



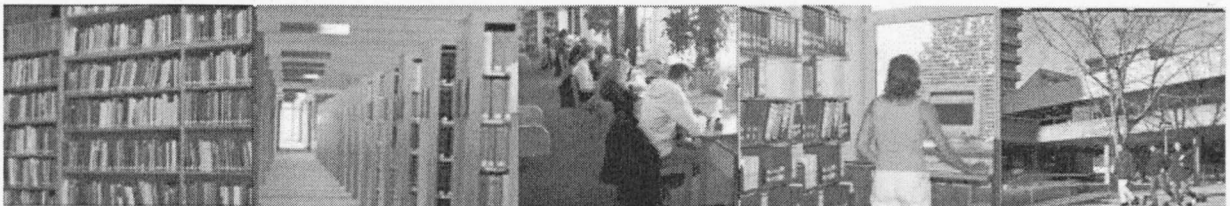
Tübinger Bibliotheksinformationen

Mitteilungsblatt für das Bibliothekssystem der
Universität Tübingen

Jg. 32(2011), H. 2

Inhaltsverzeichnis:

Timoteus Chang Whae Kim: Vom „DinOPAC“ zum Drill Down – was zeitgemäße Rechercheumgebungen leisten sollten.....	3
Jürgen Pliening: Veränderte Rezeption von Konferenzen	26





Impressum

Tübinger Bibliotheksinformationen

Mitteilungsblatt für das Bibliothekssystem der Universität Tübingen, Wilhelmstr. 32, Postfach 26 20, 72016 Tübingen

ISSN 0933-0623

Herausgeber: Universitätsbibliothek Tübingen

Redaktion:

Bettina Fiand (UB) (Tel.: 29-77849)

Alexandra Escher (UB) (Tel.: 29-72846)

Jürgen Plieninger (Institut) (Tel.: 29-76141)

Kerstin Rehm (Institut) (Tel.: 29-74971)

Iris Seel (UB) (Tel.: 29-72849)

Gabriele Zeller (UB) (Tel.: 29-74030)

ISSN 0933-0623

April 2012

Jg. 32 (2011) H. 2

Herstellung: Universitätsbibliothek Tübingen

Erscheinungsweise: halbjährlich

TBI im Internet:

<http://www.uni-tuebingen.de/ub/elib/tbi/tbi.htm>





Timotheus Chang Whae Kim: Vom „DinOPAC“ zum Drill Down – was zeitgemäße Rechercheumgebungen leisten sollten

1. Einleitung

Dieser Beitrag beschäftigt sich mit den Kriterien, welche zeitgemäße Online Public Access Catalogues (OPACs) erfüllen müssen, um Ordnung und System ins Chaos des Informationsfindungsprozesses zu bringen.

Ich werde zunächst den geschichtlichen Wandel des OPACs kurz skizzieren. Im zweiten Teil werde ich eine knappe Entwicklungslinie, angefangen von konventionellen OPAC¹ über den „*Next generation catalog[ue]*“ (NGC) bis hin zum „web scale discovery system“ (WBS) darstellen und dabei die verschiedenen OPAC-Generationen miteinander in Beziehung setzen. Als Exkurs werde ich kurz auf die „virtual search“ eingehen, die angesichts des komplexen Relevance-Ranking und der Visualisierung der Retrieval-Elemente zukunftssträftig scheint. Zum Schluss werde ich anhand der Ergebnisse einen Kriterienkatalog erstellen, der für die Auswertung der „Status-Quo“-Analyse der deutschsprachigen wissenschaftlichen Bibliothekskataloge dienen kann.

2. Vom DinOPAC über den Next Generation Catalog bis hin zum Web Scale Discovery System

Seit Mitte der 1990er Jahre des vorigen Jahrhunderts wurden erste web-basierte OPACs² in Bibliotheken eingeführt. Dieser sog. Web-OPAC genannt auch „WebPac“, wird im ODLIS³ wie folgt definiert:

„An online public access catalog (OPAC) that uses a graphical user interface (GUI) accessible via the World Wide Web, as opposed to a text-based interface accessible via Telnet.“⁴

Noch vor der WebPac-Generation gab es bereits „*first generation opacs*“, deren erste Prototypen aus den elektronischen Vor-Ort-Katalogen ab den 1960er bzw. 1970er Jahren

¹ Auch als Dinosaurier-OPAC „DinoPAC“ bzw. Durchschnittsopac „DinOPAC“ genannt

² „with a Web gateway from VTLS and Sirsi Corporations's WebCat being some of the earliest examples.“ BREEDING (2010:4)

