



Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg  
*Hamburg University of Applied Sciences*

DEPARTMENT INFORMATION

## *Diplomarbeit*

Web 2.0 zur Vermittlung von Informationskompetenz durch Bibliotheken:  
Eine Studie über den Einsatz auf Bibliotheksseiten

*vorgelegt von*  
*Christoph Stamer*

Studiengang Bibliotheks- und Informationsmanagement

**erste Prüfer: Prof. Dr. Hardy Gundlach**  
**zweite Prüferin: Prof. Dr. Ute Krauß-Leichert**

Hamburg, 29.August 2013

# Abstract

---

In der heutigen Mediengesellschaft gilt Informationskompetenz als eine der wichtigsten Schlüsselqualifikationen in der Hochschulausbildung, um einen „Information Overload“ zu vermeiden.

Die vorliegende Arbeit studiert die Formen der Vermittlung von Informationskompetenz durch wissenschaftliche Bibliotheken an Studenten. Im Rahmen einer Webseitenstudie lag das Augenmerk dabei vor allem auf ausgewählten Werkzeugen des sogenannten „Web 2.0“.

Anhand der Studie soll aufgezeigt und dokumentiert werden, wie in der heutigen Zeit/Gesellschaft Informationskompetenz auf Webseiten wissenschaftlicher Bibliotheken an die Zielgruppe der Studenten vermittelt wird. Das Ziel dabei ist Verbesserungsmöglichkeiten aufzuzeigen, um die Qualität der Vermittlung von Informationskompetenz auf Bibliotheksseiten durch Applikationen des Web 2.0 zu verbessern.

## **Schlagworte:**

Informationskompetenz

Web 2.0

RSS-Feed

Weblog

Podcast

# Inhaltsverzeichnis

<b>Abstract und Schlagworte.....</b>	<b>2</b>
<b>Abbildungsverzeichnis.....</b>	<b>5</b>
<b>Abkürzungsverzeichnis.....</b>	<b>6</b>
<b>Einleitung.....</b>	<b>9</b>

## Kapitel 1

<b>1. Die Informationskompetenz.....</b>	<b>9</b>
1.1 Definition des Begriffes.....	9
1.1.1 Modelle von Informationskompetenz.....	12
1.1.2 Standards der Informationskompetenz.....	
1.1.3 Unterscheidung zwischen Informationskompetenz 1.0 und 2.0.....	26
1.2 Vermittlung von Informationskompetenz durch Bibliotheken.....	28
1.2.1 Definition des Begriffes für den Bibliotheksbereich.....	30
1.2.2 Formen der Vermittlung von Informationskompetenz durch Bibliotheken.....	31

## Kapitel 2

<b>2 Werkzeuge des Web 2.0.....</b>	<b>36</b>
2.1 Definition des Begriffes Web 2.0.....	36
2.1.1 Begriffsherkunft und Bedeutung.....	36
2.1.2 Neue Situation im Web 2.0.....	41
2.2 Studienrelevante Werkzeuge des Web 2.0.....	43
2.3 Definition eines Weblog.....	43
2.3.1 Begriffsherkunft und Bedeutung.....	43
2.3.2 Der Aufbau eines Weblogs.....	45
2.3.3 Der Umfang oder die Dimension eines Weblog.....	45

2.4	Weblogs in Bibliotheken.....	48
2.4.1	Vorstellung bibliotheksspezifischer Weblogs.....	49
2.4.2	Zusammenfassung Weblogs als Kommunikationsformat für Bibliotheken.....	51
2.5	Definition eines Web-Feeds.....	52
2.5.1	Begriffsherkunft und Bedeutung.....	52
2.5.2	Der RSS-Feeds.....	53
2.5.3	Der Inhalt eines RSS-Feeds.....	54
2.5.4	Web-Feeds in Bibliotheken.....	55
2.6	Definition eines Podcasts.....	56
2.6.1	Begriffsherkunft und Bedeutung.....	56
2.6.2	Der Aufbau eines Podcasts.....	58
2.6.3	Erstellen eines Podcasts.....	59
2.6.4	Podcasts in Bibliotheken.....	61
2.7	Fazit des Abschnittes / Entwicklung der Nutzer im Web 2.0.....	62

## Kapitel 3

<b>3</b>	Porträts der Praxisteil ausgewählten Bibliotheken .....	64
3.1	Bayrische Staatsbibliothek München (BSB).....	64
3.2	Technische Informationsbibliothek / Universitätsbibliothek Hannover (TIB/UB).....	66
3.3	Universitätsbibliothek Stuttgart (UB).....	67
3.4	Universitätsbibliothek Dortmund (UB).....	68
3.5	Freie Universitätsbibliothek Berlin.....	68

## Kapitel 4

<b>4</b>	<b>Der praktische Einsatz von Weblogs, RSS-Feeds und Podcasts auf Bibliotheksseiten zu Vermittlung von Informationskompetenz.....</b>	<b>70</b>
4.1	Auswahlbegründung der Untersuchungsgegenstände.....	70
4.1.1	Weblog.....	70
4.1.2	RSS-Feed.....	71
4.1.3	Podcast.....	71

4.2	Auswahlbegründung der Zielgruppe.....	72
4.3	Beschreibung des Ablaufs der Webseitenstudie.....	73
4.3.1	Inhaltliche Kriterien.....	73
4.3.2	Formale Kriterien.....	74
4.3.3	Musterlehrplan der Teaching Library (Stufenmodell).....	75
4.4	Ablauf der Webseitenstudie.....	76
4.4.1	TIP/UB – Hannover.....	76
4.4.2	UB der Freien Universität Berlin.....	79
4.4.3	Universitätsbibliothek Stuttgart.....	81
4.4.4	Universitätsbibliothek Dortmund.....	85
4.4.5	Bayerische Staatsbibliothek München.....	86
4.5	Informationskompetenzvermittlung auf den analysierten Bibliotheksseiten.....	88
4.5.1	Weblog.....	88
4.5.2	RSS-Feed.....	90
4.5.3	Podcast .....	91
4.6	Entwicklung einer Möglichkeit zur Verbesserung der Informationskompetenzvermittlung auf Webseiten im Hinblick auf die Zielgruppe der Studierenden.....	93
4.6.1	Ideelle Entwicklung eines studiengangspezifischen RSS-Feed, Weblog und Podcast.....	93
4.6.2	Zukünftige Formen der Informationskompetenzvermittlung auf Webseiten	94
4.7	Reflektion über methodische Schwächen der Webseitenstudie.....	96
4.8	<b>Fazit</b> .....	97
	Quellenverzeichnis.....	98
	Eidesstattliche Versicherung.....	106

## Abbildungsverzeichnis

Abb. 1	Das Modell Information Search Process von Kuhlthau .....	13
Abb. 2	Das Dynamische Modell der Informationskompetenz Quelle: Homann 2003 S.530.....	14
Abb. 3	Das Sconul-Modell .....	16
Abb. 4	Untersuchung von kritischer und klassischer Informationskompetenz.....	26
Abb. 5	Informationskompetenz 2.0 von Thomas Hapke. - (Abb. erstellt in Anlehnung an Hapke, 2007, S148) .....	27
Abb. 6	aperto – Blog .....	39
Abb. 7	Darstellung der Informationskompetenzvermittlung innerhalb der Weblogs in den Bibliotheken.....	86
Abb. 8	Darstellung der Informationskompetenzvermittlung innerhalb der Web-Feeds in den Bibliotheken.....	88
Abb. 9	Darstellung der Informationskompetenzvermittlung innerhalb der Podcast in den Bibliotheken.....	89

---

## Abkürzungsverzeichnis

---

<b>ACRL</b>	Association of College and Research Librarians
<b>AG</b>	Aktiengesellschaft
<b>AJAX</b>	Asynchronous JavaScript and XML
<b>ALA</b>	American Library Association
<b>BMBF</b>	Bundesministerium für Bildung und Forschung
<b>BSB</b>	Bayerische Staatsbibliothek

<b>Co.</b>	Compagnie
<b>DBIS</b>	Datenbank – Infosystem
<b>DBV</b>	Deutschen Bibliotheksverband
<b>d. h.</b>	das heißt
<b>DHV</b>	Deutscher Hochschulverband
<b>DSL</b>	Digital Subscriber Line
<b>DYMIK</b>	Dynamische Modell der Informationskompetenz
<b>E-Coaching</b>	Electronic Coaching
<b>ECTS</b>	European Credit Transfer System
<b>EDV</b>	Elektronische Datenverarbeitung
<b>E-Books</b>	Electronic Books
<b>E-Learning</b>	Electronic Learning
<b>E-Mail</b>	Electronic Mail
<b>E-Portfolios</b>	Electronic Portfolios
<b>E-Science</b>	Electronic Science
<b>E-Tutorial</b>	Electronic Tutorial
<b>E-Zeitschriften</b>	Elektronische Zeitschriften
<b>FU</b>	Freie Universität
<b>HBM</b>	Hauptabteilung Bibliothek und Medien
<b>HTML</b>	Hypertext Markup Language
<b>ICT</b>	Information and Communication Technology
<b>IK</b>	Informationskompetenz
<b>IP</b>	Internet Protocol
<b>IT</b>	Information Technology
<b>ISDN</b>	Integrated Services Digital Network
<b>ISP</b>	Information Search Process
<b>KII</b>	Kommission Zukunft der Informationsinfrastruktur

<b>KIT</b>	Karlsruher Institute for Technology
<b>LIK</b>	Lernsystem Informationskompetenz
<b>MB</b>	Mega Byte
<b>(Mac OS)</b>	(Macintosh Operating System)
<b>NIK</b>	Netzwerk Informationskompetenz
<b>OPAC</b>	Online Public Access Catalogue
<b>O-Ton</b>	Originalton
<b>PC</b>	Personal Computer
<b>PHP</b>	Hypertext Preprocessor, ursprünglich Personal Home Page Tools
<b>PR</b>	Public Relations
<b>RDF</b>	Resource Description Framework
<b>RSS</b>	Really Simple Syndication
<b>SCONUL</b>	Society of College, National and University Libraries
<b>SteFi</b>	Studieren mit elektronischen Fachinformationen
<b>TIB</b>	Technische Informationsbibliothek
<b>TU</b>	Technische Universität
<b>u.a.</b>	unter anderem
<b>UB</b>	Universitätsbibliothek
<b>ULB</b>	Universitäts- und Landesbibliothek
<b>URL</b>	Uniform Resource Locator
<b>USA</b>	United States of America
<b>VDB</b>	Verein Deutscher Bibliothekare
<b>WLAN</b>	Wireless Local Area Network
<b>XML</b>	Extensible Markup Language
<b>z.B.</b>	zum Beispiel
<b>BDB</b>	Bundesvereinigung Deutscher Bibliotheksverbände

# Einleitung

---

Die vorliegende Diplomarbeit beschäftigt sich mit der Frage inwieweit ausgewählte Werkzeuge des sogenannten Web 2.0 (Weblogs, Web-Feeds, Podcasts) auf Internetseiten wissenschaftlicher Bibliotheken in Deutschland eingesetzt werden, um einen Beitrag für die Informationskompetenzvermittlung an die Zielgruppe der Studierenden zu leisten.

Dazu wird im praktischen Teil dieser Arbeit eine Webseitenstudie auf den Internetseiten ausgewählter Bibliotheken durchgeführt.

Zu Beginn der Arbeit wird der Begriff der Informationskompetenz definiert, dies beinhaltet die Vorstellung der verschiedenen theoretischen Modelle, als auch der entwickelten Standards. Zudem wird auf die Bedeutung des Begriffes für den Bibliotheksbereich eingegangen.

Im zweiten Teil der Arbeit wird zunächst der Begriff des Web 2.0 definiert, bevor die für den praktischen Teil der Arbeit ausgewählten Applikationen des Web 2.0 ausführlich vorgestellt werden.

Im dritten Teil der Arbeit werden die für den praktischen Teil ausgewählten Bibliotheken vorgestellt.

Im abschließenden Teil der Arbeit wird dann der Ablauf der Webseitenstudie beschrieben und die daraus gewonnenen Erkenntnisse bezüglich der Arbeitshypothese samt einer eigenen ideellen Entwicklung dargelegt.

## Kapitel 1

### 1. Die Informationskompetenz

---

In diesem Kapitel gehe ich auf die Entstehungsgeschichte des Informationskompetenzbegriffes, sowie verschiedene Definitionen, Modelle und Standards ein, die für die Vermittlung von Informationskompetenz wichtig waren und sind.

#### 1.1 Definition des Begriffs

Informationskompetenz ist für **Ingold** ein weit gefächerter Begriff, der trotz seiner großen Bedeutung im bibliothekarischen Alltag (Kontext) keine einheitliche Definition besitzt (**vgl. Ingold 2012, S.29**.) Nach **Bättig** sei der Begriff der „Informationskompetenz“ im Jahre 1974 von dem damaligen Präsidenten der Information Industry Association Paul Zurkowski als erstes geprägt worden (**vgl. Bättig 2005, S.8**). Laut **Kabo** sei seitdem versucht worden mit zahlreichen

Definitionen, diesen inhaltlich abzugrenzen. Die heute immer noch am weitesten anerkannte Definition sei die der **American Library Association (ALA)** aus dem Jahre 1989 (vgl. **Kabo 2009, S.18**):

*„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“ (ACRL 1989).*

Auf Deutsch könne das Zitat wie folgt übersetzt werden: *„Informationskompetent zu sein bedeutet, den Informationsbedarf erkennen und die notwendigen Informationen ermitteln, bewerten, um diese dann effektiv nutzen zu können“ (Kabo 2009, S.18).*

Auf die Aufmerksamkeit, die auch in Deutschland der Informationskompetenz in der Form einer Schlüsselqualifikation mittlerweile zuteil werde, verweise das strategische Positionspapier des **Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF)** aus dem Jahre 2002 (vgl. **Kabo 2009, S.18**).

Nach diesem Papier muss Informationskompetenz „...wie Lesen, Schreiben und Rechnen als Basisqualifikation einer modernen Gesellschaft gelten. [Ihre] Förderung müsse stärker als bisher im Bildungssystem verankert werden“ (**BMBF 2002**).

Nach **Gapski** und **Tekster** werde Informationskompetenz auf der individuellen Ebene im Zuge der wachsenden Informatisierung und Mediatisierung der Alltags- und Lebenswelt zu einer Schlüsselkompetenz im 21. Jahrhundert. Informationskompetenz und Medienkompetenz gelte spätestens seit den 1990er Jahren als notwendige Voraussetzung für soziale Handlungsfähigkeit und gesellschaftliche Teilhabe und wirke gegen digitale Spaltungen.

Die entscheidende Rolle, die Information in der heutigen Gesellschaft einnehme, spiegele sich in der Bedeutung von Informationskompetenz für alle Zielgruppen.

Im Kontext der wirtschafts- und bildungspolitischen Förderung des lebenslangen Lernens könne Informationskompetenz – wie auch andere Schlüsselkompetenzen – als eine „Selbstorganisationsdisposition“ (**Erpenbeck 2007**) verstanden werden, die es dem Einzelnen ermögliche, in komplexen Situationen neues Wissen aufzubauen und bestehendes stetig zu reflektieren (vgl. **Gapski 2009, S.12**).

In der Regel werde unter Informationskompetenz ein Bündel von Kenntnissen, Fähigkeiten und Fertigkeiten verstanden, das für die Bewältigung der Anforderungen in der Informations- und Wissensgesellschaft unabdingbar und deshalb Bestandteil des lebenslangen Lernens sei. Informationskompetenz lasse sich allerdings nicht einfach in einem einmaligen, abzuschließenden Prozess aneignen (vgl. **Lux 2004, S.38, vgl. Lux 2004, S. 32f.**). Dies zeige sich nach **Kabo** in den umfassenden Veränderungen die die kognitiven Fähigkeiten der Menschen im Lauf der Zeit durchmachten, so sei der Druck für eine Weiterbildung im Bereich der Informationskompetenz durch die schnellen Veränderungen der Informationsmedien in den letzten Jahrzehnten gestiegen

und dies mache aufbauend auf Basisqualifikationen wie Lesen, Rechnen und Schreiben wie von **Lux** intendiert lebenslanges Lernen erforderlich (**vgl. Kabo 2009, S.16,17.**).

Konkreter und prozessorientiert formuliert, bezeichne der Begriff die Fähigkeit einen Informationsbedarf zu erkennen, die relevanten Informationen zu ermitteln, zu beschaffen sowie gefundene Informationen zu bewerten und effektiv zu nutzen. Ein Mangel an Informationskompetenz werde vor allem dann diagnostiziert, wenn zum Beispiel Studierende mehrdimensionale Informationsrecherchen auf einfache Suchmaschinenanfragen („googlen“) reduzierten oder Schüler ihre Texte nicht selbst verfassten, sondern mittels „Copy & Paste“ unreflektiert zusammenfügten. Hier Mängel und Defizite zu beheben und gesellschaftlich relevante Kompetenzen zu stärken, zähle zu den Aufgaben eines sich im Wandel befindlichen Bildungssystems (**vgl. Gapski 2009, S. 13**).

Eine der aktuellsten Definitionen des Begriffes Informationskompetenz, für den deutschsprachigen Raum, der auch im allgemeinen Wissenschaftsbetrieb anerkannt ist, stammt aus dem **Gesamtkonzept für die Informationsinfrastruktur in Deutschland** der Kommission Zukunft der Informationsinfrastruktur (**KII**) aus dem April 2011. In diesem Konzept gab die **KII** im Auftrag der Gemeinsamen Wissenschaftskonferenz des Bundes und der Länder Empfehlungen für die Entwicklung der Informationsinfrastruktur in Deutschland.

Die Kommission hielt dabei unter anderem fest: „Unter Informationskompetenz verstehen wir die Fähigkeit, Informationsbedarf zu erkennen, Informationen zu ermitteln und zu beschaffen, sowie Informationen zu bewerten und effektiv zu nutzen. Die Vermittlung von als Schlüsselqualifikation unterstützt und fördert die Entwicklung der Wissenschaften und den Forschungsprozess, ist daher als Exzellenzaspekt anzusehen und ein zentrales Anliegen zur Unterstützung der zukünftigen Informationsinfrastruktur in Deutschland.“ (**KII 2011, S. B127**).

Zusammenfassend kann man sagen, dass die Schlüsselqualifikation Informationskompetenz in Anbetracht der Dominanz elektronisch verfügbarer Informationen, folgendes in diesem Kontext umfasst:

- **„die Fähigkeit zur gezielten Auswahl** von Katalogen, Fachportalen, Suchmaschinen, Datensammlungen und sonstigen Medien- und Informationsressourcen, die bedeutsam für die eigenen Lern-, Studien- oder Forschungsvorhaben sein können,
- **die Medienkompetenz** im Hinblick auf die Vielfalt der gedruckten, digitalen und multimedialen Medien einerseits, sowie andererseits deren wechselseitige Durchdringung und Konvergenz (Crossmedia),
- **Informations- und kommunikationstechnische Fähigkeiten**, um diese Ressourcen effizient nutzen zu können (ICT Literacy Skills),

- die **Kompetenz** im Kontext heterogener Informationsressourcen **zu recherchieren (Franke, 2010)**,
- die Fähigkeit **zur Auswahl und Bewertung** der gefundenen Informationen, einerseits im Licht der Brauchbarkeit für die eigene Themenstellung, andererseits unter den Gesichtspunkten der Seriosität oder der Wissenschaftlichkeit,
- die **Beherrschung von Werkzeugen** zur Informationsverarbeitung und zum persönlichen Wissensmanagement **(Reinmann 2004; Reinmann & Eppler, 2008)**, zum Beispiel der Umgang mit Literaturverwaltungsprogrammen,
- die Fähigkeit, **Ergebnisse präsentieren und kommunizieren** zu können, sowie den gesamten Prozess der Informationssuche, Informationsauswahl und -bewertung sowie der Informationsverarbeitung bewerten zu können“. **(Hanke, 2013, S.4)**

### 1.1.1 Modelle von Informationskompetenz

Die oben genannten Komponenten finden sich dann auch zum Teil in den wissenschaftlichen Modellen zur Informationskompetenz wieder, die ich nun im weiteren Verlauf des Textes vorstellen werde. Zu beachten ist dabei, dass nach Brunner die Modelle der Informationskompetenz wichtig für die Unterstützung des organisierten Vorgehens bei der Informationssuche sind. Die einzelnen Schritte strukturierten den Informationsprozess und seien eine wichtige inhaltliche als auch methodische Orientierungsgrundlage, weil sie die Inhalte und Methoden bei der Vermittlung von Informationskompetenz widerspiegeln. **(vgl. Brunner 2007, S.42)**

Als das bekannteste amerikanische Modell ist dabei das „Six Big Skills“ Modell von **Eisenberg** und **Berkowitz** aus dem Jahre 1990 zu erwähnen, welches eine klare, sechsgliedrige Struktur aufweist:

- *„Fähigkeiten zur Ermittlung des Informationsbedarfs (Task Definition);*
- *Ermittlung geeigneter Informationsquellen (Information seeking strategies);*
- *Handhabung unterschiedlicher Informationssysteme (Location and Access);*
- *Bewertung und Selektion von Informationen (Use of information);*
- *Weiterverwertung von Informationen (Synthesis);*
- *Integration von Information in Entscheidungsprozesse (Evaluation)“*  
**(Homann 2001, 2ff; Ballod 2007, S. 287).**

Dabei gehe es nach **Sühl - Strohmenger** um eine transparentere, lineare Strukturierung des Informationsprozesses sowie die starke Berücksichtigung kognitiver Faktoren. Insoweit erfasse jenes Modell wesentliche Stufen oder Phasen der Entwicklung von Informationskompetenz, jedoch habe ihm gleichzeitig die Schwäche von Stufenmodellen an, welche dazu verleiten könnten, eine lineare aufeinander aufbauende Abfolge von Entwicklungsschritten vorauszusetzen, die jedoch nicht mit den neuesten Erkenntnissen der Lernforschung und der Didaktik übereinstimme (**vgl. Sühl - Strohmenger 2012, S.30**).

Im Gegensatz zu dem Modell von Eisenberg und Berkowitz entwickelte **Carol Kuhlthau** die Konzeption des „**Information Search Process**“ (**ISP**) mit einem Schwerpunkt auf dem Aspekt des Informationsbedarfs. Nach Sühl - Strohmenger liegen die Unterschiede zum „Six Big Skills“ - Modell in einer weniger starren Abfolge der Stufen, vor allem aber in der deutlichen Einbeziehung emotionaler Faktoren und der Ableitung lernpsychologisch basierter Vermittlungsstrategien. Bei dem ISP - Modell sei dementsprechend die erste Phase, die sich auf die Vergegenwärtigung des tatsächlichen Informationsbedarfs bei dem einzelnen Informationssuchenden beziehe, mehr ausdifferenziert. **Kuhlthau** unterscheide zwischen:

- „**Task Initiation**“,
- „**Topic Selection**“,
- „**Topic Exploration**“,
- „**Focus Formulation**“,
- „**Collection**“,
- „**Presentation**“,
- „**Assessment**“

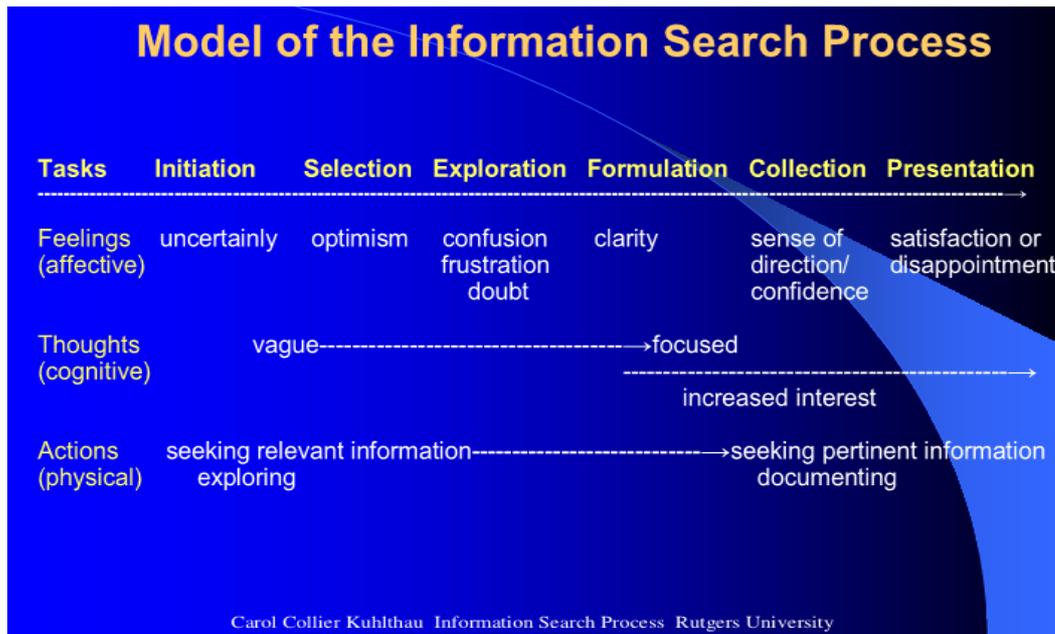


Abbildung 1 : Das Modell Information Search Process von Kuhlthau

Quelle: Kuhlthau 2009

Ein wesentlicher Unterschied gegenüber dem kognitiv zentrierten Ansatz von Eisenberg & Berkowitz bestehe in der holistischen Sicht des Informationssuchprozesses eines Individuums, dass im Zuge dieses Ablaufs von einer noch recht unsicheren Ausgangssituation im Hinblick auf die vor ihm liegende Informationsrecherche zu immer mehr Klarheit gelange und sich schließlich zu Selbstbewusstsein steigere. Berücksichtigt würden dabei von **Kuhlthau** affektiv emotionale Komponenten (vgl. **Sühl - Strohmenger 2012, S.30f.**).

Nach **Homann** sei die Integration emotionaler Faktoren wie u.a. Angst oder Zufriedenheit ein markantes Merkmal dieses Modells. **Kuhlthau** ermögliche damit eine ganzheitliche Perspektive und Analyse von Informationsprozessen (vgl. **Homann 2002, S.88**).

**Homann** entwickelte schließlich selbst ein Modell zur Vermittlung von Informationskompetenz welches jeweils auf den Ansätzen von **Eisenberg & Berkowitz** sowie **Kuhlthau** beruht. Das **Dynamische Modell der Informationskompetenz (DYMIK)** unterscheidet fünf Phasen:

- **Info-Bedarf**
- **Info-Quellen**
- **Info-Zugang**
- **Info-Erfassung**

– **Info-Bewertung**

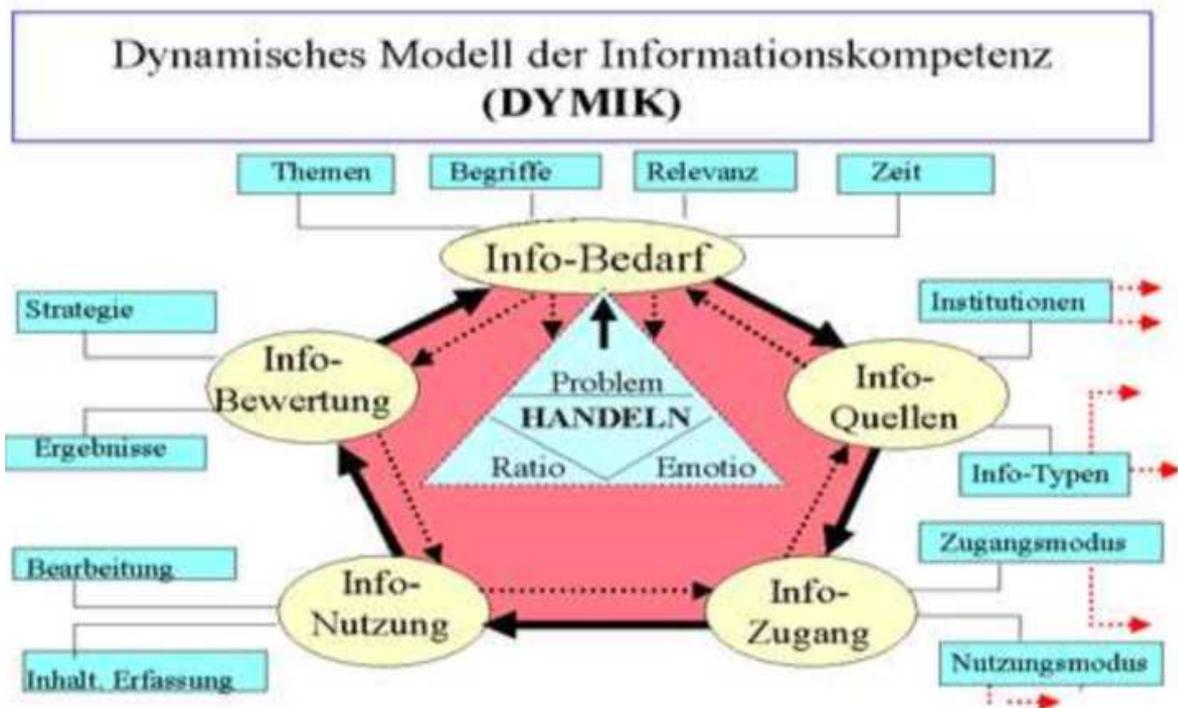


Abbildung 2: Das Dynamische Modell der Informationskompetenz Quelle: Homann 2003 S.530

Von grundlegender Bedeutung sei dabei die subjekt-/handlungs- orientierte Perspektive des Modells. Dabei werde angenommen, dass ein Informationsprozess durch eine subjektive Handlungsambivalenz bzw. ein Problem initiiert werde und neben rationalen insbesondere auch emotionale Faktoren wirksam seien (vgl. Homann 2001, S.7).

Nach Gapski sei in diesem Modell, in dessen Kern das handelnde Subjekt stehe, die Prozessorientierung deutlich hervorgehoben, zugleich aber auch die vermeintliche Linearität der Stufenabfolge, wie sie im „Six Big Skills“ Modell angedeutet sei, durch Rückpfeile genommen (vgl. Gapski 2009, S.17f.).

Dannenberg hielt der Konzeption von Eisenberg & Berkowitz schon früher entgegen Informationskompetenz könne aber nur bedingt als gestufter Prozess aufgefasst werden, denn „Stufen gaukeln eine lineare schrittweise Kompetenzentwicklung vor, die es in der Handlungsorientierung nicht gibt“ (Dannenberg 2000, S.1248).

So unterscheidet Dannenberg in dem von ihm entwickelten Lernsystem Informationskompetenz (LIK - Modell) vier Seiten, die in Form eines Tetraeders visualisiert werden könnten. Diese vier Seiten sind folgende:

**Modell der Informationskompetenz (IK-Modell)**

Das LIK-Modell der Informationskompetenz hat die vier Seiten

- *Informationsbedarf erkennen und beschreiben*
- *Informationen finden*
- *Informationen, Informationsmittel und Arbeitsweise bewerten*
- *Informationen bearbeiten und präsentieren*

Diese vier Seiten werden im Prozess der wissenschaftlichen Arbeit nicht linear, sondern sprunghaft berührt.

Das LIK-Modell gliedert und stellt die Bestandteile des wissenschaftlichen Arbeitens in einen Zusammenhang.

Jene vier Seiten würden nicht in Form von Stufen linear durchlaufen, sondern „sprunghaft berührt“ (vgl. Gapski 2009, S.18).

Wie bereits im Verlauf des Abschnittes aufgezeigt, entspricht das „Six Big Skills“ Modell nicht mehr wirklich den neuesten Erkenntnissen der Forschung und Didaktik. Jene gehen nach **Sühl-Strohmenger** eher von einer Mehrdimensionalität des Lernprozesses aus, welcher sich aber auch in kreisenden Bewegungen vollziehen könne.

Das neue **SCONUL- Modell (Standards der Society of College, National and University Libraries)** der „Seven Pillars“ aus Großbritannien entspräche diesem Denkansatz (vgl. **Sühl - Strohmenger 2012, S.30**).

STROM1007 das überarbeitete SCONUL - Modell von 2011 ordne laut **Sühl –Strohmenger** die Standards im Sinne einer „Information Literacy Landscape“ flexibler einander zu. Die einzelnen Standards seien nicht mehr so explizit den Fähigkeitsstufen zugeordnet wie beim Vorgängermodell aus dem Jahre 1999.

