Innovativ



Band 20

**B.I.T.online – Innovativ**

Herausgegeben

von

Rolf Fuhlrott

Ute Krauß-Leichert

Christoph-Hubert Schütte

Band 20

Bibliotheken im Web 2.0 Zeitalter

2008

Verlag: Dinges & Frick GmbH, Wiesbaden

**Bibliotheken im Web 2.0 Zeitalter**  
Herausforderungen, Perspektiven und Visionen

von

**RONALD KAISER**

2008

Verlag: Dinges & Frick GmbH, Wiesbaden

## **B.I.T.online – Innovativ**

Bibliografische Information der Deutschen Bibliothek

Die Deutsche Bibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.ddb.de> abrufbar.

ISBN 978-3-934997-23-3

ISBN 978-3-934997-23-3

ISSN 1615-1577

© Dinges & Frick GmbH, 2008 Wiesbaden

Alle Rechte vorbehalten, insbesondere die des Nachdrucks und der Übersetzung.

Ohne Genehmigung des Verlages ist es nicht gestattet, dieses Werk oder Texte in einem photomechanischen oder sonstigen Reproduktionsverfahren oder unter Verwendung elektronischer Systeme zu verarbeiten, zu vervielfältigen und zu verbreiten.

Satz und Druck: Dinges & Frick GmbH, Wiesbaden

Printed in Germany

# **Bibliotheken im Web 2.0 Zeitalter**

**Herausforderungen, Perspektiven und Visionen**

**RONALD KAISER B.A.**

## Kurzfassung

Die im angloamerikanischen Raum geprägte Idee des Web 2.0 hat schnell in die Welt der Bibliotheken und Informationsinstitutionen unter dem Schlagwort Library 2.0 Einzug gefunden. Hierunter subsummieren sich neue Dienstleistungen und Webapplikationen der Bibliothek wie Blogs, Podcasts, Web-Feeds und Wikis. In Deutschland prägt sich für diese neue Dimension bibliothekarischer Angebote der Begriff Bibliothek 2.0 ein. Die Arbeit präsentiert den technischen Hintergrund, Arbeitsweisen einzelner Anwendungen und zeigt Wege zur Integration dieser in die Arbeit der Bibliotheken. Darüber hinaus werden innovative Entwürfe zur künftigen Gestaltung bibliothekarischer Dienstleistungen mittels Techniken des Web 2.0 vorgestellt.

**Schlagwörter (SWD):** Atom <Informatik>; Bibliothek; Film; Podcasting; RSS <Informatik>; Soziale Software; Web log; Wiki; World Wide Web 2.0

Schlagwörter (frei): Bibliothek 2.0

## Abstract

"Web 2.0" is an Anglo-American creation which quickly found its way into libraries and information centres, known under the name of „Library 2.0. Its features are new library and web applications like blogs, podcasts, web feeds and wikis. In Germany this new dimension for library services is known as “Bibliothek 2.0. This essay presents the technical background, the function of specific computer applications and explains how they can be used within libraries. Furthermore ground-breaking concepts are presented, which will influence library services in future with the help of “Web 2.0”.

**Subjects (LCSH):** Blogs; Libraries and the Internet.; Libraries --Information technology.; Library planning.; Online social networks.; Podcasting; Wikis; World Wide Web;

**Subjects (free):** Library 2.0; Web feed

## Inhaltsverzeichnis

<b>Kurzfassung</b>	<b>6</b>
<b>Abstract</b>	<b>6</b>
<b>Inhaltsverzeichnis</b>	<b>7</b>
<b>Einleitung</b>	<b>9</b>
<b>1 Der Weg zur Bibliothek 2.0</b>	<b>11</b>
1.1 Die Bedeutung des Standorts im virtuellen Raum	11
1.2 Rahmendaten der Internetnutzung	15
1.2.1 Wer nutzt das Internet?	15
1.2.2 Wie erfolgt die Internetnutzung?	15
1.2.3 Nutzungsmotivation	16
1.2.4 Das Internet hat 24 Stunden geöffnet	17
1.3 Wie sich die Bibliothek von Version 1.0 auf 2.0 verändert	19
<b>2 Definition, Technik, Anwendung, Interview</b>	<b>22</b>
2.1 Blogs	22
2.1.1 Definition	22
2.1.2 Technik	22
2.1.3 Anwendung im Netz	28
2.1.4 Anwendung in Bibliotheken	29
2.1.5 Weitere Anwendungsszenarien	33
2.1.6 Experteninterview mit Jochen Dudeck, Stadtbibliothek Nordenham	34
2.2 Web-Feed	36
2.2.1 Definition	36
2.2.2 Technik	36
2.2.3 Anwendung im Netz	37
2.2.4 Anwendung in Bibliotheken	40
2.2.5 Weitere Anwendungsszenarien	43
2.2.6 Experteninterview mit Dipl.-Inform. Uwe Dierolf, Universitätsbibliothek Karlsruhe	44
2.3 Film	46
2.3.1 Definition	46
2.3.2 Produktion	46
2.3.3 Postproduktion	59
2.3.4 Vermarktung/Distribution	61
2.3.5 Experteninterview mit Marcel Brannemann AWI, Bremerhaven	63
2.4 Podcasting	65
2.4.1 Definition	65
2.4.2 Technik	66
2.4.3 Podcastproduktion	67
2.4.4 Anwendung im Netz	73
2.4.5 Anwendung in Bibliotheken	76
2.4.6 Weitere Anwendungsszenarien	77
2.4.7 Experteninterview mit Alexander Kurz, JUcast.de	78
2.5 Wikis	81
2.5.1 Definition	81
2.5.2 Technik	81

2.5.3 Anwendung im Netz	82
2.5.4 Anwendung in Bibliotheken	85
2.5.5 Weitere Anwendungsszenarien	89
2.5.6 Experteninterview Patrick Danowski, ehem. Mitglied im Vorstand von Wikimedia Deutschland e.V.	90
<b>3 Innovative Projekte und Konzepte</b>	<b>94</b>
3.1 AV-Sitze	94
3.2 Media Browser	96
3.3 Buch Automaten	98
3.4 My Room	98
3.5 Guerilla-Marketing	100
3.6 Werbe- und Informationsdisplays im öffentlichen Raum	101
3.7 Informationsmonitore in Bibliotheken	103
3.8 Service für alle Bürger und jedes Anliegen	104
<b>4 ... und was kommt nach der Informationstechnik? (Wolfgang Ratzek)</b>	<b>106</b>
<b>5 Zusammenfassung und Ausblick</b>	<b>120</b>
<b>Literaturverzeichnis</b>	<b>121</b>
<b>Abbildungsverzeichnis</b>	<b>128</b>
<b>Abkürzungsverzeichnis</b>	<b>130</b>



---

## Einleitung

Kaum ein anderes Medium wie das Internet hat eine so tiefe Verankerung in der modernen Gesellschaft gefunden. Nach den Anfängen des Arpanet aus dem Jahr 1969 über die Entwicklung verschiedener Dienste wie dem E-Mail Verkehr bis hin zum World Wide Web, welches von Tim Berners-Lee im Jahr 1989 entwickelt wurde. Aktuell zeichnet sich eine neue Veränderung ab. Mit dem sogenannten Web 2.0 tritt eine neue Generation von Internetdiensten an, welche versprechen, eine neue Initialzündung in der Entwicklung des Internets zu bieten.

Unter dem Begriff Web 2.0 verbirgt sich nicht wie in früheren Zeiten ein einzelner Dienst, sondern ein Sammelsurium diverser Werkzeuge, die eine interaktive und gemeinschaftliche Nutzung des Internets versprechen. Hierzu zählen Web-Feeds, Blogs, Wikis und Podcasting. Aber auch soziale Netzwerke und Folksonomies sind ein Bestandteil dieser neuen Entwicklung.

Inzwischen hat die Euphorie der neuen Internetgeneration auch auf die Bibliothekswelt übergegriffen. Die Adaption erfolgte sehr schnell im angloamerikanischen Raum unter dem Schlagwort Library 2.0. Auch in Deutschland wurde diese Entwicklung aufgegriffen. Unter dem Begriff Bibliothek 2.0 subsumieren sich die Bemühungen, die modernen Techniken des Web 2.0 auf die Welt der Informationsversorgung anzuwenden.

Auch außerhalb der Web 2.0 Euphorie haben sich neue Entwicklungen ergeben. Im Bereich der Filmproduktion haben sich mit Mini-DV und HDV Möglichkeiten eröffnet, kostengünstig hochqualitatives Filmmaterial zu erstellen. Daneben begründet das Streaming von Audio und Videomaterial neues Potenzial für die Anwendung in Bibliotheken. Auch Kommunikationsdienste sind heutzutage weit mehr als Brief und Telefon. Mit UMTS, GPRS, WLAN, Voice Over IP, Videochats und –konferenzen, SMS, Instant Messaging und Chatbots ergeben sich neue Wege, mit den Kunden in Kontakt zu treten. Im Bereich des wissenschaftlichen Publizierens zeichnet sich mit der Open-Access Bewegung ein neues Tätigkeitsfeld für Bibliotheken ab.

Nachdem in den letzten Jahren viel über die Techniken im Bibliothekswesen berichtet wurde, muss postuliert werden, dass konkrete Anwendungen in der Breite immer noch Mangelware sind. Die Gründe hierfür sind vielfältig. Neben mangelnder Kenntnis der technischen Anwendungen und fehlenden personellen und monetären Ressourcen ist vor allem ein Fehlen konkreter Konzeptionen zur Integration der Technologie in die Bibliotheksarbeit festzustellen.

Im Folgenden sollen sowohl technische Aspekte beleuchtet werden als auch die Umgebung, in welcher die moderne Technologie außerhalb des Bibliothekswesens zur Anwendung kommt. In einem weiteren Schritt werden die bisherige Verwendung aufgegriffen und zukunftssträchtige Dienstleistungen skizziert. In Expertengesprächen sollen Erfahrungen

bisheriger Projekte festgehalten und Rückschlüsse kommender Entwicklungen auf das Bibliothekswesen in den Blick rücken.

Die einzelnen Werkzeuge und Technologien werden im einzelnen betrachtet und in Kontext zueinander gestellt.

---

# 1 Der Weg zur Bibliothek 2.0

## 1.1 Die Bedeutung des Standorts im virtuellen Raum

In marktwirtschaftlich orientierten Systemen wird im Allgemeinen angenommen, dass sich die Standortwahl an der Möglichkeit der Gewinnerzielung orientiert. Bei nicht profitorientierten Institutionen wie Bibliotheken kann angenommen werden, dass der Auftrag des Trägers in den Mittelpunkt der Standortwahl rückt. Die Zielsetzung einer Universitätsbibliothek ist sicher eine andere als die einer Öffentlichen Bibliothek.

Zu früheren Zeiten war der Standort einer Bibliothek gleichzusetzen mit dem Gebäude, den Zweigstellen oder den Haltestationen des Bücherbusses, also den physischen Präsenzorten. Heute hat sich dies verlagert. Inzwischen ist die eigene Internetpräsenz, der Eintrag in Datenbanken von Dokumentlieferdiensten und Verbunddatenbanken zu einem wichtigen Instrument geworden, den Point of Sale zum Teil an einen neuen virtuellen Standort zu verlegen. Die Überlegungen, welche sich hieraus ergeben, sind neu. Die Informationsvermittlerrolle erhält so bisher ungeahnte Dimensionen.

Vor dem Hintergrund der Informationsflut rückt nicht nur die Informationsvermittlung, sondern auch die Wissensgenerierung, sowohl im realen als auch am virtuellen Standort, in ein anderes Licht. So nimmt der Auskunftsplatz auch im virtuellen Raum eine neue Position ein. Chat und Mailauskunft sind ebenso obligatorisch geworden wie Linklisten und Datenbankeinstiege. Nach der Entwicklung vom „Holding“ zum „Access“ muss ein nächster logischer Schritt „Generation of knowledge“ und letztendlich „Partnership“ mit den Kunden der Bibliothek folgen.

Trotz aller neuen Zugangsmöglichkeiten bleibt die geographische Kundennähe und die Anbindung an Verkehrsströme bei der Standortbewertung ein wichtiger Faktor. Auch die geographische Konkurrenznähe bleibt eine gewichtige Einflussgröße, wird allerdings verstärkt durch eine Dienstleistungskonkurrenz abgelöst. So ist das beste Produktangebot, insbesondere bei rein virtuellen Angeboten wie Auskunft oder Dokumentlieferung, ausschlaggebend zur Kundenbindung.