Die einzelnen Standards betreffen:

- *das Scope (Orientierung),*
- *Plan (Planen der Informationssuche),*
- *Identify (Identifizieren der gefundenen Information),*
- *Gather (Sammeln, Zusammenstellen, Ordnen der gefundenen Information,*
- *Present (Präsentieren der Ergebnisse einer Informationsrecherche,*
- *Evaluate (Bewerten der Information und des Rechercheprozesses,*
- *Manage (Verarbeitung der ermittelten Information).*

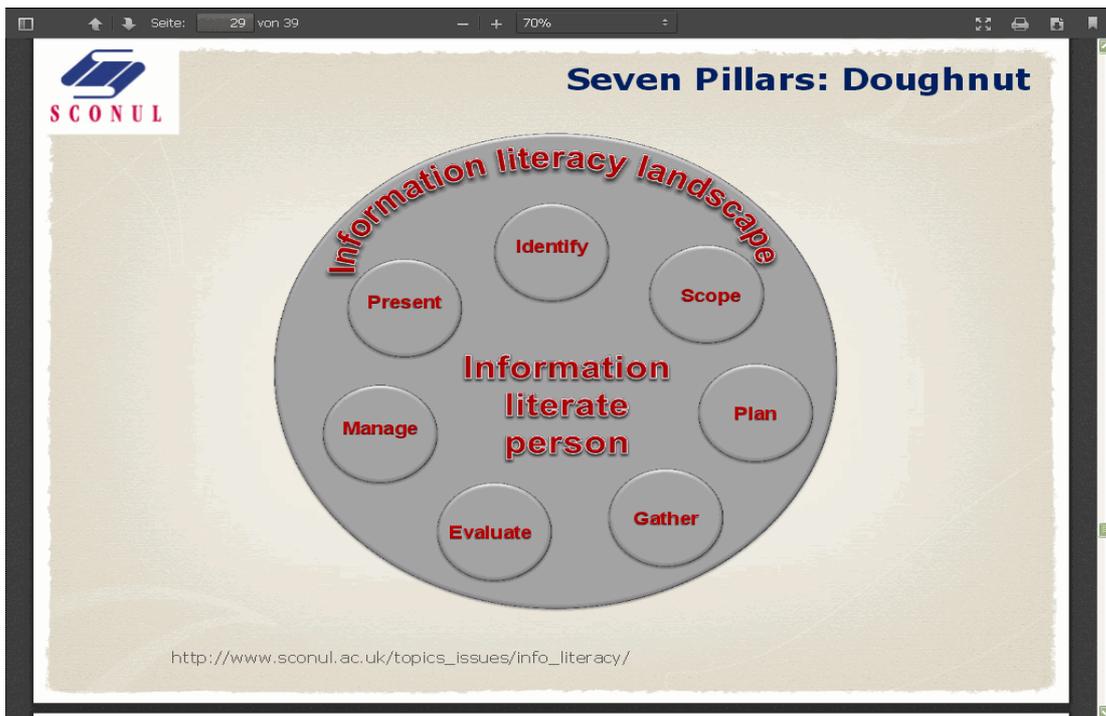


Abbildung 3: Das Sconul-Modell

Im SCONUL - Modell für die Forschung seien/werden diese sieben Standards in einer kreisförmigen Anordnung der im Zentrum stehenden informationskompetenten Person zugeordnet. Es ergebe sich aus der individuellen Anlage des Informationsrechercheprozesses, in welchem Stadium die Person diesen oder jenen Standard zur Geltung bringe, ohne das der Anspruch einer Linearität des Vorgehens noch gegeben sei (vgl. Sühl - Strohmenger 2012, S.37f.).

## 1.2 Standards der Informationskompetenz

Die Standards der Informationskompetenz sind nach Homann von grundlegender Bedeutung für die Kooperation zwischen Bibliotheken und Bildungseinrichtungen (vgl. Homann 2007, S.82). Von den wissenschaftlichen Standards, die bezüglich der Informationskompetenzschulung im Laufe der Jahre entwickelt wurden, werde ich im folgenden Abschnitt nun die wichtigsten vorstellen.

In diesem Bereich sind zunächst einmal die im Jahre 2000 in den USA entwickelten „**Information Literacy Competency Standards for Higher Education**“ der Association of College and Research Librarians zu nennen. Diese auch als **ACRL-Standards** bekannten Ausführungen wurden 2002 von Homann ins Deutsche übersetzt und lauten wie folgt:

- 1) „Der informationskompetente Student bestimmt Art und Umfang der benötigten Informationen.
- 2) Der informationskompetente Student verschafft sich effizienten und effektiven Zugang zu den benötigten Informationen.

- 3) Der informationskompetente Student evaluiert Informationen und seine Quellen kritisch und integriert die ausgewählten Informationen in sein Wissen und sein Wertesystem.
- 4) Der informationskompetente Student nutzt Informationen effektiv sowohl als Individuum als auch als Gruppenmitglied, um ein bestimmtes Ziel zu erreichen.
- 5) Der informationskompetente Student versteht viele der ökonomischen, rechtlichen und sozialen Streitfragen, die mit der Nutzung von Information zusammenhängen, und er hat Zugang und nutzt die Informationen in einer ethischen und legalen Weise“ (**Homann 2002, S.629ff.**).

International wie national orientiert man sich sehr stark an dieser Definition.

Im Jahre 2006 hatte das Netzwerk Informationskompetenz Baden Württemberg (NIK) in Anlehnung an die ACRL -Standards unter dem Haupttitel „Vermittlung von Informationskompetenz an deutschen Bibliotheken“, „Standards der Informationskompetenz für Studierende“ herausgegeben. Diese modifizierten Standards der Informationskompetenz sollten nach **Sühl - Strohmenger** den kompletten Praxiserfordernissen, denen Studierende bei der Informationssuche und der Informationsverarbeitung unterworfen sind, Rechnung tragen (vgl. **Sühl - Strohmenger 2012, S. 41**). Die modifizierten Standards lauten wie folgt:

**„Erster Standard**

**„Die informationskompetenten Studierenden erkennen und formulieren ihren Informationsbedarf und bestimmen Art und Umfang der benötigten Informationen.**

Indikatoren:

Die informationskompetenten Studierenden

- definieren und artikulieren ihren Informationsbedarf,

***dies beinhaltet:***

***a) Sie können ihre Fragestellung in Gesprächen oder in einem Text konkretisieren,***

***b) Sie verwenden Lexika und Handbücher, um sich mit dem Thema vertraut***

***zu machen und ermitteln die zentralen Konzepte und Begriffe zur Erfassung des Informationsbedarfs.***

- kennen unterschiedliche Arten und Formate der Information mit ihren jeweiligen Vor- und Nachteilen,

***dies beinhaltet:***

- a) Sie wissen, wie Informationen produziert und verbreitet werden,
- b) Sie kennen die wichtigsten Informationsquellen (z. B. Agenturen, Datenbanken, Menschen), Medientypen (z. B. Bücher, Internetseiten, Multimedia, Zeitschriften) und ihren potenziellen Informationswert,
- c) Sie kennen den Unterschied zwischen primären (z. B. Statistiken, Urkunden) und sekundären Informationsquellen (z. B. wissenschaftliche Abhandlungen) und deren Bedeutung für die wissenschaftliche Arbeit,
- d) Sie kennen die Unterschiede zwischen Metadaten (z. B. bibliographische Informationen) und damit beschriebenen Objekten (z. B. Aufsätze, Bücher).

- berücksichtigen Kosten und Nutzen der Beschaffung benötigter Informationen, dies beinhaltet:
  - a) Sie kennen die verschiedenen Möglichkeiten zur Beschaffung von Informationen (z.B. Bibliotheks- oder Archivbesuch, Experimente, Fernleihe/Dokumentlieferdienste, Gespräch, Internetrecherche, Kauf, Umfragen) und den damit verbundenen Aufwand,
  - b) Sie kennen die Bedeutung von Fremdsprachen und anderen Fertigkeiten (z. B. EDV-Kenntnisse) für die Suche und Nutzung von Informationen,
  - c) Sie können einen realistischen Kosten- und Zeitplan zur Beschaffung von Informationen für einen bestimmten Zweck festlegen.
- sind in der Lage, Art und Umfang der benötigten Informationen zur Lösung eines Problems zu überprüfen und gegebenenfalls zu modifizieren.

*dies beinhaltet:*

- a) Sie überblicken den anfänglichen Informationsbedarf, um die Fragestellung zu klären, zu überarbeiten oder zu verfeinern,
- b) Sie verwenden und beschreiben Kriterien für Informations- und Auswahlentscheidungen.

### Zweiter Standard

Die informationskompetenten Studierenden verschaffen sich effizient Zugang zu den benötigten Informationen.

Indikatoren:

Die informationskompetenten Studierenden

- wählen die am besten geeigneten Recherchesysteme und Recherchemethoden aus, um Zugang zur benötigten Information zu erhalten,

*dies beinhaltet:*

*a) Sie identifizieren geeignete Recherchemethoden (z. B. Befragung, bibliographische Recherche, Textanalyse),*

*b) Sie kennen Vor- und Nachteile der verschiedenen Recherchemethoden,*

*c) Sie ermitteln die Eignung von Recherchesystemen (Inhalt / Fachgebiete,*

*Struktur, Tiefe der Recherchesysteme; z. B. bibliographische Datenbanken für die Aufsatzsuche, lokaler Katalog für schnell nutzbare Bücher).*

- entwickeln effektive Suchstrategien,

*dies beinhaltet:*

*a) Sie entwickeln einen Arbeitsplan unter Berücksichtigung der gewählten Recherchemethoden und -systeme,*

*b) Sie ermitteln relevante Stichworte, Synonyme und ordnen diese in Ober- und Unterbegriffe,*

*c) Sie ermitteln normierte Erschließungsbegriffe der genutzten Recherchesysteme,*

*d) Sie verwenden die geeigneten Rechercheinstrumente (z. B. Boolesche Operatoren, Phrasensuche, Trunkierung),*

*e) Sie übertragen Suchstrategien in verschiedene Recherchesysteme.*

- nutzen unterschiedliche Recherchesysteme und Suchstrategien zur Beschaffung von Informationen.

*dies beinhaltet:*

*a) Sie verwenden die für unterschiedliche Informationsquellen und Medientypen geeigneten Recherchesysteme,*

*b) Sie lokalisieren den Standort der Information,*

*c) Sie nutzen die in an einer Hochschule zur Verfügung stehenden Möglichkeiten, um die benötigten Informationen zu finden (z. B. Archive, Bibliotheken, Experten, Forschungseinrichtungen),*

**d) Sie nutzen auch Primärinformationen (z. B. Briefe, Ergebnisse von Experimenten, Gesetze, Interviews, Umfrageergebnisse).**

### **Dritter Standard**

Die informationskompetenten Studierenden bewerten die gefundenen Informationen und Quellen und wählen sie für ihren Bedarf aus.

Indikatoren:

Die informationskompetenten Studierenden

- kennen Kriterien zur Beurteilung von Informationen,

**dies beinhaltet:**

**a) Sie beurteilen Informationen nach Zuverlässigkeit, Gültigkeit, Genauigkeit,**

**Autorisierung und Perspektive und berücksichtigen ihren Entstehungskontext und -prozess,**

**b) Sie können die Qualität von Fachzeitschriften an Hand formaler Kriterien ein-**

**schätzen (z. B. Impact Factor, „peer review“, Zitierhäufigkeit).**

- beurteilen Menge und Relevanz der gefundenen Informationen und modifizieren gegebenenfalls die Suchstrategie,

**dies beinhaltet:**

**a) Sie beurteilen die Vollständigkeit und Relevanz der Suchergebnisse, um festzulegen, ob andere Suchstrategien genutzt werden sollten,**

**b) Sie überprüfen die verwendeten Suchsysteme (z. B. Bibliographien, Datenbanken) hinsichtlich Berichtszeitraum, Häufigkeit der Aktualisierung,**

**Nachweismenge, Zahl und Herkunft der ausgewerteten Quellen usw. und entscheiden sich gegebenenfalls, weitere Suchsysteme heranzuziehen,**

**c) Sie kennen die Unterschiede zwischen Metadaten (z. B. Bibliographische**

**Informationen) und damit beschriebenen Objekten (z. B. Aufsätze, Bücher).**

- reflektieren ihren Informationsstand als Ergebnis eines Informationsprozesses.

**dies beinhaltet:**

**a) Sie überprüfen die Ergebnisse und ihre eigene Vorgehensweise,**

*indem sie*

*diese zur Diskussion stellen (z. B. in Expertenfragen (persönlich oder per **E-Mail**), Online-Foren, Seminargruppen),*

*b) Sie nutzen Modelle des Informationsprozesses (z. B. DYMIK, Six Big Skills)*

*zur Analyse und Verbesserung der eigenen Ergebnisse und Vorgehensweise.*

#### **Vierter Standard**

Die informationskompetenten Studierenden verarbeiten die gewonnenen Erkenntnisse effektiv und vermitteln sie angepasst an die jeweilige Zielgruppe und mit geeigneten technischen Mitteln.

Indikatoren:

Die informationskompetenten Studierenden

- exzerpieren, speichern und verwalten die gewonnenen Informationen und ihre Quellen,

*dies beinhaltet:*

*a) Sie erarbeiten die wichtigsten Inhalte der gefundenen Information,*

*b) Sie fassen den Textinhalt mit eigenen Worten zusammen,*

*c) Sie wählen die für die Weiternutzung der Information am besten geeignete*

*Technik aus (z. B. audiovisuelle Techniken, Literaturverwaltungsprogramme, Photokopierer, Scanner),*

*d) Sie wenden die für ihr Fach relevanten Zitierregeln an,*

*e) Sie speichern alle relevanten Quellenangaben für künftige Zitierungen.*

- nutzen die geeigneten technischen Mittel zur Präsentation ihrer Ergebnisse,

*dies beinhaltet:*

*a) Sie setzen für ihre Ergebnispräsentation adäquate **EDV-Programme** ein (z.B.*

*Grafik, Präsentations- und Textverarbeitungsprogramme),*

*b) Sie organisieren die formale Darstellung des Inhalts in einer Weise, die dem gewählten Medium entspricht.*

- vermitteln ihre Ergebnisse Zielgruppen orientiert.

*dies beinhaltet:*

- a) Sie beachten psychologisch fundierte Design- und Kommunikationsprinzipien,**
- b) Sie wählen ein für ihre Adressaten und ihre zu präsentierenden Ergebnisse geeignetes Medium und Format.**

### **Fünfter Standard**

**Die informationskompetenten Studierenden sind sich ihrer Verantwortung bei der Informationsnutzung und -weitergabe bewusst.**

Indikatoren:

Die informationskompetenten Studierenden

- befolgen Gesetze, Verordnungen, institutionelle Regeln sowie Konventionen, die sich auf den Zugang und die Nutzung von Informationsressourcen beziehen,

***dies beinhaltet:***

- a) Sie befolgen institutionelle Regeln (wie z. B. Benutzungsordnungen, Netiquette),**
- b) Sie erwerben, speichern und verbreiten Bilder, Daten, Texte oder Töne auf legale Weise,**
- c) Sie erzeugen keine Plagiate,**
- d) Sie erbringen den Nachweis für genutzte Informationsquellen, d. h. sie zitieren konsistent Quellen und dokumentieren eingeholte Veröffentlichungsgenehmigungen.**

- sind sich der ethischen, rechtlichen und sozio - ökonomischen Fragestellungen bewusst, die mit der Nutzung von Information und Informationstechnologie verbunden sind.

***dies beinhaltet:***

- a) Sie erkennen die Bedeutung des Schutzes der Privatsphäre und des Datenschutzes,**
- b) Sie erkennen die Bedeutung urheberrechtlicher Grundregeln (z. B. Copyright, geistiges Eigentum),**
- c) Sie erkennen die Bedeutung von Finanzierungsmodellen und deren Konsequenzen für den freien Zugang zu Information,**

**d) Sie erkennen die Problematik von freiem und kostenpflichtigem Zugang zu Information (z. B. open access, pay per view) (NIK 2006), (DBV 2009, S.3f.)”.**

Diese „Standards der Informationskompetenz für Studierende“ wurden vom Deutschen Bibliotheksverband (**DBV**) im Juli 2009 für den Gesamtbereich der Hochschulbibliotheken in Deutschland übernommen (**vgl. DBV 2009**).

Diesen Standards hat der **DBV** noch eine Präambel vorangestellt, in der der Verband kund tut, dass Wissen und Information zu zentralen Ressourcen gesellschaftlicher und wirtschaftlicher Entwicklung geworden seien. Nach dem Grundprinzip des lebenslangen Lernens sei die Informationskompetenz eine wesentliche Schlüsselqualifikation und Voraussetzung für die aktive Teilhabe an der Wissensgesellschaft. Informationskompetenz sei unabhängig von Lebensalter, Bildungsstand, Fachrichtung oder beruflichem Umfeld zu verstehen als die eine komplexe Fähigkeit, Informationen selbst organisiert und problemlösungsorientiert effizient zu suchen, zu finden, zu bewerten und effektiv zu nutzen.

Die konkrete Bewältigung von Informationsproblemen hänge von vielerlei Faktoren ab. Fachliche Anforderungen, lokale und regionale Bedingungen sowie Wissen, Fertigkeiten, fachliche Qualifikationen und persönliche Einstellungen des Informationssuchenden würden eine Rolle spielen. Aus diesem Grund werde die Ausgestaltung der Standards mit Lehrinhalten und didaktischen Konzepten bewusst nicht in die abstrakt formulierten Standards aufgenommen. Auch die Formulierung konkreter Kriterien zur Beurteilung von Informationskompetenz sei vom jeweiligen Einsatzkontext abhängig und werde daher ausgeklammert. Angesichts der dynamischen Entwicklung der Informationstechnik und der Suchräume seien diese Inhalte zudem kontinuierlich zu aktualisieren und neu zu gewichten (**vgl. DBV 2009, S.2**).

Für **Sühl – Strohmenger** sind die vom **NIK** weiterentwickelten und vom **DBV** übernommenen Standards nicht der Weisheit letzter Schluss. Denn infolge der Komplexität der mit den Standards verbundenen Indikatoren, seien die Anforderungen an die „Teaching Library“ immer noch hoch und alles andere als einfach zu erfüllen.

Er zeigt diesen Sachverhalt am Beispiel des Standard 3, mit dem Indikator 1a auf:

Der Standard lautet wie folgt: „Die informationskompetenten Studierenden bewerten die gefundenen Informationen und Quellen und wählen sie für ihren Bedarf aus.“

**Sühl - Strohmenger** führt aus, der Indikator umfasse mehrere recht komplexe Aufgaben. So finde zum Beispiel ein Studierender bei einer Datenbank- oder Internetrecherche etwa 30 Treffer und solle diese nun je einzeln einer Überprüfung nach den verschiedenen Aspekten, wie sie für den Indikator 1a aufgezählt würden, unterwerfen können. Der entsprechende Kurs in der Bibliothek hätte die dafür notwendigen Kompetenzen vermitteln oder fördern sollen. Nicht einfach sei es

außerdem, ein mit Hilfe der Datenbankrecherche gefundenes Zitat im Hinblick auf „Zuverlässigkeit, Gültigkeit, Genauigkeit, Autorisierung und Perspektive“ zu analysieren und den Entstehungskontext und -prozess zu berücksichtigen.

**Sühl - Strohmenger** regt an, die nötigen Kenntnisse in einer 90-minütigen Schulung zu vermitteln. Er gibt aber auch zu bedenken, dass dieses wohl nur flüchtig möglich wäre, zumal der oben vorgestellte Aspekt nur einer unter mehreren wäre. Wie bei **Maan** angedacht könne man kritisches Denken als Ziel von Informationserziehung verstehen und dieses dann kritisch verfolgen. Wenn dieses geschehe, müsse man bei den Studenten ein Problembewusstsein bezüglich der erwähnten Bewertungskriterien wecken. Da die Kursprogramme der Bibliotheken zeitlich begrenzt seien, müssten die Studierenden die Bewertungskriterien im Fortgang der auf das Studium bezogenen Informationspraxis selbst bestimmt schärfen (**vgl. Sühl - Strohmenger 2012, S. 41f.**).

Die **KII** stellen nach **Sühl - Strohmenger** folgende Aspekte heraus, die bei der zukünftigen Vermittlung von Informationskompetenz zu beachten sind.

- Die Dynamik der Informationslandschaft: Standards und Konzepte der Vermittlung von Informationskompetenz hätten sich den Folgen der Informationsexplosion, der hohen Veränderungsdynamik bei den neuen Informations- und Kommunikationstechnologien und insbesondere bei den Informationsinhalten anzupassen.
- Der Wandel der Forschungsproduktion: Nicht nur die dynamische Informationslandschaft, auch die wechselnden Umgebungen für das wissenschaftliche Arbeiten (**E-Science**, virtuelle Forschungsumgebungen, Forschungsdaten) müssten Eingang in die Betrachtungen zur Informationskompetenz finden.
- Das individuelle Informationsverhalten: Einhergehend mit der Verbreitung und der Verbesserung von Endnutzersystemen könnten bzw. müssten Wissenschaftler ihre Informationsbedürfnisse individuell erfüllen, ohne Vermittlung durch Informationsspezialisten. Dies erfordere eine erhöhte Informationskompetenz im Umgang mit den Systemen. Disziplinäre Unterschiede in Informationsverhalten, Informationsangeboten sowie Zugang und Recherchemodi müssten berücksichtigt werden.
- Die außeruniversitäre Informationskompetenz: Informationskompetenz sei nicht nur eine Fähigkeit, die Universitätsangehörigen (bzw. nur Studenten) vermittelt werden sollte, sondern als gesellschaftliche Herausforderung angesehen werden müsse. Dazu gehörten nicht nur außeruniversitäre wissenschaftliche Einrichtungen, sondern vor allen Dingen auch Unternehmen, deren Informationskompetenz einen direkten Einfluss auf die Entwicklung der Gesellschaft habe.

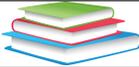
- Das fehlende Problembewusstsein: Die Vermittlung von Informationskompetenz vollziehe sich in einem Umfeld, das gekennzeichnet sei durch bibliothekarisch geprägte, hohen Qualitätsstandards genügende Erschließungsmethoden und Rechercheinstrumente auf der Seite der Informationsanbieter, denen auf der Nutzerseite eine ausgeprägte Kommunikationskultur und zunehmende Tendenz zur unkritischen Informationsbeschaffung über Google oder Wikipedia gegenüberstehe. Eine der großen Herausforderungen werde es sein, beide Welten einander anzunähern (**vgl. Sühl - Strohmenger 2012, S. 230f.**).

Nach einem nun folgenden Exkurs über die Unterschiede zwischen der **klassischen Informationskompetenz (1.0)** und der **kritischen Informationskompetenz (2.0)**, werde ich dann unter Punkt 1.2 die Vermittlung von Informationskompetenz im Bibliotheksbereich näher eingehen. Bei dieser Begutachtung werde ich mich auf die Vermittlung im Hochschulbereich fokussieren. Eine zusätzliche Betrachtung im Bereich der öffentlichen Bibliothek würde den zeitlichen Rahmen der Arbeit dagegen sprengen.

### **1.1.3 Unterschied zwischen Informationskompetenz 1.0 und 2.0**

Werde von Informationskompetenz 2.0 gesprochen, so rücke der Lernende in den Mittelpunkt. Er müsse Fähigkeiten entwickeln, die ihm dabei helfen, nicht die Orientierung zu verlieren und einen Pfad durch den Informationsdschungel zu schlagen. Lernende seien nicht mehr bloße Konsumenten, sondern Mitproduzenten von Wissen. Wesentlich dabei sei, dass bloßes Copy and Paste noch lange kein Beweis für ein sich im Netz „orientieren“ können sei (**vgl. Hapke 2007, S.143ff.**).

**Hapke** unterscheidet zunächst anhand folgender Abbildung die **klassische Informationskompetenz (1.0)** und die **kritische Informationskompetenz (2.0)**:

	<b>Kritische Informationskompetenz (2.0)</b>	<b>Informationskompetenz (klassisch)</b>
Selbstverständnis und Betonung liegt auf -	Verständnis für das gesamte System wissenschaftlicher Information (Produktion, Verteilung .....	Standards und Qualifikation zum Umgang mit Informationen
Auffassung von Bildung und Erziehung	Als Prozess, um Reflexionsfähigkeit und kritisches Bewusstsein zu schaffen	Als Transfer von Informationen und „richtigem“ Wissen vom wissenden Lehrenden
Auffassung von Wissen	Als Ergebnis eines sozial verhandelten, erkenntnistheoretischen Prozesses	Als kulturelles und ökonomisches Kapital, das unabhängig vom Wissenden existiert
Auffassung vom Informationsprozess	Als nicht-linearer, komplexer Prozess	Als linearer Prozess mit aufeinander folgenden Schritten
Auffassung zur Förderung von Informationskompetenz	Steigerung von Erkenntnis und Bewusstsein ( Wie wird Information produziert und verteilt?)	Lernen von Recherche- und Navigationsstrategien ( Wie wird Information gefunden?)
Sicht des Nutzenden bzw. Studierenden	Als Mitproduzenten	Als Kunden, als Hilfsbedürftigen
Blick auf die Bibliothek	Als Raum für individuellen oder gemeinschaftlichen Erfahrungs- und Lernraum	Als Warenhaus für Wissen und Informationen, als Informations-Bank
Rolle des Bibliothekars	Als Lernberater und Moderator von Informations- und Lernprozessen	Als Lehrender

vergl. Thomas Hapke, Informationskompetenz 2.0 und das Verschwinden des „Nutzers“

„Tabelle 2: Unterscheidung von kritischer und klassischer Informationskompetenz“

Inhaltlich teilweise nach Elmborg, James: Critical Informations literacy: implications for instructional practice.

In: Journal of Academic Librarianship 32 (2006) S. 192-199. Siehe auch Elmborgs persönliche Homepage:

Elmborg Home <<http://mingo.info-science.uiowa.edu/~elmborg/>> besucht am ....

Abb.4: Untersuchung von kritischer und klassischer Informationskompetenz

Im weiteren Verlauf seiner Ausführungen stellt **Hapke** fünf zentrale Thesen auf, um einen Perspektivwechsel der in Deutschland vorherrschenden Sicht auf Informationskompetenz anzuregen. Diese Thesen zur Informationskompetenz 2.0 lauten wie folgt:

- **Informationskompetenz 2.0 umfasst ein ganzheitliches Verständnis von Informations- und Lernprozessen.**
- **Informationskompetenz 2.0 ist eine von vielen Schlüsselkompetenzen.**
- **Informationskompetenz 2.0 ist eine „Lernerfahrung.“**
- **Informationskompetenz 2.0 ist im Web 2.0 ein Prozess, umfasst nicht nur Lernen mit und durch Information, sondern verstärkt Lernen über Information und Wissen.**
- **Informationskompetenz 2.0 - Förderung nutzt Hilfsmittel des Web 2.0 (Hapke 2007, S.139).**

Am Ende der Ausführungen **Hapkes** steht ein Schaubild, welches den Begriff der Informationskompetenz 2.0 im Rahmen der neuen Lernumgebungen definiert. Man kann

außerdem erkennen auf welchen vier Hauptfeilern sie nach **Hapke** basiert.



Informationskompetenz 2.0 nach Thomas Hapke

Abb.5: Informationskompetenz 2.0 von Thomas Hapke. - (Abb. erstellt in Anlehnung an Hapke, 2007, S148)

**Sühl - Strohmenger** gibt in Anbetracht der Ausführungen von **Hapke** jedoch zu bedenken, dass die „Informationskompetenz 2.0 im Kontext neuer Informationskulturen sicherlich eine große Rolle spielen werde, eine umfassende Informationskompetenz könne aber ohne Orientierung und Anleitung durch kundige Bibliothekare oder auch Dozenten nur schwerlich entstehen.

Die Akzente sollten deutlicher im Hinblick auf die aktive Informationsnutzung und das Mitwirken der Nutzer am Informationsgeschehen (Weblogs, RSS-Feeds u.a.) verschoben werden, mit der Perspektive auf eine Bibliothek 2.0 (**vgl. Sühl - Strohmenger 2012, S.29**).

## 1.2. Vermittlung von Informationskompetenz durch Bibliotheken

Die Vermittlung von Informationskompetenz im deutschen Hochschulbereich hat durch den seit 1999 laufenden Bologna - Prozess, der das Ziel hat, den europäischen Hochschulraum zu vereinheitlichen, an Schwung gewonnen.

Laut **Gapski** räumt der Bologna - Prozess Schlüsselkompetenzen eine besondere Bedeutung ein und eröffnet Hochschulbibliotheken neue Arbeitsfelder und Herausforderungen.

In Deutschland hatte das Ergebnis der so genannten **SteFi-Studie** (Studieren mit elektronischen Fachinformationen) aus dem Jahre 2001 einen großen Einfluss auf die öffentliche Diskussion: Nach dieser Studie sei die Informationskompetenz der meisten Studierenden unzureichend. Die Studierenden empfänden das Angebot elektronischer Informationen als unübersichtlich. Sie sähen sich außerstande, die Qualität von Ergebnissen zu bewerten. Positiv sei, dass das Internet zunehmend zum Informationsmedium Nummer 1 bei der Suche nach wissenschaftlicher Literatur geworden sei. Von einem systematischen Gebrauch dieses Mediums könne aber kaum die Rede sein. Die Studierenden beschränkten sich häufig auf das ‚Browsen‘ im Internet. Sie erlernten den Umgang mit den neuen Medien nicht systematisch im Rahmen ihres Studiums, sondern im Selbstlernverfahren“ (vgl. **Klatt 2001**)

Die Modelle zur Informationskompetenz wären nach **Homann** lange den Informationsbeschaffungsansätzen von Bibliotheken verpflichtet gewesen und hätten deshalb die formalen Aspekte von Bibliotheksrecherchen und die angemessene wissenschaftliche Verarbeitung von Literatur als Lernziele dominiert (vgl. z.B. **Homann 2002**). Die methodischen und ethischen Prinzipien wissenschaftlichen Arbeitens seien entweder vorausgesetzt worden (z.B. systematischer Quellen und Literaturnachweis) oder hätten dem Bezugssystem zu Grunde gelegen. Bibliotheksbestände seien ausnahmslos nach Ordnungskriterien sortiert und in Verweisstrukturen bzw. Recherchesysteme eingebunden. Die Kenntnisse z. B. im Umgang mit Metainformationen zur Orientierung und Recherche in Bibliotheken stellen einen wichtigen Aspekt von Informationskompetenz dar. (vgl. z.B. **Homann 2002**).

Die Weiterentwicklung der Konzeptionen und Ziele berücksichtigten nun auch stärker das Publizieren, Bewerten, Organisieren und Präsentieren von Informationen (vgl. **Hapke 2004, S.120f.**), denn es gehe darum:

- a) ein Informationsbedürfnis zu erkennen und zu beschreiben;
- b) Informationen zu finden;
- c) Informationen, Informationsmittel und Arbeitsweisen zu bewerten;
- d) Informationen bearbeiten und präsentieren zu können (**Dannenberg 2006**).

Informationskompetenz beschränke sich laut **Ballod** nicht ausschließlich auf Informationsangebote der Bibliotheken (library skills), sondern beinhalte in Übereinstimmung mit **Homann** verschiedene Komponenten von Medienkompetenz, Computerkompetenz u.a. (vgl. **Ballod 2007, S.288f.**).

In den „Thesen zur künftigen Entwicklung des Wissenschaftssystems in Deutschland“ aus dem Jahre 2000 werde dieser Zusammenhang noch stärker pointiert. Bibliotheken und vergleichbare

Einrichtungen müssten zu Zentren des Wissensmanagements, für die Wissenschaft, weiterentwickelt werden. Es gehe, um Einrichtungen „...die neben der Speicherung vorhandenen Wissens auch und vor allem Wissensorganisierende und damit inhaltlich orientierende Funktionen übernehmen (**Ballod 2007, S. 359**).“

In der Zusammenschau ergibt sich für **Gapski** ein komplexes Ineinandergreifen von Bezügen auf einander sich beeinflussenden Ebenen. **Gapski** unterscheidet dabei folgende Ebenen:

- auf **individueller Ebene** ist die informationskompetente Person in ihrer Rolle als Schüler(in), Student(in), Arbeitnehmer(in), Verbraucher(in) oder Bürger(in) zu sehen,
- auf **organisationeller Ebene** operiert die „informationskompetente Bibliothek“, die z. B. als Teaching Library Informationskompetenz vermittelt und entsprechende Organisationsstrukturen bereithält oder die Information Literate University (Johnston 2004, S. 31) und
- auf **gesellschaftlicher Ebene** liegen Rahmenbedingungen und Makrokontexte, in denen Informationskompetenz sich entwickeln kann.

### 1.2.1 Definition des Begriffes für den Bibliotheksbereich

Im Vertrag zwischen dem Verein Deutscher Bibliothekare (VDB) und dem Deutschen Hochschulverband (DHV) vom 27. Januar 2003 einer Initiative zur Erlangung von Informationskompetenz an deutschen Universitäten wird Informationskompetenz wie folgt definiert: „Unter Informationskompetenz als unabdingbaren Teil der Studierfähigkeit aller Studierenden sind dabei vor allem die Fähigkeiten zur selbständigen Informationssuche aus einer Vielzahl von elektronischen und konventionellen Quellen, die gezielte Informationsbeschaffung und die durchdachte Bewertung und Verarbeitung der gefundenen Informationen im Rahmen einer wissenschaftlichen Themenstellung zu verstehen. Sowohl das auf Eigeninitiative beruhende Lernen als auch die Wissensrezeption durch Lehre werden entscheidend durch diese Fähigkeit bestimmt. Sie ist fächerübergreifend eine Schlüsselkompetenz für ein effizientes Studium.“(**vgl. Sühl - Strohmenger 2012, S.224f.**)

Sheila Webber gibt in ihrem Aufsatz „Information literacy standards and statements“ einen Überblick über die verschiedenen nationalen Standards der Informationskompetenz im Hochschulbereich. Neben dem bereits vorgestellten SCONUL - Modell aus Großbritannien, ist dabei das Modell der Association of College & Research Libraries (ACRL), das so genannte ACRL – Modell aus dem Jahre 2000 zu nennen. Welches unter dem Titel „Information literacy standards for higher education“ zusammengefasst ist (**vgl. Webber 2011**).

Das ACRL-Modell zeigt nach **Sühl – Strohmenger** auf, dass zu wissenschaftlicher Informationskompetenz die Kenntnis gehöre, dass

- es in den wissenschaftlichen Bibliotheken verschiedene Informationsträger gebe, die jeweils spezifische Nutzungen erlaubten,
- es eine Vielfalt von Informationsressourcen gebe, die zunehmend auch in digitaler vorlägen und für die eigenen Forschungs- oder Studienzwecke nutzbar gemacht werden könnten,
- digitale Informationsressourcen mit Hilfe gezielter Suchstrategien besser genutzt werden könnten als durch intuitive, zufallsbehaftete Verfahren,
- wissenschaftliche (Hochschul-) Bibliotheken verschiedene Informationsdienste und Serviceangebote, auch zur Förderung von Informationskompetenz anbieten,
- die Informationsnutzung im Kontext der digitalen Bibliothek, einschließlich des Internet, rechtlichen und auch ethischen Regelungen oder Maßgaben unterliege, beispielsweise bezüglich der Herstellung von Plagiaten (**vgl. Sühl - Strohmenger 2012, S.38f.**).

### **1.2.2 Formen der Vermittlung von Informationskompetenz durch Bibliotheken**

Nach dem **VDB** erfolge die Förderung der Informations- und Medienkompetenz durch in das Studium fest eingebundene verpflichtende Module oder Seminare, durch in Proseminare eingebettete Angebote, durch eigenständige fakultative Lehrangebote der Bibliotheken und durch die Unterstützung informellen Lernens. Als Lernort stelle die Hochschulbibliothek Lernressourcen sowie Lernarbeitsplätze für das individuelle Lernen und für das Lernen in Gruppen zur Verfügung. Es gebe Präsenzveranstaltungen und E-Learning – Angebote, die von didaktisch zu qualifizierendem Bibliothekspersonal entwickelt und getragen werden könnten. Die Lehrangebote der Hochschulbibliotheken seien nach Möglichkeit verbindlich in die Studienpläne und Prüfungsordnungen aufzunehmen und mit ECTS-Punkten zu bewerten (**vgl. Sühl - Strohmenger 2012, S. 226**).

Die von den Universitäts- und Hochschulbibliotheken durchgeführten Schulungen und Kurse zur Informationskompetenz unterlägen der laufenden Evaluation und Lernerfolgskontrolle, die auch im Rahmen von mündlichen oder schriftlichen Prüfungen vorgenommen werde.

Die Universitäts- und Hochschulbibliotheken könnten die mit der Vermittlung von Informationskompetenz verbundenen Aufgaben langfristig und nachhaltig nur wahrnehmen, wenn sie in ausreichendem Umfang über – didaktisch geschultes – Bibliotheks-Lehrpersonal, über die notwendige, lernförderliche räumliche und technische Infrastruktur, einschließlich der für die virtuelle Lernunterstützung unverzichtbaren Softwarelizenzen, verfügen könnten und mit den erforderlichen Lehr- und Prüfungsberechtigungen sowie der Berechtigung zur Vergabe von ECTS-Punkten ausgestattet seien (**vgl. Sühl - Strohmenger 2012, S. 227**).

So hält **Sühl -Strohmer** schließlich fest, dass die Entstehung neuer Informationsinfrastrukturen eine Qualifizierung der Studierenden und der Wissenschaftler voraussetze. Die erfolgreiche Erfüllung dieser Aufgabe hänge von den Konzepten ab, die die wissenschaftlichen Bibliotheken im Zusammenspiel mit den Fachbereichen und der Informationswissenschaft zu entwickeln hätten.

Die Modelle der Informationskompetenz würden verdeutlichen, dass bereits ehrgeizige Zielsetzungen und entsprechend ausgearbeitete Realisierungsstrategien formuliert wurden, die allerdings im Lichte der neuen digitalen Wissenswelten so wie des empirisch belegten aktuellen Informationsverhaltens junger Menschen zu modifizieren seien.

Es gebe wohl kaum die eine ultimative Informationskompetenz, sondern „nur“ verschiedene Ausprägungen in Abhängigkeit von zum Beispiel den Bedürfnissen einer bestimmten Nutzergruppe wie sie Studienanfänger oder Wissenschaftler darstellen.

Den Hochschulbibliotheken in ihren Bemühungen hilfreich zur Seite stehen könnten die „Standards der Informationskompetenz für Studierende“. Sie dürften **wie oben bereits erwähnt** aber nicht überbewertet werden, weil zu ihrer Realisierung anspruchsvolle Lehrstrategien notwendig seien, welche wiederum häufig in Bibliothekskursen vermittelt würden, welche in einen engen Zeitrahmen gefasst seien. Eine zu starre, linear angelegte Stufenfolge der Standards wie beim Ursprungsmodell der Informationskompetenz von **Eisenberg & Berrkowitz** würde wenn überhaupt nur noch bedingt den Realitäten der Informationspraxis junger Menschen entsprechen (**vgl. Sühl - Strohmer 2012, S. 44**).

Schließlich fasst **Gapski** einige wichtige aktuelle Entwicklungstendenzen im Hinblick auf die Konzeptualisierung von Informationskompetenz zusammen, die auf der Basis der gesichteten Diskurse und Aktivitäten identifiziert werden könnten:

#### a) **Internationalisierung von Schlüsselkompetenzen**

Im Zuge der Europäisierung des Hochschulraums des bereits erwähnten Bologna-Prozess und der outcome - orientierten Bildungsreformen gewannen Konzepte der Schlüsselkompetenzen an Bedeutung. Anknüpfungs- und Verbindungsmöglichkeiten von nationalen Konzepten der Informationskompetenz und internationalen bzw. europäischen Kompetenzrahmen blieben ein Thema der Diskussion und Umsetzung.

#### b) **Überschreitung bibliothekarischer Grenzen**

Das Konzept der Informationskompetenz verlasse die Enge der bibliothekarischen Diskurse und etabliere sich zunehmend und häufig in Kombination mit dem Medienkompetenzbegriff als gesellschaftliche Schlüsselkompetenz für alle gesellschaftlichen Zielgruppen. Entsprechend

erweiterten sich die theoretischen Zugänge und praktischen Anforderungen beispielsweise aus der Perspektive von Arbeitnehmern in Unternehmen oder Verbrauchern in Verbraucherzentralen.

### **c) Bibliotheken als lernende Organisationen in Netzwerken**

Die zunächst im hochschulbibliothekarischen Kontext geführte Diskussion über eine organisatorische Neupositionierung mit erweitertem Aufgabenprofil im Bereich der Medien- und Informationskompetenzvermittlung (Teaching Library, Learning Center) greife zunehmend auch auf andere öffentliche Bibliotheken über. Nach innen entstünden dadurch Herausforderungen der Organisationsentwicklung und der Qualitätssicherung. Im Zuge dieser Neuausrichtung gewännen Kooperationsnetzwerke zwischen Bibliotheken und anderen Bildungsorganisationen, aber auch Netzwerke des Erfahrungsaustauschs zwischen gleichartigen Organisationen des Bibliothekswesens an Bedeutung.

### **d) Orientierung an den Informationsbedürfnissen und Mediennutzungsgewohnheiten der Zielgruppe**

Die Förderung von Informationskompetenz sollte zukünftig stärker „auf die fachlichen Schwerpunkte und Interessen der individuellen Lerngruppe zugeschnitten sein“ (**Tappenbeck 2005, S. 67**). Zielgruppen hätten weniger Interesse an den formalen Prozessen der Informationssuche, sondern eher an der Informationsnutzung und am problemorientierten Informationsmanagement. Insofern würden einige Autoren eine „stärkere Ausrichtung am tatsächlichen Informationsverhalten“ der Nutzer fordern, „das in einem bestimmten Kontext als kompetent gilt“ (**Ingold 2005, S. 89**).

### **e) Abschied vom Defizit-Modell**

Aus der konsequenten Orientierung an den Zielgruppen folge eine Rejustierung des Begriffskonzepts: „Informationskompetenz definiert sich nicht als Defizit der Nutzer, sondern als umfassendes Ziel bibliothekarischer Anstrengung“, d. h. die „Zielgruppen sind nicht defizitär, sondern vorgebildet“. (**Schoenbeck 2008, S: 16,13**). Auch für **Hapke** impliziert 'information literacy' „schon vom Begriff her ein Defizit - Modell des Kunden, das nicht damit zusammenpasst, dass Bibliotheken Aufmerksamkeit und Reflexionsfähigkeit wecken und eine Dienstleistung anbieten wollen“ (**Hapke 2007, S. 142**).

### **f) Diversifizierung von Medien und Informationskanälen**

Stellten die schriftlich, analog oder digital gespeicherten Informationen den Hauptbestand der Bibliotheken dar, gewännen andere mediale Formate zunehmend an Bedeutung. Mit einer breitbandigen Vernetzung könnten audiovisuelle Medien über das Internet übertragen werden. Zu den Beispielen zählten Videoaufzeichnungen von Vorlesungen, die sich Studierende in aller Welt

ansähen, Videoportale oder auch Buchrezensionen per Video bei Amazon. Die Verfügbarkeit multimedialer Inhalte erfordere eine Anpassung der Kompetenzen: audiovisuelle Kompetenzen als Dimension der Informationskompetenz gewinnen an Bedeutung. Wiederum seien zielgruppenspezifische Besonderheiten zu berücksichtigen. Auch zu Schulungszwecken „ist daher vor allem der Einsatz netzbasierter, interaktiver und multimedialer Techniken sinnvoll“ **(Tappenbeck 2005, S. 67)**. Bibliotheken erweiterten ihr mediales Portfolio und würden zu multimedialen Lernzentren. Neben diesen medientechnischen Diversifizierungen gelte es auch die Bedeutung von mündlichen Informationsquellen nicht zu vernachlässigen, d. h. bei Informationsproblemen auch Kollegen, Lehrer, Bibliothekare etc. hinzuzuziehen. Insgesamt gehe es um ein kompetentes Bewegen in einer informatisierten Umwelt.

### **g) Informationsproduktion als Dimension der Informationskompetenz 2.0**

Das gemeinsame Verschlagworten (Tagging; Folksonomy), die soziale Verwaltung von Websites (Social Bookmarking) und das gemeinsame Erzeugen von Inhalten (User Generated Content, z. B. in Wikis) seien soziale Emergenzphänomene im Netz. Ein Nutzer werde im Web 2.0 „selbst Teil des Informationssystems tritt als Informationsvermittler auf bzw. wandelt sich zum Mitproduzenten des Systems“ **(Hapke 2007, S. 138)**.

Recherchesysteme werteten die Nutzeranfragen aus und beeinflussten damit auch andere Rechercheanfragen an die Systeme (Recommender - Systeme). Die technischen Möglichkeiten des Web 2.0 und intelligenter Suchassistenten **(Hapke 2007; Kuhlen 1999)** lösten die einfache Werkzeugrelation zwischen Informationssuchenden und informationsliefernder Technik auf. Gegenüber dem klassisch rezeptiven Informationsverhalten forderten Web 2.0-Anwendungen eine aktiv produzierende Dimension der Informationskompetenz ein: „Was vollkommen fehlt, ist jedoch die Einbeziehung der aktiven Seite von Informationskompetenz: der Fähigkeit, eigene, selbst produzierte Informationen in einer Informationsumgebung zu präsentieren“. Dies taucht in der bibliothekarischen Diskussion „so gut wie nicht auf“ **(Tappenbeck 2005, S. 66)**.

In diesem Zusammenhang würden auch die stark rezeptiv ausgerichteten Standards der Informationskompetenz kritisiert, denn sie ließen aktiv - produzierende Kompetenzdimensionen außen vor **(vgl. Tappenbeck 2005, S. 66)**.

### **h) Reflexionskompetenz als Dimension der Informationskompetenz**

Die informationstechnologische Durchdringung von Informationstechnologien, Medien und Gesellschaft schaffe einen neuen Sensibilisierungs- und Reflexionsbedarf im Hinblick auf die soziotechnischen Bedingungen, unter denen Wissen erzeugt und konstruiert werde. Beispiele für Reflexionsthemen seien Fragen des Urheberrechts und des geistigen Eigentums, des Datenschutzes und der Privatsphäre, der informationellen Autonomie in Zeiten intelligenter Informationsassistenten oder der Kommerzialisierung und Verknappung von (digitalen)

Wissensbeständen. Zur Behandlung dieser Fragen würden erweiterte Lern- und Vermittlungsformen erforderlich (veränderte Schulungskonzepte, E-Learning, E-Coaching usw.) **(vgl. Gapski 2009, S. 25ff.)**.

---

# Kapitel 2

## 2. Werkzeuge des Web 2.0

---

### 2.1 Definition des Begriffes Web 2.0

Der Begriff Web 2.0 ist mittlerweile in aller Munde, überall present und viel diskutiert. Demnach weiß nicht jeder etwas damit anzufangen. Viele haben den Begriff nur einmal gehört, ohne die Bedeutung zu erfahren (vgl. Webthreads.de-Web2.0, Webentwicklung und Netzkultur von Markus Kühle).

Laut Wirtschaftslexikon Gabler versteht man unter dem Begriff „Web 2.0 keine grundlegend neue Art von Technologien oder Anwendungen, sondern der Begriff beschreibt eine in sozio-technischer Hinsicht veränderte Nutzung des Internets, bei der dessen Möglichkeiten konsequent genutzt und weiterentwickelt werden. Es stellt eine Evolutionsstufe hinsichtlich des Angebotes und der Nutzung des WorldWideWeb dar, bei der nicht mehr die reine Verbreitung von Informationen bzw. der Produktverkauf durch Websitebetreiber, sondern die Beteiligung der Nutzer am Web und Generierung weiteren Zusatznutzens im Vordergrund stehen“. (vgl. Gabler 2013)

#### 2.1.1 Begriffsherkunft und Bedeutung

Bei dem Begriff des Web 2.0 handelt es sich um eine eher abstrakte, aber sehr verbreitete Bezeichnung. Mit dieser sollen die Möglichkeiten beschrieben werden, die das Internet in seiner aktuellen Form mit sich bringt. Nach Behrendt findet der Zusatz „2.0“ seinen Ursprung in der Softwareentwicklung. (vgl. Behrendt 2008, S.83).

Die Entstehung des Begriffs Web 2.0 wurde bei einer vom Verleger Tim O´Reilly veranstalteten Brainstorming-Session (Diskussionsrunde) im Jahr 2004 geprägt und dokumentiert. O´Reilly wollte damit auf die Veränderungen des Internet seit dem Crash der so genannten New Economy hinweisen. Vordergründig ging es auch um die Identifikation von Prinzipien die Firmen teilen, die den Crash überstanden haben und heute erfolgreich arbeiten.

In seinem Aufsatz „What is Web 2.0?“ aus dem Jahr 2005 geht er aber nur peripher auf die Veränderungen, die das Internet im Laufe der Zeit durchgemacht hat, ein. Die Beispiele, die er in seinem Artikel wählt, wie iTunes oder Flickr, hätten in der jetzigen Form früher nicht erfolgreich sein können, da es auch noch nicht die technischen Möglichkeiten gab.

Stattdessen beschreibt O'Reilly die Kernkompetenzen, von denen Firmen (Internetseiten) mindestens eine besitzen müssen, um dem Web 2.0 zugeordnet werden zu können. **(vgl. Alby 2008, S.15).**

Diese Kernkompetenzen sind folgende:

**- „Nutzung des Web als Plattform**

Diese Aussage scheint auf den ersten Blick wenig gehaltvoll, da sie auch auf jede statistische Internetseite zutrifft. O'Reilly wollte damit jedoch aussagen, dass komplexe Programme im Internet ausgeführt werden können und nicht mehr nur auf einem lokalen Rechner. Mittlerweile ist das Internet/Web allgegenwärtig ist. Jeder kennt es und viele nutzen es und das nicht nur den Browser, sondern über viele Dienste und Praktiken.

**- Einbeziehung der kollektiven Intelligenz der Nutzer, sei es durch Blogs, von Benutzern geschaffene Strukturen wie die einer Folksonomy oder die Zusammenarbeit von Benutzern mittels Social Software**

Der Aufruf sich die kollektive Intelligenz aller Internetnutzer nutzbar zu machen, ist ein zentraler und oft genannter Punkt im Zusammenhang mit Web 2.0. Die Umsetzung kann dabei auf verschiedene Ansätze aufbauen.

Zum einen sollte das bereits im Internet vorhandene Wissen von allen existierenden Internetseiten nutzbar gemacht werden. Dies kann z.B. durch entsprechende Verlinkungen realisiert werden.

Zum anderen kann der Internetnutzer direkt dazu aufgefordert werden, sein Wissen, seine Erfahrungen auf der passenden Internetseite einzugeben und so der breiten Masse zugänglich zu machen.

Die Qualität der vorhandenen Informationen ist dabei abhängig von der Aufrichtigkeit und dem Wissen der jeweiligen Autoren. Von einer kollektiven Intelligenz ist deswegen nicht auf jeder Seite des Internets etwas zu spüren. Es kann aber davon ausgegangen werden, dass irgendwo im riesigen Informationspool des Internets die richtigen Angaben gefunden werden können, wenn der Suchende intelligent oder wissend genug ist, sie als solche zu erkennen.

Da auch Videoportale und verwandte Angebote zum Web 2.0 dazu gezählt werden würden, könne man das Kriterium der kollektiven Intelligenz nach **Behrendt** abmildern. So seien die von den Benutzern generierten oder eingestellten Daten eher als ausschlaggebendes Argument bei der Zuordnung einer Anwendung zur Kategorie „Web 2.0“ zu nennen.

**- Zugang zu Daten, die schwer oder teuer zusammenzustellen sind und die wertvoller werden, je häufiger sie genutzt werden.**

Viele Webseiten gleichen sich durch Wiederverwendung bestehender Komponenten und „Best Practices“. Die hinterlegten Daten sind der einzig verbleibende Faktor, mit dem sich ein

Seitenanbieter sichtbar von der Konkurrenz abgrenzen kann.

Nach **Behrendt** könne dies an den aufkommenden Kartendiensten gesehen werden. Die zugrunde liegende Technik sei schnell kopiert. Durch verschiedenes Kartenmaterial könne sich der einzelne Betreiber jedoch nach wie vor von den restlichen Angeboten absetzen.

Im Zusammenhang mit der Erstellung einer einzigartigen Datenbasis könne unter anderem die beschriebene Nutzung der kollektiven Intelligenz Erfolg versprechend eingesetzt werden. Dies könne wie bei Wikipedia der einzige angebotene Service sein oder, wie bei Amazon in Form der dokumentierten Kundenbewertungen, einen ergänzenden strategischen Geschäftsvorteil ausmachen.

**- Eine neue Vorgehensweise bei der Entwicklung von Software, die auch die Benutzer einbezieht**

Im Zeitalter des Web 2.0 werden viele Services (z.B. Google Mail) über lange Zeit hinweg nur als Beta-Versionen zur Verfügung gestellt. Der Grund hierfür liegt in der Tatsache, dass die gesamte Anwendung schon während der Entwicklungsphase für Internetnutzer erreichbar ist und nicht wie traditionelle Software als ein Paket veröffentlicht wird.

Der große Vorteil nach **Behrendt** für die Entwickler sei, dass vorhandene Fehler noch in jener Phase mit hoher Wahrscheinlichkeit, dank der großen Menge an Testpersonen, aufgedeckt werden würden. Außerdem könne bei einer, in einzelne Services aufgegliederten Auslieferung der Software die jeweilige Reaktion und die Akzeptanz der Nutzer ermittelt und entsprechend reagiert werden. -

**- „Leichtgewichtige“ Modelle, die sowohl die Programmierung, die Benutzerschnittstellen als auch die Geschäftsmodelle betreffen**

Während in der Entwicklung von Desktop-Applikationen immer noch eine stärkere Ausprägung von Komponenten basierter Softwareentwicklung gefordert sei, sei dies im Bereich von Internetseiten schon längst in sogar noch kleinerem Maße gängige Praxis: Kleinere Services könnten auch unabhängig voneinander benutzt und wieder verwendet werden. Schnittstellen zu Web Services verschiedener Anbieter würden dabei offen gelegt, so dass sie jeder Seitenbetreiber nutzen könne. Die Barrieren der Wiederverwendung bestehender Komponenten, ob es sich nun um einfache HTML-Fragmente, RSS- oder AJAX- Anwendungen handele, seien prinzipiell sehr niedrig.

Bei den einfachsten Web-Services würden lediglich standardisierte Daten bereitgestellt, wobei sich die Entwickler nach **Behrendt** nicht weiter darum kümmern müssten, was beim Nutzer mit diesen Daten geschehen solle. Dieses Prinzip erleichtere eine erfolgreiche Entwicklung oder auch Wiederverwendung.

**- Software, welche die Grenzen einzelner Geräte überschreitet**

Diese Forderung wurde im Grunde genommen schon mit der ersten online gegangenen Webseite

erfüllt, da bei einem erfolgreichen Zugriff mindestens zwei Geräte beteiligt waren: ein Server, der die Seite zur Verfügung stellte, und ein Client der sie aus dem Internet aufrief und lud.

In seinem Aufsatz ist O'Reilly der Meinung, dass sich das Internet auch in diesem Punkt weiter entwickelt habe und auch noch weiterentwickeln werde. Mobile Endgeräte würden immer mehr genutzt und weitere Geräte, wie zum Beispiel Telefone und Autos, würden mit der Zeit einen Internetanschluss bekommen, entsprechende Services nutzen und auch eigene Daten übermitteln können.

**- Einbeziehen der so genannten „Long Tail“ durch Systeme, die einen Self-Service ermöglichen ( Alby 2008,S.15)**

Erfahrungen mit neuartigen Technologien konnte der Internetnutzer in letzter Zeit an vielen Stellen sammeln. So werden mit Flash gestaltete Funktionalitäten bereits als Standard angesehen. Nicht unerwähnt bleiben sollte in diesem Zusammenhang u.a. die immer weiter wachsende Internettelefonie, die sich des „Voice over IP“ bedient. Nach Behrendt werde es vermutlich in der Zukunft noch weitere, früher für das Internet nicht vorstellbare Anwendungen geben, die basierend auf diesen Technologien online gestellt würden.(vgl. **Behrendt 2008, S.11ff.**)

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass es keine klare Definition für den Begriff Web 2.0 gibt, denn es besteht immer noch eine große Unklarheit bezüglich seiner Bedeutung. Nach **Behrendt** sei eine eindeutige Zuordnung von Internetanwendungen zum Web 2.0 nicht immer möglich, da der Begriff trotz aller Argumente nirgends fest definiert sei und es viele Ansichten über die genaue Bedeutung gebe (**vgl. Behrendt 2008, S.18**).

Das Problem mit diesem Begriff laut **Alby** sei, dass er wie ein Netz nachträglich um etwas geworfen worden sei, das man gerne erfassen möchte, aber so funktioniere die Vergabe von Versionsnummern in der Regel nicht. Versionsnummern entstünden in der Software-Technik in einer Release - Planung, das heißt, ein Produktmanager habe nach Benutzeranforderungen und wirtschaftlichen Überlegungen einen Plan entworfen, welche Funktionalitäten in welcher Reihenfolge in welchem Release enthalten seien. Ganz davon abgesehen gebe es nicht mal eine definierte Version 1.0, wie könne man da von einer Version 2.0 sprechen, zumal nicht alle Aspekte des Web 2.0 gleichzeitig gekommen seien, wie es bei einer neuen Software Version üblich ist?

Hinzu komme, dass mit dem Begriff Web 2.0 nicht alleine eine technische Weiterentwicklung umschrieben werden solle, die noch genauer zu charakterisieren wäre. Der Begriff stehe für alles, was sich im Netz und um das Netz herum weiter entwickelt habe, seien es die wirtschaftlichen Aspekte des Webs, oder soziale Phänomene wie Partizipation. Wer aber dürfe bestimmen, was sich unter dem Begriff Web 2.0 tummeln dürfe und was nicht? Die fehlende Autorität und die damit einhergehende fehlende verbindliche Definition dieses Begriffs habe ihn auch zu einem Marketing - Schlagwort werden lassen, denn jeder könne ihn so verwenden, wie er wolle (**vgl. Alby 2008, S.18**).

So umfasst das Web 2.0 nach **Kilian** Internetanwendungen und Plattformen, die die Nutzer aktiv in die Wertschöpfung integrieren. Sei es durch eigene Inhalte, Kommentare, Tags oder auch nur durch ihre virtuelle Präsenz. Wesentliche Merkmale der Wertschöpfung sind somit Interaktivität, Dezentralität und Dynamik. Zugleich werde jedoch durch gemeinsame Standards und Konventionen die Interoperabilität sichergestellt und damit die Zusammenarbeit räumlich und zeitlich verteilter Nutzer überhaupt erst ermöglicht.

Diese Charakteristika sowohl aus technologischer Sicht als auch im Hinblick auf Akzeptanz und Verbreitung bei den Nutzern seien Bestandteil längerfristiger Entwicklungen. Insofern sei das Web 2.0 bei aller Euphorie ein nachhaltiges Phänomen von entsprechender hoher Relevanz. Dies gelte in besonderem Maße für Medienunternehmen, deren Kernprodukt Information sei. Darüber hinaus biete das Web 2.0 für Unternehmen aller Branchen und Sektoren, neue Chancen in der internen wie externen Kommunikation sowie in der Realisation von Umsatzpotenzialen (**vgl. Kilian 2008, S.7**).

Für **Behrendt** stimmen alle Interpretationen in so weit überein, dass das Internet einen großen Wandel durchgemacht habe, und das Schlagwort „Web“ 2.0 einen deutlich sichtbaren Fortschritt kennzeichne (**vgl. Behrendt 2008, S.18**).

Für **Alby** möge aber schließlich jeder Interessierte selbst entscheiden, was er von den verschiedenen Sichtweisen annehmen wolle und was nicht, er gibt dabei nur zu bedenken, dass niemand das ultimative Definitionsrecht besitze. Das Web sei nun ein anderes als vor zehn Jahren. Dies könne niemand bestreiten, dafür gebe es zu viele Fakten, welcher Begriff dafür gewählt werde, darüber lasse sich streiten (**vgl. Alby 2008, S.19**).



- Des Weiteren dauere der Download einer 3 MB großen Musikdatei aus dem iTunes Music Store mit einem ISDN-Kanal ca. sieben Minuten; mit einem DSL 1000-Anschluss dauere der Download weniger als eine Minute (**vgl. Alby 2008, S.6**).

Heute gibt es weitaus schnellere Datenverbindungen und der Fortschritt wird hier nicht halt machen.

- So habe Microsoft den Internet Explorer als Standard-Browser etablieren können, die Entwicklung von Webseiten sei vereinfacht worden, da sich die Entwickler auf einen Browser konzentrieren konnten. Natürlich gibt es auch hier aktuell diverse Möglichkeiten andere Browser zu benutzen.
- Mit dieser Sicherheit seien Funktionen entwickelt worden, die zuvor zwar möglich gewesen seien, aber nur einem Teil der Nutzer zur Verfügung gestanden hätten. Einige dieser Funktionen hätten den Umgang mit Anwendungen aus dem Web vereinfacht. Diese Vereinfachung habe dafür gesorgt, dass diese Dienste auch attraktiver geworden seien.
- Gleichzeitig seien die Benutzer erfahrener geworden, sie konnten angesichts sinkender Preise und schneller Internetzugänge mehr Zeit im Netz verbringen und Erfahrungen sammeln. Es hätten sich zudem „Best Practices“ in der Gestaltung von Seiten herauskristallisiert, so dass das auf einer Webseite gesammelte Wissen auf einer anderen Webseite wieder verwendet werden könne.
- Dadurch, dass mehr Benutzer mehr Zeit im Netz verbrachten, konnten auch erst die Umsätze von manchen Internetfirmen so steigen, dass aus Verlusten Gewinne geworden seien.
- Open - Source – Software so wie die gesammelten Erfahrungen der Entwickler hätten die Kosten eines Markteintritts für neue Firmen erheblich reduziert; theoretisch reiche ein Zugang zum Internet aus, um eine Webapplikation zu entwickeln, zu launchen und Geld damit zu verdienen.
- Außerdem werde wieder Vertrauen in die Internetbranche investiert: Internetfirmen verdienten Geld, und Firmen aus der Old Economy nutzten das Internet als Wachstumsfaktor. Das Web werde als Selbstverständlichkeit wahrgenommen, nicht als vorübergehende Mode, als die es von Skeptikern während des Hypes angesehen worden sei (**vgl. Alby 2008, S.2**).

Eine weitere Entwicklungsmöglichkeit wird in technischer Hinsicht durch die Mitgestalterrolle der Internetbenutzer vor allem durch die Bereitstellung entsprechender Tools auf redaktionellem Gebiet ermöglicht, sodass nicht mehr zwingend spezifische Fachkenntnisse in Auszeichnungssprachen(z.B. HTML, XML,), Skriptsprachen und Datenbanksprachen erforderlich sind, um aktiv Inhalte für Webseiten zu produzieren.

Die Dienste und Inhalte des Internets werden nicht mehr als reines Informationsangebot angesehen, das Internet bedeutet somit eine von allen produktiv nutzbare Plattform. Grundlage ist die immer einfacher gewordene Nutzung von Web-Benutzeroberflächen und die Unabhängigkeit der Webanwendungen von den hard- und softwaretechnischen Gegebenheiten. Die Erstellung einer Website oder Teile davon geschieht somit nicht mehr allein durch den Betreiber, der den Nutzern ausgewählte Informationen für den reinen Konsum zur Verfügung stellt, sondern erfolgt dadurch, dass sich auch die Internetnutzer an der Erstellung der Inhalte beteiligen.

Es ist eine geänderte Nutzung des www zu beobachten, bei der aus der ursprünglich eher passiven Nutzung des Internets zusätzlich eine aktive Beteiligung und Mitgestaltung der weltweit verfügbaren Informationsbestände wird. Aufgrund dieser unmittelbaren Partizipation der Nutzer wird vielfach auch von der „Demokratisierung“ des Netzes gesprochen. (vgl. Gabler 2013)

## 2.2 Studienrelevante Werkzeuge des Web 2.0

In den folgenden Abschnitten des Textes werde ich nun jene Werkzeuge des Web 2.0 eingehender vorstellen, auf die ich im Studienverlauf meinen Fokus legen werde und die auch für Bibliotheken im Hinblick auf die Vermittlung von Informationskompetenz eine gewisse Relevanz haben.

Dies sind in chronologischer Reihenfolge der Vorstellung:

- 1) Weblogs
- 2) Web-Feeds
- 3) Podcasts

Hier handelt es sich um besonders verbreiterte Werkzeuge. Das Gesamtspektrum lässt sich in diesem Rahmen nicht abbilden, zumal es stetig wächst und auch durch neue Kombinationen immer vielfältiger wird.

## 2.3 Definition eines Weblog

Zu Beginn dieses Kapitels werde ich mich also zunächst mit dem Weblog, häufig auch nur in der Kurzform als „Blog“ bezeichnet, auseinandersetzen.

### 2.3.1 Begriffsherkunft und Bedeutung

Laut **Alby** ist der Begriff Weblog bzw. die Kurzform Blog von Jorn Barger, geprägt worden.

Dieser wollte damit den Prozess des „logging the web“ beim Websurfen beschreiben und habe 1997 mit dem Bloggen begonnen. Ein Blog ähnele in gewisser Weise einem Tagebuch oder Journal, nur dass es im World Wide Web veröffentlicht werde (vgl. Alby 2008, S.21).