Neben den bekannten Produktionsfaktoren (Boden, Arbeit, Kapital) wird inzwischen auch Wissen in der Volkswirtschaftslehre als Produktionsfaktor anerkannt. Es muss sowohl die Bildung des Personals, als auch die Verfügbarkeit von externem Wissen in diese Betrachtung mit einbezogen werden. Die Bibliothek ist Türöffner und Mittler zur Welt der Information und kann somit einen bedeutsamen Beitrag für den Standort und die Standortentwicklung von Unternehmen leisten und zwar sowohl als weicher Standortfaktor durch eine Steigerung der Lebensqualität, gleichsam aber auch als harter Faktor unter anderem in der Gene-



Abbildung 1: Schulungsraum im Idea Store Whitechapel, London <sup>3,4</sup> (Kaiser, Ronald)

Die Förderung der Integration von Migranten stellt eine weitere Herausforderung für das Bibliothekswesen dar. Insbesondere Stadtteilbibliotheken in Großstädten kennen diese Fragestellung schon lange. Aber auch kleinere Einrichtungen müssen sich fragen lassen, was sie auf diesem für die Gesellschaft bedeutendem Feld tun. Die Spannweite reicht von der Übersetzung der Bibliothekseinführung und der Internetangebote in mehrere Sprachen bis hin zur Betreuung Jugendlicher durch speziell ausgebildete Sozialarbeiter.

Die *medien@age* in Dresden ist hier beispielgebend. Der JugendInfoService wird hier als eine Außenstelle des Dresdener Jugendamtes betrieben. <sup>5</sup>

---

<sup>3</sup> Ebenda

<sup>4</sup> Aufnahme entstand im Rahmen einer selbst organisierten Exkursion zur britischen Bibliothekslandschaft

<sup>5</sup> Städtische Bibliotheken Dresden: Medienetage Dresden.- URL: <http://www.medienetage-dresden.de/>, Letzter Zugriff: 25.05.2008

## 1.2 Rahmendaten der Internetnutzung

### 1.2.1 Wer nutzt das Internet?

Insbesondere jüngere Nutzergruppen von 14 – 39 Jahren haben heutzutage das Internet zu einem hohen Grad in ihr Alltagsleben integriert. So ist es auch nicht verwunderlich zu sehen, dass in diesen Altersstufen eine große Verbreitung des Mediums eingetreten ist. Ältere Bevölkerungsschichten wurden mit der rasanten Entwicklung des Internets innerhalb der letzten zehn Jahre sehr stark durch dessen Einsatz im Berufsleben geprägt. Sie erlernten die nötigen „Computerskills“ im starken Maße durch den Druck der Arbeitswelt in diese Richtung. Bereits aus dem Berufsleben ausgeschiedene Personen verspürten diesen nicht und stellen daher auch heute noch eine zwar wachsende, aber immer noch im Verhältnis zur Gesamtbevölkerung geringe Gruppe der Internetnutzer dar. Auch die technischen Hürden, teilweise schlechte Usability und das nicht immer barrierefrei gestaltete Internet mit seinen Diensten, sind hier als Argumente anzuführen. Durch die immer größere Notwendigkeit, das Medium Internet für die Realisierung seiner eigenen Interessen und Bedürfnisse nutzen zu müssen, ist zu erwarten, dass ältere Bevölkerungsschichten, hierbei insbesondere Senioren, das Internet noch stärker nutzen werden.<sup>8</sup> Hier eröffnen sich für Schulungen im Rahmen von „Teaching Library“ und begleitetes Interneterkunden Betätigungsfelder für Bibliotheken.

### 1.2.2 Wie erfolgt die Internetnutzung?

Die Nutzungsintensität von Internetangeboten ist nach wie vor geschlechtsspezifisch unterschiedlich. Besonders stechen die Nutzungsaspekte im technischen Bereich ins Auge. So nutzen Männer die Angebote zum Download von Software und Programmupdates überproportional stark. Auch das Herunterladen von Musik nimmt bei Männern größeren Stellenwert als bei den Frauen ein. Nahezu gleich hingegen sind die Nutzungsgewohnheiten bei kommunikativen Angeboten. So hat die Kommunikation über E-Mail und die Nutzung von Chats in den unterschiedlichen Formen bei beiden Geschlechtern den gleichen Stellenwert. Längerfristig ist zu erwarten, dass sich der Trend bei Musikangeboten anpassen wird. Ob die Nutzung von kostenlosen Programmen weiterhin eine Domäne des männlichen Geschlechts bleiben wird, kann aus der Erfahrung heraus angenommen werden.

Was die genutzten Inhalte und Anwendungen im Online-Bereich angeht, ist es durchaus möglich, zwischen zwei großen Bereichen zu unterscheiden (Siehe ARD/ZDF-Online-Studie zur Nutzung von Online-Anwendungen).<sup>9</sup>

---

<sup>8</sup> Vgl. Van Eimeren, Birgit; Frees, Beate: ARD/ZDF-Online-Studie 2005. Nach dem Boom: Größter Zuwachs in internetfernen Gruppen. In: Arbeitsgemeinschaft der ARD-Werbegeellschaften, Hrsg.(2005): Media Perspektiven 2005. Frankfurt/Main: Arbeitsgem., 362-379.

URL: <http://www.daserste.de/service/ardon105.pdf>, Letzter Zugriff: 12.05.2008

<sup>9</sup> Ebenda

### ***1.3 Wie sich die Bibliothek von Version 1.0 auf 2.0 verändert***

In einer durchgeführten Gruppendiskussion<sup>14</sup> mit fünf Studenten des Bibliothekswesens wurde auf die Frage: „Wo sehen Sie Probleme hinsichtlich der Bibliotheksnutzung, die Sie aus den Erfahrungen Ihrer Praktika gewinnen konnten?“ hin folgende Punkte genannt:

- Die Einstiegshürden zur Nutzung von Bibliotheken sind zu hoch.
- Die gewünschten Informationen sind für die Kunden nicht zu finden oder verfügbar.
- Kunden verlieren das Interesse an der Bibliotheksnutzung durch ein wachsendes Medienangebot.
- Konkurrenzangebote haben sich im Bereich der Neuen Medien etabliert.
- Bibliotheken bieten nicht die Dienstleistungen, welche die Nutzer möchten.
- Zögerliche Anwendung von modernen Technologien.
- Bibliotheken sind nicht in der Lage, bestehende Dienstleistungen zu verändern.
- Technikfeindlichkeit innerhalb von Bibliotheken.
- Bibliotheken sind nicht mehr die erste Wahl, um Informationen zu erhalten.
- Restriktive Handhabung bei der Vergabe von WLAN Zugängen an Nutzern.
- Bibliotheken bewegen sich mit ihrer Arbeit außerhalb des Lebensumfelds potenzieller Nutzer.
- Image einer „verstaubten“ Institution.
- Die Möglichkeiten, welche die Bibliotheksnutzung bietet, sind den Nutzern unbekannt.

Diese Befragung zeigt im Ausschnitt, mit welchen Herausforderungen das Bibliothekswesen konfrontiert sein wird. Neben Mentalitätsfragen treten Aspekte der Reichweitenwirkung und Dienstleistungsentwicklung in den Blick. Wie muss sich also eine moderne Bibliothek positionieren, um im Wettbewerb bestehen zu können? Ein wichtiger Punkt wird es sein, die Partizipation des Kunden zu ermöglichen und als Bindungselement zu begreifen.

Zukünftig wird es für die Nutzer immer weniger relevant, über welches Medium sie ihre Informationen beziehen. Es zeichnet sich ab, dass der Weg des geringsten Aufwands für den Kunden mehr und mehr Zuspruch gewinnen wird. Hier liegt zum einen ein Problem, da der physische Zustrom von Kunden hierdurch abnimmt, aber zugleich auch eine große Chance. Informationskompetenz und Fähigkeiten aus vorliegenden Informationen Wissen zu generieren sind eine ureigenste Kernkompetenz von Bibliotheken. Nun gilt es, diese an die Kunden zu vermitteln und Anlässe zu schaffen, die Bibliothek auch weiterhin zu besuchen und hierbei zugleich das Leistungsspektrum aufzuzeigen.

---

<sup>14</sup> Die Gruppendiskussion wurde am 02.04.2008 an der Hochschule der Medien im Rahmen dieser Arbeit durchgeführt.

Die Veränderungen müssen sich ferner in der Aus- und Weiterbildung niederschlagen. Neuartige Dienstleistungen verlangen zunehmende IKT Kompetenz. Hierbei ist es nicht unbedingt notwendig, alle technischen Details in Erfahrung zu bringen, sondern die Wirkungsmechanismen und Kundenwirkung beurteilen zu können.

Der Lebenszyklus moderner technikgestützter Dienstleistungen wird wesentlich kürzer sein als Anwendungen aus dem Bibliothek 1.0 Zeitalter. Der permanente technologische Wandel wird sich in kurzlebigen Produkten niederschlagen, welche besondere Anforderungen an die laufende Aktualisierung, Skalierbarkeit und Datenmigration stellen. Kunden und Bibliotheken werden damit konfrontiert, dass neue Anwendungen aus dem Web 2.0 sich in einem fortlaufenden Beta Stadium(Perpetual beta) befinden.

Vernetzte Anwendungen erfordern ein neues Maß an Koordination und Kooperation. Viele Dienstleistungen werden sich nur erzielen lassen, wenn sowohl lokale als auch nationale Ressourcen Einbindung finden. Es gilt den Datenschatz der Bibliotheken zu heben und einheitliche Systeme zu schaffen um Nutzern den Zugang zu eröffnen. In diesem Zusammenhang muss auch geprüft werden, inwieweit eine weitere Zentralisierung von bibliothekarischen Dienstleistungen und eine Vereinheitlichung von Prozessen sowohl in technischer Hinsicht, zum Beispiel mittels EDI, als auch bei personengebundenen Prozessen sinnvoll ist.

Nicht zuletzt muss ein neuer Geist der Kundenorientierung in Bibliotheken Einzug halten. Der Kunde ist als Partner zu verstehen, um so bestehende Dienstleistungen zu justieren, oder Neuentwicklungen voranzutreiben.

Der Begriff Bibliothek 2.0 basiert somit nicht nur auf einzelnen Technologien oder Dienstleistungen. Er steht inzwischen vielmehr für eine Bewegung in Bibliotheken auf die Herausforderungen der Zeit zu reagieren und diese mit kreativen Ideen in eine erfolgreiche Zukunft zu führen.

Auch der Bibliothekar muss sich wandeln und die Entwicklungen der Bibliothek 2.0 aufgreifen und in die tägliche Arbeit einbinden. Stephan Abram, Präsident der Special Libraries Association und einer der führenden Vordenker auf dem Gebiet der Anwendung moderner Technologien in Bibliotheken stellt in Bezug auf den Bibliothekar 2.0 folgende Thesen auf:

„Der Bibliothekar 2.0 strebt danach:

- Die Kraft des Web 2.0 und seiner Chancen zu verstehen
- Lernt den Umgang mit den wichtigsten Werkzeugen von Web 2.0 und Library 2.0
- Kombiniert elektronische Ressourcen und gedruckte Medien nahtlos
- Nimmt Container und Formate nicht wahr
- Ist unabhängig von Endgeräten und benutzt und liefert für alles von Laptops zu PDAs zu iPods
- Entwickelt zielgerichtete föderierte Suche und nimmt OpenURL als Standard an

## 2 Definition, Technik, Anwendung, Interview

Nachfolgend werden ausgewählte Anwendungen sowohl in der technischen Dimension, als auch in Hinblick auf die Umsetzung für Bibliotheken vorgestellt. Experteninterviews runden die Darstellung ab.

### 2.1 Blogs

#### 2.1.1 Definition

“A blog is a user-generated website on which the writers (bloggers) enter their remarks in journal style, which then appear in reverse chronological order. Blogs often provide commentary or news on a particular subject, such as food, politics, or local news, although some function as more personal online diaries. Like Oh! Gizmo, many blogs also invite readers to comment on the content, including comments about other readers’ to comments. A typical blog combines text, images, and links to other blogs, Web pages, and other media related to its topic. The vast majority are primarily text, although some focus on photographs (photo-blog), video (vlog), or audio(podcasting[...]), and are part of a wider network of social media.”<sup>16</sup>

#### 2.1.2 Technik

Zur Realisierung eines Blogs bieten sich zwei Varianten an. Vorkonfigurierte Blogs werden von verschiedenen Providern wie z.B. der 1&1 Internet AG<sup>17</sup> oder STRATO AG<sup>18</sup> direkt angeboten. Besonders einfach erweist sich hier die Zuordnung einer Domain zu einem Blogangebot. Weiterhin haben sich einige Anbieter eigens auf das Bloghosting spezialisiert. Zu ihnen zählen die Google Inc. mit <https://www.blogger.com><sup>19</sup> und die mokono GmbH welche <http://www.blog.de><sup>20</sup> betreibt.