Nach **Schmidt** definieren sich Weblogs als relativ regelmäßig aktualisierte Webseiten, auf denen

Beiträge rückwärts chronologisch angeordnet und in der Regel separat kommentierbar sind. Durch die Kommentare von Lesern aber auch durch Verlinkungen auf andere Online-Quellen innerhalb der Beiträge entstehe ein Geflecht von aufeinander verweisenden Texten und „verteilten Konversationen“; die Gesamtheit aller Blogs wird dabei auch als „Blogosphäre“ bezeichnet (**vgl. Schmidt 2008, S. 122**).

Für **Kilian** offenbart sich im Rahmen dieser Gesamtheit aller Blogs im Internet ein besonderes Charakteristikum von diesen, ihre Vernetzung untereinander. Wer einen Blog betreibe, lese in der Regel auch thematisch verwandte Blogs, setze Links zu diesen und tausche sich mit anderen Bloggern aus. Durch die umfangreichen Bezüge aufeinander, verbreiteten sich Meldungen in der Blogosphäre teilweise schlagartig, was häufig auch in den klassischen Massenmedien nicht unbemerkt bleibe.

Dadurch, dass Leser Weblogs kommentieren könnten, würden sie sich von persönlichen Webseiten abheben. Durch die starke Beteiligung der Blogleser werde ein Blog zu einem gemeinschaftlichen Produkt, bei dem Kommunikation, Interaktivität und die gemeinschaftliche Produktion von Inhalt im Mittelpunkt stehe (**vgl. Kilian 2008, S.12f.**).

Die Diskussionen das Leser nicht einfach nur Blogs lesen sollten, sondern weitere Aspekte eines Themas aufgreifen mögen, damit eine lebendige Diskussion in den Kommentaren entstehen kann, verleite nach **Alby** Kritiker zu der Auffassung, dass Blogs nichts anderes als Foren oder eine moderne Form der Newsgroups seien, nur dass sich die Forumsteilnehmer auf viele Blogs verteilen würden. Dem widerspricht **Alby**, der Unterschied zu einem Forum sei, dass nicht jeder Besucher eine neue Diskussion starten könne, da der Originalbeitrag der Ausgangspunkt jeder Diskussion sei. Kommentare würden dabei von einigen Protagonisten der „Blogosphäre“ als vitale Funktion eines Blogs angesehen; Blogs, die keine Kommentare zu lassen würden, seien somit auch keine Blogs.

Ein weiterer Punkt, der die Blogs von den Foren und auch anderen Webseiten unterscheide, sei die Persönlichkeit des Bloggers, die den Stil des Blogs bestimme. Die Originalität und die Persönlichkeit eines Bloggers übertrage sich auf das Blog, dies könne anziehend oder abstoßend wirken oder den Leser gleichgültig lassen. Bei einigen Blogs, die über einen längeren Zeitraum verfolgt würden, werde der Eindruck gewonnen, dass man diese Person kenne.

Eine sehr schöne Differenzierung zwischen Blogs und Foren sei folgende von Robert Basic aus dem Basic Thinking-Blog:

*„ Blogs sind keine Gemeinschaftswohnungen. Es einen Hausbewohner, den Gäste je nach Bedarf besuchen, weil er möglicherweise leckeren Kaffee und Kuchen anzubieten hat. Auf Foren und Newsgroups machen die Hausbewohner gemeinsam die Musik, jeder kann dazu seinen Kuchen mitbringen. Party! Auf einem Blog macht nur einer die Musik, er bestimmt die die Lautstärke, er backt den Kuchen.“* (**Basic 2005**)

Schließlich hält **Alby** fest, das wichtigste Merkmal eines Blogs sei die chronologische Sortierung der Einträge, ohne dieses sei ein grundlegendes Merkmal nicht erfüllt und die Seite könne definitiv kein Blog sein (**vgl. Alby 2008, S.22f.**).

### 2.3.2 Der Aufbau eines Weblog

Zur Realisierung eines Blogs bieten sich nach **Kaiser** zwei Varianten an, vorkonfigurierte Blogs werden von verschiedenen Providern wie z.B. der 1&1 Internet AG oder STRATO AG direkt angeboten. Als besonders einfach erweise sich dabei die Zuordnung einer Domain zu einem Blogangebot. Des Weiteren hätten sich einige Anbieter eigens auf das Bereitstellen von Blogs spezialisiert. Zu ihnen zählen die Google Inc. mit <http://www.blogger.com> und die mokono GmbH welche <http://www.blog.de/> betreibt.

Soweit der Blog in einer bereits vorhandenen Systemumgebung betrieben werden solle, sei in der Regel die Installation der Skriptsprache **PHP** auf dem Server notwendig, wie auch der Zugang zu einer MySQL Datenbank. Sehr beliebt in der Deutschen Blogosphäre sei dabei das Open Source System Wordpress, welches im Februar 2008 einen Marktanteil von 24% errungen habe (**vgl. Kaiser 2009, S.22f.**).

Bezüglich des Aufbaus würden sich nach **Alby** viele Blogs ähneln, die Überschrift eines Eintrags sei gleichzeitig der permanente Link zu der Seite, auf welcher der Eintrag zu erreichen sei, wenn er nicht mehr auf der Homepage gelistet werde; oft seien Permalinks auch unter dem Eintrag zu finden, wo sich der Link zu den Kommentaren befinde. Ältere Beiträge seien auch über das Archiv erreichbar, ebenso in den Kategorien, in denen einzelne Beiträge abgelegt würden. Die Blogroll sei eine Liste der Blogs, die der Blogautor selber verfolge (**vgl. Alby 2008, S.24**).

### 2.3.3 Der Umfang eines Weblog

Um sich den Nutzungsweisen von Blogs analytisch zu nähern, biete sich für **Schmidt** das Konzept der „Praktiken des Bloggens“ an. Demnach erbrächten Blogs Leistungen des Identitäts-, Beziehungs- und Informationsmanagements, erlaubten es also ihren Nutzern,

- Aspekte der eigenen Person (wie Meinungen, Erlebnisse, Kompetenzen) im Internet zu veröffentlichen, darüber
- mit anderen Personen in Kontakt zu treten, sowie
- in den entstehenden Öffentlichkeiten persönlich relevante Informationen zu rezipieren.

Laut **Schmidt** wird die Nutzung eines Weblogs dabei von drei strukturellen Dimensionen gerahmt:

1. *Verwendungsregeln* umfassen danach Routinen und Erwartungen zum Gebrauch des Weblog – Formats, um spezifische kommunikative Gratifikationen erlangen zu können. Darunter fielen einerseits ungeschriebene Normen, die sich im Laufe der Nutzung herausbildeten (z.B. die Konvention, die Quelle einer Information durch einen Link kenntlich zu machen), andererseits auch Vorgaben, die außerhalb des Bloggens selbst lägen, dies aber beeinflussten (z.B. allgemeine Geschäftsbedingungen eines Providers, organisatorische „blogging policies“ oder auch rechtliche Rahmenbedingungen wie das Recht auf freie Meinungsäußerung).

2. *Relationen* seien die hypertextuellen und sozialen Beziehungen, die mit Hilfe von Weblogs geknüpft oder aufrechterhalten würden. Sie stellten die Grundlage für themenspezifische Öffentlichkeiten dar, innerhalb derer bestimmte Informationen publiziert und verbreitet würden. Dabei ließen sich große Unterschiede in der Reichweite feststellen: Eine kleine Anzahl von Weblogs erreiche eine große Anzahl von Personen, während die überwiegende Mehrheit der Angebote nur wenige Leser habe und im „Long Tail“ liege. Vor allem die viel besuchten Weblogs, die gelegentlich auch als „A-List“ bezeichnet würden könnten zur Verbreitung von Neuigkeiten und Meinungen beitragen, die auf Grund der vernetzten Struktur der Blogosphäre häufig virale Züge annehme

3. *Code* umfasse schließlich die softwaretechnischen Grundlagen, die spezifische Nutzungsweisen erst erlaubten und andere ausschlossen. Grundsätzlich lasse sich zwischen zwei Formen von Weblog - Software unterscheiden: Weblog - Provider wie blogger.com seien spezialisierte Dienstleister, die registrierten Nutzern Speicherplatz und ein Interface zur Verfügung stellten, um ein Weblog zu führen. Sie erlaubten es auch Personen mit vergleichsweise geringen IT-Kenntnissen, Texte, Bilder oder ähnliches zu publizieren. Demgegenüber setze Stand - alone Software (Spezialsoftware) gewisse technische Kompetenzen und eigenen Server-Speicherplatz voraus, biete aber in der Regel deutlich mehr Optionen, Komponenten und Design des eigenen Weblogs zu modifizieren. Für beide Lösungen gebe es eine Vielzahl konkurrierender Angebote, die sich in ihren Funktionen deutlich unterschieden (**vgl. Schmidt 2008, S.123f.**).

Diese strukturellen Aspekte von Blogging - Praktiken wirkten in der konkreten Nutzung zusammen. So könnten Nutzer des Providers Live Journal.com andere registrierte Mitglieder als „Kontakte“ hinzufügen und bei einzelnen Einträgen entscheiden, ob diese für alle Personen oder nur die eigenen Kontakte sichtbar sei. In den Code eingebaute Optionen unterstützten somit die Artikulation von sozialen Relationen, was sich wiederum auf individuelle Routinen und Erwartungen hinsichtlich der Publikation von persönlichen Inhalten auswirke. Es sei zudem notwendig zu erkennen, dass die strukturellen Dimensionen der Regeln, Relationen und des Code

nicht statisch seien oder die Nutzung determinierten, sondern vielmehr von den Nutzern beständig (re)produziert würden. Im Laufe der Zeit könne es also zu Änderungen der Verwendungsweisen und der daraus resultierenden Netzwerke kommen. Auch die technischen Grundlagen von Weblogs unterlägen einem ständigen Wandel, da vor allem für populäre Lösungen wie „Wordpress“ regelmäßig neue Funktionen oder Plug-Ins entwickelt würden (**vgl. Schmidt 2008, S.123f.**).

Folgende Formen der Blognutzung haben sich dabei nach **Kaiser** in der Praxis herauskristallisiert:

#### Der **News - Blog**,

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

#### Der **Knowledge - Blog**

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

#### Der **Kampagnen - Blog**

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

#### Der **Service - Blog**

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

#### Der **Produkt- und Marken - Blog**

Sehr artverwandt mit den Serviceblogs seien die Produktblogs. Den Schwerpunkt bilde die Berichterstattung über einzelne Angebote des Unternehmens und deren Fortentwicklung. Der

Schwerpunkt liege deutlich mehr auf werblichen Aspekten und nicht in der Unterstützung der Kunden.

### Der **Projekt - Blog**

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

### Der **Executive - Blog**

In größeren Unternehmen fänden sich Blogger in der Chefetage, welche an die Mitarbeiter und Investoren gewandt, über aktuelle Entwicklungen im Unternehmen berichteten (vgl. **Kaiser 2009, S.28f.**).

## 2.4 Weblogs in Bibliotheken

Im folgenden Abschnitt des Textes werde ich nun die Vorschläge aus der Fachliteratur bezüglich des Einsatzes von Blogs im Bibliotheksumfeld darstellen.

Für **Danowski** könnten Weblogs dabei helfen, Bibliothekare virtuell sichtbarer und real ansprechbarer zu machen. Blogs an Bibliotheken könnten mehr sein als ein zusätzlicher Verlautbarungskanal für Erfolgsmeldungen in gestanzter Pressemitteilungssprache. In Deutschland beginne bereits eine neue Generation von Bibliothekaren in Blogs zu schreiben und zu lesen. Die Kommunikation innerhalb des Berufsstandes werde dadurch offener, direkter und gesprächsartiger.

**Danowski** fordert, dass Bibliothekare ihre abwartende Haltung gegenüber den neuartigen Webmedien aufgeben sollten. Der größte Fehler wäre, wegen des partizipatorischen Charakters von Wikis, Weblogs, Social Bookmarking und Co. diese Technologien als im Kern „nicht-wissenschaftlich“ zu verwerfen, sie als Gimmicks fürs Bibliotheksmarketing zu betrachten, oder sich eigentlich gar nicht zuständig zu fühlen. Bibliothekare sollten kompetente Ansprechpartner ihrer Hochschule sein, wenn diese eine Weblogplattform einführe, und beispielsweise Aussagen darüber treffen, welche Klassifikations- und Taggingssysteme den Weblogautoren in welcher Form zur Verfügung stehen sollten. Und mehr als das, Fragen dieser Art sollten als neue bibliothekarische Kernaufgaben anerkannt werden.

Eingefordert werden müsse von bibliothekarischer Seite jedoch die Modularität der Produkte, die Verwendung offener technischer Standards und Webschnittstellen. Jenseits kooperativer

Softwareentwicklung und „Lotsenfunktion“, der permanenten Beratung von Autoren, „Konsumenten“ und Vermittlern wissenschaftlicher Information, sollten Bibliothekare sich nicht auf die Bedienung einzelner Informationsspeicher spezialisieren, sondern eher Spezialisten für den ganzen Lebenszyklus der Informationen sein. Es gelte zukünftig, Information von der Verwaltung von Originaldaten über den Publikations- und Reviewprozess bis hin zur Langzeitarchivierung nahtlos den jeweiligen Benutzerinteressen entsprechend verfügbar zu halten.

Technologie und Anwendungen der „Bibliothek 2.0“ könnten Bausteine eines bibliothekarischen Zukunftsmodells sein, wenn sie effektiv dabei helfen würden, diesen wertvollen Informationskreislauf zu schließen (**vgl. Danowski, 2006, S. 1268 ff.**).

Laut **Prillinger** würden Weblogs zwar durch die persönliche Ausdrucksmöglichkeit als emotionales Medium mit großem Potenzial, für die Bindung zwischen Kommunikator und Leser wahrgenommen. Er gibt aber zu bedenken, dass diese Unmittelbarkeit im Falle einer Bibliothek zu einem Problem werden könne, weil sie ein starkes emotionales Element ins Spiel bringe. Während einer Einzelperson eine gelegentliche schlechte Laune verziehen werde, sei Emotionalität ein bestimmendes Element von Weblogs. Eine Eigenschaft, die bei einer Institution in der Regel jedoch befremdlich wirke.

Die Institution wolle zudem als wohlwollend wahrgenommen werden und dem Benutzer auf derselben Ebene entgegen kommen. Im Kontext komme es in erster Linie auf die Authentizität der Kommunikation an. Für die Verbreitung fachlicher Informationen sei die Grundvoraussetzung, dass die Information sachlich richtig sei, regelmäßig stattfindende, von den Benutzern als relevant empfunden werde und Negatives nicht beschönigt werde (**Prillinger, 2009, S. 39f.**)

### **2.4.1 Vorstellung bibliotheksspezifischer Weblogs**

Da nahezu alle Bibliotheken einer gewissen Größe laut **Prillinger** über eine eigene Internetseite verfügen bzw. einen Online-Zugang zu elektronischen Medien und digitalen Recherche-Tools anbieten, sei die laufende Benutzerinformation über das aktuelle Serviceangebot und damit verbundene Änderungen oder Neuerungen ohnehin die bestehende Praxis. Zusätzlich zu den angebotenen Benutzerdiensten trete die Information über bestehende und neu verfügbare Informationsangebote immer mehr in den Vordergrund. Einerseits deshalb, weil gerade in den letzten Jahren mit der zunehmenden Verfügbarkeit von Online-Quellen eine Umwälzung des Informationsangebots weg von den Printmedien zu gänzlich neuen und auch anders benutzbaren Medien stattgefunden habe und die bisherigen Quellen mehr und mehr obsolet würden. Andererseits stelle diese Informationstätigkeit angesichts der steigenden Kosten dieser Angebote

für die Bibliothek eine Notwendigkeit dar. Denn wenn sie nicht von einer ausreichenden Zahl von Benutzern regelmäßig in Anspruch genommen werde, sei die Gefahr groß, dass sie nach relativ kurzer Zeit nicht mehr angeboten würden.

Das Bekanntmachen von Informationsangeboten sei deshalb unerlässlich. Es sei nur ein weiterer logischer Schritt, in die ohnehin bestehende Informationstätigkeit auch Informationsangebote aufzunehmen, die über das eigene Bibliotheksangebot hinausgingen.

Weblogs böten sich dabei zur Verbreitung jener Informationen aufgrund folgender Merkmale an:

- Die Informationen verstünden sich als aktuelle Meldung mit Nachrichtenwert, die möglichst unmittelbar nach bekannt werden publiziert würden.
- Sie seien umgekehrt chronologisch geordnet. Der Leser werde also mit nach Neuigkeitsgrad geordneten Einträgen konfrontiert und sehe die aktuellsten Meldungen immer zuerst. Über RSS - Feeds (Hinweis) könne der Leser die Neuigkeiten direkt in seinem E-Mail-Programm, Feed - Reader oder Web - Browser abonnieren, ohne die Webseite der Bibliothek überhaupt aufrufen zu müssen.
- Die Nachrichten könnten nach Sachgruppen gegliedert und thematisch getrennt abgerufen werden.
- Bei einer ausreichend großen Bibliothek könne von einer fixen Weblog - Leserschaft ausgegangen werden, da die veröffentlichten Informationen für alle Bibliotheksbenutzer relevant seien.
- Durch konsequente, kompetente Kommunikation von Inhalten sei zudem eine nachhaltige positive Imagewirkung möglich (**vgl. Prillinger 2009, S. 33**).

**Prillinger** gibt aber gleichzeitig auch zu bedenken, dass bei institutionellen Weblogs die Benutzerkommentare nur eine untergeordnete Rolle spielen; oft werde auf sie von vornherein verzichtet. Bei der Ankündigung einer Einschränkung von Angeboten oder Serviceleistungen, wäre es nützlich, konstruktives Feedback von betroffenen Benutzern zu erhalten. Dadurch könne man die negativen Auswirkungen einer solchen Serviceeinschränkung abschätzen und gegebenenfalls Ersatzangebote erstellen, die den Benutzern weiterhelfen würden.

Dem Image einer Bibliothek sei es nicht nur zuträglich, wenn sie Kommunikationsbereitschaft signalisiere, sondern ihr aus einer möglichst offenen und gegenseitigen Kommunikation mit den Benutzern auch eine Reihe von Vorteilen erwachsen würden. Daher sei über eine Kommentarfunktion auch bei rein informativen, institutionellen Weblogs ernsthaft nachzudenken.

Eine aktivierte Kommentarfunktion erfordere eine intensivere Betreuung, da auf negative Benutzerkommentare und Anfragen in den Kommentaren möglichst schnell reagiert werden müsse (**Prillinger, 2009, S. 41f.**).

## 2.4.2 Zusammenfassung: Weblogs als Kommunikationsformat für Bibliotheken

International lasse sich laut **Prillinger** im Bibliothekswesen der Trend feststellen, dass Bibliotheken vermehrt Anstrengungen unternehmen, den Kontakt zu den Benutzern zu intensivieren. Dies geschehe einerseits aus einem veränderten Berufsverständnis heraus, andererseits aber auch aus purer wirtschaftlicher Notwendigkeit. Da viele Bibliotheken nicht mehr als kulturelle Selbstverständlichkeit betrachtet würden, sondern bei zu niedrigen Benutzerzahlen oft einfach geschlossen würden, wodurch aufwändige PR- Maßnahmen mehr und mehr zum Bibliotheksalltag würden.

Eine wesentliche Stoßrichtung dieser **PR**- Arbeit sei dabei das Internet, und hier habe sich generell in den letzten Jahren mehr und mehr herauskristallisiert, dass die Bildung sozialer Netzwerke, so genannter „Online- Communities“, eine besonders nachhaltige Wirkung auf Benutzerbindung habe. Die unter dem Schlagwort „Web 2.0“ zusammengefasste verstärkte Anwendung sozialer Software gehe genau in diese Richtung, für die auf diese Weise technisch unterstützten Bestrebungen von Bibliotheken die Benutzerkontakte zu verstärken, sei analog der Begriff „Library 2.0“ eingeführt worden.

Weblogs, eine der Schlüsseltechnologien von Web 2.0 wie auch von Library 2.0, seien durch ihre Aktualität, ihren Vernetzungscharakter und ihre Möglichkeit der Benutzerpartizipation ein potenziell sehr wirksames Werkzeug für die Kommunikation zwischen Bibliothek und ihren Nutzern. Der Einsatz dieser Technologie erfolge je nach Bibliothek und Herkunftsland in unterschiedlichem Maße:

Öffentliche Büchereien in den USA, die sich selbst auch als sozialer Ort mit einer klar festgelegten Funktion im gesellschaftlichen Gefüge verstünden, nutzten Weblogs (und auch andere soziale Software) zum Teil sehr intensiv, und brächten damit auch im virtuellen Raum ihre Stellung im sozialen Netzwerk zum Ausdruck. Einzelne Bibliotheken gingen dabei sogar so weit, dass sie selbst ihren Benutzern Serviceplatz für deren eigene Weblogs zur Verfügung stellten und damit neue Communities schufen.

Im deutschen Sprachraum sei Weblog - Technologie noch nicht sehr ausgedehnt im Einsatz. Rudimentäre Beispiele von Webseiten, die Weblogs ähnelten, gebe es zwar, da grundsätzlich jede Seite, die regelmäßig aktuelle Meldungen veröffentliche, mit Weblogs verwandt sei. Allerdings werde das Potenzial der Weblog - Technologien von kaum einer Bibliothek in größerem Ausmaß ausgenutzt, weder in Bezug auf inhaltliche Vielfalt noch auf Benutzerpartizipation. In dieser Hinsicht gebe es hier noch einiges an Verbesserungsmöglichkeiten.

Ebenso wie zur Kommunikation mit den Bibliotheksbenutzern seien Weblogs auch ein adäquates

Mittel zur Schaffung von innerbetrieblichen Kommunikationsnetzwerken zwischen den Mitarbeitern der Bibliothek, da Weblogs als Prozess orientiertes Protokollwerkzeug besonders zur Dokumentation von Arbeitsabläufen und Problem orientierten Projekten geeignet seien. Darüber, wie weit diese eingesetzt würden, lägen allerdings keine Daten vor, weil sie wegen ihres meist vertraulichen Charakters nur im Intranet der jeweiligen Bibliothek geführt würden.

Schließlich spielten Weblogs noch für die persönliche Kommunikation von Bibliothekaren eine Rolle. Sie seien einerseits zum internationalen Austausch von berufsspezifischen Informationen oder andererseits einfach für die Mitteilung persönlicher Eindrücke und Erlebnisse zu gebrauchen. Auch hier haben sich länderübergreifende Weblog - Netzwerke entwickelt, die dem Informationsaustausch äußerst zuträglich seien und nach bisherigen Erkenntnissen auch nachhaltige Wirkung haben dürften.

Wie die wachsende Zahl bibliothekarischer Weblogs zeige, seien deren Einsatzmöglichkeiten in der Praxis noch keineswegs erschöpft. Zwar sei der erste Hype, im Zuge dessen sich eine Zeitlang jeder bemüßigt fühlte, einen Weblog zu führen, inzwischen abgeflaut, doch hätten sich, je mehr die Potenziale von Weblogs erkannt worden seien, mehr und mehr Einsatzbereiche für diese Technologie ergeben, wodurch die anfängliche Quantität durch eine steigende Qualität abgelöst worden sei (**vgl. Prillinger 2009, S.95f.**).

## **2.5 Definition eines Web-Feeds**

Nach den Weblogs werde ich mich nun im folgenden Abschnitt der Chronologie entsprechend eingehender mit den Web-Feeds und dabei speziell mit dem RSS - Feed beschäftigen:

### **2.5.1 Begriffsherkunft und Bedeutung**

Laut **Alby** seien Feeds keine neuen, erst durch die Blogs oder das Web 2.0 entwickelte Technologie. Netscape habe für „My Netscape Network“, eine Nachrichtenseite, die Nutzer an ihre Bedürfnisse anpassen konnten schon 1999 Feeds genutzt. Rein technisch betrachtet seien Feeds Daten in einem bestimmten Datenformat, dass nicht für Menschen bestimmt sei, sondern von Programmen gelesen und aufbereitet werden könne. Jedes Mal, wenn eine neue Nachricht, ein neuer Blogeintrag oder eine andere Art von Information auf der Webseite publiziert werde, werde gleichzeitig oder zeitlich leicht verzögert der Feed aktualisiert und diese neue Information hinzugefügt.

Feeds ermöglichten die individuelle Zusammenstellung von Inhalten, die syndiziert würden. Webseiten könnten Inhalte anderer Webseiten aufbereiten und dadurch eine neue Sicht auf die Inhalte ermöglichen. Dabei würden die durch Feeds syndizierten Inhalte regelmäßig abgeholt und

auf neue Einträge überprüft. Werde ein neuer Inhalt gefunden, so werde das eigene Angebot damit aktualisiert.

Nicht der Benutzer gehe zu den Inhalten, die Inhalte kämen durch die Feeds zu dem Benutzer und der Benutzer wähle dann die Inhalte aus, die ihn interessierten. Dieses Vorgehen spare dem Benutzer Zeit, denn er müsse die neuen Inhalte nicht suchen. Dies erinnere an die heißen Push- und Pull-Diskussionen der New Economy; auch hier sei ein Versprechen wahr geworden, wenn auch erst Jahre später.

Das Bereitstellen von Feeds habe zudem wirtschaftliche Implikationen: Wenn die Inhalte über Feeds gelesen würden, kämen die Leser nicht mehr auf die eigenen Seiten und könnten nicht mehr die Werbung sehen und anklicken. Daher böten viele Verlage, aber auch einige Blogs, nur einen Ausschnitt der Inhalte an, die einen Link zu dem vollen Artikel enthielten; dies habe den Vorteil, dass die Inhalte nicht „geklaut“ werden könnten. Gleichzeitig werde überlegt, wie Werbung in die Feeds eingestreut werden könne. Für Benutzer sei dies zum Teil ärgerlich, denn wer seine Abonnements offline lesen wolle, der könne mit den Ausschnitten wenig anfangen. Dennoch seien Feeds eine charmante Lösung, um bei bestimmten Themen auf dem Laufenden zu bleiben, wenn gleich die reine Menge an interessanten Feeds auch zu einer Reizüberflutung führen könne (**vgl. Alby 2008, S.46ff**).

## 2.5.2 Der RSS - Feed

Nach der allgemeinen Beschreibung eines Web - Feeds im vorhergehenden Abschnitt des Textes, werde ich mich nun gesondert mit dem RSS - Feed beschäftigen, da es das „Standard - Feed“ ist, welches auf den Internetseiten von Bibliotheken im allgemeinen verwendet wird.

Zunächst einmal stellt **Behrendt** fest, dass eine Auflösung des Akronymes RSS nicht eindeutig möglich sei. Je nach Interpretation bzw. Version stehe es für **RDF** (Resource Description Framework) Site Summary, Really Simple Syndication oder Rich Site Summary. Die aktuellste Version sei unter dem Namen „Atom“ bekannt und versuche, die Vorteile aller bisherigen Versionen zu vereinen und einen neuen Standard zu bilden (**vgl. Behrendt 2008, S.67**). Für Tim O'Reilly so **Alby** sei RSS einer der wichtigsten Fortschritte in der Architektur des Webs, denn neben der Möglichkeit, Informationen zu abonnieren sei das RSS - Format einer der einfachsten Webservices. So ermögliche RSS eine lockere Verbindung zwischen zwei Services (**vgl. Alby 2008, S.147**).

Mit Hilfe von RSS sei es nicht mehr nötig so **Behrendt**, dass ein Benutzer in regelmäßigen Abständen eine sich häufig verändernde Webseite besuche, um nach Neuigkeiten zu suchen. Der Benutzer müsse sich lediglich für einen entsprechenden Dienst registrieren, wenn dieser vom Seitenbetreiber zur Verfügung gestellt werde. Daraufhin benachrichtige ihn sein RSS - Reader über alle Neuigkeiten, so bald diese auf dem Server als solche abgespeichert worden seien.

Der Betreiber einer Internetseite müsse hingegen für diesen Service verstärkt tätig werden: Nach einer Aktualisierung seiner Seite müsse er zusätzlich eine XML - Datei anpassen, damit die Veränderungen den Abonnenten übermittelt werden könne. Diese Daten werden nach **Behrendt** auch als RSS-Feed bezeichnet. Das RSS-Feed müsse einem fest vorgegebenen Schema genügen, wobei das Schema von der gerade eingesetzten RSS - Version abhängig sei (**vgl. Behrendt 2008, S.67f**).

Denn nach **Alby** hätten sich unterschiedliche Zweige bei der Entwicklung von RSS - Versionen herausgebildet, nachdem Netscape, wie bereits unter 2.5 erwähnt, 1999 eine personalisierte Nachrichtenseite mit dem Namen „My Netscape Network“ vorstellte. Das dafür verwendete Datenformat sei als RSS Version 0.90 bekannt geworden. **Alby** unterscheidet folgende RSS - Versionen:

- RSS 0.9: RDF Site Summary (My Netscape Network)
- RSS 0.91: Rich Site Summary (Weiterentwicklung des Formats 0.9 durch Netscape)
- RSS 0.91: RDF Site Summary (Weiterentwicklung durch Dave Winer/UserLand)
- RSS 0.92: RDF Site Summary (Weiterentwicklung durch Winer/UserLand)
- RSS 1.0: RDF Site Summary (Weiterentwicklung durch die [RSS - DEV Working Group](#) )
- RSS 2.0: Really Simple Syndication (früher Dave Winer, heute Harvard) (**vgl. Alby 2008, S.148**).

### 2.5.3 Der Inhalt eines RSS-Feeds

Die wichtigsten Inhalte eines RSS-Feed nach **Behrendt** sind:

- ein Titel
- eine kurze Beschreibung der Inhalte und
- ein Link zu den betreffenden Informationen auf der Webseite

Ein RSS - Feed enthalte keine Layout-Informationen oder andere als die explizit eingefügten Daten, so dass er kurz und sachlich über aktuelle Inhalte informiere, ohne dass der Nutzer auf den jeweiligen Internetseiten lange nach ihnen suchen müsse.

Das Erzeugen eines derartigen Feeds, könne entweder manuell geschehen oder durch die Unterstützung eines unter Umständen verwendeten Content - Management Systems. Beim ersten Anlegen müsse die XML - Datei nur noch mit der entsprechenden HTML - Seite über einen Eintrag im Quelltext verlinkt werden und könne daraufhin von den RSS - Readern der registrierten Benutzer auf deren Computer geladen werden. Diese könnten unter Voraussetzung der richtigen Software anschließend die Inhalte auch dann betrachten, wenn der Rechner nicht mehr mit dem Internet verbunden sei. Die graphische Darstellung der Daten hänge von der verwendeten Software ab.

Da ein nach einer Aktualisierung erzeugter RSS - Feed standardisiert sei, liege er auch in maschinenlesbarer Form vor. Somit könnten Neuigkeiten nicht nur von Benutzern gelesen werden, sondern auch automatisch verarbeitet und anschließend auf der eigenen Internetseite angezeigt werden.

Auch wenn RSS keinen Einfluss auf die direkt auf einer Webseite zur Verfügung gestellten Services habe, ist es für **Behrendt** eine relevante Technologie im Zusammenhang mit dem Web 2.0, da es das Surfverhalten der betroffenen Internetnutzer durch das Angebot eines Abonnements maßgeblich beeinflusse (**vgl. Behrendt 2008, S.68ff.**).

Nach **Alby** sind aber nicht alle Versionen kompatibel zueinander, und aufgrund der unterschiedlichen Ansichten sei ein dritter Ansatz vorgeschlagen worden, Atom. Alle Formate tauchten heute noch auf und die schlechte Nachricht sei, dass viele Formate auch noch falsch verwendet würden, und daher einige XML - Parser alle vier von sich streckten, wenn sie mit einer solchen XML - Datei gefüttert würden. Trotz der vielen Unterschiede gebe es eine Gemeinsamkeit, das Feed - Icon, das zuerst im Firefox - Browser zu sehen war und nun auch von Microsoft genutzt werde (**vgl. Alby 2008, S.148**).

#### 2.5.4 Web-Feeds in Bibliotheken

Mit der Nutzung von Web - Feeds eröffnen sich nach **Kaiser** für den Kunden neue Möglichkeiten seine Informationskompetenz zu erweitern. Somit müsse es auch eine Aufgabe von Bibliotheken sein, Kunden darin zu unterstützen.

Inzwischen nützten schon viele Bibliotheken die Möglichkeiten von Web - Feeds, um ihre Neuigkeiten aus der Bibliothek zu verbreiten. Es biete sich vor allem an, die Newsfunktion mit einem Blogangebot zu verbinden. Die UB Stuttgart biete solch einen Dienst an, worauf ich im Praxisteil genauer eingehen werde.

Ebenso beliebt sei es, Neuigkeiten aus der Bibliothek mittels Web - Feed den Kunden mitzuteilen. Die Hauptabteilung Bibliothek und Medien (HBM) am Forschungszentrum Karlsruhe gehe noch einen Schritt weiter und biete neben dem Abonnement aller Neuerwerbungen auch den Bezug nach Sachgruppe an (**vgl. Kaiser 2009, S.41**).

Eine bisher noch nicht genutzte Möglichkeit stelle die individuelle Zusammenstellung eines persönlichen Feeds für jeden Kunden dar. In dem Feed könnten Benachrichtigungen enthalten sein. Des Weiteren könnte die Generierung von Nachrichten gemäß der zu erreichenden Kundengruppe erfolgen, um die zielgruppenspezifische Bibliotheksarbeit zu unterstützen. Die im Bibliothekssystem hinterlegten Daten über den Kunden, würden unter Beachtung der datenschutzrechtlichen Vorschriften, erweiterte Kundendienste ermöglichen

## 2.6 Definition eines Podcasts

Nach den Web-Feeds und dabei speziell mit dem RSS-Feed werde ich mich nun im folgenden Abschnitt der Chronologie entsprechend eingehender mit der Technologie des Podcasting beschäftigen:

### 2.6.1 Begriffsherkunft und Bedeutung

Für **Kaiser** ist Podcasting das Bereitstellen von selbst produzierten Audio/Videodateien im Internet mit Hilfe spezieller RSS – Feeds. Meistens handele es sich bei Podcasts um private Sendungen, die sich einem bestimmten Thema widmeten (**vgl. Kaiser 2009, S.66**).

**Alby** präzisiert ein Podcast sei eine Art Radiosendung, die in den meisten Fällen kostenlos im Internet veröffentlicht werde. Jeder könne einen Podcast erstellen und publizieren und auch bei der Themenwahl würden keine Grenzen gesetzt. Podcasts könnten wie News und Blogbeiträge über RSS - Feeds abonniert werden, so dass neue Folgen automatisch aus dem Web geladen würden. Das Bereitstellen des Podcasts über solch einen Feed sei elementar, da ohne ihn kein Abonnement stattfinden könne und er auch in vielen Podcast - Verzeichnissen nicht gelistet worden sei. Dennoch würden auch Audiodateien als Podcast bezeichnet werden, die ohne einen Feed zum Download angeboten würden.

Podcasts hätten dabei unterschiedliche Längen, sie könnten wenige Minuten lang sein, aber auch mehrere Stunden. Podcast würden vereinzelt auch als Audioblogs bezeichnet werden, wobei mit dieser Bezeichnung auf Blogs abgezielt werde, die vor allem Audiodateien als Einträge beinhalten würden.

Der Begriff „Podcast“ stehe für eine Sendung beziehungsweise die Serie von Sendungen, „Podcasting“ dagegen für das Produzieren und Anbieten von Podcasts. Podcasting sei eine Zusammensetzung aus dem Namen des populären MP3 - Players „iPod“ von Apple und dem englischen Wort „Broadcasting“, was so viel wie „Sendung“ oder „Übertragung“ bedeute. Es sei nicht geklärt, wer den Begriff Podcast erfunden habe, so werde u.a. auf den Journalisten Ben Hammersley verwiesen, der jenen Begriff in einem Artikel im Guardian verwendet haben soll. Der Begriff stehe zudem in der Kritik, weil der Apple iPod dadurch kostenlos beworben werde. Des weiteren führe der Begriff auch zu Missverständnissen, z.B. dass Apple das Podcasting erfunden habe.

Apple habe zwar nicht das Podcasting erfunden, aber durch die Vorstellung der Version 4.9 (**siehe Kapitel 2**) der kostenlosen Software iTunes im Juni 2005 habe Apple den Podcasts entscheidend zur Popularität verholfen. Diese Version von iTunes habe neben all den anderen populären Funktionen eine Funktion zum Abonnement und zur Verwaltung von Podcasts enthalten. Darüber

hinaus sei der iTunes Music Store, um eine Podcast - Kategorie erweitert worden. Diese enthalte ein Verzeichnis verschiedener Podcasts, sei es aus dem Bereich Nachrichten & Politik, Sport, Humor, Wirtschaft, Technik oder Musik. Auch die Abonnie rung von Podcasts, die nicht in dem Verzeichnis gelistet sind, werde nun durch iTunes ermöglicht.

Mit iTunes lasse sich der iPod zudem automatisch befüllen, weshalb iTunes für Besitzer eines iPod erste Wahl beim Herunterladen von Podcasts sei (**vgl. Alby 2008, S.73f.**).

Für die Popularität von Podcasts haben nach **Alby** folgende Faktoren gesorgt:

- Audiodateien seien um einiges größer als Textdateien; durch die Komprimierung des MP3-Dateiformats seien Audiodateien kleiner und schneller herunter zu laden. Gleichzeitig seien die Zugänge schneller und günstiger geworden. Das Laden von Audioinhalten sei keine langwierige und teure Angelegenheit mehr.
- Der iPod und andere MP3 - Player sowie die dazugehörige Software hätten Audioinhalten wie Hörspielen zu einer neuen Popularität verholfen. Natürlich habe es schon vor dem iPod Hörspiele gegeben, aber die Verbreitung des iPods habe aber bewirkt, dass Hörspiele eine neue Plattform bekommen hätten.
- Die Produktionsmethoden seien einfacher und die Produktionsmittel erschwinglicher geworden. Jeder billige PC werde mit allem geliefert, was für die Erstellung von Podcasts notwendig sei. Mikrofone gebe für 20 Euro in jedem Elektronik - Discounter sofern sie nicht schon im Paket enthalten seien.

So habe z.B. Apple im Mai 2006 das Consumer - Notebook MacBook vorgestellt und damit geworben, dass das Gerät blog und podcasting - fähig sei

Neben iTunes gebe es weitere Programme, mit denen Podcasts herunter geladen werden könnten, auch „Podcatcher“ genannt. Viele von ihnen hätten schon existiert, bevor Apple auf den Podcast - Zug aufgesprungen sei und ihn damit richtig ins Rollen gebracht habe. Populäre Podcatcher seien:

- Doppler für Windows (<http://www.dopplerradio.net>)
- Juice für Windows, Mac OS und Linux (<http://juicereceiver.sourceforge.net/>)
- NimiQ für Windows (<http://www.nimiq.nl/>)

Den geeigneten Podcast finde man auch nicht nur über iTunes, sondern auch über mehrere verschiedene Verzeichnisse, z.B.:

- <http://www.podster.de>
- <http://www.podcast.de/>

(**vgl. Alby 2008, S.75ff.**).

## 2.6.2 Der Aufbau eines Podcasts

Ein Podcast setzt sich nach **Kaiser** aus einer inhaltlichen Komponente und der Mittlungsfunktion zusammen. Diese erfolge über ein Web - Feed und ermögliche so dem Nutzer den asynchronen Medienempfang.

Der wesentliche Unterschied im Web - Feed eines Podcasts sei ein so genanntes Enclosure. Damit würden Verweise auf Mediendateien bezeichnet, auf die im Feed durch den <enclosure> Tag verwiesen werde. Ein Beispiel finde sich im Podcasting RSS - Feed der Bibliothek der **TU** Hamburg – Harburg:

### **Adresse einfügen oder unter Punkt 2.8**

Die Erstellung des Feeds könne entweder manuell erfolgen oder automatisiert über einen Feed - Generator bzw. durch ein Softwaresystem wie Loudblog. Vielfach böten auch gängige Blogsysteme Möglichkeiten, beispielsweise mittels einer Erweiterung Podcastingfunktionalitäten zur Verfügung zu stellen (**vgl. Kaiser 2009, S.67**).

Für **Kaiser** besteht ein Podcast aus einem:

- Intro
- dem Inhaltsteil und
- dem Abspann

Im Intro sei zumeist eine Erkennungsmelodie in Form eines Jingles zu hören, kombiniert mit der Nennung des Podcast Namens. Diese beiden Elemente bildeten das Audio - Logo des Podcasts.

Der Aufbau des Hauptteils erinnere in vielen Podcasts an eine Magazinsendung. Nach einer Vorstellung aller Themen der Sendung folgten Anmoderationen einzelner Beiträge.

Wenn man mehrere Themen in einem Podcast publiziere, sei darauf zu achten, in der Beschreibung dem Nutzer die Minutenzahl der einzelnen Themen anzugeben, damit dieser auch gezielt zu einzelnen Inhalten springen könne. Weiterhin sei es überlegenswert einzelne Themen zum separaten Download auf der Internetseite der jeweiligen Institution anzubieten und in Ergänzung als O-Ton für Pressemitteilungen oder Newsmeldungen in die jeweiligen Berichtsansätze einzubinden.

Die Auswahl eines geeigneten Moderators sei zu dem sehr wichtig, da seine unverwechselbare Stimme Teil der Marke „Bibliothekspodcast“ werde. Daher sei ein häufiger Wechsel der Moderation zu vermeiden, was allerdings nicht gegen Gastmoderationen spreche. Die Hörer freuten sich, wenn sie zur Abwechslung einmal den Bürgermeister in einer neuen Rolle in ihrem Podcast hören würden.

Die Erstellung eines Manuskriptes für jede Sendung sei Pflicht. Vor der Erstellung seien einige Grundfragen zu beantworten:

- Was soll vermittelt werden?

- Auf welche Elemente der Berichterstattung werde zurückgegriffen?
- Liegen alle benötigten Fakten vor?
- Besteht Zugang zu externen Ansprechpartnern oder Audiomaterial?

Die Länge eines Beitrags eines Beitrags innerhalb des Podcasts solle zwischen einer und fünf Minuten liegen (**vgl. Kaiser 2009, S.71**).

### 2.6.3 Erstellen eines Podcasts

Ein Podcast lässt sich für **Alby** mit einfachen Mitteln erstellen. Für höhere Ansprüche an Tonqualität und Komplexität lasse sich Software und Hardware finden, deren Preise nach oben hin offen seien.

Bringe das Betriebssystem keine anständige Software zur Aufnahme mit, so sei Audacity eine gute und vor allem kostenlose Variante. Audacity sei für Windows, Mac OS und Linux verfügbar und funktioniere wie ein Kassettenrekorder. Man könne wie im Radio alles „live“ aufnehmen, das heiße, dass Einspielungen wie Interviews, Tonschnipsel, Intro und Outro während der Aufnahme des Podcasts eingespielt würden. Die entsprechenden Tondateien würden vorher geöffnet, und es müsse nur noch ein Knopf gedrückt werden, um sie abzuspielen. Etwas Übung gehöre zum „Live“-Produzieren dazu.

Alternativ werde nicht „live“ aufgenommen, sondern der Podcast zusammengesetzt aus verschiedenen vorher aufgenommenen Audiodateien. Dazu werde eine Software benötigt, die mit mehreren Spuren arbeiten könne, z.B. einer Spur für das Intro, eine Spur für Effekte, eine Spur für den eigentlichen Podcast - Inhalt und so weiter: Seien die einzelnen Spuren zusammengefügt so müssten sie noch gemixt werden. Auch hier könne Audacity ausreichen, denn die Software sei multispurfähig.

Außerdem würden neue Macintosh - Rechner von Apple mit der Software iLife ausgeliefert, welche neben Video- und Fotobearbeitungssoftware die Musikproduktionssoftware GarageBand enthalte. GarageBand sei mit umfangreichen Funktionen zur Erstellung von Podcasts ausgestattet. Mit dem eingebauten Mikrofon eines Macs könne direkt Sprache aufgenommen werden, natürlich könnten auch andere Audiodateien importiert und mit anderen Spuren gemischt werden. Hintergrundspuren könnten gedämpft werden, zusätzlich könnten Markierungen und Daten wie Bilder und **URLs** in einen enhanced Podcast integriert werden. Mit GarageBand würden außerdem Loops geliefert, darunter auch professionell produzierte Jingles, die per Drag und Drop gelegt werden könnten.

Danach müsse eine Entscheidung für ein Format gefällt werden, die folgenden Formate seien populär:

- mp3 für Audio - Podcasts
- m4a für enhanced Podcasts

- mov, m4v, mp4 für Video - Podcasts

Neben den Audiodateien könnten die Feeds aber auch Verweise auf andere Inhalte als Audiodateien enthalten. Der Feed des Chaosradio Express enthalte nicht selten Artikel oder sogar ganze Bücher als Beitrag sowie als Ergänzung eines Audio - Podcasts.

Wenn der Podcast produziert sei, solle er in der Regel auch veröffentlicht werden. Wie bei den Blogs gebe es hier die Wahl zwischen dem Service eines Dienstleisters und der Selbstinstallation auf einem eigenen Server. Einer der ersten Dienstleister in Deutschland war podhost.de, bei dem die Folgen hoch geladen, beschrieben und dann veröffentlicht würden. 2007 seien monatlich 30 MB Speicherplatz kostenlos gewesen, weiterer Speicherplatz werde gegen eine monatliche Gebühr angeboten. Die Anzahl der Downloads des Podcasts spiele keine Rolle in der Preisgestaltung, was für den Podcast den Vorteil bringe, dass ein Erfolg und die dadurch entstehende Masse an Downloads keine zusätzlichen Kosten verursache. Podcaster erhielten zudem eine Statistik über die Anzahl der Downloads; bei der Anmeldung werde zudem angeboten, den Podcast in Verzeichnissen anzumelden.

Dies müsse der Podcaster selber tun, wenn er nicht die Dienstleistungen eines Podhosters in nehmen wolle, sondern auf eine eigene Installation setze. Ein Content - Management - System, das speziell auf die Anforderungen von Podcasts ausgerichtet sei, sei LoudBlog. Die Selbstinstallation, habe wie bei Blogs, den Vorteil, dass man mit dem Podcast einfacher umziehen könne und sich unter Umständen nicht einmal der Feed ändere.

Viele der Blogging Regeln träfen auch auf das Podcasten zu; vor allem die Regelmäßigkeit spiele hier eine wichtige Rolle, da viele Podcast - Verzeichnisse einen Podcast erst dann in ihren Katalog aufnehmen, wenn bereits drei oder mehr Folgen erschienen seien. Die bereits erwähnten Verzeichnisse zum Finden von Podcasts seien auch eine gute Anlaufstelle für das Anmelden von Podcasts.

Die Aufnahme in den Podcast - Verzeichnis des iTunes Music Stores erfolge über die iTunes - Software. Dazu müsse der Podcaster seine Episoden auf einem öffentlich erreichbaren Server ablegen und einen Feed erstellen, welcher der RSS 2.0 - Spezifikation entspreche. Apple biete zusätzlich RSS - Tags an, deren Verwendung notwendig sei, wenn man es auf die Podcast - Seiten des iTunes Music Stores schaffen wolle. Apple empfehle, dass der eigene Podcast - Feed über die Abonnement - Funktion der iTunes - Software getestet werde. Sei der Test erfolgreich und alle anderen Bedingungen erfüllt, so könne der Podcast in dem Podcast - Verzeichnis des iTunes Music Stores angemeldet werden. Für diese Anmeldung werde ein iTunes - Account benötigt **(vgl. Alby 2008, S.77ff.)**.

## 2.6.4 Podcasts in Bibliotheken

Echte Podcastangebote seien laut **Kaiser** (Stand 2008) noch wenig verbreitet. Erste Schritte hätten unter anderem die Bibliothek der TU Hamburg - Harburg, die Zweigbibliothek der ULB Münster, die UB Freiburg und die Stadtbücherei Stuttgart unternommen.

Die Schwerpunkte lägen dabei auf der Berichterstattung über Neuigkeiten, Literaturveranstaltungen, Vorträge und Recherchetipps. Das größte Manko bei vielen Bibliothekspodcasts liege dabei in der mangelnden Periodizität und fehlender inhaltlicher Konzeption. Wünschenswert für **Kaiser** sei weiterhin die Präsentation der Podcasts mittels eigener Audioblogs.

Auf Grundlage dieser Beobachtungen macht **Kaiser** folgende Themenvorschläge, die in einem Bibliothekspodcast verwendet werden können:

- Man solle „Storytelling“ betreiben und von Erfolgsgeschichten der Bibliothek in Kooperation mit den Kunden berichten. Man solle erzählen was aus den in der Bibliothek erhaltenen Informationen geworden sei und zeige so die Leistungsfähigkeit der Einrichtung.
- Man könne in einem Audiowalk durch die Einrichtung führen und hebe dabei spezielle Einrichtungen, Abteilungen und Dienstleistungen in eigenständigen Sendungen oder Beiträgen hervor.
- Es könne eine Stadtführung bereitgestellt werden. Diese bereichere man dann mit interessanten Zusatzinformationen, auch unter Einbeziehung des Medienangebots der Bibliothek.
- Die Nutzer sollten auch kurze Bibliothekseinführungen in Audio - Form erhalten. Neuerungen und aktuelle Nachrichten der Einrichtung sollten zeitnah kommuniziert werden.
- Neuerwerbungen sollten präsentiert werden und der Bestand der Bibliothek sollte vorgestellt werden.
- Man solle ein Teil der örtlichen Gemeinschaft sein, und zeichne wichtige Veranstaltungen auf. Zugleich liefere man so wertvolles Material für das Stadtarchiv.
- Beiträge von Konferenzen jeglicher Art könne man der interessierten Öffentlichkeit präsentieren.
- Interessierten Nutzern könne die Möglichkeit geboten werden, mit ihren Fähigkeiten ein Teil des Angebots zu werden. Talentierten Künstlern biete man eine Plattform oder lasse einen Teil der Stadtgeschichte mit Hilfe des örtlichen Geschichtsvereins Revue passieren und stelle die Verbindung mit dem eigenen Bestand her.
- Autorenlesungen und Vorträge zeichne man auf oder führe die Bürger mittels Video durch Ausstellungen mit Kommentaren des Kurators oder der beteiligten Künstler.

Durch ein Podcastangebot trügen Bibliotheken darüber hinaus dazu bei, behinderte Personen am öffentlichen Leben teilhaben zu lassen. In dünn besiedelten Gebieten mit eingeschränktem öffentlichen Personennahverkehr böten Bibliotheken mittels eines Podcasts ein attraktives

Angebot (vgl. Kaiser 2009, S.77f.).

## 2.7 Fazit des Abschnittes

In der Online-Welt haben sich laut **Alby** die folgenden Regeln herauskristallisiert. Von Ihnen erwarteten Benutzer, dass sie auf Webseiten eingehalten würden:

- Mit einem Klick auf das Logo einer Seite, gelange man auf die Startseite einer Webseite.
- Eine Navigationsleiste befinde sich oben links oder rechts und sei visuell zu unterscheiden von anderen Hyperlinks.

Die Internetgemeinde habe aber nicht nur die Benutzung von Webseiten gelernt, sie habe auch Vertrauen in das Internet gewonnen und einen Nutzen im Web erkannt. Dieser Nutzen sei so groß, dass die Benutzer bereit seien, dafür zu bezahlen. Schließlich stellten die Online-Kosten in den meisten Haushalten eine zusätzliche Belastung dar. Die Umsatzzahlen der Online-Verkäufer würden beweisen das Vertrauen bei der Zielgruppe vorhanden sei. Diese kaufe auch im Internet. Dies wiederum habe es ermöglicht, dass bestimmte Geschäftsmodelle funktionierten (vgl. **Alby 2008, S.10f.**).

Die heutigen Bibliotheken sind so laut **Fricke** wesentlich komplexer aufgebaut und böten Funktionalitäten; die an kommerzielle Angebote erinnerten. So seien neben der einfachen Darstellung der Katalogisate und der erweiterten Suche, oftmals auch Verlinkungen zu den verschiedenen Standorten, Angaben über den Bestand und den Ausleihstatus der Werke zu finden. Betrachte man Funktionen wie Reservierung und Fernleihe, so gleiche eine Funktionalität schon einem Online-Shop für Bücher. Bei dem könne man sich mit seinem persönlichen Kennwort einloggen, Medien in den Warenkorb legen und anschließend die Waren reservieren oder nach Hause liefern lassen.

Die Mehrheit der Internetnutzer erwarte mit besseren technischen Möglichkeiten, auch deren Umsetzung in immer mehr Bereichen des Internets. Viele Funktionen ließen diesen Komfort auch in anderen Bereichen – wie Bibliotheken – erwarten (vgl. **Frincke 2009, S.57f.**)

**Blyberg** vertritt in der Debatte um die Bibliothek 2.0 die Auffassung, dass ein Einsatz entsprechender technischer Hilfsmittel zur Stärkung der Benutzerinteraktion möglicherweise überschätzt worden sei. Durch bessere Interaktionsmöglichkeiten könnten Web 2.0 Technologien bereichernd, aber auch störend wirken. Intensive Benutzerbeteiligung könne die emotionale Bindung einzelner an die Bibliothek verstärken, dabei aber den Wert des Informationsangebotes für andere verringern, wenn die wichtigste Information in einem allgemeinen „Rauschen“ untergehe. Zudem stellten die technologischen Lösungen nicht immer eine Hilfestellung für Strukturprobleme dar (vgl. **Blyberg 2008**).

Darauf beziehend merkt **Prillinger** für den Bibliotheksbereich an:

- 1) Es sei durchaus wünschenswert, den Benutzern Interaktions- und Teilnahmemöglichkeiten zu bieten.
- 2) Die Kernaufgabe der Bibliothek, also die Informationsbereitstellung und Informationsvermittlung, müsse dabei aber mit absoluter Professionalität betrieben werden, sonst führe sich die Bibliothek selbst ad absurdum.

Im Bestreben in der „Post - Google - Welt“ nicht unterzugehen, gehe es schließlich nicht darum, Dienste, die Google anbiete, auch in die Bibliothek zu holen, sondern mehr darum, jene Bereiche an der Bibliothek zu forcieren, die Google nicht bieten könne (**vgl. Prillinger 2009, S. 35f.**).

# Kapitel 3

---

## 3. Porträts der für den Praxisteil ausgewählten Bibliotheken

### Begründung der Auswahlentscheidung für den praktischen Teil

Im folgenden Abschnitt des Textes werde ich nun die fünf Bibliotheken vorstellen, welche ich für den praktischen Teil der Arbeit ausgewählt habe. Bei der Auswahl der Bibliotheken kam es mir vor allem darauf an, dass die von mir festgelegte Zielgruppe (Studenten), eine Hauptnutzergruppe der ausgewählten Bibliotheken darstellen.

### 3.1 Bayerische Staatsbibliothek (BSB) München

Die BSB ist ein Schwergewicht in der deutschen Bibliothekslandschaft. Nach der Staatsbibliothek Berlin ist sie die zweitgrößte Staatsbibliothek Deutschlands. Als Schatzhaus des kulturellen Erbes, multimedialer Informationsdienstleister für die Wissenschaft und innovative Kraft im Bereich digitaler Dienste sei die BSB national und international eine der ersten Adressen für Forschende, Studierende und Informationssuchende. Sie wurde im Jahre 1558 gegründet.

Die Bayerische Staatsbibliothek sei laut eigener **Homepage** eine der bedeutendsten europäischen Universalbibliotheken und genieße als internationale Forschungsbibliothek Weltrang. Gemeinsam mit der Staatsbibliothek zu Berlin und der Deutschen Nationalbibliothek in Frankfurt am Main und Leipzig bilde sie die virtuelle Nationalbibliothek Deutschlands.

Mit in diesem Jahr überschrittenen 10 Millionen Bänden sowie unter anderem 95.900 Handschriften (**Stand 2012**) gehöre die BSB zu den bedeutendsten Wissenszentren der Welt. Im Jahre 2012 kamen ca. an die 125.000 Bände hinzu, die systematisch nach wissenschaftlichen Kriterien ausgewählt und erschlossen würden (**vgl. BSB München 2013**).

Mit den aktuell gehaltenen 62.095 Zeitschriften (Stand 2012) in gedruckter und elektronischer Form von welchen circa 18.000 im Lesesaal ausliegen (Stand 2010) ist die BSB nach der British Library aktuell die größte Zeitschriftenbibliothek in Europa (**vgl. Hütter 2010**).

Wertvolle Handschriften, seltene Drucke und ausgebaute Sondersammlungen aus einem Jahrtausende alten kulturellen Erbe charakterisierten das Bestandsprofil der Bibliothek. Gleichzeitig stelle sich die Bibliothek den Herausforderungen der Zukunft: Sie baue ihre digitalen und internetbasierten Angebote und Dienste konsequent aus, beispielsweise im Bereich

elektronischer Zeitschriften, der Massendigitalisierung ihrer Bestände und der Entwicklung zukunftsweisender Digitalisierungstechnologien (**vgl. BSB München 2013**).

Den Nutzern, von denen 75 Prozent Studierende seien, stünden 550 Plätze zur Verfügung. Neben dem Zugang zu Freihandbibliothek, Internet und Datenbanken könnten die Besucher fachkundige Auskünfte einholen. Der Lesesaal sei jedoch laut Pressesprecher leider oft bis auf den letzten Platz besetzt (**vgl. Hütter 2010**).

In 2008 feierte die Bayerische Staatsbibliothek ihr 450-jähriges Jubiläum. Ihre Rolle als "Schatzkammer des Wissens" sei dabei ebenso präsentiert worden wie ihre Funktion als modernes, innovatives Dienstleistungszentrum für Wissenschaft, Forschung und Kultur (**vgl. BSB München 2013**).

**Zuständigkeiten der BSB:** Planerische und koordinierende Vorschläge zur Gewährleistung der Funktions- und Leistungsfähigkeit des Gesamtsystems der Bibliotheken in Bayern, vorgesetzte Behörde der regionalen staatlichen Bibliotheksbehörde, Betreuung des öffentlichen Bibliothekswesens in Bayern mittels einer Landesfachstelle als Abteilung der Bayerischen Staatsbibliothek.

Mit einem Gesamtbestand von bald 10 Millionen Bänden, einer Marke die nach den oben genannten Kennzahlen im Laufe dieses Jahres (2013) überschritten werden wird, sei die Bayerische Staatsbibliothek nach **Hütter** eine der bedeutendsten europäischen Universalbibliotheken mit folgenden vier zentralen Aufgaben:

- Als internationale Forschungsbibliothek beantworte sie Anfragen aus aller Welt und tätige vier Fünftel der Erwerbungen auf ausländischen Märkten. „Wir sammeln wissenschaftliche Literatur aus allen Ländern in allen Sprachen mit Ausnahme der Technik und der Agrarwissenschaften“, sagte Pressesprecher Peter Schnitzlein (**Hütter 2010**);
- Außerdem sei sie Teil einer virtuellen deutschen Nationalbibliothek. Bedingt durch das föderale System besitze Deutschland, anders als etwa Frankreich und Großbritannien, keine zentrale Nationalbibliothek.
- Darüber hinaus nehme die Bayerische Staatsbibliothek die Stellung der zentralen Landes- und Archivbibliothek in Bayern ein und sei als übergeordnete Behörde Ansprechpartner für die Bibliotheken in Bayern.
- Schließlich sei sie für die Zielgruppe meiner Untersuchung Münchens Studierende und Wissenschaftler ein unverzichtbarer Partner bei der Versorgung mit wissenschaftlicher Literatur (**vgl. Hütter 2010**).

### 3.2 Technische Informationsbibliothek/Universitätsbibliothek (TIB/UB) Hannover

Die TIB und die UB Hannover sind zwei unterschiedliche Bibliotheken, die aber unter einem Dach beheimatet sind. Sie nutzen auf ihren getrennten Webseiten die Werkzeuge des Web 2.0 in umfangreichen Maße. Die beiden Bibliotheken, die im Bereich der Organisation und der „Corporate Identity“ als eine Institution auftreten, sind bei allen auf dem Markt angebotenen Social Media Diensten vertreten. Dies sorgt im Bereich der Nutzung von Web 2.0 Diensten für ein (Alleinstellungsmerkmal der Bibliotheken). Dabei spielt es sicherlich eine Rolle, dass die TIB in ihrer Funktion als Technische Informationsbibliothek die Bedürfnisse von Studenten und Wissenschaftlern befriedigen muss, die sich in der Lehre und Forschung mit Themen des Web 2.0 beschäftigen.

Nach diesem kurzen Einblick in die Beweggründe die genannten Bibliotheken in meine Untersuchung einzubeziehen, werde ich diese im folgenden Abschnitt nun genauer vorstellen. Die Vorstellung wird dabei jeweils mit einem Blick auf die Webseite beziehungsweise im Fall der TIB/UB Hannover mit einem Blick auf die Webseiten abgerundet.

Die Universitätsbibliothek wurde 1831 als Bibliothek der im gleichen Jahr errichteten Höheren Gewerbeschule bzw. Polytechnischen Schule gegründet. Die Entwicklung der Bibliothek wurde den Bedürfnissen der Höheren Gewerbeschule beim Ausbau zur Technischen Hochschule, Technischen Universität und seit 1978 zur Universität angepasst.

Dank rechtzeitiger Auslagerung der Bücher erlitt die Bibliothek im Laufe des 2. Weltkrieges keine Verluste. Durch diesen Umstand verfügt die UB über umfangreiche Altbestände, die für die Technikgeschichte wichtig und dementsprechend zum Teil sehr wertvoll sind.

1959 erfolgte dann auf der Grundlage des Staatsabkommens der Länder der Bundesrepublik Deutschland über die Finanzierung wissenschaftlicher Forschungseinrichtungen (Königsteiner Abkommen) die Gründung der Technische Informationsbibliothek (TIB).

Diese Bibliothek wurde in Hannover angesiedelt, da dort ein solides Fundament für die TIB bereitstand, weil die UB der damaligen TU - Hannover ihren umfangreichen Bestand über den Krieg retten konnte. TIB und UB sind seit dieser Zeit in Form einer organisatorischen und räumlichen Einheit zusammengefasst, mit einem Bestand an naturwissenschaftlich-technischer Literatur der über die Grenzen Deutschlands bekannt ist (**vgl. TIB/UB Hannover 2013**).

Die TIB/UB Hannover verfügt über einen sehr umfangreichen Bestand an grundlegender technisch-naturwissenschaftlicher Fachliteratur. Daneben sei die schwer beschaffbare, nicht im Buchhandel erhältliche so genannte graue Literatur ihrer Fachgebiete ein Spezialgebiet der Bibliothek. Der Bestand der TIB/UB umfasst insgesamt rund 8,2 Mio. Bände, Mikroformen und CD-ROMs und rund 21.000 Abonnements allgemeiner und spezieller Fachzeitschriften. (**TIB/UB Hannover 2013**)

### 3.3 Universitätsbibliothek (UB) Stuttgart

Die UB Stuttgart hat ihren Hauptsitz seit ihrer Gründung im Jahre 1829 in der Stadtmitte von Stuttgart. Da sich die Universität (bis 1967: Technische Hochschule) dort nicht mehr ausdehnen konnte, sei seit 1957 in Stuttgart-Vaihingen ein zweiter Universitätsbereich ausgebaut worden, der aktuell den traditionellen Standort der Universität räumlich weit überholt hat. Inzwischen sei der größte Teil der naturwissenschaftlichen und ingenieurwissenschaftlichen Institute dort angesiedelt. Die Bestände/Institute der Studiengänge Architektur und Geisteswissenschaften sowie die Wirtschafts- und Sozialwissenschaften hätten ihren Standort auch weiterhin im Bereich Stadtmitte.

Nur ein kleiner Teil der Bestände der UBS gehe noch auf die Gründungszeit zurück. Die Bibliothek habe von Anfang an als eigene Einrichtung bestanden und sei im Hauptgebäude untergebracht. Im 2. Weltkrieg seien große Verluste zu verzeichnen gewesen. Beträchtlich sei auch ein Wasserschaden infolge eines Unwetters im Sommer 1972 gewesen.

Im Universitätsbereich Stuttgart-Vaihingen wurde 1973 eine Zweigstelle der UB eingerichtet, die seither ständig erweitert wurde und nahezu alle für den Benutzer erforderlichen Dienstleistungen anbiete. 1961 erhielt die Bibliothek der Technischen Hochschule (seit 1967: Universitätsbibliothek) ein eigenes Gebäude. Dieses Gebäude weise typische Merkmale der von amerikanischen Vorbildern beeinflussten Bibliotheksarchitektur der frühen 60er Jahre auf, aufgrund der gestiegenen Anforderungen lasse es jedoch erhebliche Raumprobleme erkennen. 2006 sei als erste Baumaßnahme ein Informationszentrum in der bisherigen Kataloghalle eröffnet worden.

Die UB sei als traditionelle Magazinbibliothek konzipiert, biete aber fast 30 % ihrer Bestände (Lesesaal-Handbibliothek, Zeitschriften-Handbibliothek, Lehrbuchsammlung) frei zugänglich an.

Der Titelbestand im Online-Katalog sei stetig angewachsen. Ende 2007 habe er bei rund 6 Millionen Titeln gelegen (davon rund 3,6 Millionen aus der Region Stuttgart) mit rund 11 Millionen regionalen Besitznachweisen (davon 7,2 Millionen aus der Region Stuttgart). Ferner sei es möglich bei einer Recherche mehr als 300.000 Nationallizenz-Titel zu durchsuchen.