Soweit der Blog in einer bereits vorhandenen Systemumgebung betrieben werden soll, ist in der Regel die Installation der Skriptsprache PHP auf dem Server notwendig, sowie der Zugang zu einer MySQL Datenbank. Eine breite Übersicht verschiedener Webblogsoftware-systeme und deren Leistungsmerkmale ist im Blog von M. V. und R. S.<sup>21</sup> zusammengefasst.

---

<sup>16</sup> Weber, Larry: Marketing to the Social Web : How Digital Customer Communities Build Your Business. 1. Aufl. New York NY: Wiley, J 2007, S 168-169

<sup>17</sup> 1&1 Internet AG.- URL: <http://www.1und1.de/>, Letzter Zugriff: 14.03.2008

<sup>18</sup> STRATO AG.- URL: <http://www.strato.de/>, Letzter Zugriff: 14.03.2008

<sup>19</sup> Google Inc.: Blogger.- URL: <https://www.blogger.com/>, Letzter Zugriff: 14.03.2008

<sup>20</sup> mokono GmbH: blog.de.- URL: <http://www.blog.de/>, Letzter Zugriff: 15.02.2008

<sup>21</sup> R. S.; M. V.: Vergleichsliste Blog-Software.- URL: <http://unblogbar.com/software/>, Letzter Zugriff: 14.03.2008



### 2.1.3 Anwendung im Netz

Die Blognutzung im Netz ist heterogen. Die Spannweite reicht vom persönlich genutzten Tagebuch über vielfältige themenspezifische Blogs bis hin zur virtuellen Fachzeitschrift, an welcher viele Autoren beteiligt sind. Eine Sonderform nehmen die „Watchblogs“ ein, welche die Berichterstattung anderer Medien kommentieren und auf Richtigkeit und Vollständigkeit kontrollieren. Zu den bekanntesten Blogs dieser Art zählt das BILDblog<sup>27</sup> in Deutschland.

Nicht nur Privatpersonen haben den Trend des Blogging erkannt. Auch Unternehmen nutzen über die sog. „Corporate Blogs“ die Potenziale des Bloggens.

#### **News-Blog**

Newsblogs übernehmen die bereits von Webseiten bekannte Funktionalität, über alle Neuerungen einer Einrichtung zu berichten. Der Vorteil, dies in Blogform und nicht wie bisher auf der Unternehmenswebseite umzusetzen, liegt in der Abonniebarkeit der Neuerungen in Form von Web-Feeds durch die Nutzer sowie im direkten Rücklaufkanal für das Unternehmen über die Kommentarfunktion. Die Vernetzung der Nachrichten ermöglicht die weite Verbreitung in der Blogosphäre.

#### **Knowledge-Blog**

In diesen, zumeist nur intern zum Wissensmanagement genutzten Blogs, wird versucht, das Wissen einzelner Mitarbeiter nutzbar zu machen und mit dem der Kollegen zu vernetzen. Insbesondere über die Kommentar- und Trackbackfunktion lassen sich neue Erkenntnisse gewinnen und Informationen auch über unterschiedliche Organisationsstufen hinweg verknüpfen.

#### **Kampagnen-Blog**

Zur Förderung von PR Kampagnen oder der schnellen Berichterstattung von Events wird gerne auch auf Blogs zurückgegriffen. Besonders intensiv kommt diese Art der Berichterstattung vor Wahlen zum Einsatz. Der Vorteil von Blogs besteht insbesondere in der Möglichkeit einer zeitnahen Berichterstattung, da die Aktualisierung von Blogs auch mittels mobiler Endgeräte möglich ist.

#### **Service-Blog**

Mit Hilfe von Service-Blogs wird versucht, Kundenanfragen zu beantworten und den Aufwand in der Kundenbetreuung zu reduzieren. Weiterhin werden häufig zusätzliche Produktinformationen gegeben und Hinweise auf Verbesserungspotentiale von Produkten seitens der Unternehmen aufgegriffen.

---

<sup>27</sup> Niggemeier, Stefan; Schultheis, Christoph: BILDblog.- URL: <http://www.bildblog.de/>, Letzter Zugriff: 13.03.2008

### Produkt- und Marken-Blog

Sehr artverwandt mit den Serviceblogs sind die Produktblogs. Den Schwerpunkt bildet die Berichterstattung über einzelne Angebote des Unternehmens und deren Fortentwicklung. Der Schwerpunkt liegt deutlich mehr auf werblichen Aspekten und nicht in der Unterstützung der Kunden.

### Projekt-Blog

Bei Projektblogs werden in der Regel alle am Projekt Beteiligten zum Bloggen frei geschaltet, um sich gegenseitig mit aktuellen Projektneuigkeiten zu versorgen und aufkommende Probleme frühzeitig zu erkennen. Auch kann das Blog zur Außendarstellung und Kommunikation aktueller Projektfortschritte Nutzung finden, um so die Fachwelt mit einzubinden und Anregungen aufzugreifen.

### Executive-Blog

Insbesondere in größeren Unternehmen finden sich Blogger in der Chefetage, welche an die Mitarbeiter und Investoren gewandt über aktuelle Entwicklungen im Unternehmen berichten.

Um die diversen Blogangebote finden zu können, bedienen sich die Nutzer einschlägiger spezialisierter Suchmaschinen. Neben der Blogsuche von Google <http://blogsearch.google.de/><sup>28</sup> zählen hierzu insbesondere <http://technorati.com/weblog/><sup>29</sup> und <http://www.bloglines.com/><sup>30</sup>.

## 2.1.4 Anwendung in Bibliotheken

Auch in Bibliotheken sind Weblogs in Anwendung. Sie berichten über das breite Spektrum der Bibliothekswelt. Neben bibliothekswissenschaftlichen Aspekten und Berichten einzelner Fachinstitutionen des Bibliothekswesens haben auch die Bibliotheken den Nutzen der Blogs für Ihre Kunden erkannt.

Einen ersten Überblick über die angebotenen Blogs bieten die Einträge im LISWiki.<sup>31,32</sup> Und dem Blogging Libraries Wiki.<sup>33</sup>

---

<sup>28</sup> Google Inc.: Google Blog-Suche.- URL: <http://blogsearch.google.de/>, Letzter Zugriff: 26.05.2008

<sup>29</sup> Technorati, Inc.: Technorati Front Page.- URL: <http://technorati.com/>, Letzter Zugriff: 26.05.2008

<sup>30</sup> IAC Search & Media: Bloglines.- URL: <http://www.bloglines.com/>, Letzter Zugriff: 26.05.2008

<sup>31</sup> LISWiki. Artikel Weblogs.- Bearbeitungsstand: 22. Mai 2008, 23:10 UTC.

URL: <http://liswiki.org/w/index.php?title=Weblogs&oldid=16771> (Abgerufen: 25. Mai 2008, 16:12 UTC)

<sup>32</sup> LISWiki. Artikel Weblogs - Non-English.- Bearbeitungsstand: 15. Mai 2008, 08:51 UTC.

URL: [http://liswiki.org/w/index.php?title=Weblogs\\_-\\_Non-English&oldid=16763](http://liswiki.org/w/index.php?title=Weblogs_-_Non-English&oldid=16763) (Abgerufen: 25. Mai 2008, 16:32 UTC)

<sup>33</sup> the Blogging Libraries Wiki.-

URL: [http://www.blogwithoutalibrary.net/links/index.php?title=Welcome\\_to\\_the\\_Blogging\\_Libraries\\_Wiki](http://www.blogwithoutalibrary.net/links/index.php?title=Welcome_to_the_Blogging_Libraries_Wiki), Letzter Zugriff: 20.05.2008

## 2.1.6 Experteninterview mit Jochen Dudeck, Stadtbibliothek Nordenham

### ***Aus welcher Motivation heraus haben Sie Ihr Blogangebot gestartet?***

Aus einer gewissen Experimentierfreude heraus und um selbst mit dem Medium vertraut zu werden. Es war die Zeit der Explosion der Blogosphäre im US-Raum und ich sah hier gerade was Fachkommunikation angeht eine gute Chance.

### ***Bloggen ist noch ein sehr junges Medium. Wie sehen Sie die weitere Entwicklung?***

Für Deutschland eher zurückhaltend, jedenfalls für den „Laien/Consumer/Freizeit“- Bereich. Die Jugend bloggt kaum, sie gehen gleich zu Schüler/StudiVZ, um ihre Kontaktbedürfnisse zu erfüllen.

### ***Welche Zielgruppen sind aus Ihrer Sicht heute besonders erreichbar und wie wird sich dies entwickeln?***

Ein Entwicklungspotential und damit Zielgruppen sähe ich durchaus im schulischen Bereich, wenn dieses Medium der Textproduktion denn mal dort wahrgenommen würde.

### ***Welche Erfahrungen haben Sie bisher mit Ihrem Blogangebot sammeln können?***

Für die normalen Bibliotheksbenutzer ist es unwichtig. Für mich (sic!) ist so etwas wie ein Archiv für unsere Tätigkeit. Für Mitstreiter/innen im Bibliothekswesen konnte es vielleicht Anregungen bieten.

### ***Welche Aspekte bei der Produktion von Blogbeiträgen halten Sie für besonders wichtig?***

Kürze, Prägnanz und Farbigkeit.

### ***Welche Länge für einen Beitrag sehen Sie als ideal an?***

Was man in 2-3 Minuten lesen kann.

### ***Wie häufig sollten neue Meldungen im Blog erscheinen?***

### ***Wo sehen Sie Anwendungsgebiete für Blogs in Bibliotheken ?***

Einmal sicherlich in der Fachkommunikation. Newsletter sollte man einstampfen!

Zum anderen denke ich, dass Großstadtbibliotheken (wir sind da eine Nummer zu klein) ein Blog durchaus als Bibliothekszeitung anbieten sollten (die ja auch gedruckt nur von ein paar Hundert Leuten gelesen würde). Man sollte aber bedenken, dass die Leute heute schon ungeheure Informationsmassen zu bewältigen haben.

Dann natürlich zu adhoc-Aktionen, mal für eine Schreibwerkstatt, ein Projekt, eine Veranstaltungsreihe etc

### ***Gibt es eine Empfehlung welche Sie allen die ein Blogangebot starten möchten mit auf den Weg geben wollen?***

Projektbezogen anfangen, dadurch überwindet man viel leichter die Schreibscheu (das 100%ig-sein-müssen). Möglichst viele Kolleg/innen daran beteiligen.

### ***Welche Schritte sollte eine Bibliothek unternehmen um ihr Blogangebot auch für ihre Kunden bekannt zu machen und Hürden z.B. beim RSS Abonnement auf seiten der Nutzer abzubauen?***

Ein ganz heikles Kapitel. Die Leute sind schon informations satt. Wir sind auch Schulbibliothek des angrenzenden Gymnasiums, die Schüler sind alle im SchülerVZ und nutzen ICQ,

## 2.2 Web-Feed

### 2.2.1 Definition

“A **web feed** is a data format used for providing users with frequently updated content. Content distributors *syndicate* a web feed, thereby allowing users to *subscribe* to it. Making a collection of web feeds accessible in one spot is known as *aggregation*, which is performed by an Internet aggregator.”<sup>46</sup>

Web-Feeds sind nichts anderes als nach spezifischen Schemen aufgebaute XML-Dokumente. Hierzu zählen das RSS (Really Simple Syndication) aktuell in der Version 2.0 und das fortgeschrittenere Atom Format/Schema. Diese Dokumente sind durch die Nutzer abrufbar und beinhalten als Container die eigentlichen Inhalte sowie darüber hinausgehende Verweise auf Content.



Abbildung 12: Web-Feed/RSS Icon<sup>47</sup>

### 2.2.2 Technik

Die Erstellung eines Web-Feeds mit dem dazugehörigen Quellcode kann entweder durch manuelle Programmierung mittels eines RSS-Editors erfolgen oder durch ein Programm, beispielsweise mittels eines CMS Systems, automatisiert generiert werden.

---

<sup>46</sup> Wikipedia, Die freie Enzyklopädie. Artikel Web feed.- Bearbeitungsstand: 14. März, 2008, 16:53 UTC.  
URL: [http://en.wikipedia.org/w/index.php?title=Web\\_feed&oldid=198223591](http://en.wikipedia.org/w/index.php?title=Web_feed&oldid=198223591) (Abgerufen: 18.April 2008, 17:20 UTC)

<sup>47</sup> Trotter, Werner.- URL: <http://cooperative.files.wordpress.com/2007/06/rss-icon.jpg>, Letzter Zugriff: 14.03.2008

**Universität Karlsruhe (TH)** | Universitätsbibliothek  
 Forschungsuniversität • gegründet 1825

Home | Mein Konto | Kataloge | Digitale Bibliothek | Lieferdienste |

**Suchergebnis**

**Katalog:** Uni-Katalog X<sup>OPAC</sup>  
**Suchanfrage:** find ut=Bibliothek RSS  
**Trefferanzahl:** 7518  
**Angezeigte Datensätze:** 1 - 30 RSS-Feed zu dieser Anfrage

Neue Suche Vorwärts >> Textformat MAB Format BibTeX-Format Sitzung Ende

- ◆ Bauphysik kompakt / Liersch, Klaus W. , 2008
- ◆ Bibliothek und Militär / Fuchs, Thomas , 2008
- ◆ De connexione virtutum / Ockham, Guilelmus de; Leppin, Volker [Hrsg.] , 2008
- ◆ Holzbau kompakt / Steck, Günter , 2008
- ◆ Java ist auch eine Insel / Ullenboom, Christian , 2008

Abbildung 19: Ausschnitt aus dem Katalog der UB Karlsruhe (Screenshot) <sup>62</sup>

Web-Feeds geben den Nutzern von Guides in Bibliotheken, wie sie unter anderem die Kansas City Public Library anbietet, die Gelegenheit, über neue Beiträge und Aktualisierungen jederzeit informiert zu sein. <sup>63</sup>

## 2.2.5 Weitere Anwendungsszenarien

Eine bisher noch nicht genutzte Möglichkeit stellt die für jeden Nutzer individuelle Zusammenstellung eines persönlichen Feeds dar. In dem Feed könnten Benachrichtigungen wie (Buch liegt zur Abholung bereit, Leihfrist läuft in Kürze ab etc.) enthalten sein. Ebenso könnte die Generierung von Nachrichten gemäß der hinterlegten Kundengruppe erfolgen, um die zielgruppenspezifische Bibliotheksarbeit zu unterstützen. Die im Bibliothekssystem hinterlegten Daten über den Bibliothekskunden, wie unter anderem das Alter, würden unter Beachtung der datenschutzrechtlichen Vorschriften erweiterte Dienste für den Kunden ermöglichen.

<sup>62</sup> Ebenda

<sup>63</sup> Kansas City Public Library: The Business & Finance Guide.- URL: <http://www.kclibrary.org/guides/businessandfinance/index.cfm?article=read&articleID=92>, Letzter Zugriff: 05.05.2008

## 2.2.6 Experteninterview mit Dipl.-Inform. Uwe Dierolf, Universitätsbibliothek Karlsruhe

### ***Worin lag die Motivation, ein Web-Feedangebot für die Universitätsbibliothek zu starten?***

Wir wollten unseren Alerting-Service abschaffen. Außerdem hatten wir gedacht, dass RSS inzwischen so verbreitet ist, dass man es einfach unterstützen muss.

### ***Welche Erfahrungen haben Sie bisher mit Ihrem Angebot sammeln können?***

Sehr gute. Wir hatten nur das RSS-Icon im OPAC bei den Trefferlisten angezeigt und sonst keine Werbung dafür gemacht. Schon nach wenigen Wochen hatten wir einige tausend z.T. sehr qualifizierte Suchanfragen (von wiss. Mitarbeitern, die nach sehr spez. Themen suchen).

Heute haben wir ständig genutzte RSS-Anfragen im 5-stelligen Bereich (ca. 35.000).

### ***Im Sommer 2007 haben Sie Ihr Newsletterangebot eingestellt und liefern jetzt Neuigkeiten ausschließlich mittels eines Web-Feeds als Pushdienst auf RSS Basis.***

### ***Wie hat sich die Reichweite der zu erreichenden Nutzer verändert ?***

Wir gehen davon aus, dass wir nun mehr Nutzer erreichen. Da wir kein Feedback erhalten haben, ist das aber reine Spekulation.

### ***Welche Zielgruppen sind aus Ihrer Sicht heute besonders mittels Web-Feeds erreichbar und wie wird sich dies entwickeln?***

Jeder, besonders jedoch Studenten und Mitarbeiter. RSS wird (ist?) ein Standardfeature.

### ***Wo sehen Sie Anwendungsgebiete für Web-Feeds in Bibliotheken ?***

Informationen früher an den Mann/die Frau zu bringen. z.B. ab wann kann ich Bücher vormerken? Wann kommt endlich das Buch in meine Bibliothek, das ich schon immer haben wollte? Aktuelle Meldungen sind eh klar.

### ***Gibt es eine Empfehlung, welche Sie allen, die ein Web-Feedangebot starten möchten, mit auf den Weg geben wollen?***

Es einfach mal zu tun, statt nur darüber zu reden. Es gibt so viele Tools, die einem die Arbeit stark vereinfachen. Dabei sollte die Schulung des eigenen Personals aber nicht zu kurz geraten. So ist z.B. Thunderbird bei uns Mailclient und sollte daher auch als RSS-Reader benutzt werden. Das Einrichten eines neuen Feeds ist darin jedoch so kompliziert, dass es geschult werden muss, da sonst das Personal frustriert aufgibt.

### ***Welche Schritte sollte eine Bibliothek unternehmen, um ihr Feed Angebot auch für ihre Kunden bekannt zu machen und Hürden auf Seiten der Nutzer abzubauen?***

Keine, s.o. RSS-Icons werden durchaus wahrgenommen – aber vielleicht hatten wir auch nur Glück ;-)

## 2.3 Film

### 2.3.1 Definition

Der Film ist ein audiovisuelles Medium, welches Bewegtbilder in Kombination mit anderen Medien zu einem Gesamtwerk zusammenfasst. Der Film wird mittels verschiedener Trägermedien dem Rezipienten übermittelt.

„Ein Videofilm umfaßt nicht nur das Medium „Bewegtbild“ sondern auch die Medien „Ton“, „Schrifttext“ und „Bild“[...]. Beim Medium „Ton“ kann zwischen dem gesprochenen Wort im „On“ bzw. „Off“, Geräuschen/Atmo und Musik unterschieden werden. Das Medium „Schrifttext“ dient in Videofilmen als Titel im Vorspann, als erläuternder Untertitel oder als informierender Abspann. Das Medium „Bild“ findet nicht nur in [F]orm von Info-Grafiken zur Visualisierung bestimmter Informationen Einsatz, sondern auch bei der Einblendung von Fotos. So werden z. B. Stadtpläne und Landkarten aus dem Bereich der Geografie oder Balken- bzw. Tortendiagramme anstelle numerischer Informationen im Bild gezeigt.“<sup>64</sup>

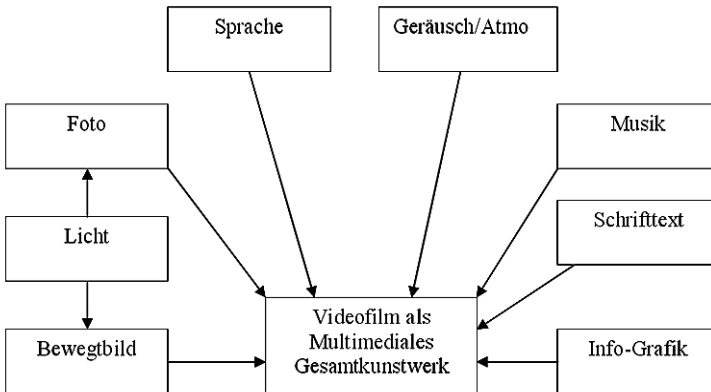


Abbildung 21: Videofilm als multimediales Gesamtkunstwerk (Petrasch, Thomas und Zinke, Joachim 2003)<sup>65</sup>

### 2.3.2 Produktion

#### 2.3.2.1 Vorbereitung

Viele Unternehmen, Organisationen und Verbände begnügen sich nicht mehr damit, ihre Mission und Produkte in Hochglanzbroschüren oder auf einer Website zu präsentieren. Auch der kulturelle Bereich hat das Medium Film für sich entdeckt. Über VernissageTV<sup>66</sup>

<sup>64</sup> Petrasch, Thomas; Zinke, Joachim: Einführung in die Videofilmproduktion. München, Wien 2003, S. 11-12

<sup>65</sup> Ebenda

<sup>66</sup> VernissageTV.- URL: <http://vernissage.tv/blog/>, Letzter Zugriff: 14.03.2008

werden Ausstellungen und Events aus der Kunstszene präsentiert. Nancy Dowd Marketing Director der NJ State Library berichtet in ihrem Blog regelmäßig über neue Filmangebote aus dem bibliothekarischen Bereich mit Schwerpunkt auf den englischen Sprachraum.<sup>67</sup>

Der Imagefilm ist ein attraktives Medium, um die jeweiligen Stärken aussagekräftig zu kommunizieren. Seit einiger Zeit entdecken auch Bibliotheken (z.B. die Stadtbücherei Gerlingen oder die UB Karlsruhe) und andere Informationseinrichtungen das Medium Film. Zwar sagt ein Bild mehr als tausend Worte, wie es in einem Sprichwort heißt, aber ein attraktiver Imagefilm beeindruckt durch eine Handlung. Das ist exakt der Unterschied zwischen einem Bild (Still) und einem Film (Movie). Genau hier setzt das Problem an: Was ist bei der Filmerstellung zu beachten? In dieses Kapitel fließen Erfahrungen des Autors aus verschiedenen multimedialen Projekten im Studiengang Bibliotheks- und Informationsmanagement (ehemals: Bibliotheks- und Medienmanagement) an der Hochschule der Medien Stuttgart ein.<sup>68</sup>

Rechtliche Aspekte sollen hier mit einem Generalverweis auf das KunstUrhG (Kunsturhebergesetz) insbesondere §22 und §23 (Recht am eigenen Bild) und das UrhG (Urheberrechtsgesetz) hier besonders die Themen (Verwertungsrechte, Schrankenregeln und Werke der Musik) Behandlung finden.

### 2.3.2.2 Ideenfindung

Die Ideenfindung steht am Anfang eines jeden Projekts. Hier sind Kreativitäts- und Problemlösungstechniken wie Brainstorming, 6-3-5-Methode, Mindmapping, De Bonos Denkhüte oder Scoring-Modelle hilfreich.<sup>69</sup> Aber auch die W-Fragenmethode hat sich bewährt: Was soll vermittelt werden? Wer gehört zur Zielgruppe? Wo soll gedreht werden? Welche Ressourcen stehen in monetärer (Budget), technischer (Equipment) und personeller (Darsteller, Statisten, Filmcrew) Hinsicht zur Verfügung? Können besondere Darsteller, wie beispielsweise regionale Größen (Bürgermeister,<sup>70</sup> Sportler) gewonnen werden? Sollen Nutzer in die Erstellung mit eingebunden werden? Wie und wo soll der Film präsentiert werden? Welches Rezeptionsverhalten ist zu erwarten?

---

<sup>67</sup> Dowd, Nancy: Library Videos- the best of.- URL: <http://libraryvideos.blogspot.com/>, Letzter Zugriff: 16.03.2008

<sup>68</sup> So zum Beispiel der Videoclip „Lesen fesselt - auch dich!“ (<http://www.ronald-kaiser.com/film.htm>), oder der Imagefilm für die Stadtbücherei Gerlingen (<http://www.ronald-kaiser.com/film.htm>). Filmographie Letzter Zugriff: 26.05.2008

<sup>69</sup> Scoring-Modelle kommen zum Einsatz, wo es um die Auswahl der „geeignetesten“ Idee geht. Anhand vorher bestimmter Parameter, wie zum Beispiel Kosten oder mit eigenen Ressourcen realisierbar, werden Punkte verteilt, etwa auf einer Skala von 1-10, wobei (je nach Budget) „geringe Kosten“ mit 10 Punkten und „sehr hohe Kosten“ mit 1 Punkt bewertet werden. Nun könnte auch noch – je nach Intention – eine Gewichtung vorgenommen werden, zum Beispiel „geringe Kosten“ x 2 = 20 Punkte. Auf diese Weise entsteht ein Ranking der Ideen.

<sup>70</sup> Für den Imagefilm der Stadtbücherei Gerlingen gab der Bürgermeister der Stadt ein ausführliches Interview und lobte dabei auch die Zusammenarbeit mit der Hochschule der Medien (s. Amtsblatt der Stadt Gerlingen, Nr. 17, 26.04.2007).



Aufnahmen unterschiedlicher **Bildwinkel und Ausschnitte** des gleichen Motivs erhöhen die Auswahlmöglichkeit später im Schnitt. Auch der Anblick aus der „Vogelperspektive“ oder von unten aus der „Froschperspektive“ bieten sich an, sollten aber sparsam eingesetzt werden.

Die Darsteller sollten nie direkt in die Kamera blicken. Bei Interviewsituationen muss die interviewende Person nicht unbedingt im Bild sein. Es bietet sich an, den Interviewpartner leicht im Profil zu zeigen. Auch das Überbetonen von vorgefertigten Sätzen zählt zu den häufigen Fehlern. Besser ist es, spontan zu formulieren und dafür mehrere Aufnahmen zu drehen.