Darüber hinaus habe der Kunde die Möglichkeit im Bibliotheksinformationssystem für die Region Stuttgart – Tübingen zu recherchieren. Ermöglicht werde dies durch den "Regionalkatalog Stuttgart - Tübingen", einem gemeinsamen Online-Katalog der drei großen wissenschaftlichen Bibliotheken Stuttgarts (Württembergische Landesbibliothek, UBS und Universitätsbibliothek Hohenheim) und der UB Tübingen, einschließlich der Institutsbibliotheken der Universitäten Stuttgart, Hohenheim und Tübingen, sowie weiterer Hochschulen der Region Stuttgart – Tübingen (**vgl. UB Stuttgart 2013**).

Die UB Stuttgart bietet beim abonnieren von Neuigkeiten per RSS-Feed neben der Hauptkategorie „Alle Neuigkeiten“ noch zwölf „Unterkategorien“ an. Diese RSS-Feeds tragen u.a. den Namen „Öffnungszeiten“, „Open Access“ oder „Stellenmarkt“. Wie sinnvoll diese Flut von Unterkategorien für den Kunden bzw. die Bibliothek sind werde ich im weiteren Verlauf im Praxisteil in Kapitel 4 untersuchen.

### 3.4 Universitätsbibliothek Dortmund

Die UB Dortmund wurde 1965 gegründet. Sie hat den Auftrag, den Informationsbedarf für Forschung, Lehre und Studium an der Technischen Universität Dortmund zu decken.

Darüber hinaus stellt sie Dienstleistungen für Benutzerinnen und Benutzern aus der Region für wissenschaftliches Arbeiten zur Verfügung. Sie fördert mit Hilfe der Patentinformation die Innovationskraft der regionalen Wirtschaftsunternehmen und den Informationsbedarf in der Forschung.

Sie kooperiert mit den Fakultäten und Einrichtungen innerhalb der Universität und mit auswärtigen Bibliotheken und Forschungsinstituten.

Die Bibliothek ist ein einschichtiges Bibliothekssystem mit einer Zentralbibliothek als Ausleihbibliothek und acht Bereichsbibliotheken mit Präsenzbestand. Sie verfügt über eine Reihe von Sonderbeständen und bietet dazu spezielle Dienstleistungen an. **(vgl. UB Dortmund 2013)**

### 3.5 Universitätsbibliothek der Freien Universität Berlin(FUB)

Gegründet 1948, diene sie als Ausleihbibliothek in erster Linie dem Studium, der Forschung und der Lehre der Mitglieder der FU Berlin. Sie stehe jedoch darüber hinaus auch den Mitgliedern aller Hochschulen und Fachhochschulen in Berlin und Brandenburg sowie den Berliner und Brandenburger Bürgern offen.

Zum heutigen Sammelschwerpunkt der UB gehörten insbesondere interdisziplinäre Werke und Referenzliteratur sowie digitale Medien.

In der Lehrbuchsammlung der UB stehen den FU-Studierenden etwa 30.000 Bände der wichtigsten einführenden Lehrbücher und Ausbildungsliteratur im weitesten Sinne zur Verfügung.

Die UB sei Depositarbibliothek für das Schrifttum der Vereinten Nationen und der Europäischen Union**(vgl. UB FU Berlin 2013)**.

Zusätzlich erfülle die Universitätsbibliothek eine Reihe von Aufgaben als zentrale Dienstleistung für das Bibliothekssystem der Freien Universität Berlin:z.B.

- „Bereitstellung und Konfiguration des Bibliotheksportals Primo auf Basis der Discovery & Delivery Lösung Primo von Ex Libris, die das Einbinden lokaler und externer Quellen ermögliche. Über den Primo Central Index könnten Nutzer auf über 400 Mio. Datensätze wissenschaftlicher Fachliteratur zugreifen.
- Bereitstellung des zentralen FU-Katalogs auf der Basis des integrierten Bibliotheksverwaltungssystems Aleph, das von der UB für das Bibliothekssystem der FU administriert wird.
- Bereitstellung der Digitalen Bibliothek der FU auf der Basis der Portalsoftware Metalib und des Link Resolvers SFX, der von der UB in Kooperation mit dem Kooperativen Bibliotheksverbund Berlin-Brandenburg (KOBV) administriert wird. Die Digitale Bibliothek gewährt einen einheitlichen und direkten Zugang zu den circa 1.550 Datenbanken (Stand: 04/2013) (für Literaturnachweise, aber auch Volltextdatenbanken wie z.B. Lexika) und beinhaltet circa 60.000 elektronische Zeitschriften (28.400 davon lizenziert für Angehörige der Freien Universität Berlin) (Stand: 04/2013) . Dieses Portal für E-Ressourcen ermöglicht eine simultane Suche in mehreren Datenbanken und bietet FU-Angehörigen als zusätzlichen Service die Einrichtung personalisierter Dienste an
- Bereitstellung des Dokumentenservers der Freien Universität Berlin für elektronische Dissertationen und für andere elektronische Publikationen der FU-Angehörigen“ (**UB FU Berlin 2013**)

# Kapitel 4

---

## 4. Der praktische Einsatz von Weblogs, RSS-Feeds und Podcasts auf Bibliotheksseiten zur Vermittlung von Informationskompetenz

Im abschließenden Teil dieser Arbeit soll der Frage nachgegangen werden, inwieweit Weblogs, Web-Feeds und Podcasts in ihrer Funktion als Werkzeuge des Web 2.0 auf den Internetseiten der vorgestellten Bibliotheken verwendet werden, um einen Beitrag bei der bibliothekarischen Vermittlung von Informationskompetenz an Studierende zu leisten. Ferner sollen Hinweise bezüglich der Eignung dieser Instrumente bei der Vermittlung von Informationskompetenz auf Bibliotheksseiten gegeben werden.

Zu diesem Zweck werde ich eine Webseitenstudie, der in Kapitel 3 vorgestellten Bibliotheken durchführen. Wobei der Fokus innerhalb der Studie auf den in Kapitel 2 vorgestellten Instrumenten liegt,

### 4.1 Auswahlbegründung der Untersuchungsgegenstände

Im nun folgenden Abschnitt des Textes werde ich die Auswahl der Instrumente nun jedes für sich begründen.

#### 4.1.1 Weblog

Nach **Prillinger** sind Weblogs, eine der Schlüsseltechnologien von Web 2.0 wie auch von Library 2.0, durch ihre Aktualität, ihren Vernetzungscharakter und ihre Möglichkeit der Benutzerpartizipation seien sie ein potenziell sehr wirksames Werkzeug für die Kommunikation zwischen einer Bibliothek und ihren Nutzern (**vgl. Prillinger 2009, S.95**). An anderer Stelle stellt Prillinger dann zudem fest, „ es ist, nur ein weiterer logischer Schritt, in die somit ohnehin bestehende Informationstätigkeit auch Informationsangebote aufzunehmen, die über die eigene Bibliothek hinausgehen (**Prillinger 2009, S.33f.**).“

Weblogs haben dabei laut **Prillinger** unter anderem folgende Merkmale, die für den Ablauf der Webseitenstudie interessant sind:

- „Die Informationen verstehen sich als aktuelle Meldung mit Nachrichtenwert, die möglichst unmittelbar nach bekannt werden publiziert werden;
- Über RSS- Feeds kann der Leser die Neuigkeiten direkt in seinem E-Mail-Programm, Feed

- Reader oder Web - Browser abonnieren, ohne die Webseite der Bibliothek überhaupt aufrufen zu müssen;
- Die Nachrichten können nach Sachgruppen gegliedert und thematisch getrennt abgerufen werden.
- Bei einer ausreichend großen Bibliothek kann von einer fixen Weblog - Leserschaft ausgegangen werden, da die veröffentlichten Informationen für alle Bibliotheksbenutzer relevant seien.
- Durch konsequente, kompetente Kommunikation von Inhalten ist zudem eine nachhaltige positive Imagewirkung möglich **(Prillinger 2009, S. 34).**“

Eine Schlüsseltechnologie der Bibliothek 2.0 wie **Prillinger** Weblogs im obigen Zitat bezeichnet hat, darf bei einer derartigen Studie einfach nicht fehlen!

### 4.1.2 RSS-Feed

RSS-Feeds sind in unserem Internetzeitalter von ungeheurer Wichtigkeit, da sie als standardisiertes Format für die schnelle Übermittlung von Informationen geeignet sind. Durch die verschiedenartige Gestaltung – entweder über Überschriften oder Verlinkungen im Text – können Abonnenten eines RSS-Feeds automatisch über Updates und Neuigkeiten informiert werden.

Dies wird auch sinngemäß von **Hauschke** und **Stabenau** in ihrem Aufsatz „Lernen 2.0 – Bericht aus der Praxis“ bestätigt. Dort werden im Zusammenhang mit der Vorstellung von Selbstlernkursen für Bibliothekare RSS - Feeds als „eine der wichtigsten Techniken im Netz, unter Berücksichtigung bibliothekarischer Anwendungen...“ bezeichnet. „Keiner der Web-2.0 Dienste kommt ohne RSS - Feeds aus, mit deren Hilfe es möglich ist, eigene oder fremde Daten zu remixen“(Hauschke 2010, S.356).

### 4.1.3 Podcast

Podcasts sind Audio- und Videodateien, die als Streaming empfangen werden können und auf dem Computer und anderen Medien angehört bzw. angesehen werden können. Sie dienen der Verbreitung von Inhalten und sind auch speziell für Bibliotheken zur Verbreitung von Schulungsangeboten interessant. Podcasts werden in den Bibliotheken in Form von E-Tutorials, Screencast,

Videocasts und auch neuerdings als Webinar angeboten. Von der inhaltlichen und optischen Darstellung gibt es kaum Unterschiede. Generell werden in der Wirtschaft Podcasts zur internen Kommunikation und zur Weiterbildung (Webinare) eingesetzt.

## 4.2. Auswahlbegründung der Zielgruppe

Bei der Wahl der Zielgruppe für meine Untersuchung habe ich mich, wie bereits zu Beginn von Kapitel 3 aufgezeigt für die Gruppe der Studierenden entschieden. Bei der Auswahl der Zielgruppe spielten für mich folgende Faktoren eine Rolle:

- alle von mir ausgewählten Bibliotheken werden von dieser Zielgruppe im hohen Maße frequentiert (**vgl. u. a. Hütter 2011**),
- Nach **Brändli** haben die Fähigkeiten der Studierenden im Umgang mit wissenschaftlicher Information seit Veröffentlichung der oben erwähnten SteFI-Studie zugenommen. Dies bezieht sich auf die:
  - instrumentelle Kompetenz (Kenntnisse der aktuellen Entwicklungen auf dem Informationssektor, Beherrschen von Hardware- und Softwareanforderungen) und die
  - medienspezifische Kompetenz (beinhaltet die Kenntnis der zur Verfügung stehenden Informationsträger und Informationssysteme) (**vgl. Brändli 2007, S.66f.**),
- In den Empfehlungen von Bibliothek & Information Deutschland (BID) für die Enquete – Kommission „Internet und digitale Gesellschaft“ des Deutschen Bundestages aus dem Februar 2011 wird unter anderem festgehalten, dass Informationskompetenz im Hochschulbereich als neuer Aufgabenbereich der Bibliotheken am besten etabliert werden konnte. Im Hinblick auf die in den neuen Studiengängen geforderten fachübergreifenden Methoden- und Schlüsselkompetenzen sei ein systematischer Ausbau notwendig (**vgl. Sühl - Strohmenger 2012, S.249**).

Seit der Veröffentlichung der SteFI - Studie hat sich bei der Vermittlung von Informationskompetenz im Bereich der Hochschulbibliothek demnach einiges zum Positiven gewandelt.

Marianne Ingold kritisiert in ihrem Aufsatz „Informationskompetenz und Information Literacy“ über die Entwicklung der Konzepte zum Thema, „in der bibliothekarischen Literatur existiert keine einheitliche Theorie der Information Literacy bzw. Informationskompetenz“ (**Ingold 2012, S. 29**).

Bei der Vermittlung von Informationskompetenz an die Zielgruppe der Studierenden ist man den zu Beginn des Abschnittes gemachten Ausführungen folgend, jedoch zumindest am weitesten fortgeschritten ein allgemeingültiges/ einheitliches Konzept zu erstellen. Durch diesen Umstand sollte das Ziehen konkreter Schlussfolgerungen einfacher werden als bei einer anderen Zielgruppe.

Einen weiteren Faktor der für die Auswahl der Zielgruppe von entscheidender Bedeutung war benennt **Sühl - Stohmenger** in seiner Vorstellung der Karlsruher Mediennutzungsstudie aus dem Jahre 2009. Die Studie wurde vom Institut für Berufspädagogik des Karlsruher Institute for Technology (KIT) durchgeführt. Dabei wurden Studierende des KIT im Juni und Juli auf dem Campus befragt, „welchen Nutzen, welche Qualität und welchen Mehrwert die verschiedenen Medienangebote für das Studium aus der Sicht der Studierenden besitzen“. Bei der Darstellung der Ergebnisse hebt **Sühl – Strohmenger** unter anderem folgendes Ergebnis hervor:

- Web 2.0 Dienste würden zu den Angeboten mit den höchsten und den niedrigsten Akzeptanzraten bei den Studierenden gehören, seien also differenziert zu betrachten (**vgl. Sühl - Strohmenger 2012, S.91f.**),

### 4.3 Beschreibung der Webseitenstudie

Die Teilnahme an der Studie erfolgte durch eine vom „Kriterium“ der Anschaulichkeit geprägte Auswahl des Autors. Die Studie wurde auf den Webseiten der unter Punkt 3 vorgestellten Bibliotheken durchgeführt.

#### 4.3.1 Inhaltliche Kriterien

Bei der Durchführung der Webseitenstudie habe ich mich formal gesehen bis zu einem gewissen Grad an den von Bargheer im Jahre 2002 aufgestellten Kriterien zur Evaluierung von Internetressourcen orientiert (**vgl. Bargheer 2002, S.27f.**).

Neben dem **inhaltlichen Kriterium der „Vermittlung von Informationskompetenz“** auf den Internetseiten der ausgewählten Bibliotheken, habe ich die Werkzeuge daraufhin studiert, inwiefern die Informationskompetenzvermittlung durch die Werkzeuge, innerhalb der Stufen des von Sühl-Strohmenger ausgearbeiteten Musterlehrplan der „Teaching Library“ verläuft. Schließlich habe ich die Werkzeuge daraufhin untersucht, inwiefern folgende These von Hapke:

*„Informationskompetenz 2.0 ist im Web 2.0 ein Prozess, umfasst nicht nur Lernen mit und durch Information, sondern verstärkt Lernen über Information und Wissen“.* (**Hapke 2007, S.139**)

auf die Informationskompetenzvermittlung durch Werkzeuge des Web 2.0 auf Bibliotheksseiten zutrifft.

Im Folgenden werde ich nun die weiteren inhaltlichen Kriterien vorstellen, die für die Auswertung meiner Webseitenstudie von Bedeutung sind.

#### - **Beschreibung**

Nach **Bargheer** beziehe sich das Kriterium der **Beschreibung** zunächst auf die Urheberschaft der

Ressource, zugleich umfasse es auch die Eingrenzung des Inhalts(vgl. **Bargheer 2002, S. 47**). Dies beinhalte nach **Nielsen** einerseits die Fragestellung ob Zielgruppen, Themensetzung und Grenzen der Ressource ersichtlich seien. Andererseits ob die Intention des Internetauftritts für alle Bereiche der Webseite angegeben sei. Beide Aspekte ermöglichten dem Besucher der Internetseite einen schnellen und aussagekräftigen Überblick über die Verantwortlichkeit für die Inhalte als auch ihren Gehalt an Information. Der zweite Aspekt gebe zudem Auskunft über die Relevanz der Ressource für einen eventuellen Informationsbedarf (vgl. **Nielsen 2002, S. 10f**).

- **Inhaltliche Abdeckung/Streuung**

Für **Bargheer** lasse sich anhand des Kriteriums **Inhaltliche Abdeckung/Streuung** untersuchen, inwieweit die von der Webseite gelieferten Informationen die genannte oder ermittelte Themensetzung ausfüllen (vgl. **Bargheer 2002, S.50**).

- **Aktualität**

Für **Bargheer** ist die Aktualität ebenfalls ein wichtiges Kriterium für die Bewertung einer Web-Ressource. Zwar könnten für den Nutzer auch an anderer Stelle vorhandene sowie ältere Dokumenten und Informationen von Interesse sein. Trotzdem seien im Hinblick auf die Erhaltung der Relevanz nach Möglichkeit auch aktuelle thematische Entwicklungen einzubeziehen und die Seiteninhalte regelmäßig zu aktualisieren.(vgl. **Bargheer 2002, S.48**).

### 4.3.2 Formale Kriterien

Im weiteren Verlauf werde ich nun entsprechend die formalen Kriterien, die für die Auswertung meiner Webseitenstudie / Werkzeuge von Bedeutung sind, vorstellen.

Neben den inhaltlichen Kriterien sind auch formale Kriterien notwendig, um die umfassende Evaluation einer Webseite zu gewährleisten.

Nach **Bargheer** werde ich die formalen Kriterien der

- **Gliederung,**

Für die Gliederung gelte, dass eine übersichtliche und verständliche Strukturierung des gesamten Internetauftritts sowie innerhalb der einzelnen Webseitenbereiche unabdingbar sei.(Die klare optische Differenzierung voneinander unabhängiger Informationen ermögliche einen schnellen und zuverlässigen Überblick über die angebotenen Inhalte.vgl. **Bargheer 2002,S.51**)

- **Navigation,**

Unter das Kriterium falle dagegen die sinnvolle Positionierung und Darstellung von Navigationsmöglichkeiten. Die Inhalte sollten dabei bereits vom dem Anklicken zu erraten sein.(vgl. **Nielsen 2002, S.19**).

- **Suchfunktionalitäten**

Für Bargheer sollten die vorhandenen Suchfunktionalitäten den Erwartungen der von der Webseite angesprochene Zielgruppe bezüglich der Platzierung und Gestaltung(vgl. **Bargheer 2002,S.52**)

- **Verknüpfungen**

Im Internet sei eine ständige Überprüfung von Verknüpfungen wie Links unabdingbar. Sobald aber Verknüpfungen und Links keinen Inhalt mehr zu Verfügung stellen, wird die Nutzung erheblich erschwert (vgl. **Bargheer 2002,S.48**).

### **4.3.3 Musterlehrplan der Teaching Library**

Der Musterlehrplan einer „Teaching Library“ wurde bereits 2003 von **Sühl - Stromenger** entwickelt und im Zuge neuer Entwicklungen und Erkenntnisse zur Teaching Library nun modifiziert. Das Modell beinhaltet folgende Inhaltsfelder für Kurs und Schulungsangebote:

- Orientierende Angebote und Kurse für die Zielgruppen Schüler, Studienanfänger/Studienortswechsler, Erstbenutzer des außeruniversitären Bereichs (Informationskompetenz Stufe 1) (Lernziele 1 - 3)
- Grundlegende Einführungen und Kurse für Studienanfänger, Studierende im Grundstudium bzw. im Bachelor Studium (1-3. Semester) und im Master-Studium (1./2. Semester), Studierende im Seniorenstudium (Informationskompetenz Stufe 2) (Lernziele 4 - 7)
- Aufbauende Kurse für Studierende im Hauptstudium im Bachelor-Studium (4.-6. Semester) bzw. im Master - Studium (3./4. Semester) (Informationskompetenz Stufe 3) (Lernziele 8 + 9)
- Vertiefende Kurse für Examenskandidaten, für Interessenten aus dem Lehrkörper und aus dem Forschungsbereich. (Informationskompetenz Stufe 4) (Lernziele 10 - 12) (**Sühl-Stromenger 2012, S.191f.**)

Diese vier Stufen müssten dabei nicht zwingend aufeinander aufbauen, könnten aber bestimmten Standards, Indikatoren, Inhaltsfeldern und didaktisch-methodischen Empfehlungen zugeordnet werden (vgl. **Sühl-Stromenger 2012, S.192**).

## 4.4 Ablauf der Webseitenstudie

### 4.4.1 TIB/UB Hannover

**Blogfunktionen:** Das Blog bietet eine chronologische Sortierung der Beiträge. Es sind zwölf Kategorien angelegt worden, denen die Artikel in ihrer thematischen Ausrichtung zugeordnet sind. Ansonsten werden die Links zu den beiden Homepages der beiden Bibliotheken unter dem Begriff „Home“ angeboten. Auch ein Link zum TIB - Blog, der nach der Zusammenlegung ja keine Funktion mehr hat, wird ein Jahr danach immer noch angeboten. Des Weiteren wurden einige Links zu wichtigen Stationen des Webauftritts der TIB/UB sowie zu getaggtten Schlagworten rund um die TIB/UB gesetzt.

Wie schon unter dem Punkt RSS - Feed erwähnt, besteht die Möglichkeit, Beiträge und Kommentare per RSS-Feed zu abonnieren, da die TIB/UB ihr Blog mit der Software Wordpress betreibt, ist diese Funktion standardmäßig verfügbar. Die Funktion das Blog als RSS-Feed zu abonnieren findet sich allerdings wenig benutzerfreundlich am Ende der Seite.

**Bereich der Informationskompetenzvermittlung:** Im Blog wird der Begriff

Informationskompetenz auf Navigationsleiste auf der rechten Seite als Schlagwort angezeigt. Am

Tag des Seitenaufrufs hatte diese Kategorie 7 Beiträge. Beim Blick auf die Kategorien, die den

Beiträgen zugeordnet sind kann der Konsument erkennen, in welchen Bereichen die TIB/UB

Informationskompetenzvermittlung betreibt. Diese Bereiche sind folgende:

- E - Learning;
- Recherchieren,
- Schreiben;
- Lernraum TIB/UB;
- Publizieren;
- Fortbildung;

Außerdem werden weitere Schlagwörter angezeigt, denen die Beiträge zudem noch zugeordnet sind. Dabei finden sich Begriffe die mit dem Begriff der „Informationskompetenz eng verbunden sind:

- Informationsbedarf;
- Recherchevorbereitung;
- Themenanalyse;
- Informationsvermittlung;
- Webinar;
- Weiterbildung,
- Rechetipps

Man bekommt zusammenfassend einen guten Überblick darüber, wo die die TIB/UB für sich Felder der Informationskompetenzvermittlung erkennt. Und mit welchen Mitteln sie diese bearbeitet.

Durch das Studieren des Blogs wird der Kunde auf die Bibliotheksangebote zur Informationskompetenz aufmerksam. Durch Verlinkung kann er zu weiterführenden Informationen gelangen.

Blog-Funktion Suchen vorhanden.

Es wird eine Stichwortsuche auf der Navigationsleiste auf der rechten Seite angeboten.

Die Informationskompetenzvermittlung über einen Blog ist möglich durch Verlinkung im Text zu anderen Kategorien/Begriffen/Webseiten. Weitere Suchfunktionen gibt es im unteren Textbereich nach Kategorien / Beiträge / Schlagwörter.

**RSS - Feed:** Die TIB/UB bietet einen Feed in folgenden vier Kategorien an:

- **Neues aus der TIB/UB:** Dies ist eine Hauptkategorie. Es werden die aktuellen Meldungen der Homepage angeboten. Die Kategorien „**TIB/UB aktuell**“ und „**Aktuelle Stellenangebote der TIB/UB**“ stellen dabei Unterkategorien dar.

Der Feed gleicht von der Benutzeroberfläche dem Feed der UB Stuttgart. Dies betrifft die optische Gestaltung, als auch die Implementierung der Suchmöglichkeiten innerhalb des Feeds

Am Tag der Begutachtung hatte der Feed „Neues aus der TIB/UB“ 5 Einträge. Durch Scrollen an das Ende des Feeds wurde festgestellt, dass die Einträge in einem Zeitraum von 5 Wochen (2 Juli - 9 August) verfasst worden waren. Die Einträge verteilten sich wie folgt auf die beiden Unterkategorien:

**TIB/UB aktuell:** 2 Einträge

**Aktuelle Stellenangebote der TIB/UB:** 3 Einträge

Die Gestaltung der Benutzeroberfläche des Feeds hängt, wie man schließlich erkennt von der Browserwahl ab, mit der man die jeweilige Webseite aufruft. Bei der Anwenderfreundlichkeit ist dabei aus Sicht des Untersuchenden der Windows Internet Explorer gegenüber der Konkurrenz von Google Chrome und Mozilla Firefox zu bevorzugen. Bei der Nutzung von „Google Chrome“ werden die RSS-Feeds nur im Quelltext angezeigt. Die Technik wird offenbar von diesem Browser nur unzureichend unterstützt.

Mozilla Firefox bietet den Feed zwar chronologisch richtig aufbereitet an. Es entfallen im Gegensatz zum „Internet Explorer“ allerdings die Möglichkeiten innerhalb des Feeds eine Suchoption zu starten. So lang man alle Einträge ohne „Scrollen“ sehen kann ist dies zu vernachlässigen, aber sobald die Anzahl der Einträge ein „Scrollen“ bedingen, wird das Zurechtfinden im Feed durch das Fehlen dieser Möglichkeiten erschwert.

- **TIB|Blog:** In diesem Feed, werden die Einträge aus dem bibliothekseigen Weblog zum abonnieren angeboten. Am Tag des Webseitenaufrufs umfasste dieser Feed 10 Einträge. Mit Hilfe der Funktion „Scrollen“ wurde festgestellt, dass die Einträge in einem Zeitrahmen von 1 Monat (25Juni -27Juli) verfasst worden waren.

der der Untersuchung hatten 31 Mitarbeiter in den verschiedenen Kategorien mindestens einen Blogbeitrag verfasst. Eine Zahl die zeigt, dass immer mehr Mitarbeiter sich zutrauen im Weblog einen Beitrag zu verfassen Neben dem Zeitpunkt (Datum des Tages) zu welchem der Beitrag eingestellt wurde, wird der vollständige Name des Autors unterhalb der Überschrift im Volltext angezeigt. Auf der Startseite wo die Artikel chronologisch absteigend sortiert sind und nur die ersten fünf Zeilen des Beitrags zu sehen sind, steht der vollständige Name des Autors links neben der Artikelüberschrift unterhalb des Einstelldatums.

**Podcast:** Die TIB/UB bot auf ihrer Webseite im Bereich „Lernraum TIB/UB“ im Unterpunkt „Lernmaterialien“ am Tag des Webseitenaufrufs folgende fünf „Videocasts“ an:

- Wie finde ich Literatur im Katalog der TIB/UB? Videocast - Dauer: 2:46 Minuten;
- Was bietet mir das Benutzerkonto? Videocast - Dauer: 3:22 Minuten;
- Wie finde ich einen Zeitschriftenartikel in der TIB/UB? Videocast - Dauer: 4:48 Minuten;
- Wie bestelle ich Literatur über Fernleihe? Videocast - Dauer: 3:46 Minuten;
- Fachspezifische Suche in der TIB/UB.; Videocast - Dauer: 5:18 Minuten

Dieser Videocast wird von Lambert Heller einem Mitarbeiter der TIB/UB moderiert.

**Verfügbare Podcastfunktionen:** Die Zuschauer der Videocasts der TIB/UB haben die Möglichkeit, sich die Videocasts direkt mittels eines Flash Players anzuhören und anzusehen, der für gewöhnlich in den gängigen Internetbrowsern installiert ist. Dies kann ohne Herunterladen auf

die lokale Festplatte geschehen.

#### 4.4.2 Universitätsbibliothek der Freien Universität Berlin

**Weblog:** Die FUB Berlin bietet in Zusammenarbeit mit den Fachbibliotheken einen Weblog an. Dieses werde ich nun eingehender vorstellen:

**Aktualität, Umfang:** Das Blog „biblioblog“ eine Kooperation der Universitätsbibliothek mit den Fachbibliotheken der Freien Universität Berlin wurde am 1. April 2009 gestartet. Es werden regelmäßig neue Einträge gepostet, manchmal sogar mehrere an einem Tag. Am Vortag des Seitenaufrufs sind so gleich drei neue Einträge verfasst worden. Die Beiträge sind in der Regel recht ausführlich gehalten. Beiträge mit 10 Zeilen und darüber hinaus sind keine Seltenheit. Die Artikel enthalten zudem Links zu Webseiten mit weiterführenden Informationen zur im Artikel behandelten Thematik.

**Information, Feedback:** Die Kommentarfunktion ist für die Leser frei geschaltet. Die Redaktion des Blog weist allerdings in der Rubrik „Info“ daraufhin, dass die Netiquette (Verhaltensregeln für die Kommunikation im Netz) dabei zu beachten sind. Dabei werden die Konsumenten darauf hingewiesen, dass es sich die Redaktion vorbehält, Beiträge die einer sachlichen Diskussion nicht dienlich sind, nicht zu veröffentlichen (**vgl. FUB Blog 2013**). Inwiefern die Existenz dieser Netiquette dazu beiträgt, dass die Kommentarfunktion fast gar nicht genutzt wird (Letzter Beitrag der kommentiert wurde stammt am Tag des Seitenaufrufs vom 10 Juni) kann nicht mit Sicherheit bestimmt werden.

**Autor/en:** Das Weblog der FUB Berlin wird aktuell von zehn Mitarbeitern der UB und der Fachbibliotheken betreut. Die Namen der Mitarbeiter und ihre Stellung im Bibliothekssystem der Freien Universität kann unter der Rubrik „Wer schreibt hier?“ eingesehen werden. Rechts neben dem Tagesdatum an dem ein Beitrag in das Weblog eingestellt wurde wird der Name des Autors unterhalb der Artikelüberschrift angezeigt.

Beim Anklicken der Rubrik „Kontakt/Impressum“ erhält man genaue Informationen über den Anbieter des Dienstes, die genauen Kontaktdaten, Adresse, Haftungshinweis u.a.

Beim Anklicken der Rubrik „Bibliothekssystem“ stehen Verlinkungen zur Homepage der UB und der Übersichtsseite der Fachbibliotheken zur Verfügung.

Des Weiteren werden auch drei verschiedene Rechercheinstrumente, wie die „Digitale Bibliothek“, der „FU - Katalog“ und das „Bibliotheksportal/Primo“ verlinkt.

**Blogfunktionen:** Das Blog verfügt über ein Archiv in dem alle Artikel seit Einrichtung des Angebots sortiert nach Erscheinungsmonat zum Abruf zur Verfügung stehen. Das Blog bietet außerdem auf der rechten Seite im Navigationsbereich eine Blogroll, die 20 verschiedene Links bietet,

Metainformationen zum Blog, eine Tag – Wolke mit wichtigen Begriffen rund um die FU Berlin außerdem kann das Weblog, wie bereits im vorherigen Abschnitt erwähnt, per RSS-Feed abonniert werden. Dieses kann dabei nach folgenden Kategorien geschehen, die auf der rechten Seite zu Beginn des Navigationsbereiches zu finden sind:

- Allgemein,
- Universitätsbibliothek,
- Fachbibliotheken;
- Bibliothekswesen;
- digitale Bibliothek;
- Was ist neu?;
- Ressourcen im Test;
- Vorgestellt;
- FU Kataloge;
- Lernangebote, Kurse;
- Literaturtipps;
- Recherchetipps;
- Veranstaltungen;
- Ins Netz geschaut

**RSS - Feed:** Die Technologie des RSS - Feed wird auf der Webseite nur in der Kategorie „Link des Monats“ angeboten. In diesem Angebot wird von der Bibliothek jeden Monat eine interessante Internetseite vorgestellt, die dann durch Verlinkung der Webseitenadresse schnell zu erreichen ist. Die Auswahl erfolgt dabei in den meisten Fällen über einen aktuellen Bezug (Jahrestage, aktuelle Themen in den Medien). Außerdem kann im FU-Katalog ein RSS - Feed für Neuerwerbungen von FU – Bibliotheken eingerichtet werden. Wie ich im folgenden Abschnitt zeigen werde, besteht die Möglichkeit das Weblog per RSS-Feed zu abonnieren.

**Podcast:** Unter dem Menüpunkt „Service“ werden im Unterpunkt „Tutorials“ folgende „Screencasts“ bezüglich des Bibliotheksportals „Primo“ angeboten:

- Rundreise (Dauer 5.41 Minuten);
- Verbindung zum Campusnetz mit VPN installieren (Dauer 4 Minuten);
- Anmelden & Benutzerkonto (Dauer 5 Minuten);
- Registerkarten; Standorte, Details & Empfehlungen (Dauer 5 Minuten);

- Bücher und E - Books finden (Dauer 5 Minuten);
- Aufsätze finden (Dauer 5 Minuten);

Es wird zusätzlich darauf verwiesen, dass weitere Videos in Arbeit sind.

Außerdem stehen beim Klicken auf den Unterpunkt „Tutorials“ zwei Video - Tutorials zur Verfügung einmal zum Ablegen von Dissertationen/Dokumenten auf dem Dokumentenserver. Zum zweiten ein Tutorial zur SEP Software für Angehörige der Universität, die ihre Publikationen in der Universitätsbibliographie anzeigen möchten.