**Diskontinuitäten** schwächen, besonders bei zeitversetzten Aufnahmen, die Qualität. Haben die Darsteller noch die gleiche Kleidung an oder den gleichen Haarschnitt/Haarfarbe etc.? Das Beispiel, wo ein Schauspieler innerhalb einer Filmsequenz ein halbleeres Glas Bier vor sich hat oder eine halb gerauchte Zigarette raucht und in der nächsten Einstellung das Glas gefüllt und die Zigarette nur angeraucht ist, ist bekannt.

Denken Sie auch an die Kleinigkeiten während der Dreharbeiten. Verpflegung, Toiletten, im Winter warme Kleidung, Möglichkeiten zum Aufwärmen und das Ausschalten von Mobiltelefonen.

### 2.3.3 Postproduktion

Das Material ist nun im Kasten. Jetzt beginnt die Phase der Sichtung. Als Faustregel gilt: Zwei Stunden für eine Stunde Material.

Dabei kommt den **Timecodes** eine wichtige Rolle zu. So können die jeweils in Frage kommenden Szenen mit genauer Beschreibung erfasst und die Suche erheblich erleichtert werden. Auch die Niederschrift von „O-Tönen“ ist sinnvoll.

Für den **Feinschnitt** gilt die Formel: Eine Stunde für eine Minute Film aufzuwenden. Ein guter Schnitt benötigt Zeit, häufig auch mehr. Die Obergrenze für die Tagesproduktion dürfte damit wohl bei 7-10 Minuten Film liegen.

Wie sieht ein guter Schnitt aus? Zunächst sollten Überlegungen zum **Schnittrhythmus** angestellt werden. Eine schnelle Schnittfolge zeigt Dynamik und bewirkt eine Beschleunigung der Handlung. Eine zu schnelle Folge kann aber auch den Zusehenden in seiner Rezeptionsfähigkeit überfordern. Natürlich erfordern verschiedene Darstellungsformen ihr eigenes Schnitttempo. So ist ein Musikclip anders zu handhaben als ein Dokumentarfilm.

Klare Schnittfolgen erleichtern dem Zuschauer die Handlung zu verfolgen. Zum Beispiel erst eine totale oder halbtotale Einstellung zeigen, dann eine halbnah bis nahe Einstellung und dann eine Großaufnahme. Oder umgekehrt, erst ein Medium in naher Einstellung bei der Verbuchung und dann die Ausleihtheke in der Halbtotalen.

Mit einer nachträglichen Farbkorrektur können Fehler während der Aufnahme sowie Ungleichgewichte bei der Aufnahme verschiedener Szenen teilweise ausgeglichen werden.

Die letzte Phase in der Postproduktion gehört der **Tonbearbeitung**. Nun wird der bereits aufgenommene Ton angeglichen und Störgeräusche entfernt oder, soweit möglich, he-

rausgefiltert. Außerdem können noch zusätzliche Geräusche ergänzt und Szenen mit Musik untermalt werden. Insbesondere bei Imageclips trägt die ausgewählte Musik wesentlich zum Charakter des Films als Stimmungsmedium bei. Bei der Auswahl der Musik sollte ein einheitliches Klangbild gewahrt bleiben und kein permanentes Zappen zwischen verschiedenen Titeln stattfinden.

Musikstücke können auch so nachbearbeitet werden, dass sich bestimmte geeignete Sequenzen als Hintergrundmusik wiederholen (loopen).

Freie Musik zur Untermahlung steht über das Internet, beispielsweise über die Plattform: [jamendo.com](http://jamendo.com/)<sup>77</sup> oder [podsafeaudio.com](http://podsafeaudio.com/)<sup>78</sup> zur Verfügung. Auch die jeweiligen Nutzungsbedingungen sind unbedingt zu beachten um nicht gegen Urheberrechte zu verstoßen.

Ein professioneller Film benötigt **keine Effektshow**. Zwar bieten Videobearbeitungsprogramme zahlreiche Special Effects an, diese sind jedoch sehr sparsam einzusetzen. Auf- und Abblenden können, sparsam eingesetzt, einen Film aber durchaus bereichern.

Die Wahl eines geeigneten Publikationsformates rundet den Prozess der Postproduktion ab. Zur Auswahl stehen unter anderem: .wmv für den Windows Media Player, .rm für den Real Media Player, .mov für den QuickTime Player, .flv für Flash-Video und MPEG als generelles komprimierendes Dateiformat zur Verfügung. Es ist günstig den fertigen Film für die Nutzer in zwei verschiedenen Versionen zur Verfügung zu stellen, wobei eine in MPEG Codiert sein sollte.

---

<sup>77</sup> Jamendo SA: Jamendo.- URL: <http://www.jamendo.com/>, Letzter Zugriff: 25.03.2008

<sup>78</sup> PodSafe Audio.- URL: <http://www.podsafeaudio.com/>, Letzter Zugriff: 25.04.2008

- Präsentation auf CDs/DVDs zur Vorstellung der Einrichtung oder des Trägers<sup>79</sup>
- Die eigene Website bietet ein hervorragendes Zugangsmedium. Verschiedene Bibliotheken, wie die LMU München,<sup>80</sup> nutzen dieses Medium, um Nutzern Schulungsvideos für Datenbanken zu präsentieren. Eine innovative Dienstleistung wäre es, diese Schulungsvideos zentral über das Datenbank-Infosystem (DBIS) allen Bibliotheken in Deutschland kooperativ zugänglich zu machen. Das DBIS umfasst rund 7000 Einträge. Davon rund 2400 über das Internet frei zugängliche Datenbanken.<sup>81</sup>
- Das Imagevideo bietet sich auch für das Regionalfernsehen oder den Offenen-Kanal vor Ort an. Die „Nachtlücke“ will schließlich geschlossen werden.

Die Filmproduktion bietet auf jeden Fall einen Berichts Anlass, der auch für die Regionalpresse von Interesse ist. Für das Projekt „Stadtbücherei Gerlingen“ konnten mehrere Presseartikel platziert werden, wie zum Beispiel „Kooperation zwischen Stadtbücherei und HdM“, „Statisten gesucht“ oder „Filmaufnahmen abgeschlossen“.

Für den multimedialen Auftritt einer Bibliothek sollte ein Imagefilm gehören. Im Mittelpunkt steht dabei die Vermittlung einer stimmungsvollen Atmosphäre. Auf diese Weise werden Nicht-Nutzer zu einem Besuch angeregt. Gelegenheits- oder Stammkunden erhalten eine Bestätigung, dass sie eine lukrative Institution nutzen. Der Unterhaltsträger erhält eine sinnstiftende Botschaft zumal der Bürgermeister oder ein anderer hochstehender Politiker ein positives Statement abgeben können und dieses Statement eine wichtige Rolle in einem Imagefilm spielt.<sup>82</sup>

---

<sup>79</sup> Der Imagefilm der HA DuA des SWR ist auch auf einer DVD, welche im Rahmen eines studentischen Projekts der HdM für die Einführung neuer Nutzer erstellt wurde, enthalten. Der Film entstand im Frühjahr 2008 in Zusammenarbeit von Anne Borchert, Simon Herm und Ronald Kaiser.

<sup>80</sup> Universitätsbibliothek München: E-Tutorials.- URL: <http://www.ub.uni-muenchen.de/etutorials/>, Letzter Zugriff: 24.05.2008

<sup>81</sup> Universitätsbibliothek Regensburg: Informationen zum Datenbank-Infosystem (DBIS).- URL: [http://rzblx10.uni-regensburg.de/dbinfo/index.php?bib\\_id=alle&colors=3&ocolors=40&ref=about](http://rzblx10.uni-regensburg.de/dbinfo/index.php?bib_id=alle&colors=3&ocolors=40&ref=about), Letzter Zugriff: 14.05.2008

<sup>82</sup> Überarbeitete Fassung. Kaiser, Ronald; Ratzeck, Wolfgang: Einführung in die Filmproduktion für Informationseinrichtungen – Von der Idee zum Produkt, In: Bibliothek: Forschung & Praxis 31 (2007), S. 353-358.

### 2.3.5 Experteninterview mit Marcel Brannemann AWI, Bremerhaven

***Wofür setzten Sie das Medium Film in Ihrer Bibliothek ein?***

***Welche Zielgruppen beabsichtigen Sie mit dem Film zu erreichen?***

In erster Linie als zusätzlichen ‚Wegweiser/Pfadfinder‘ für die eigentliche Zielgruppe der Bibliothek, das sind AWI-Mitarbeiter/innen und Gäste, im Rahmen der virtuellen Einführung in die Bibliothek. In zweiter Linie als „Marker“ für Menschen, die sich allgemein für das AWI interessieren und dabei auch auf die Bibliothek entdecken.

***Welche Erfahrungen haben Sie bisher mit dem Filmangebot sammeln können?***

Im Institut gab es einige positive Bemerkungen. Ich habe den Film auch auf einer internationalen Fachkonferenz (IAMSLIC, Sarasota, USA 2007) präsentiert, wo er mit Anerkennung und Beifall bedacht wurde.

***Welche Aspekte bei der Produktion Ihres Imagefilms hielten Sie für besonders wichtig?***

Wichtig für die Produktion war, einen griffigen Wegweiser zur/in die Bibliothek zu haben, der nicht nur die räumliche und technische Ausstattung der Bibliothek darstellt, sondern im wahrsten Sinne den [nicht einfach zu findenden] Weg eines möglichen Besuchers von der Pforte bis zur sog. InfoTheke mitgeht.

***Welche Länge für einen Beitrag halten Sie für ideal?***

Unser Film hat mit etwas über einer Minute für den gedachten Zweck eine ideale Länge.

***Wo sehen Sie Anwendungsgebiete für das Medium Film in Bibliotheken ?***

Präsentation im Sinne von PR, aber auch Pfadfinder bzw. Wegweiserfunktion

***Gibt es eine Empfehlung, welche Sie für die Präsentation von Filmangeboten geben wollen?***

Ein derartiger Film sollte zusätzlich zur möglicherweise hoch aufgelösten Webpräsentation auch in einem Format angeboten werden, das sich ohne Umstände auf einen PPC oder ein Smartphone herunterladen und abspielen lässt.

***Welche Schritte sollte eine Bibliothek unternehmen, um ihr Filmangebot auch für ihre Kunden bekannt zu machen?***

Ein PR-Instrument sollte man nicht verstecken....

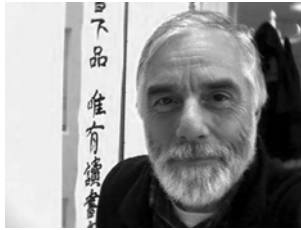


Abbildung 31: Marcel Brannemann (Brannemann, Marcel)

### **Marcel Brannemann**

Stiftung Alfred-Wegener-Institut für Polar- und Meeresforschung in der  
Helmholtz-Gemeinschaft, Bremerhaven

Jahrgang 1952

1973-1980 Studium der Geologie an der Albert-Ludwigs-Universität in Freiburg/Brsg.

1980-1981 Wiss. Angestellter an der Albert-Ludwigs-Universität in Freiburg/Brsg.  
Arbeitsgebiet Minas Gerais, Brasilien

1984-1986 Vorbereitungsdienst für den Höheren Dienst an wissenschaftlichen Bibliotheken  
(UB der FU Berlin, FHBD Köln)

1986-1995 Stabsstelle EDV der Württembergischen Landesbibliothek, Stuttgart

1995-1999 Referatsleiter (Referat Information) im Bundeskartellamt, Berlin/Bonn

seit 1999 Leiter der Bibliothek der Stiftung Alfred-Wegener-Institut für Polar- und  
Meeresforschung (AWI) in der Helmholtz-Gemeinschaft, Bremerhaven

Internationale und Nationale Gremien:

International Association of Aquatic and Marine Science Libraries and Information Centers  
(IAMSLIC) - President 2005-2006.