Schließlich werden noch einige Video - Tutorials von externen Datenbank Anbietern (Lexis Nexis, Ovid u.a.) angeboten.

**Zur Auflockerung wird in einem von der UB Lüneburg produzierten Online - Tutorial anhand eines Bilderkinos eine Recherche in der Bibliothek einfach erklärt.**

### 4.4.3 Universitätsbibliothek Stuttgart

**Weblog:** Die UB Stuttgart betreibt einen Newsletter der von Kaiser als Blogangebot bezeichnet wird (**vgl. Kaiser 2009, S. 40**). Dieser Newsletter ähnelt einem Blog in folgenden Punkten:

- Die Überschrift eines Eintrags ist der permanente Link zu der Webseite auf welcher der Eintrag zu erreichen ist;
- Es sind in der Regel zwei Permalinks unter dem Eintrag zu finden. Einmal ein Link zu dem Themenbereich in welchen der Beitrag eingegliedert ist. Zum zweiten ein Link der den Nutzer zu den Kommentaren weiterleitet. Die Möglichkeit der Kommentierung wird allerdings von den Nutzern nur äußerst selten genutzt. Hinzu kommt dass bei einer nicht unerheblichen Zahl von Einträgen die Kommentarfunktion deaktiviert ist.
- Ältere Beiträge sind über das Archiv erreichbar. Die Beiträge sind im Archiv aber nicht so geordnet, wie man es von der Nutzerseite bezogen auf die Gestaltung eines Blog - Archives mittlerweile erwartet. So fehlt die standardmäßige Einteilung der Beiträge nach ihrem Erstellungsmonat, samt des schnellen Zugriffs auf alle Artikel des betreffenden Monats via Link, komplett (Februar 2012, Januar 2012, Dezember 2011).

Die Beiträge werden nach dem Datum ihres Erscheinens chronologisch absteigend sortiert. Neben dem aktuell letzten Artikel eines Jahres ist die Jahreszahl verlinkt. Beim Gebrauch dieser Verlinkung werden dem Nutzer entsprechend alle Beiträge des gesuchten Jahres von Dezember bis Januar chronologisch angezeigt. Rechts neben der verlinkten Jahreszahl wird in Klammern die Anzahl der innerhalb des betreffenden Jahres verfassten Artikel angezeigt.

Dieser Aufbau hat den großen Nachteil, dass bei der Suche nach Einträgen aus den Jahren

2008-2010 ein sehr langes Scrollen nötig ist. Um überhaupt erstmal in die Nähe der verlinkten Jahreszahlen zu kommen.

Der Newsletter unterscheidet sich von einem Blog allerdings in folgendem wesentlichen Punkt:

- Er bietet keinen „Blogroll“ an, also eine Liste der Blogs, die man selber verfolgt.
- Die Einträge sind anonym verfasst. Es gibt auch keine Kategorie „Wer schreibt hier“, wie es bei einem Blogangebot üblich ist.

Auf den Newsletter wird dabei nicht gleich beim Aufrufen der Bibliothekshomepage verwiesen, wie es z.B. beim Blog der TIB/UB Hannover der Fall ist. Man benötigt zwei Klicks um die aktuellen Einträge einsehen zu können. Vorher muss man noch wissen, das beim Scrollen über den Link „Aktuelles“ neben Links zu „Aktuellen Informationen“ und „Schulungsangeboten“ auch ein Link zum „Newsletter“ angeboten wird.

Die Bibliothek ist zudem im Bereich der im Internet angebotenen Web 2.0 Dienste „nur“ bei Facebook vertreten. Auf dieser „Pinnwand“ werden Nutzern Informationen an die Hand gegeben, wie z.B. am 18 Juli das im Bereich der Sozialwissenschaften E-Zeitschriften über eine neue Campus-Lizenz online zugänglich gemacht worden sind. Oder es werden auch mal lustige Bilder mit einem aktuellen Bezug eingestellt (Sommer, Vorlesungsende). Auf der Facebook - Seite werden von der UB Themen behandelt, die man auch gut und gerne in einem eigenen Weblog thematisieren könnte.

**RSS – Feed:** Die UB bietet einen RSS-Feed in folgenden 13 Kategorien an (1. Hauptkategorie, 12 Unterkategorien):

- Alle Neuigkeiten (Hauptkategorie, alle Unterkategorien werden hier zusammengefasst)
- Öffnungszeiten
- Allgemeine Infos
- Datenbanken
- E-Books
- E-Zeitschriften
- Open Access
- Schulungen, Führungen
- Störung/Ausfall

- Ausstellungen
- Veranstaltungen
- Stellenmarkt
- Ausbildung

Bei der Einwahl mit dem Webbrowser „Google Chrome“ wird der RSS-Feed nur in Form seines Quelltextes angezeigt. Die Technologie des RSS-Feeds wird vom Browser „Google Chrome“, wie man an der Beschreibung der vorherigen Webseiten erkennen kann, nur unzureichend unterstützt. Das RSS - Zeichen zum Abonnieren des Feeds, wird dabei auch nur direkt auf der Webseite angeboten und nicht wie beim Internet Explorer (7) zusätzlich in der oberen (Taskleiste) des Browsers.

Nach der gelb unterlegten Gelegenheit den Feed zu abonnieren, folgt wie bei einem Weblog in chronologischer Reihenfolge der aktuellste Eintrag, mit Datum und genauer Uhrzeit des Hochladens, sowie dem Kürzel des Verfassers direkt unter der in blau gehaltenen Überschrift.

Am Tag der Begutachtung hatte der Feed „Alle Neuigkeiten“ 10 Einträge. Durch Scrollen an das Ende des Feeds wurde festgestellt, dass die Einträge in einem Zeitrahmen von 1,5 Monaten (17Juni-2 August) verfasst worden waren.

Vom Betrachter aus gesehen rechts neben den Einträgen des Feeds, werden dem Kunden 3 verschiedene Optionen an die Hand gegeben, um innerhalb des Feeds eine Suche durchführen zu können. Diese Suchoptionen stehen dem Konsumenten aber nur zur Verfügung, wenn er den Internet Explorer als Browser ausgewählt hat. Diese Optionen werden über den Browser zur Verfügung gestellt nicht über den RSS-Feed.

Die erste Option ist eine (Suchleiste) die mit den Worten „Momentan angezeigt“ und der in Blau gehaltenen Anzeige für die Anzahl der Einträge „10/10“ überschrieben ist. Wenn man nun am Tag der Begutachtung, das Stichwort „Open“ in die Suchleiste eingab, wurde die Zahl der Einträge im Feed auf 4 Einträge reduziert. Diese Einträge bewegten sich schließlich alle auf dem wissenschaftlichen Feld des „Open Data“ bzw. „Open Access“. Mit einem Klick auf die Option „Alle“, die unterhalb der Suchleiste zu finden ist, werden wieder alle Einträge angezeigt die der Feed enthält.

Durch die zweite Suchoption bietet sich dem Kunden die Möglichkeit, die Dokumente nach den Kategorien „Datum“, „Titel“, „Autor“ zu sortieren. Wenn man die Option „Datum“ wählt, kann man die Dokumente je nach Belieben von neu nach alt, aber eben auch aufsteigend von alt nach neu sortieren lassen.

Bei der Auswahl der Option „Titel“ werden die Einträge dem Anfangsbuchstaben des Titels entsprechend nach dem Alphabet sortiert. Ähnliches gilt bei der Verwendung der Option „**Autor**“,

bei der Auswahl dieser Sortierungsmöglichkeit werden die Einträge dem Anfangsbuchstaben des Autors entsprechend alphabetisch sortiert. In diesem Fall geht es um den ersten Buchstaben des Autorenkürzels welches unter der Überschrift steht.

Die dritte Suchoption die dem Suchenden innerhalb des RSS - Feeds angeboten wird ist die „Nach Kategorie filtern“. Dabei wird dem Nutzer unter dieser Überschrift die Aufteilung der Dokumente auf die entsprechenden Unterkategorien angezeigt. Dabei ist die Anzeige der Unterkategorien in das System des „Scrollen“ eingebunden.

Am Tag der Begutachtung verteilen sich die Einträge folgendermaßen auf die Unterkategorien des Feeds:

- Datenbanken: 2 Einträge
- E - Zeitschriften: 1 Eintrag
- aktuelle Infos: 1 Eintrag
- Open Access: 5 Einträge
- Störung/ Ausfall: 1 Eintrag

Wenn man dann auf die Startseite der Bibliothek zurückkehrt und im Internet Explorer (7) in der Browserleiste die dort angebotenen Unterkategorien des RSS-Feeds öffnet, stellt man fest, dass dort noch Einträge zu finden sind, die bis zu einem knappen Jahr alt sind. Der älteste Beitrag aus der Kategorie „aktuelle Infos“ stammt vom 9. September 2012.

Die Kategorien „Öffnungszeiten“, „Schulungen, Führungen“, „Veranstaltungen“, „Stellenmarkt“, „Ausbildung“ waren jedoch trotz des erweiterten Einstellungszeitraums ohne Eintrag.

Über die Termine für die Schulungen und Führungen zum Beginn des Wintersemesters informiert die Bibliothek am Tag der Untersuchung auf ihrer Webseite im unteren Teil der Startseite und unter dem Punkt Aktuelles dort aber ganz am Ende, nach Informationen die auch im RSS- Feed zu finden sind.

**Podcast:** Im Bereich des „Podcasting“ ist die UB Stuttgart auf ihrer Internetpräsenz nicht aktiv.

Dies bezieht sich auf die Möglichkeit über aktuelle Entwicklungen in Bezug auf die Bibliothek zu berichten. Wie auch der Möglichkeit die Technik im Bereich der Benutzerschulung einzusetzen, wie z.B. bei dem Angebot eines virtuellen Rundganges durch die Bibliothek, der fokussierten Vorstellung einer bestimmten Bestandsgruppe als auch dem Aufzeigen von professionalisierten Suchstrategien innerhalb des eigenen Katalogs bzw. eines bestimmten Datenbankangebots.

Schulungsangebote macht die UB Stuttgart offenbar nur direkt vor Ort an einem ihrer beiden Standorte, aber nicht auf ihrer Webseite. Dieser Umstand wird am Tag des Seitenaufrufs deutlich,

wenn man sich unter dem Menüpunkt „Aktuelles“ nach einem weiteren Klick auf den Begriff „Schulungsangebote“ die Beschreibung dieser anschaut. Alle 17 dort angebotenen Schulungen erfordern die Präsenz der Teilnehmer vor Ort.

#### 4.4.4 Universitätsbibliothek Dortmund

**Weblog:** Nach den bekannten Kategorien werde ich nun das Blog der UB Dortmund vorstellen.

**Aktualität, Umfang:** Das Blog - Angebot der UB Dortmund besteht seit Dezember 2006. Am Tag des Seitenaufrufs lag das Einstellen des letzten Eintrages gerade zwei Tage zurück. Auch hier finden sich Beiträge die über 10 Zeilen hinausgehen. Aber hier sind auch kürzere Beiträge keine Seltenheit.

**Information, Feedback:** Auch hier ist die Kommentierung möglich. Es wird dabei darauf geachtet die Netiquette zu wahren. Der größte Teil der Einträge wird, wie den bereits vorgestellten Blogs nicht kommentiert. Bei manchen Beiträgen wie „Probleme mit der WLAN - Qualität“ vom 25 Juli kann es aufgrund konträrer Meinungen zu vermehrten Leserkomentaren kommen. Die Bibliothekare die das Blog betreuen verhalten sich in Bezug auf Leserkommentare und Fragen freundlich kompetent. In diesem Blog kann die Zahl der Artikelaufrufe unter jedem Eintrag eingesehen werden. In der Regel liegt diese Zahl im hohen dreistelligen Bereich, bei manchem Eintrag sogar locker im vierstelligen Bereich. Dies deutet auf eine hohe Wertschätzung des Blogs durch die Konsumenten hin.

**Autor/en:** Im Gegensatz zu den bisher vorgestellten Blogs wird hier anonym gebloggt. Man erfährt nichts über die Mitarbeiter die das Blog betreuen.

**Blogfunktionen:** Die Beiträge sind chronologisch geordnet und stehen wie in Berlin im Archiv nach dem Monat sortiert zum Abruf bereit.

Jeder Beitrag ist am unteren Ende mit „Tags“ versehen, die dann in der Tagwolke auf der rechten Seite im Navigationsbereich zu finden sind. Dem Wesen einer „Tag Cloud“ entsprechend sind „Tags“ mit mehreren Einträgen stärker hervorgehoben als „Tags“ mit weniger Einträgen.

Auf der rechten Navigationsleiste wird zudem eine Stichwortsuche innerhalb des Blog angeboten. Unter dem Punkt Navigation werden Verlinkungen zur Homepage der Universitätsbibliothek, zum Twitter - Account und zum Facebook Auftritt der Bibliothek angeboten. Darauf folgt dann eine Verlinkung zu den letzten Kommentierungen.

Neuigkeiten aus dem Blog können ebenso als RSS-Feed abonniert werden, wie jeder in der Tagwolke angebotene „Tag“ mit den enthaltenen Blog – Einträgen.

**RSS-Feed:** Die UB der Technischen Universität Dortmund bietet einen RSS-Feed zu ihrem Weblog an. Am Tag des Seitenaufrufs hatte der Feed 10 Einträge.

**Podcast:** Die UB Dortmund bietet im Menüpunkt „Nutzung der Bibliothek“ im Unterpunkt „Videotutorials“ folgende fünf „Viedocasts“ an:

- „Wie finde ich ein bestimmtes Buch“; Die Buchsuche im Katalog
  - „Wie finde ich einen bestimmten Aufsatz“; Die Zeitschriftensuche im Katalog
  - „Wie funktioniert die Fernleihe“;
  - „E-Medien zuhause nutzen“, Mit VPN kein Problem!
  - „Was gibt es Neues?, UB – Blog, Neuerwerbungen und Zeitschrifteninhaltsverzeichnisse
- Innerhalb des Weblog, werden außerdem noch „veraltete“ Audio – Podcastbeiträge der UB zur Abonnie rung per RSS-Feed angeboten. Datum des letzten Podcastbeitrages 8. Mai 2009. Im Blogbeitrag „Schließfachanlage jetzt in Betrieb!“ vom 13. 08.2012 wird am Ende des Eintrages als Hilfestellung für die Nutzung der neuen Schließfächer ein Audio-Podcast „Schliessfachnutzung – so geht`s angeboten. Der Podcast hat eine Länge von 1:19 Minuten.

#### 4.4.5 Bayrische Staatsbibliothek München (BSB)

**Weblog:** Die BSB betreibt kein eigenes Weblog, ist aber in den Social - Media Diensten Facebook und Twitter vertreten. Insbesondere auf der Facebook - Seite werden Informationen auf eine Art und Weise dargestellt, wie sie auch in einem eigenen Weblog publiziert werden könnten.

**RSS – Feed:** Die BSB bietet keinen RSS - Feed mit aktuellen Meldungen an. Die RSS-Technologie wird auf der ganzen Webseite nicht eingesetzt. Aktuelle Meldungen werden immer noch über einen Newsletter angeboten. Es besteht dabei die Möglichkeit den Newsletter zu abonnieren.

**Podcast:** Die BSB bietet Einführungsfilm e (E-Tutorials) für die Bereiche „**Benutzung und Service**“, „**OPACplus**“ und „**Datenbanken und Fachportale**“ an.

Im Themenkomplex „**Benutzung und Service**“ stehen 2 Podcasts dem Kunden zur Verfügung. Die Podcasts tragen den Titel „**Einführung in die Benutzung Teil 1 und Teil 2.**“ Die beiden Podcasts haben eine Länge von 5:26 Minuten Teil 1 bzw. 5:39 Minuten Teil 2. Des Weiteren hält die BSB die gleichen Podcasts in englischer Sprache und sogar in bayerischem Dialekt vor.

Das Tutorial „**Einführung in die Benutzung Teil 1**“ ist dabei in folgende Kapitel gegliedert:

- 4) Einführung;
- 5) Information;
- 6) Zulassung;

- 7) Recherche und Bestellung;
- 8) Buchabholung;
- 9) Buchrückgabe

Das Tutorial „**Einführung in die Benutzung Teil 2**“ ist dagegen schon in etwas spezifischere auf die BSB bezogene Kapitel gegliedert. Die Einteilung sieht wie folgt aus:

- 10) Einführung;
- 11) Lesesaalbestände;
- 12) Die Lesesäle;
- 13) Ausleihe in Lesesäle;
- 14) Der Allgemeine Lesesaal;
- 15) Zugriff auf E-Medien;
- 16) Lieferung von Aufsätzen;
- 17) Fernleihe

Im Abschnitt „**OPACplus**“ stehen fünf verschiedene Podcasts mit folgenden Titeln zur Verfügung:

- OPACplus - Einstieg in Recherche und Bestellung, Teil 1;
- OPACplus - Einstieg in Recherche und Bestellung, Teil 2;
- OPACplus - Erweiterte Suche, Teil 1;
- OPACplus - Erweiterte Suche, Teil 2;
- OPACplus - Thematische Suche;

Da im Untersuchungszeitraum gerade auf eine neue OPAC Version umgestellt wurde, mussten im Zuge der Umstellung auch diese Tutorials überarbeitet werden, und standen so bis auf Weiteres nicht zur Verfügung.

Im Bereich „**Datenbanken und Fachportale**“ bietet die BSB zwei E-Tutorials an. Das eine Tutorial beschäftigt sich mit dem Datenbank – Infosystem (DBIS). Dieses Tutorial ist in folgende Kapitel unterteilt:

- Auswahl nach Fachgebieten;
- Schnelle Suche;
- Erweiterte Suche;

Das andere stellt das Fachportal „BioMedLit“ eingehender vor. Dieses gliedert sich in folgende Kapitel:

- Einführung;
- Anmeldung;
- Recherche;
- Trefferliste;
- Bestellung;
- Bestellverfolgung;
- Hilfe;

## **4.5. Informationskompetenzvermittlung auf den analysierten Bibliotheken**

Im Rahmen der oben durchgeführten Webseitenstudie, die ich im vorigen Kapitel vorgestellt habe, habe ich Formen der Informationskompetenzvermittlung durch die studierten Werkzeuge des 2.0 festgestellt. Diese Formen werde ich nun Applikationsspezifisch darlegen. In einem weiteren Schritt, werde ich dann aufzeigen, inwiefern die jeweilige Form der Informationskompetenzvermittlung, die Stufen und Lernziele des „Musterlehrplans der Teaching Library“ von Sühl-Stromenger berührt, beziehungsweise die These von Thomas Hapke *„Informationskompetenz 2.0 ist im Web 2.0 ein Prozess, umfasst nicht nur Lernen mit und durch Information, sondern verstärkt Lernen über Information und Wissen“*. (Hapke 2007, S.139) erfüllt.

### **4.5.1 Weblog**

Formen der Informationskompetenzvermittlung im Weblog sind folgende:

- Verlinkung von Überschriften des Weblogs (UB Dortmund, TIB/UB Hannover, FUB Berlin)
- Verlinkung auf Homepages der UB (UB Dortmund, TIB/UB Hannover, FUB Berlin)
- Verlinkung zu ähnlichen Beiträgen unter Einträgen des Weblogs (TIB/UB Hannover,)
- Kategorisierung von Beiträgen des Weblog (TIB/UB Hannover, FUB Berlin)
- Verschlagwortung von Beiträgen des Weblogs (UB Dortmund, TIB/UB Hannover, FUB Berlin)
- hervorgehobene Darstellung durch Tagclouds (UB Dortmund, TIB/UB Hannover, FUB Berlin)
- Angebot einer Stichwortsuche des Weblogs (UB Dortmund, TIB/UB Hannover,)
- Verlinkung auf die Social Mediendienste der Bibliotheken (UB Dortmund, TIB/UB

Hannover)

- Abonnieren per RSS-Feed (UB Dortmund, TIB/UB Hannover, FUB Berlin)
- Verlinkung zu externen Internetseiten (UB Dortmund, TIB/UB Hannover, FUB Berlin)
- Verlinkung zu internen Internetseiten (UB Dortmund, TIB/UB Hannover, FUB Berlin)
- Anbieten eines Blogroll (ist eine Linksammlung zu anderen Weblogs)(FUB Berlin)
- Anbieten eines Audio-Podcasts im Weblog unter dem Tag „Podcast“ (UB Dortmund)

Die UB Stuttgart und die BSB München bieten auf ihren Webseiten keinen Webblog an.

**Aussage über die erfolgreiche Vermittlung der Informationskompetenz:**

Nach Sühl-Stromenger werden durch die analysierten Formen die Stufe 1 und die Lernziele 1-3 für die erfolgreiche Vermittlung der Informationskompetenz erfüllt, d.h.:

- Die Zielgruppe hat „Kenntnis der Grundlagen von Information, Informationssuche und -beschaffung (Lernziel2)
- Die Zielgruppe kann „auf der Homepage der lokalen Hochschulbibliotheken hinsichtlich wichtiger elektronischer Informations- / Medienangebote navigieren.“

Nach der These von Hapke „Lernen durch Information“ wird ebenfalls durch die analysierten Formen Informationskompetenz erzielt.

Bibliotheken Werkzeuge Web 2.0	TIB/UB Hannover	FUB Berlin	UB Stuttgart	UB Dortmund	BSB München
<b>Weblogs</b>	TIB/Blog	Das Blog „biblioblog“	nicht vorhanden	UB-Blog	nicht vorhanden
<b>Form der Informationskompetenz-Vermittlung im Blog</b>	Verlinkung zu ähnlichen Beiträgen unter Einträgen. Kategorisierung von Beiträgen. Verschlagwortung von Beiträgen samt hervorgehobener Darstellung (Tagcloud) Angebot einer Stichwortsuche.	Verlinkung innerhalb von Beiträgen Kategorisierung von Beiträgen Verschlagwortung (Tags) von Beiträgen samt hervorgehobener Darstellung (Tagcloud) Blogroll-Angebot einer Stichwortsuche.	Newsletter, der von Kaiser als Blogangebot bezeichnet wird (vgl. Kaiser 2009, S. 40).	Verlinkung der Überschriften, Verlinkung innerhalb des Textes auf interne Seiten der UB, Verlinkung zu externen Webseiten, Verlinkung zu ähnlichen Beiträgen unter Einträgen. Kategorisierung von Beiträgen. Verschlagwortung von Beiträgen samt hervorgehobener Darstellung (Tagcloud) Angebot einer Stichwortsuche, Navigationslink zur Homepage der UB und zum Auftritt von Twitter und Facebook	Newsletter der von Kaiser als Blogangebot bezeichnet wird (vgl. Kaiser 2009, S. 40). Nur Abonnement
<b>Erfüllte Stufen und Lernziele Sühl-Stromenger</b>	Stufe 1 und Lernziel 3	Stufe 1 Lernziel 3	Stufe 1 Lernziel 3	Stufe 1 Lernziel 3	
<b>These 3 nach Hapke</b>	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	

Abb.: 7 Darstellung der Informationskompetenzvermittlung innerhalb der Weblogs in den Bibliotheken

## 4.5.2 RSS-Feed

Formen der Informationskompetenzvermittlung im RSS-Feed sind folgende:

- Verlinkung von Überschriften im RSS-Feed (UB Dortmund, TIB/UB Hannover, FUB Berlin UB Stuttgart)
- Verlinkung im Text (hängt vom Browser ab) des RSS-Feed (FUB Berlin, UB Stuttgart)
- Kategorisierung von Beiträgen (hängt vom Browser ab) des RSS-Feed (UB Dortmund, TIB/UB Hannover, FUB Berlin)
- Angebot einer Stichwortsuche (hängt vom Browser ab) im RSS-Feed (UB Dortmund, TIB/UB Hannover, FUB Berlin)
- Verlinkung im Text (hängt vom Browser ab) zu externen Seiten im RSS-Feed (FUB Berlin, UB Stuttgart)
- Verlinkung im Text (hängt vom Browser ab) auf interne Seiten im RSS-Feed (FUB Berlin, UB Stuttgart)

Die BSB München bieten auf ihren Webseiten keinen RSS-Feed an.

### **Aussage über die erfolgreiche Vermittlung der Informationskompetenz:**

Nach Sühl-Stromenger werden durch die analysierten Formen die Stufe 1 und die Lernziele 1-3 für die erfolgreiche Vermittlung der Informationskompetenz erfüllt, d.h.:

- Die Zielgruppe hat „Kenntnis der Grundlagen von Information, Informationssuche und -beschaffung (Lernziel2)
- Die Zielgruppe kann „auf der Homepage der lokalen Hochschulbibliotheken hinsichtlich wichtiger elektronischer Informations- / Medienangebote navigieren.“

Nach der These von Hapke „**Lernen durch Information**“ wird ebenfalls durch die analysierten Formen Informationskompetenz erzielt.

<u>Bibliotheken</u> Werkzeuge Web 2.0	TIB/UB Hannover	FUB Berlin	UB Stuttgart	UB Dortmund	BSB München
<b>Web-Feeds</b>					
<u>Namen der Feeds</u>	Neues aus der TIB/UB TIB/UB Aktuell TIB/Blog Stellenangebote derTIB/UB	Link des Monats, Blog per RSS	Alle Neigkeiten; Öffnungszeiten; Allgemeine Infos; Datenbanken; E-Books; E-Zeitschriften; Open Access; Schulungen, Führungen; Störung/Ausfall; Ausstellungen; Veranstaltungen; Stellenmarkt; Ausbildung	UB-Blog	nicht vorhanden
<u>Form der Informationskompetenz- vermittlung im RSS-Feed</u>	Verlinkung innerhalb des Textes (Browser- abhängig) Suchfunktion innerhalb des Feeds (Browser- abhängig) Kategorisierung in der Suchfunktion nach den angebotenen Feeds (Nur Internet Explorer)	Verlinkung innerhalb des Textes (Browserabhängig) Suchfunktion innerhalb des Feeds (Browserabhängig) Kategorisierung in der Suchfunktion nach den angebotenen Feeds (Nur Internet Explorer)	Verlinkung innerhalb des Textes (Browserabhängig) Suchfunktion innerhalb des Feeds (Browserabhängig) Kategorisierung in der Suchfunktion nach den angebotenen Feeds (Nur Internet Explorer)	Verlinkung der Überschriften, Suchfunktion innerhalb des Feeds, (Browserabhängig) Kategorisierung in der Suchfunktion nach den angebotenen Feeds, (Browserabhängig) Verlinkung Kommentarfunktion	
<u>Erfüllte Stufen und Lernziele Sühl- Stromenger</u>	Stufe 1 2 Lernziel1-3	Stufe 1 Lernziel1-3	Stufe 1 Lernziel1-3	Stufe 12 Lernziel1-3	
<u>These 3 nach Hapke</u>	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	

Abb. 8: Darstellung der Informationskompetenzvermittlung innerhalb der Web-Feeds in den Bibliotheken

### 4.5.3 Podcast

Formen der Informationskompetenzvermittlung im Podcast sind folgende:

- Videocast durch Moderation mit beispielhafter Suche in den Angeboten der Internetseite (TIB/UB Hannover, UB Dortmund)
- Screencast mit Moderation im „Off“ mit beispielhaften Recherchen (FUB Berlin)
- Tutorials in Podcastform durch Filme und Moderation (BSB München)

Die UB Stuttgart bieten auf ihren Webseiten keinen Podcast an.

#### Aussage über die erfolgreiche Vermittlung der Informationskompetenz:

Nach Sühl-Stromenger werden durch die analysierten Formen und Podcasts die Stufen 1 + 2 und die hier enthaltenen Lernziele 1 - 3 sowie 4 + 6 für die erfolgreiche Vermittlung der Informationskompetenz erfüllt, d.h.:

- Die Zielgruppe hat „Kenntnis der Grundlagen von Information, Informationssuche und -beschaffung (Lernziel2)
- Die Zielgruppe kann „auf der Homepage der lokalen Hochschulbibliotheken hinsichtlich wichtiger elektronischer Informations- / Medienangebote navigieren (Lernziel3).
- Themenbezogene Informations- und Medienrecherchen (Lernziel 4).
- Informationsrecherche und -verarbeitung anhand von mindestens zwei wichtigen Fachdatenbanken (Lernziel 6)

Nach der These von Hapke „Lernen durch Information“ wird ebenfalls durch die analysierten Formen Informationskompetenz erzielt.

Bibliotheken Werkzeuge Web 2.0	TIB/UB Hannover	FUB Berlin	UB Stuttgart	UB Dortmund	BSB München
<b>Podcast</b>					
Form der Darstellung	Videocast	Sceencast		Videocast	Tutorials in Podcastform
Podcastangebote	Wie finde ich Literatur im Katalog der TIB/UB? Was bietet mir das Benutzerkonto? Wie finde ich einen Zeitschriftenartikel in der TIB/UB? Wie bestelle ich Literatur über Fernleihe? Fachspezifische Suche in der TIB/UB;	Bibliotheksportal "Primo" Rundreise Verbindung zum Campusnetz mit VPN installieren. Anmelden & Benutzerkonto Registerkarten; Standorte, Details & Empfehlungen Bücher und E - Books finden Aufsätze finden	nicht vorhanden	Titel: Wie finde ich Literatur im Katalog der TIB/UB? Was bietet mir das Benutzerkonto?	2 Podcast mit den Titeln: „Einführung in die Benutzung Teil 1 und Teil 2.“ sowie auf "Englisch und Bairisch"  die BSB bietet zwei E-Tutorials an: Datenbank – Infosystem (DBIS) und Fachportal „BioMedLit“
Form der Informationskompetenzvermittlung im Podcast	durch Moderator mit beispielhafter Suche in den entsprechenden Angeboten der Internetseite	durch Moderation im "Off" mit beispielhaften Recherchen		durch Moderator mit beispielhafter Suche in den entsprechenden Angeboten der Internetseite	Filme incl. Moderatorin
Erfüllte Stufen und Lernziele Sühl-Strohenger	Stufe 1 + 2 Lernziel1-3 sowie 4	Stufe 1 + 2 Lernziel1-3 sowie 4		Stufe 1 + 2 Lernziel1-3 sowie 4	Stufe 2 Lernziel 6
These 3 nach Hapke	erfüllt	erfüllt		erfüllt	erfüllt

Vermittlung IK über andere Kanäle					
Tutorials	13 Tutorials nach Studienfach gegliedert,  1 Tutorial "TIB/UB für Einsteiger"; 1 Tutorial "der Weg zur Facharbeit für Schüler";	Tutorial zum FU-Katalog, Tutorial zur Digitalen Bibliothek, Video-Tutorial zum Ablegen von Dissertationen/Dokumenten, Video-Tutorial zur SEP-Software für FU-Angehörige,		13 Tutorials nach Studienfach gegliedert;  1 Tutorial "TIB/UB für Einsteiger";  1 Tutorial "der Weg zur Facharbeit für Schüler";	„OPACplus“ stehen fünf verschiedene Podcasts mit folgenden Titeln zur Verfügung: - OPACplus - Einstieg in Recherche und Bestellung, Teil 1; - OPACplus - Einstieg in Recherche und Bestellung, Teil 2; - OPACplus - Erweiterte Suche, Teil 1; - OPACplus - Erweiterte Suche, Teil 2; - OPACplus - Thematische Suche;
Vermittlung über	Über die Lernplattform der Universität (Elias); Verlinkungen im Text	Diverse Screenshot als Video zusammengefügt		Über die Lernplattform der Universität (Elias); Verlinkungen im Text	E-Tutorials "OPACplus"
Externe Tutorials Vermittlung über		z.B LexisNexis Wirtschaft, Ovid und andere  Durch Screenshot als Video mit aufpoppenden Sprechblasen			die BSB bietet zwei E-Tutorials an: Datenbank – Infosystem (DBIS) und Fachportal „BioMedLit“
					Filme incl. Moderatorin

Abb. 9: Darstellung der Informationskompetenzvermittlung innerhalb der Podcast in den Bibliotheken

## 4.6 Entwicklung einer Möglichkeit zur Verbesserung der Informationskompetenzvermittlung auf Webseiten im Hinblick auf die Zielgruppe der Studierenden

Im folgenden Abschnitt werde ich einen eigenen Vorschlag für die Entwicklung und Verbesserung der Informationskompetenz der Studierenden vorstellen.

### 4.6.1 Ideelle Entwicklung eines studiengangspezifischen RSS-Feed, Weblog und Podcast

Obwohl schon **Kaiser** die Idee der individuellen Zusammenstellung eines persönlichen Feeds als auch die Generierung von Nachrichten gemäß der hinterlegten Kundengruppe vorschlug (**vgl. Kaiser 2009, S. 43**) hat sich in diesem Bereich der Hochschulbibliotheken noch nichts entscheidendes getan.