European Association of Aquatic Sciences Libraries and Information Centres (EURASLIC)

Member of the Steering Committee. Polar Library Colloquy (PLC)

Mitglied des Vorstands des Landesverbands Bremen im Deutschen Bibliotheksverband  
(DBV)

Arbeitskreis Bibliotheks- und Informationsmanagement in der Helmholtz-Gemeinschaft

Lenkungsgruppe des Aktionsbündnis Urheberrecht für Bildung und  
Wissenschaft

## 2.4 Podcasting

### 2.4.1 Definition

„Podcasting ist das Bereitstellen von selbstproduzierten Audio-[Video]dateien(Podcasts) im Internet mithilfe spezieller RSS-Feeds. Der Begriff setzt sich aus dem englischen Wort <<broadcasting>> (etwa:<<Senden>> oder <<Rundfunk>>) und dem Namen des weitverbreiteten MP3-Players iPod zusammen. Meistens handelt es sich bei Podcasts um private Sendungen, die sich einem bestimmten Thema widmen. Sehr häufig werden Videocasts auch als <<Video-Podcast>> bezeichnet.“<sup>83</sup>



Abbildung 32: Inoffizielles Podcasting Logo (Marquardt, Peter)<sup>84,85</sup>

<sup>83</sup> Eck, Klaus: Corporate Blogs: Unternehmen im Online-Dialog zum Kunden. Zürich: Orell 2007, S. 182

<sup>84</sup> Marquardt, Peter: Podcasthörererkennungsszeichen.-  
URL: <http://wiki.zum.de/Bild:Podcasthoerererkennungsszeichen.jpg>, Letzter Zugriff: 25.04.2008

<sup>85</sup> Das inoffizielle Podcasthörererkennungsszeichen entstand durch die Initiative der bekannten Podcasterin Larissa Vassilian(Schlaflös in München) alias "Annik Rubens". Das Logo wurde in einer Abstimmung aus zahlreichen Einsendungen gewählt.

## Reportage

Die Reportage erlaubt, ausführlicher in ein Thema einzutauchen und aus der Sicht der Betroffenen zu berichten sowie eigene Eindrücke mit einfließen zu lassen.

## Kommentar

Im Kommentar kommt die Meinung des Moderators zum Ausdruck. Viele privat betriebene Podcasts legen den Schwerpunkt ihrer Produktionen auf den Kommentar.

Neben diesen klassischen Formen können auch vielfältige weitere Inhalte Teil des Podcasts werden. Hierin sind nur durch die Kreativität des Produzenten Grenzen gesetzt.

Bei der Moderation ist die Wahl eines angemessenen Tempos ebenso wie die Orientierung an klaren Strukturen innerhalb des Beitrages von großer Bedeutung. Die Sätze sollten kurz und einfach formuliert werden. Komplizierte Sachverhalte können in einzelne Abschnitte zerlegt oder anhand der Bildsprache Erläuterung finden.

Zur musikalischen Untermalung kann der Podcaster auf örtliche Ressourcen, wie zum Beispiel die Musikschule oder auf schon fertig produzierte Stücke zurückgreifen.<sup>94</sup> Urheberrechtliche Aspekte gilt es jeweils zu beachten. Bei der Aufnahme außerhalb des Studios lassen sich auch Töne von Originalorten aufzeichnen, welche einen Beitrag beleben. Das Plätschern eines Flusses, Rattern von Druckmaschinen, Klappern der Tastatur, Piepsen des Selbstverbuchungsautomaten, lautes Blättern in einem Buch etc. Wer genau hinhört, entwickelt schnell ein Gespür für hilfreiche O-Töne.

Den Abspann stellt entweder eine Wiederholung der Erkennungsmelodie auch in abgewandelter Form dar oder ein Appellativ an den Zuhörer in Form eines Slogans, z.B. „Besuchen Sie unsere Bibliothek. Es lohnt sich.“

In der Nachbearbeitung der Sendung lassen sich Störungen durch Husten oder die bekannten „Ähh-Pausen“ entfernen. Leise Passagen können in der Lautstärke verstärkt oder der Beitrag durch den Vorgang des Normalisierens auf ein einheitliches Lautstärkeniveau gebracht werden.

Podcasts, in denen ausschließlich Sprache enthalten ist, lassen sich mit 32 kBit/s und einer Auflösung von 22 kHz in Mono codieren. Um eine bessere Qualität auf Radio-Niveau zu erhalten, sollten die MP3 Dateien mit 64 kBit/s in einer Auflösung von 44 kHz in Stereo erstellt werden.

Bei Videopodcasts konnte sich bisher noch kein Standarddateiformat durchsetzen. Häufig kommt das Format WMV für den Windows Media Player oder MPEG4 zum Einsatz. Zur Wiedergabe auf dem iPod wird das Format H.264 bei einer Auflösung von 320x240 Pixeln und einer Bitrate von 70 bis 200 kBit/s empfohlen.

---

<sup>94</sup> [wiki.podcast.de. Artikel Musikquellen für Podcaster.- Bearbeitungsstand: 05. Mai 2008, 07:30.](http://wiki.podcast.de/index.php?title=Musikquellen_f%C3%BCr_Podcaster&oldid=9030)  
URL: [http://wiki.podcast.de/index.php?title=Musikquellen\\_f%C3%BCr\\_Podcaster&oldid=9030](http://wiki.podcast.de/index.php?title=Musikquellen_f%C3%BCr_Podcaster&oldid=9030) (Abgerufen: 26. Mai 2008, 06:36)

## Rechtliches

Auch für Podcasts gelten die Regularien des Presserechts. Des Weiteren sind die im Gesetz über Urheberrecht und verwandte Schutzrechte definierten Anforderungen, hierbei insbesondere bei musikalischen Darbietungen, im Podcast zu beachten:

- „§ 19 Vortrags-, Aufführungs- und Vorführungsrecht
- § 19a Recht der öffentlichen Zugänglichmachung
- § 20 Senderecht<sup>95</sup>

Soweit der Urheber nicht mit einer der Verwertungsgesellschaften wie der GEMA, die VG Wort oder der GVL im Vertragsverhältnis steht, können separate Vereinbarungen getroffen werden. Ansonsten sind mit den Verwertungsgesellschaften Verträge zu schließen.

Die GEMA hat auf die besonderen Anforderungen von Podcasts reagiert und stellt in ihrem Lizenzshop ein spezielles Angebot bereit. Die rechtlichen Einschränkungen gilt es zu beachten.<sup>96</sup>

Auf die sichere Seite kann der Podcaster bei Nutzung von Musik unter der Creative Commons Lizenz gelangen. In diesem Lizenzmodell ist schnell erkennbar, unter welchen Bedingungen Werke für den Podcast nutzbar sind.



Abbildung 38: Übersicht über die 6 verschiedenen CC-Lizenzen im deutschen Rechtsraum in Version 2.0 (Screenshot)<sup>97</sup>

<sup>95</sup> Bundesministerium der Justiz: Gesetz über Urheberrecht und verwandte Schutzrechte (Urheberrechtsgesetz).- URL: <http://www.gesetze-im-internet.de/bundesrecht/urhg/gesamt.pdf>, Letzter Zugriff: 15.03.2008

<sup>96</sup> Gesellschaft für musikalische Aufführungs- und mechanische Vervielfältigungsrechte: Informationen zu den Podcasting-Lizenzen.- URL:<https://lizenzshop.gema.de/lipo/produkte/podcast/index.jsp>, Letzter Zugriff: 03.04.2008

<sup>97</sup> Creative Commons Deutschland: Was ist Creative Commons?.- URL: <http://de.creativecommons.org/about.html>, Letzter Zugriff: 25.05.2008



### 2.4.7 Experteninterview mit Alexander Kurz, JUcast.de

#### ***Aus welcher Motivation heraus haben Sie Ihr Podcastangebot gestartet?***

Durch Podcasts steht eine neue zeitgemäße Möglichkeit zur Verfügung, unsere Mitglieder und Interessenten anzusprechen. Diese Chance wollten wir uns nicht entgehen lassen.

#### ***Podcasting ist noch ein sehr junges Medium. Wie sehen Sie die weitere Entwicklung?***

Während Podcasting anfangs noch ein „Geek-Medium“ war, hat es innerhalb des letzten Jahres seine Unschuld verloren. Wenn man das Angebot, vor allem professioneller Medienanbieter ansieht, dann sind wir schon mitten im Massenmarkt. Derzeit überschreitet die Angebotsvielfalt jedoch sicher die Nutzer. Ich sehe insofern für die nächsten Jahre noch großes Wachstumspotenzial.

#### ***Welche Zielgruppen sind aus Ihrer Sicht heute besonders erreichbar und wie wird sich dies entwickeln?***

Im Augenblick sind es eher technikaffine Menschen, die dieses Medium intensiv nutzen. Man muss aber differenzieren zwischen denen, die Podcasts bewusst nutzen und denen, die Podcasts nutzen, ohne es mitzubekommen bzw. ohne die technischen Hintergründe zu verstehen. Das Wesensmerkmal eines Podcasts ist, dass die Inhalte in einem RSS-Feed verlinkt sind und dadurch mit spezieller Software (einem Podcatcher wie z.B. Juice oder iTunes) abonniert werden können. Gerade dieses technische Detail wird derzeit nur von sehr wenigen verstanden. Wer sich also nicht nur auf eine technisch versierte Zielgruppe beschränken möchte, sollte unbedingt außer dem RSS-Feed auch eine Webseite anbieten, über die die Podcast-Inhalte abrufbar sind, denn somit kann man eine viel größere Zielgruppe ansprechen.

#### ***Wie sehen Sie die Verbreitung von Endgeräten und die Nutzung von Podcasts in breiten Bevölkerungsschichten?***

Hier muss man wiederum differenzieren. Was den Audio-Bereich angeht, mangelt es nicht an Endgeräten, da sich für Audio-Podcasts das MP3-Format durchgesetzt hat und es in Hülle und Fülle Geräte gibt, die dies abspielen können. Es gibt sogar für viele Mobiltelefone Podcatcher-Software, so dass zum Abruf eines Podcasts noch nicht einmal ein Computer erforderlich ist. Anders sieht es im Bereich des Videopodcasts aus. Auch wenn MP4 hier Quasistandard geworden ist, gibt es kaum einheitliche Auflösungen, Codierungen und Bitraten. Endgeräte, die alle möglichen unterschiedlichen Formate verarbeiten, gibt es derzeit nur vereinzelt. Aber es ist nur eine Frage der Zeit, bis genug entsprechende Geräte bei den Konsumenten sind.

#### ***Welche Erfahrungen haben Sie bisher mit dem Podcasting sammeln können?***

Sehr gute, die Abrufzahlen haben unsere Erwartungen übertroffen.

## 2.5 Wikis

### 2.5.1 Definition

„Ein **Wiki** (Hawaiisch für „schnell“<sup>[1]</sup>), seltener auch *WikiWiki* oder *WikiWeb* genannt, ist eine Software und Sammlung von Webseiten, die von den Benutzern nicht nur gelesen, sondern meist auch direkt online geändert werden können. Wikis ermöglichen es verschiedenen Autoren, gemeinschaftlich an Texten zu arbeiten. Ziel eines Wiki ist es im [a]llgemeinen, die Erfahrung und den Wissensschatz der Autoren kollaborativ in Texten auszudrücken.“<sup>116</sup>

### 2.5.2 Technik

Das Frontend der Applikation bildet die in verschiedenen Programmiersprachen zur Verfügung stehende und mittels eines Browsers bedienbare Wiki Software. Die Ablage der generierten Daten erfolgt in der Regel in einer relationalen Datenbank. Auch die Speicherung im Filesystem z.B. mittels Textdateien ist gebräuchlich.

Bei der Auswahl der richtigen Wiki Software sind einige Aspekte zu beachten:

- Die Installation der Wiki-Software sollte einfach und mit einer guten Installationsanleitung dokumentiert sein. Insbesondere das eigenhändige Anlegen von Datenbanktabellen und umständliches Einstellen mittels Konfigurationsdateien gilt es zu vermeiden.
- Mehrere Layouts, die sogenannten Skins, sollen zur grafischen Anpassung des Wikis zur Verfügung stehen
- Je nach Einsatzfeld ist auch das Vorhandensein eines Rechtemanagements sinnvoll. So kann mittels verschiedener Berechtigungen geregelt werden, wer neue Seiten anlegen oder bestimmte Artikel bearbeiten darf.
- Die Wiki Software sollte stetig weiterentwickelt und gepflegt werden. Bei freier Software lassen sich bei entsprechender Fachkenntnis auch eigene Modifikationen einbauen.
- Für die Nutzer sind Usability-Aspekte wichtig. Wie einfach lassen sich Änderungen durchführen? Welche Kenntnisse in der Syntax der Seitenbeschreibungssprache ist für die Nutzer notwendig?
- Welche Dokumentation ist für das Softwaresystem vorhanden?
- Bei im Internet präsenten Wikis ist auch auf einen Spamschutz zu achten.