Das, dass Anbieten eines auf die persönlichen Bedürfnisse eines Studenten abgestimmten Feeds aktuell unterbleibt, ist noch nachzuvollziehen. Der praktische Aufwand wäre einfach viel zu hoch. So hatte die UB Stuttgart im **WS 2012/13** 24.642 Studenten (**vgl. Universität Stuttgart**), das hieße, wenn man davon ausgeht, dass nur ca. 60% einen Bibliotheksausweis besitzen, immer noch für ca. 15.000 Studenten ein personalisierter Feed zu erstellen wäre. Hinzu kommt, dass man eine Einwahlmaske erstellen müsste, um den Feed vor fremden Zugriffen zu schützen. Dabei wäre dann zusätzlich zu klären, nach welchen Daten die Einwahl des Kunden erfolgt (Passwort, Bibliotheksausweisnummer, Matrikelnummer).

Das allerdings ein auf die entsprechenden Studienfächer, die an der Universität angeboten werden, abgestimmtes RSS-Feed nicht angeboten wird, ist schon schwerer nachzuvollziehen. So bietet die UB Stuttgart einen RSS-Feed für 13 unterschiedliche Kategorien an, von denen am Untersuchungstag immerhin 5 Kategorien schon seit längerem keinen Eintrag mehr erhalten haben. In diesem Fall würde es aus meiner Sicht Sinn machen, alle diese Kategorien in einem RSS-Feed zusammenzufassen, der alle wichtigen Informationen rund um die Universitätsbibliothek enthält.

Und wenn man wirklich Spaß daran hat, weitere RSS - Feeds zu generieren, sollte man dies dann für jeden Studiengang machen, der an der Universität angeboten wird. Ab einer gewissen Zahl von Studiengängen könnte man sich wahlweise, um die Anzahl der Feeds zu reduzieren, auf die Erstellung von Feeds für die einzelnen Fakultäten beschränken.

Das Risiko, über einen längeren Zeitraum leere Feeds anzubieten, sollte damit vermindert werden,

In regelmäßigen Abständen werden schließlich von der Bibliothek neue Medien erworben. Diese könnten dann in den passenden Feeds vorgestellt werden, oder es sollte zumindest auf ihre Erwerbung kurz hingewiesen werden. Die Studenten, egal welcher Fachrichtung, könnten ohne große Schwierigkeiten an die neuesten Informationen bezüglich ihres Studienfachs oder ihrer Fakultät gelangen.

Auch das Bereitstellen von studiengangspezifischen Podcasts könnte einen sinnvollen Beitrag im Zuge der Informationskompetenzvermittlung leisten. In diesen „Videocasts“ könnten dann studiengangspezifische Literatur oder wichtige Datenbanken vorgestellt werden. Es bestünde die Möglichkeit eine Beispielrecherche durchzuführen, die in vollem Umfang auf die Bedürfnisse des jeweiligen Studiengangs abgestimmt ist.

Die Gefahr, dass ein Student durch Konsumieren eines solchen Angebots, keine Erkenntnisse im Hinblick auf seinen Informationsbedarf gewinnt, sollte sich signifikant verringern, im Verhältnis zu einem „Videocast“ der alle Zielgruppen der Bibliothek erreichen will.

Auch die studiengangspezifische Gestaltung eines Weblogs sollte eine Überlegung wert sein. Hier könnte man vor allem im Bereich des Archivs und beim Anlegen von Schlagwörtern in einer „Tag Cloud“ Veränderungen vornehmen. Statt im Archiv eines Blogs nach einem Eintrag aus dem „Oktober 2011“ zu suchen, könnte man das Archiv nach den angebotenen Studiengängen oder Fakultäten sortieren.

Gleiches gilt für die Strukturierung in einer „Tag Cloud“. Anstatt in einer „Tag Cloud“ oder einer Schlagwortsammlung auf den ersten Blick wenig aussagekräftige Begriffe wie „KNM“ oder „arXiv“ (**Blog TIB/UB 2013**) zu generieren, wäre es doch eine Überlegung wert, auch diese Instrumente nach Studiengängen oder Fakultäten zu strukturieren. Das wesentliche Merkmal einer „Tag Cloud“, je mehr Einträge desto größer wird der Begriff geschrieben, würde beibehalten werden.

## **4.6.2 Zukünftige Formen der Informationskompetenzvermittlung auf Webseiten**

### **Online - Tutorial „LOTSE“**

„LOTSE“ (Library Online Tour and Self-Paced Education) ist ein mit Unterstützung der Deutschen Forschungsgemeinschaft und des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) realisiertes Schulungs- und Navigationssystem für Studierende und Fachwissenschaftler, dass von der ULB Münster didaktisch aufbereitet wird (**vgl. Sühl - Strohmenger 2012, S.141**).

Nach **Steiner** ist „LOTSE“ 2002 online gegangen. Im Zeitraum von 2008 bis 2010 sei es überarbeitet und didaktisch auf den neuesten Stand gebracht worden. Das übergeordnete Lernziel lasse sich wie folgt beschreiben:

Durch die Beschäftigung mit „LOTSE“ erwürben insbesondere Studierende Kenntnisse aus allen

Bereichen der Informationskompetenz und könnten diese gezielt und effektiv einsetzen. Zudem schärften sie ihre Wahrnehmung hinsichtlich der sozio-ökonomischen Dimension von Informationskompetenz und reflektierten ihre eigenen Recherche- und Lernprozesse sowie ihre Schritte des wissenschaftlichen Arbeitens (**vgl. Steiner 2012, S. 401**).

Zur Umsetzung dieses Ziels gründe die Konzeption von „LOTSE“ auf folgenden vier Prämissen:

- Perspektivenvielfalt;
- Nutzerzentriertheit;
- Begleitung und Unterstützung der Nutzer;
- Integration in Blended - Learning - Konzepte

Unter Beachtung dieser Prämissen würden sich die sechs in „LOTSE“ vorhandenen Elemente zu einem stimmigen didaktischen Gesamtaufbau zusammensetzen.

Diese Elemente seien folgende:

- die **kurzen einführenden Artikel** zur ersten Orientierung. Die Artikel seien einheitlich aufgebaut und enthielten Einstiegsfragen zur ersten Orientierung, aufgrund derer die Nutzer entscheiden könnten, ob die jeweilige Technik für sie relevant sei.
- **annotierte Linklisten** seien in vielen Artikeln enthalten, die weitgehende relevante Links zum Thema aufwiesen, es solle dabei nur eine Auswahl an Links vorgestellt werden.
- es gebe **multimediale Videos** zur Internetrecherche, zum Umgang mit Datenbanken, zu Recherchestrategien, zu Plagiarismus und korrektem Zitieren.
- darüber hinaus werde eine **Materialsammlung** angeboten, mit hilfreichen Softwaretipps, den Skripten zu den Videos und weiteren Hinweisen.
- es sei zudem ein kleines Glossar mit wichtigen Begriffen zur Informationskompetenz, die in „LOTSE“ verwendet werden sowie zum wissenschaftlichen Arbeiten integriert. Dieses diene der Orientierung der Nutzer.
- Die Möglichkeit der Kontaktaufnahme sei schließlich auf jeder Seite unkompliziert möglich, auch ortsabhängige Kontaktinformationen könnten integriert werden (**vgl. Steiner 2012, S. 401f.**).

## **Screencasting**

Ein weiterer Ansatz, Online - Einheiten bei begrenztem Arbeitsaufwand in die Einführungen und Kurse zur Vermittlung von Informationskompetenz einzubauen, ergebe sich laut **Sühl-Strohmenger** mit Hilfe der Technik des Screencasting, denn dadurch sei es möglich, alle gewünschten Bildschirmhalte und Rechercheabläufe als Film aufzuzeichnen, über Mikrofon zu kommentieren und dann auf der Bibliothekshomepage anzubieten. Das in einer vorausgegangenen Präsenzveranstaltung vermittelte Wissen könne selbständig am eigenen PC mit Zugang zum Internet nachvollzogen und vertieft werden (**vgl. Sühl - Strohmenger 2012, S.142**).

## **Webinare**

Webinare seien nach **Sühl - Strohmenger** über das Web angebotene seminarähnliche Einführungen in elektronische Informationsressourcen, Produkte und Medien. Sie hätten den Vorteil, dass sie in der Regel von den Informationsanbietern selbst produziert und für Schulungszwecke aufbereitet würden. Zu bestimmten Uhrzeiten würden sie angeboten und stünden einem bestimmten Nutzerkreis in diesem Zeitrahmen zur Verfügung. Eine vorherige Anmeldung sei in der Regel erforderlich, diese werde per Mail mit den exakten Zeitangaben und der Teilnahmeprozedur für das entsprechende Webinar bestätigt. Zu der vereinbarten Uhrzeit meldeten sich die Teilnehmer dann an und würden danach das virtuelle Klassenzimmer betreten. Dort würden sie in verschiedenen Schritten durch das Lernprogramm geführt und hätten dabei die Gelegenheit, interaktiv, z.B. per Chat, mit dem Webinar - Moderator Verbindung aufzunehmen. Über Voice over IP könnten sie auch Fragen stellen.

Am Ende stehe das Ziel die entsprechende Informationsressource oder das Produkt selbständig nutzen zu können. Überprüft werde diese Fähigkeit allerdings nicht mehr, sondern jeder Einzelne müsste dann selbständig auf der Grundlage des im Webinar erworbenen Wissens und Könnens die Datenbank oder sonstige Ressourcen nutzen können. Die Veranstaltung könne aufgezeichnet und später herunter geladen werden.

Die Saarländische Universitäts- und Landesbibliothek biete für das Literaturverwaltungssystem RefWorks ein entsprechendes Webinar zum Herunterladen an (vgl. Sühl - Strohmenger 2012, S.142f.).

---

## **4.7. Reflexion über methodischer Schwächen der Webseitenstudie**

- Die Evaluierung von Webseiteninhalten durch nur eine Person, geht trotz dargelegter Untersuchungskriterien mit einer subjektiven Wahrnehmung der Vermittlung von Informationskompetenz durch Webseitenangebote einher.
- Die optische Darstellung der studierten Werkzeuge auf den Internetseiten, hängt vom Internetbrowser ab, mit dem man die Internetpräsenzen aufgerufen hat.
- Beim RSS-Feed sind zudem die innerhalb des Feeds angebotenen Funktionen (Suchfunktion, Verlinkung innerhalb der Einträge) durch die Wahl des Webbrowsers bestimmt
- Durch die Einbeziehung von lediglich fünf wissenschaftlichen Bibliotheken kann nicht von einer repräsentativen Studie gesprochen werden .

## 4.8 Zusammenfassung der Studienergebnisse und Fazit

Die Implementierung eines Weblogs, RSS-Feeds oder Podcasts in die Internetpräsenz einer wissenschaftlichen Bibliothek zum Zwecke der Vermittlung von Informationskompetenz an die Zielgruppe der Studierenden, ist grundsätzlich für alle drei Applikationen zu empfehlen. Auch wenn der benötigte Zeitaufwand, als auch Ressourceneinsatz, der mit dem Anbieten von Weblog- oder Podcastangeboten verbunden ist, nicht außer Acht gelassen werden darf. Gerade in Zeiten gekürzter Erwerbungs- und Personaletats ist dieser Punkt für viele Institutionen sehr gewichtig.

Hinsichtlich ihrer Nutzungsspektrums sind die untersuchten Werkzeuge jedoch differenziert zu betrachten, so wird ein RSS – Feed in der Regel nur in seinem ureigenen Aufgabenfeld eingesetzt, als unterstützendes Medium, um in diesem Fall dafür zu sorgen, dass der Student das entsprechende E - Tutorial oder Webinar von der eigenen Festplatte von zu Hause verfolgen kann. Die Möglichkeit einen personalisierten Feed für Studenten anzubieten wird ebenso vernachlässigt, wie das Anbieten eines Feeds welcher sich mit den enthaltenen Informationen explizit an die Zielgruppe der Studenten wendet.

Beim Weblog zeichnet sich dagegen eine Entwicklung ab, wie man am Online - Tutorial Stud.IP der LUH erkennen kann, dass er aktiv als Kommunikationsinstrument bei der Nachbereitung bzw. Evaluation von E-Tutorials oder Webinaren eingesetzt werden kann.

Im von der TIB/UB unterstützten Tutorial wird die Technik des Weblog von Prof. Schwenhorst als Feedbackmedium für seine Studenten verwandt (**vgl. Universität Hannover 2013**).

Ein Podcast wird einerseits als ein unterstützendes Medium in ein Angebot zur Vermittlung von Informationskompetenz eingebunden, wie man am Beispiel von Stud.IP erkennen kann.

Wie man an den „Videocasts“ der TIB/UB Hannover sieht, kann ein Podcast aber auch allein bei der Vermittlung von Informationskompetenz im Lernraum der Bibliothek eingesetzt werden.

Abschließend ist festzustellen, dass die Bibliotheken vermehrt Selbstlernmodule in Form von Online-Tutorials auf ihren Internetseiten zur Vermittlung von Informationskompetenz anbieten. Als vorbildliches Beispiel bezüglich der Umsetzung kann dabei das Vorgehen der TIB/UB Hannover angesehen werden. Das Anbieten studiengangsspezifischer Online-Tutorials ist eine innovative Entwicklung, die möglichst schnell auch von anderen Hochschulbibliotheken übernommen werden sollte.

Zudem sollten die wissenschaftlichen Bibliotheken die Möglichkeiten, die sich durch das Anbieten eines Webinars ergeben, im Auge behalten. Innerhalb dieses Prozesses wäre über eine sinnvolle Einbeziehung, der der Studie zugrunde liegenden Applikationen des Web 2.0 nachzudenken. Das Nutzen eines Blogs in Form eines Chats, der den unmittelbaren Austausch zwischen den Teilnehmern ermöglicht, oder das Nutzen als Feedbackmedium für den Produzenten, um im Rahmen einer eventuellen Nachbereitung Fehler aufzuzeigen bzw. im Nachgang aufgetretene

Fragen zu klären, stellen dabei mögliche Einsatzszenarien dar.

Die Vermittlung von Informationskompetenz auf Bibliotheksseiten wird zukünftig verstärkt über Online-Tutorials und die Technologie des Webinars geschehen. Die traditionellen Applikationen des Web 2.0 können sie dabei durchaus positiv unterstützen.

## 5. Quellenverzeichnis

---

### **ACRL 1989**

Association of College and Research Libraries (Hrsg.): Presidential Committee on Information Literacy: Final Report. Chicago: Association of College & Research Libraries. Stand: 10.1.1989  
URL: (<http://www.ala.org/ala/mgrps/divs/acrl/publications/whitepapers/presidential.cfm> - Abruf am 10.06.2013

### **Alby 2008**

Alby, Tom: Web 2.0 - Konzepte, Anwendungen, Technologien, 3. überarbeitete Auflage. München: Hanser, 2008. – ISBN: 978-3-446-41449-5

### **Ballod 2007**

Ballod, Matthias: Informationsökonomie – Informationsdidaktik : Strategien zur gesellschaftlichen, organisationalen und individuellen Informationsbewältigung und Wissensvermittlung. Bielefeld: Bertelsmann, 2007. - ISBN: 978-3-7639-3426-3

### **Balzert 1998**

Balzert, Helmut: Lehrbuch der Software-Technik : Software-Management, Software-Qualitätssicherung, Unternehmensmodellierung. Heidelberg [u.a.] : Spektrum,

### **Bargheer 2002**

Bargheer, Margo: Qualitätskriterien und Evaluierungswege für wissenschaftliche Internetressourcen: ein Report für die bibliothekarische und dokumentarische Praxis / Margo Bargheer. - 1.Aufl. - Göttingen - 2002

### **Basic 2005**

Basic, Robert: Unterschied Forum, Chat, Newsgroup, Blog.

URL:<http://www.basicthinking.de/blog/2005/12/21/unterschied-forum-chatnewsgroup-blog/> - Abruf am 12.06.2013

### **Bättig 2005**

Bättig, Esther: Information Literacy an Hochschulen: Entwicklungen in den USA, in Deutschland und der Schweiz. Chur: Hochschule für Technik und Wirtschaft, Arbeitsbereich Informationswissenschaft, 2005 (Churer Schriften zur Informationswissenschaft ; 8). URL: [http://www.iudchur.net/fileadmin/uploads/pdf/csi/CSI\\_8\\_Baettig.pdf](http://www.iudchur.net/fileadmin/uploads/pdf/csi/CSI_8_Baettig.pdf) - Abruf am 11.06.2013

### **BSB München 2013**

URL: <http://www.bsb-muenchen.de/index.php> – letzter Abruf am 15.08.2013

### **Behrendt 2008**

Behrendt, Jens; Zeppenfeld, Klaus: Web 2.0, Berlin [u.a.] : Springer, 2008. – ISBN: 978-3-540-73120-7, e-ISBN: 978-3-540-73121-4

### **Blyberg 2008**

Blyberg, John: "Library 2.0 Debased," Blyberg.net (January 17, 2008), URL: <http://www.blyberg.net/2008/01/17/library-20-debased/> -Letzter Zugriff: 16.07.2013

### **BMBF 2002**

Bundesministerium für Bildung und Forschung (Hrsg.): Informationen vernetzen – Wissen aktivieren : Strategisches Positionspapier zur Zukunft der wissenschaftlichen Information in Deutschland, Bonn 2002. URL: [http://www.bmbf.de/pub/information\\_vernetzen-wissen\\_aktivieren.pdf](http://www.bmbf.de/pub/information_vernetzen-wissen_aktivieren.pdf) - Abruf am 16.06. 2013

### **Brändli 2007**

Brändli, Lilian: Gesucht - gefunden? : Optimierung der Informationssuche von Studierenden in wissenschaftlichen Bibliotheken. Chur : Hochschule für Technik und Wirtschaft, Arbeitsbereich Informationswissenschaft, 2007 ( Churer Schriften zur Informationswissenschaft ; 21 ). URL: [http://www.informationswissenschaft.ch/fileadmin/uploads/pdf/csi/CSI\\_21\\_Br ndli FINAL.pdf](http://www.informationswissenschaft.ch/fileadmin/uploads/pdf/csi/CSI_21_Br_ndli_FINAL.pdf)

### **Brunner 2007**

Brunner, Antje: Vermittlung von Informationskompetenz : Hochschulbibliotheken in der Lehre. Saarbrücken : VDM Verl. Müller, 2007. – ISBN: 978-3-8364-1782-2

### **Dannenberg 2000**

Dannenberg, Detlev: Wann fangen Sie an? Das Lernsystem Informationskompetenz (LIK) als praktisches Konzept einer Teaching Library. – In: Bibliotheksdienst 34 (2000) H. 7/8, S. 1245-1259.

### **Dannenberg 2006**

Dannenberg, Detlev: Lernsystem Informationskompetenz. URL: [http:// www.lik-online.de/ik-modell.shtml](http://www.lik-online.de/ik-modell.shtml).

### **Danowski 2006**

Danowski, Patrick; Heller, Lambert: „Bibliothek 2.0“ : Die Bibliothek der Zukunft? In: Bibliotheksdienst 40 (2006), Nr. 11, S. 1250-1271.

### **DBV 2009**

Deutscher Bibliotheksverband (Hrsg.): Standards der Informationskompetenz für Studierende, Stand: 03.07.2009. URL:

[http://www.bibliotheksverband.de/fileadmin/user\\_upload/Kommissionen/Kom\\_Dienstleistung/Publikationen/Standards\\_Infokompetenz\\_03.07.2009\\_endg.pdf](http://www.bibliotheksverband.de/fileadmin/user_upload/Kommissionen/Kom_Dienstleistung/Publikationen/Standards_Infokompetenz_03.07.2009_endg.pdf) - Abruf am 16.06.2013

### **Erpenbeck 2007**

Erpenbeck, John; Heyse, Volker: Die Kompetenzbiographie : Wege der Kompetenzentwicklung. Münster, New York, München, Berlin.

### **Franke 2010**

Franke; Klein; Schüller-Zwierlein: Schlüsselkompetenzen : Literatur recherchieren in Bibliotheken und Internet. Stuttgart : Metzler.

### **Frincke 2009**

Frincke, Sascha: BITV und Bibliotheken : Auswirkungen in der bibliothekarischen Praxis. Berlin : BibSpider, 2009. – ISBN: 978-3-936960-36-5

### **Gabler 2013**

URL: <http://www.Wirtschaftslexikon.gabler.de/Archiv/80667/web-2-0v8.html> – Abruf am 16.06.2013

### **Gapski 2009**

Gapski, Harald; Tekster, Thomas: Informationskompetenz in Deutschland : Überblick zum Stand der Fachdiskussion und Zusammenstellung von Literaturangaben, Projekten und Materialien zu einzelnen Zielgruppen. Düsseldorf: Landesanstalt für Medien Nordrhein – Westfalen (LfM), 2009. URL:[http://lfmpublikationen.lfm-nrw.de/catalog/downloadproducts/Informationskompetenz\\_in\\_Deutschland.pdf](http://lfmpublikationen.lfm-nrw.de/catalog/downloadproducts/Informationskompetenz_in_Deutschland.pdf) - Abruf am 14.06.2013

### **Hanke 2013**

Hanke, Ulrike; Straub, Martina; Sühl-Strohenger, Wilfried: Informationskompetenz professionell fördern : Ein Leitfaden zur Didaktik von Bibliothekskursen. Berlin [u.a.] : De Gruyter, 2013 (Praxiswissen). ISBN: 978-3-11-027371-7, e-ISBN 978-3-11-027438-7

### **Hapke 2004**

Hapke, Thomas: Dimensionen von Informationskompetenz. URL: <http://doku.b.tu-harburg.de/b/hapke/infolit/dimensio.htm>.

### **Hapke 2007**

Hapke, Thomas: Informationskompetenz 2.0 und das Verschwinden des „Nutzers“. - In: Bibliothek Forschung und Praxis 31 (2007), Nr. 2, S. 137-149.

### **Hauschke 2010**

Hauschke, Christian; Stabenau, Edlef: Lernen 2.0 – Bericht aus der Praxis. In: Bergmann, Julia; Danowski, Patrick (Hrsg.): Handbuch Bibliothek 2.0. Berlin [u.a.] : De Gruyter, 2010 (Bibliothekspraxis ; 41), S.353-370. – ISBN: 978-3-11-023209-7, e-ISBN 978-3-598-023210-3

### **Homann 2000**

Homann, Benno: Das Dynamische Modell der Informationskompetenz (DYMIK) als Grundlage für bibliothekarische Schulungen. – In: Knorz, Gerhard/ Kuhlen Rainer (Hrsg.): Informationskompetenz - Basiskompetenz in der Informationsgesellschaft. Konstanz : Universitätsverlag, 2000, S.195 -206.

URL:

[http://www.informationskompetenz.de/fileadmin/DAM/documents/Das%20Dynamische%20Modell\\_141.pdf](http://www.informationskompetenz.de/fileadmin/DAM/documents/Das%20Dynamische%20Modell_141.pdf) – Abruf am 13.06.2013

### **Homann 2001**

Homann, Benno: Informationskompetenz – Grundlage für ein effizientes Studium und lebenslanges Lernen. – In: BuB – Forum für Bibliothek und Information, (2001) Nr. 9, S. 1-12.

### **Homann 2002**

Homann, Benno: Standards der Informationskompetenz : Eine Übersetzung der amerikanischen Standards der ACRL als argumentative Hilfe zur Realisierung der „Teaching Library“. In:

Bibliotheksdienst 36 (2002), H. 5, S. 625 – 637. URL:

[http://bibliotheksdienst.zlb.de/2002/02\\_05\\_07.pdf](http://bibliotheksdienst.zlb.de/2002/02_05_07.pdf) - Abruf 14.06.2013

### **Homann 2007**

Homann, Benno: Standards und Modelle der Informationskompetenz : Kooperationsgrundlagen für bibliothekarische Schulungsaktivitäten. In: Krauß-Leichert, Ute (Hrsg.): Teaching Library : eine Kernaufgabe für Bibliotheken. Frankfurt a. M. : Lang, 2007, S. 81-99.

### **Hütter 2010**

URL:<http://www.goethe.de/wis/bib/dos/bip/bay/de6421580.htm> – Abruf am 08.07. 2013

### **Ingold 2005**

Ingold, Marianne: Das bibliothekarische Konzept der Informationskompetenz : Ein Überblick. Berlin: Institut für Bibliothekswissenschaft der Humboldt Universität Berlin, 2005 (Berliner Handreichungen zur Bibliothekswissenschaft ; 128). – ISSN 1438-7662

### **Ingold 2012**

Ingold, Marianne: Informationskompetenz und Information literacy. In: Sühl-Strohmenger, Wilfried; (Hrsg.): Handbuch Informationskompetenz. Berlin [u.a.] : De Gruyter, 2012, S.12-35. – ISBN: 978-3-11-025473-0

### **Johnston 2004**

Johnston, Bill; Webber, Sheila: The role of LIS faculty in the information literate university : taking over the academy? In: New Library World,105 (2004), Nr. 1196/1197, S. 12 - 20.

### **Kabo 2009**

Kabo, Maria: Die Bibliothek als Integrationsfaktor : Die Vermittlung von Informationskompetenz an Menschen mit Migrationshintergrund. Berlin : Simon, 2009. – ISBN: 978-3-940862-09-9

### **Kaiser 2009**

Kaiser, Ronald: Bibliotheken im Web 2.0 Zeitalter : Herausforderungen, Perspektiven und Visionen; 2 aktualisierte Aufl., Wiesbaden : Dinges & Frick, 2009. – ISBN: 978-3-934997-23-3

### **Kilian 2008**

Kilian, Thomas, Hass, Berthold H., Walsh, Gianfranco: Grundlagen des Web 2.0. – In: Hass, Berthold; Walsh, Gianfranco, Kilian, Thomas; (Hrsg.): Web 2.0 – Neue Perspektiven für Marketing und Medien, Berlin [u. a.] : Springer, 2008, S. 3-21. – ISBN: 978-3-540-73700-1, e-ISBN: 978-3-540-73701-8

### **Klatt 2001**

Klatt, Rüdiger; Gavrilidis Konstantin; Kleinsimlinghaus, Kirsten [u.a.]: Nutzung elektronischer wissenschaftlicher Information in der Hochschulausbildung : Barrieren und Potenziale der innovativen Mediennutzung im Lernalltag der Hochschulen : Endbericht. Dortmund, August 2001.

URL: <http://ids.hof.uni-halle.de/documents/t267.pdf> - Abruf am 15.06.2013

### **KII 2011**

Kommission Zukunft der Informationsinfrastruktur (Hrsg.): Gesamtkonzept für die Informationsinfrastruktur in Deutschland : Empfehlungen der Kommission Zukunft der Informationsinfrastruktur im Auftrag der Gemeinsamen Wissenschaftskonferenz des Bundes und der Länder, im April 2011. URL:

[http://www.allianzinitiative.de/fileadmin/user\\_upload/KII\\_Gesamtkonzept.pdf](http://www.allianzinitiative.de/fileadmin/user_upload/KII_Gesamtkonzept.pdf)

– Abruf 15.06.2013

### **Lux 2004**

Lux, Claudia, Sühl - Stromenger, Wilfried: Teaching Library in Deutschland : Vermittlung von Informations- und Medienkompetenz als Kernaufgabe für Öffentliche und Wissenschaftliche Bibliotheken. - Wiesbaden : Dinges & Frick, 2004. ( B.I.T. online Innovativ ; 9). – ISBN: 3-934997-11-2

### **Maan 2011**

Maan, Najia Abdallaoui: A critical thinking approach for information education. In: IFLA SETBulletin 12 (2011) Nr.2, S.6-11. URL: [http://www.ifla.org/files/set/Bulletin/\\_SET\\_Bulletin2011-2.pdf](http://www.ifla.org/files/set/Bulletin/_SET_Bulletin2011-2.pdf) – Abruf am 17.06.2013

### **Netzwerk Informationskompetenz 2006**

Netzwerk Informationskompetenz Baden-Württemberg (NIK BW): Standards der Informationskompetenz für Studierende. URL:

<http://www.informationskompetenz.de/regionen/baden-wuerttemberg/arbeitsergebnisse>.

### **Nielsen 2002**

Nielsen, Jacob / Tahir, Marie: Homepage usability: 50 Websites deconstructed. Indianapolis: New Riders, 2002 – ISBN 073571 102x

**Prillinger 2009**

Prillinger, Horst: Weblogs als Kommunikationsformat für Bibliotheken und Bibliothekare : Potenziale und Praxisbeispiele. Norderstedt: Books on Demand, 2009. – ISBN: 978-3-8370-5070-7

**Reinmann 2004**

Reimann, G.; Mandl, H. (Hrsg): Psychologie des Wissensmanagements : Perspektiven, Theorien und Methoden. Göttingen [u.a.]: Hogrefe.

**Reinmann 2008**

Reimann, G.; Eppler, M. J.: Wissenswege : Methoden für das persönliche Wissensmanagement. Bern: Huber, Hogrefe (Lernen mit neuen Medien).

**Schmidt 2008**

Schmidt, Jan: Weblogs in Unternehmen. – In: Hass, Berthold; Walsh, Gianfranco, Kilian, Thomas; (Hrsg.): Web 2.0 – Neue Perspektiven für Marketing und Medien, Berlin [u. a.] : Springer, 2008, S. 121-135. – ISBN: 978-3-540-73700-1, e-ISBN: 978-3-540-73701-8

**Schoenbeck 2008**

Schoenbeck, Oliver: Leitidee Informationskompetenz: Vorschläge aus der Arbeit der DINI-AG „E-Kompetenzen“, online erreichbar unter: <http://www.opus-bayern.de/bib-info/volltexte/2008/470/>

**Steiner 2012**

Steiner, Katrin: Online-Tutorials zur Förderung von Informationskompetenz: das Beispiel LOTSE  
In: Sühl-Strohmenger, Wilfried; (Hrsg.): Handbuch Informationskompetenz. Berlin [u.a.] : De Gruyter, 2012, S.394-406. – ISBN: 978-3-11-025473-0

**Sühl-Strohmenger 2006**

Sühl-Strohmenger, Wilfried: Das Netzwerk Informationskompetenz der baden-württembergischen Hochschul- und Landesbibliotheken. – In: B.I.T.online 9 (2006), Nr. X, S. 205-212

**Sühl-Strohmenger 2012**

Sühl-Strohmenger, Wilfried: Teaching Library : Förderung von Informationskompetenz durch Hochschulbibliotheken. Berlin [u.a.] : de Gruyter, 2012 (Bibliothek: Monographien zu Forschung und Praxis 1). – ISBN: 978-3-11-027295-6, e-ISBN: 978-3-11-027301-4

### **Tappenbeck 2005**

Tappenbeck, Inka: Vermittlung von Informationskompetenz : Perspektiven für die Praxis.  
In: Bargheer, Margo; Ceynowa, Klaus (Hrsg.): Tradition und Zukunft – die Niedersächsische  
Staats- und Universitätsbibliothek Göttingen. Eine Leistungsbilanz zum 65. Geburtstag von Elmar  
Mittler, Göttingen, S. 63 - 73, online erreichbar unter:  
<http://webdoc.sub.gwdg.de/univerlag/2006/fsmittler.pdf>

### **TIB Hannover Blog 2013**

URL: <http://blogs.tib-hannover.de/tib/> - letzter Aufruf 15.08.2013

### **TIB Hannover Jahresbericht 2011**

URL: <http://www.tib-hannover.de/fileadmin/informationmaterial/jahresberichte/tibub-jahresbericht-2011.pdf> – Abruf am 13.07.2013

### **TIB/UB Hannover 2013**

URL: <http://www.tib.uni-hannover.de/> - letzter Aufruf 15.08.2013

### **Universität Hannover 2013**

URL: <http://www.uni-hannover.de/de/> - letzter Aufruf 15.08.2013

### **Universität Stuttgart 2013**

URL: <http://www.uni-stuttgart.de/home/> - letzter Aufruf 15.08.2013

### **UB FU Berlin 2013**

URL: <http://www.ub.fu-berlin.de/> - letzter Aufruf 15.08.2013

### **UB Dortmund 2013**

URL: <http://www.ub.uni-dortmund.de/> - letzter Abruf 15.08.2013

### **UB Stuttgart 2013**

URL: <http://www.ub.uni-stuttgart.de/> letzter Abruf 15.08.2013

### **Webber 2011**

Webber, Sheila: Information literacy standards and statements. URL:  
<http://dis.shef.ac.uk/literacy/standards.htm>. - Abruf 14.06.2013

---

## **Eidesstattliche Versicherung**

Ich versichere, die vorliegende Arbeit selbständig ohne fremde Hilfe verfasst und keine anderen Quellen und Hilfsmittel, als die angegebenen benutzt zu haben. Die aus anderen Werken wörtlich entnommenen Stellen oder dem Sinn nach entlehnten Passagen sind durch Quellenangabe kenntlich gemacht.

Ort, Datum

Unterschrift