Eine Übersicht über verschiedene Wiki Systeme führt die Wikipedia getrennt nach deren Programmiersprachen auf.<sup>117</sup>

Wer den Aufwand der eigenständigen Installation und Betreuung eines Wikis scheut, kann auf das Hostingangebot eines kommerziellen Anbieters wie wikispaces<sup>118</sup> zurückgreifen. Al-

---

<sup>116</sup> Wikipedia, Die freie Enzyklopädie. Artikel *Wiki*. - Bearbeitungsstand: 16. April 2008, 08:30 UTC. URL: <http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Wiki&oldid=44957568> (Abgerufen: 18. April 2008, 17:12 UTC)

<sup>117</sup> Wikipedia, Die freie Enzyklopädie. Artikel *Liste von Wiki-Software*. - Bearbeitungsstand: 7. Mai 2008, 08:06 UTC. URL: [http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Liste\\_von\\_Wiki-Software&oldid=45738922](http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Liste_von_Wiki-Software&oldid=45738922) (Abgerufen: 17. Mai 2008, 19:59 UTC)

### 2.5.6 Experteninterview Patrick Danowski, ehem. Mitglied im Vorstand von Wikimedia Deutschland e.V.

#### ***Aus welcher Motivation heraus engagieren Sie sich in der Wikipedia Community?***

Über die Zeit hat sich die Motivation immer mal ein wenig gewandelt. Angefangen habe ich damit 2004. Am Anfang war die Hauptmotivation, das eigene Wissen zu ergänzen, da mich die Idee einer freien Enzyklopädie von Anfang an fasziniert hat. Ganz nebenbei, der freie Zugang zu Wissen ist ja auch eine alte Idee der Bibliotheken. Schnell war der dann auch der politische Gedanke des freien Wissens und die Implikationen auf die Gesellschaft, ein Punkt, der mich mehr und mehr interessiert hat, deshalb habe ich mich auch in dem Verein Wikimedia Deutschland e.V. engagiert. Das Selberschreiben ist dann ein wenig in den Hintergrund getreten, vielmehr habe ich versucht, andere zu motivieren, in der Wikipedia mitzuarbeiten. Schnell habe ich gesehen, dass diese Projekte auch sehr interessante Schnittstellen zu dem Bereich der Bibliotheken bieten.

#### ***Wie haben Ihre Kollegen Ihr Engagement beurteilt? Gab es auch Kritiker?***

Ja, vor allem am Anfang wurde das Projekt in der Fachwelt noch sehr kritisch beäugt, ich hatte jedoch das Glück, in der Bibliothek zu landen, in der das Interesse an dem Projekt grösser war als die Kritik. Sehr schnell kam dann die Zeit, in der die Wikipedia sehr hipp war, der typische Hype. Spätestens nach der Zusammenarbeit mit der Deutschen Nationalbibliothek und der Personennormdatei hatte sich die Wikipedia zumindest im deutschsprachigen bibliothekarischen Umfeld etabliert. In andern Ländern, wie beispielsweise Frankreich, sah das auch dann noch anders aus. Im Anschluss wurde das Projekt differenzierter betrachtet und die Mängel, die der Community schon seit langer Zeit bewusst waren, wurden von der Presse hochgespielt. In der Zwischenzeit ist ein ausgeglichenes Bild entstanden und Wikipedia findet in ganz Europa Beachtung.

#### ***Welchen Chancen sehen Sie in der Kooperation der Bibliothekswelt mit der freien Enzyklopädie Wikipedia ?***

Was dies angeht, stehen wir gerade erst am Anfang. Ich sehe eine Vielzahl von Möglichkeiten. Die Verknüpfung mit den Normdateien stellt hier schon eine sehr interessante Basis dar. Aber auch die Auswertung der Sprachverknüpfungen für den Retrieval Bereich oder das Verwenden von Inhaltsbeschreibungen könnten noch realisiert werden. Aber auch die Schwesterprojekte wie Wikisource bergen noch interessante Möglichkeiten. Ich denke, in diesem Bereich sind wir gerade erst dabei, gedanklich das Potenzial, das uns diese Wissensallmende bietet, auszuschöpfen.

#### ***Worin sehen Sie Chancen für den Austausch zwischen der Bibliothekswelt und der Wikipedia bzw. Web 2.0 Community?***

Die Chancen sind sehr vielfältig. Beide Seiten können viel von einander lernen. Bibliothekare sollten schauen, wie sie sich mit ihren Fachkenntnissen in die Diskussionen einbringen können, ohne aber den Eindruck zu machen, dass sie alles besser wissen. Das macht es eventuell notwendig, Dinge nochmals zu erklären, die für Bibliothekare selbstverständlich sind. Ein gutes Beispiel ist hier das Projekt mit der Verknüpfung der Wikipedia mit der Personennormdatei. Vielen Wikipedianern war am Anfang nicht klar, wozu das gut ist und welchen

Sinn es macht. Hier musste viel Aufklärungsarbeit geleistet werden. Als der Sinn erkannt wurde, war die Unterstützung für das Projekt in der Community jedoch sehr gross.

Auf der anderen Seite sollten Bibliothekare schauen, was sie von der Wikipedia und dem Web 2.0 lernen können. Insbesondere der Punkt der offenen Schnittstellen und die Bereitschaft, etwas Neues zu lernen, seien hier als Beispiele genannt. Natürlich gibt es hier auch Techniken, die sehr interessant sind (wie RSS und Social Tagging) für den Einsatz in Bibliotheken. Mit diesen sollten wir uns vertraut machen, um sie vernünftig bewerten zu können.

***Wikis haben erst vor kurzem eine weite Verbreitung gefunden. Wie sehen Sie die weitere Entwicklung?***

Wikis werden sich zu ganz alltäglichen Werkzeugen entwickeln, immer mehr Kolleginnen und Kollegen in meinem Umfeld wissen dies jetzt schon zu schätzen. Natürlich gibt es auch Kritiker, die hat es am Anfang bei der Einführung des Computers zum Schreiben von Texten aber auch gegeben. Ich denke jedoch, in ein paar Jahren werden Wikis so selbstverständlich wie Textverarbeitungen heute sein und von uns genauso selbstverständlich eingesetzt werden.

***Für welche Wiki Software würden Sie sich beim Einsatz in Bibliotheken aussprechen und warum?***

Eine sehr schwierige Frage, die sich kaum so pauschal beantworten lässt, da die Stärken der verschiedenen Wiki-Systeme sehr unterschiedlich sind. Wenn es darum geht, eine offene Plattform aufzubauen, wird in vielen Fällen MediaWiki, das System, das auch in der Wikipedia verwendet wird, die erste Wahl sein. Wenn es aber darum geht, Benutzerrechte zu verwalten, Gruppen mit unterschiedlichen Zugriffsrechten zu haben, dann sollte man sich den Markt etwas genauer anschauen und vielleicht eine der vielen Unternehmenswiki-Lösungen wählen. Je nachdem, wie technisch begabt die Gruppe ist, die in dem Wiki arbeiten soll, kommt gegebenenfalls auch Semantik Media Wiki in Frage, wobei hier die Mitmachhürde ein ganz klein wenig grösser ist.

***Welche Aspekte bei der Erstellung eines Wikis halten Sie für besonders wichtig?***

Mit das Schwierigste bei einem Wiki ist die vernünftige Gliederung. Diese wird sich erst langsam ergeben, daher ist auch ein regelmässiges Überprüfen der bisherigen Struktur und ein Aufräumen notwendig. Diese Gliederung wird sich in einem ständigen Wandel befinden, als ständige Beta-Version. Ich denke, dies ist etwas, das insbesondere Bibliothekaren sehr schwer fällt. Aber vielleicht täusche mich auch und es kommt auf den Typen von Mensch an.

***Wie kann bei extern eingesetzten Wikis die notwendige kritische Masse an Nutzern erreicht werden?***

Das ist die Frage, die sich bei allen diesen Systemen stellt. Wenn man dazu ein Patentrezept hätte, könnte man als Berater arbeiten. Am besten ist immer, auf vorhandene Communities aufzubauen und auch erstmal zu schauen, ob es wirklich das eigene Wiki braucht, denn

## 3 Innovative Projekte und Konzepte

Neben neuen Perspektiven durch die Web 2.0 Technologie für das Informationswesen haben sich auch andere Bereiche der Information und Kommunikation fortentwickelt. Ausgewählte fortschrittliche Ideen sollen im nachfolgenden in aller Kürze beispielgebend Erläuterung finden und ein Schlaglicht auf Innovationen im Bibliotheks- und Informationswesen werfen.

### 3.1 AV-Sitze

Eine interessante Idee bieten die AV-Sitze in der Medialounge des Zentrums für Kunst und Medientechnologie (ZKM) in Karlsruhe. Die dort aufgestellten Prototypen bestehen aus einem Sessel, an dessen Kopfstütze sich ein fest installierter Kopfhörer befindet. Vor die Sitze ist ein Bedienungsmodul, bestehend aus Monitor, Tastatur und Trackball (benutzbar wie eine Computermaus), montiert. Den Sesseln gegenüber, im Abstand von ca. 2m, ist ein Monitor angebracht, dessen Bild über eine Glasplatte in Richtung des Sessels reflektiert wird.

Der Einsatz dieser Geräte im Lesesaal würde eine moderne und neuartige Form der Präsentation von audio-visuellen Inhalten bieten. So ist es dem Nutzer möglich, Zugriff auf die digital vorgehaltenen AV-Materialien der Bibliothek zu erhalten. Dies können auf dem Bibliotheksserver abgelegte Filme, Musikstücke, Hörspiele, Originalaufnahmen etc. sein. Die Auswahl des Mediums findet über die Bedienelemente und den Monitor statt. Wenn ein zusätzliches Laufwerk angeschlossen wird, können auch alle physischen Speichermedien der Bibliothek (CD/DVD/Blu-ray Disc...) abgespielt und benutzt werden. Hierbei ist natürlich auf die jeweils aktuellen urheberrechtlichen Regelungen zu achten.

Die gespiegelte Sichtfläche des Monitors ist wesentlich weiter entfernt als an einem Arbeitstisch. Die Sessel erlauben eine bequeme Sitzhaltung. Die Kopfhörer in den Kopfstützen sind flexibel und lassen sich Körpergröße und Körperhaltung des Benutzers anpassen. Lärmbeeinträchtigung anderer Benutzer ist durch die erzwungene Benutzung der fest installierten Kopfhörer ausgeschlossen.

Das Benutzen des AV-Materials hat eher unterhaltenden Charakter, als dies die analytische Arbeit am Arbeitsplatz mit Monitor haben würde, da der Nutzer das dargebotene Material bewusster konsumieren kann. Das Bedienungsmodul am Sessel bietet dennoch Platz für eventuell zu benutzende Schreibunterlagen.

## 4 ... und was kommt nach der Informationstechnik?

(Wolfgang Ratzek)

*Information ist der Kitt der Gesellschaft.*

Norbert Wiener (1894-1964), US-Mathematiker und Kybernetik-Pionier

*Lesen Sie schnell, denn nichts ist beständiger als der Wandel im Internet!*

Anita Berres, deutsche Publizistin

*Mitarbeiter können alles: wenn man sie weiterbildet, wenn man ihnen Werkzeuge gibt, vor allem aber, wenn man es ihnen zutraut.*

Hans-Olaf Henkel (\*1940), ehem. Europa-Chef IBM, ehm. Präsident des Bundesverbandes der Deutschen Industrie (BDI)

Eine einfache Frage, die BID<sup>149</sup>-Profis mit Leichtigkeit beantworten können sollten. Der Grund dafür ist ein einfacher: BID-Profis decken ein anderes Leistungsspektrum ab als reine IT'ler. Bei genauerer Betrachtung fällt jedoch auf, dass es ihnen schwerfällt, zu beschreiben, was deren genuine Tätigkeit ausmacht. Antworten wie beispielsweise „Beratung“, „Zugang zu Datenbanken“, „Leseförderung“, „Informations- und Medienkompetenz“ erinnern dann eher an Allgemeinplätze denn an bibliothekarische Alleinstellungsmerkmale (USP<sup>150</sup>). Ziel-führender klingt dagegen „Teaching Library“, „Ask A Librarian“, „Bibliothek 2.0“; verweisen diese Tätigkeitsmerkmale doch auf Dienstleistungen, die von BibliothekarInnen angeboten werden.

Die Antwort auf die Frage „Was kommt nach der Informationstechnik“ erweist sich komplexer, als es auf den ersten Blick scheint, da sie mindestens drei Interpretationen zulässt:

1. Entwicklung der Informationstechnik an sich (IT-Paradigma)
2. Die Technik mit Information (sinnvoll, nutzbringend) umzugehen (Informations- und Wissensmanagement)
3. Wird Informationstechnik von einem anderen Paradigma substituiert (Paradigmenwechsel)

---

<sup>149</sup> BID = Bibliothek – Information – Dokumentation.

<sup>150</sup> USP = Unique Selling Proposition... Es bleibt sehr fraglich, ob durch die Teilnahme von Bibliotheken an Google Book Search (Digitalisierung Historische Bestände) nicht auch ein Alleinstellungsmerkmal von Bibliotheken verloren geht, oder anders gewendet: Die teilnehmenden Bibliotheken stärken Googles Stellung als universelle Enzyklopädie und schaffen sich damit eine ernste Konkurrenz; zumindest, wenn es den BID-Institutionen nicht gelingt, sich mit ihren Dienstleistungen von Google abzugrenzen, was schwierig sein dürfte, weil sie selbst auf das Internet und damit auch auf Google setzen.

Auf den nächsten Seiten wollen wir uns etwas näher mit dieser Problematik auseinandersetzen, und dabei auch eine Antwort geben, ob beispielsweise BibliothekarInnen von der Informatik-Industrie (vom IT-Paradigma) in die Irre geleitet werden und dabei möglicherweise BID-USP unbeachtet lassen, nämlich den Inhalt (Content), der zunehmend über IT-Systeme<sup>151</sup> bereitgestellt wird. In einer irgendwie gestalteten Informations- und Wissensgesellschaft sollte neben der technischen (syntaktischen) auch die semantische und pragmatische Seite von Information und Wissen ins Blickfeld der BID-Professionen stärker betont werden. Die oben genannten Zitate bieten dabei einen geeigneten Orientierungsrahmen.

### „Information ist der Kitt der Gesellschaft“

Für ein besseres Verständnis der hier entwickelten Thesen, erscheint es sinnvoll erst einmal sinnvoll, einen Blick auf die zweite Hälfte der 1940er-Jahre zu werfen, da diese Zeit für einige bahnbrechende Entwicklungen im Bereich der Information und Kommunikation steht. Zu den Meilensteinen gehören unter anderem:

- Der von J. Presper Eckerts und John W. Mauchlys entwickelte erste elektronische digitale Universalrechner ENIAC (1942)<sup>152</sup> geht 1946/47 offiziell in Betrieb.
- Die für alle auch heute noch – ob nun Informations- und Kommunikationsprofi oder nicht – wichtige Lasswell-Formel geht auf das Jahre 1948 zurück. Der US-amerikanische Politik- und Kommunikationswissenschaftler Harold Dwight Lasswell entwickelte ein Modell der Massenkommunikation und brachte es auf die einfache Formel: Wer (Kommunikator) sagt was (Inhalt) über welchen Kanal (Medium) zu wem (Rezipient) mit welchem Effekt? (Lasswell-Formel)

In diesem Kontext gehören auch die revolutionären Arbeiten von Norbert Wiener sowie Claude E. Shannon und Warren Weaver.

Wie bereits eingangs angedeutet, stammt der Ausspruch „Information ist der Kitt der Gesellschaft“ von dem berühmten Mathematiker und Begründer der Kybernetik Norbert Wiener. Bevor wir uns eingehender mit dem Phänomen Information beschäftigen, wollen wir kurz auf die Theorie von den Regelkreisen (Kybernetik) eingehen, die sowohl in den naturwissenschaftlich-technischen als auch in den geistes- und sozialwissenschaftlichen Disziplinen hohes Ansehen erlangte.

### Kurzer Exkurs über Kybernetik

In seinem 1948 veröffentlichten Grundlagenwerk *Cybernetics or Control and Communication in the Animal and the Machine*<sup>153</sup> beschreibt Norbert Wiener wie komplexe Systeme<sup>154</sup>, wie sie

<sup>151</sup> Hier ist bewusst von IT-Systemen und nicht von IKT-Systemen die Rede. Dazu später mehr.

<sup>152</sup> Der von Konrad Zuse entwickelte mechanische Rechner Z1 entstand 1937. Das Nachfolgemodell Z3 entstand 1943.

<sup>153</sup> Deutsch: Kybernetik: Regelung und Nachrichtenübertragung im Lebewesen und in der Maschine (1992).

<sup>154</sup> Obwohl sehr nützlich können wir im Rahmen dieser Arbeit nicht näher auf die Systemtheorie eingehen. Es sei nur soviel erwähnt, dass ein System aus einer bestimmten Anzahl von Elementen und deren Relationen besteht. So kann der BIX als ein System von Kennzahlen gesehen werden, um die Leistung von Bibliotheken zu messen und zu vergleichen (<http://www.bix-bibliotheksindex.de/>). Gleichzeitig wird auch klar, dass

in Natur und Technik vorkommen, durch Steuerungs- und Regelvorgänge (Feedback) im Gleichgewicht gehalten werden können. Wie im Titel bereits angekündigt, handelt es sich auch um Kommunikationsprozesse, die erforderlich sind, um den aktuellen Systemzustand zu erfassen und um das System zu regeln und zu steuern. Um einen Regelkreis in einen gewünschten Zustand zu halten oder zu transferieren, reguliert sich das System selbst (Homöostase) oder es erhält externen Input.

Eine Bibliothek, kann genauso wie unser Nervensystem oder das Verbundsystem im Öffentlichen Personennahverkehr (ÖPNV) – somit auch als ein Regelsystem betrachtet werden, wo, um einige kritische Erfolgsfaktoren, wie beispielsweise Öffnungszeiten, Budgets, Kunden, Medienbestand, Mitarbeitermotivation, zu betrieblichen Störungen, also Systemstörungen führen können<sup>155</sup>. Im Rahmen des Neuen Steuerungsmodells – mit zum Beispiel Kontrakten, Leistungsanreize, Fördergespräche, Kosten- und Leistungsrechnung, Controlling – stehen zahlreiche Instrumente zur Optimierung des Systems Bibliothek zur Verfügung.

#### *Kurzer Exkurs über Shannons & Weavers „Informationstheorie“*

Wieners Arbeit muss auch in einem anderen Zusammenhang gesehen werden. 1949 erschien Claude E. Shannons und Warren Weavers „Mathematical Theory of Communication“ (Shannon/Weaver 1969), die weltweit bis heute als „Informationstheorie“ kursiert. Im Kern geht es dabei um die Bewältigung eines ingenieurwissenschaftlichen Problems bei der Nutzung einer Telefonleitung. Robert Fugmann (2008, S. 161) betont in seinem sehr lesenswerten Beitrag „Informationstheorie: Der Jahrhundertbluff“: „Verwirrung trat ein als diese Theorie<sup>156</sup> in `Informationstheorie` umbenannt wurde, obwohl sie noch immer auf die bloße Technik der Signalübertragung beschränkt war.“ Es heißt dann weiter „(m)it dieser Benennung beanspruchte die Theorie nun sogar ausdrücklich mit ihrem Namen ihre Zuständigkeit für das gesamte Informationswesen, obwohl sie noch immer Inhalt, Bedeutung, ja sogar Verständlichkeit der Nachrichten unbeachtet ließ, für deren Verarbeitung diese Theorie die Grundlage bilden sollte“ (ebd.) Dass die Informatik sich dieses Shannon-Weaverschen Paradigmas der Informationstheorie zu eigen gemacht hat, ist verständlich, völlig unverständlich dagegen, dass sehr viele BibliothekarInnen vor diesem Hintergrund eine Informatik-Mimikry (Ratzek 2001) betreiben, wodurch deren eigentliche Profession – wenn überhaupt – nur noch rudimentär zu erkennen ist. Das Bibliotheks-Paradigma<sup>157</sup> –

---

mit diesem System eine Bibliothek kaum realiter abgebildet werden kann. Systeme dienen auch der Komplexitätsreduzierung, indem bestimmte Elemente vernachlässigt werden. Diese vernachlässigten Elemente können ein Eigenleben entwickeln und sich aufschaukeln und im schlimmsten Fall das System ins Chaos abgleiten lassen, wie das beim Mammakarzinom offensichtlich wird. Abschließend sei noch darauf hingewiesen, dass in der neueren Systemtheorie, Systeme nicht für sich selbst betrachtet werden (geschlossene System), sondern als offene in einer komplexeren Umwelt eingebettet sind. Vor diesem Hintergrund darf sich eine Bibliothek nicht mehr als unabhängige Institution sehen, sondern als einen öffentlichen Ort und Dienstleisterin im jeweiligen Einzugsgebiet positionieren (s.a. Ulrich 2006).

<sup>155</sup> Eine finanzielle Schieflage in der Kommune kann ebenso zur Schließung führen wie das Wegbleiben der Kunden, weil beispielweise die vorgehaltenen Medien oder die Öffnungszeiten nicht den Wünschen der Kunden entsprechen.

<sup>156</sup> Gemeint ist hier die „Mathematische Theorie der Kommunikation“.

<sup>157</sup> „Paradigma“ oder „Disziplinäre Matrix“ im Sinne von Thomas Kuhns „Zur Struktur wissenschaftlicher Revolutionen“ (Kuhn 2008).



falls es dann eines gibt – kann sich als Informatik-Light-Variante mit ihren Interessensverbänden kaum als Pressure-Group positionieren und geschweige denn profilieren.<sup>158</sup> Die Teilerfolge, wie das „Kulturfrühstück bei Bundespräsidenten“, die IFLA-Präsidentschaft von Claudia Lux oder die Empfehlung der Enquete-Kommission Kultur, wecken zwar Zuversicht, ändern aber nichts an der Tatsache, dass es keine bibliothekarische Pressure-Group gibt, wie sie beispielsweise die BITKOM<sup>159</sup> darstellt. Im Präsidium der BITKOM sitzen einflussreiche Persönlichkeiten wie Telekom-Chef René Obermann, Bertelsmann-Vorstand Rolf Buch, SAP-Vorstand Claus E. Heinrich, um nur einige zu nennen.

Vor dem Hintergrund des bisher geschilderten, durfte klar sein, und das wissen die meisten Information Professionals, dass wir es in einer Informations- und Wissensgesellschaft mit einer naturwissenschaftlich-technischen Dimension (Infrastruktur), einer ökonomischen Dimension (Finanzierung, Geschäftsfelder), eine kultursociologische/-psychologischen Dimension (individuelle(s) und kollektive(s) Verhalten und Verarbeitung). Diese Überlegungen führen uns dann zu den Fragen: Wer fühlt sich für das generelle Informations- und Wissensmanagement einer Region oder gar eines Landes zuständig? Ist es Google oder Wikipedia? Sind es Bibliotheken? „Sind es Google, Wikipedia und Bibliotheken? Nachdenklich sollte uns jedenfalls stimmen, wenn Google den spanischen Prinz-von-Asturien-Preis in der Sparte Kommunikation- und Geisteswissenschaften erhielt.<sup>160</sup> In der Begründung der Jury heißt es unter anderem, Google habe eine „gigantische kulturelle Revolution“ ermöglicht.<sup>161</sup>

Hier geht die Philosophie des „kulturellen Erbes“ der Bibliotheken in die richtige Richtung. Das ist aber nur die eine Seite der Medaille. Die andere Seite wird durch einen Aktualitätsanspruch virulent, wenn möglich auch durch einen Vollständigkeitsanspruch verstärkt, was uns zum dritten Zitat führt und wir uns nun mit der Orientierungsfunktion befassen werden.

### ... wenn alles in Beliebigkeit mündet

Das Zitat von Anita Berres „Lesen Sie schnell, denn nichts ist beständiger als der Wandel im Internet!“ trifft den Kern eines Phänomens, das bereits Heraklit von Ephesos, der vor ca. 2500 Jahren mit Panta Rhei (alles ist im Fluss) dieses Phänomen auf den Punkt gebracht hatte. Längst erkennen vernetzt denkende Führungskräfte, dass heute das einzig Beständige, der Wandel ist, wie bereits Immanuel Kant vor circa 200 Jahren feststellte<sup>162</sup>. Dementsprechend gehört Flexibilität und vernetztes Denken zu den Erfolg versprechenden Strategien, was in der Fachwelt auch als Change-Management oder Management des Wandels propa-

<sup>158</sup> Zugegebenermaßen mehren sich die Erfolgsmeldungen. Zuversichtlich darf uns stimmen, dass am 4.7.2008 der Thüringer Landtag ein Bibliotheksgesetz verabschiedet hat.

<sup>159</sup> Auf der Homepage der BITKOM heißt es unter der Überschrift „Wir über uns“: „BITKOM ist das Sprachrohr der IT-, Telekommunikations- und Neue-Medien-Branche. BITKOM vertritt mehr als 1.100 Unternehmen, davon über 850 Direktmitglieder. Hierzu gehören fast alle Global Player sowie 600 leistungsstarke Mittelständler. Die BITKOM-Mitglieder erwirtschaften 135 Milliarden Euro Umsatz und exportieren High-Tech im Wert von 50 Milliarden Euro. BITKOM repräsentiert damit ca. 90 Prozent des deutschen ITK-Markts.“

<sup>160</sup> Weitere Kandidaten waren unter anderem Wikipedia.

<sup>161</sup> „Google erhält spanischen Kulturpreis. Stuttgarter Zeitung Nr. 135 v. 12.6.200. Zur Kritik an Google s.a. Strzolka 2008; Lehmann/Schetsche 2007

<sup>162</sup> Um genau zu sein, heißt es bei Kant „das einzig Beständige ist die Veränderung“