³ Online Dictionary for Library and Information Science http://www.abc-clio.com/ODLIS/odlis_A.aspx

⁴ Art. WebPac. in: REITZ (2002)





entstanden.⁵ Diese Kataloge hatten die gleichen „Access points as the card catalog“⁶ und besaßen eine text-basierte, über Menüs steuerbare Benutzeroberfläche⁷, die als „front-end catalog“⁸ eines integrierten Bibliothekssystems die Benutzer auf die Online-Welt vorbereiteten. Während der 1960er Jahre des zwanzigsten Jahrhunderts gab es bereits einige Bestrebungen, kompatible digitale Katalogdaten für diese „first generation opacs“ zu entwickeln, bis dann schließlich das 1971 von der Library of Congress entwickelte maschinenlesbare Format MARC (= Machine-readable cataloging) standardisiert wurde.⁹ Analog dazu wurde in Deutschland 1973 das MAB-Format unter der Federführung der Deutschen Bibliothek (DDB) entwickelt und standardisiert.¹⁰

Der „third generation opac“ schließlich, der so genannte „next-generation catalog“ lässt sich begrifflich nicht klar definieren. Denn seit Anfang der 1990er Jahre gab es hin und wieder einige Ansätze und Bestrebungen, dem Problem des konventionellen OPACs, dessen Suchmöglichkeiten „Information-retrieval“ bislang allein auf Prinzipien von Boole'schen Operatoren und der Logik des Bestandsnachweises basierten, anhand bestehender technischer Mittel eine Abhilfe zu schaffen¹¹, wie die Implementierung verschiedener Web 2.0-Elemente in bestehenden OPACs u. a. zeigt.¹²

Trotz ständiger Experimente gelang der Durchbruch zu einem grundlegend neuen NGC mitnichten, so dass die wirkliche Identität des NGCs weiter als „perpetual beta“ undefiniert blieb bzw. ständig neu definiert werden musste, was m. E. in den folgenden Zitaten treffend zum Ausdruck kommt:

„The next generation catalog attempts to catch up by acting not as an inventory of items, but as a true finding aid. (Morgan, 2007) There is no one definition as to what constitutes a next-generation library catalog. (Breeding, 2007, p. 5) and there are a number of approaches to designing them.“¹³

„A new genre of software has emerged that aims to replace the traditional online catalog. So what do we call these products that are emerging that involve providing access to library collections and services in some new

⁵ Vgl. Antelman et al. (2006:128); abweichende Datierung des Aufkommens der ersten OPACs in Bibliotheken in den späten 1970ern, siehe dazu auch Calhoun (2006:10); gute Zusammenfassung bei, Greifeneder (2007:8)

⁶ Ballard & Blaine (2010:262)

⁷ Ähnlich wie das auf DOS-basierte LARS, das übrigens noch in einem mir bekannten dezentralen Institut in Tübingen noch bis vor kurzem im Einsatz war.

⁸ Vaughan (2011:5)

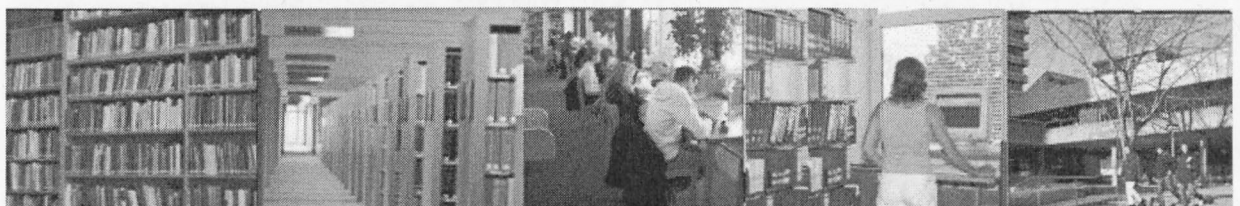
⁹ Vgl. Artikel Machine-Readable Cataloging. In: Reitz (2002); später dann Weiterentwicklung in MARC21 bzw. MAB2 u.ä. wie UNIMARC, PICA-Format etc.

¹⁰ Wikipedia (2012a)

¹¹ In Deutschland wurde z. B. der „Journal.Quick.Finder“ an der Universitätsbibliothek Konstanz 1996 entwickelt oder der „OPAC2.0“ mit einer ähnlichen „Memory-Funktion“, ebenfalls in Konstanz 1997; Blättertechnik in Indices, eine sinnvolle Lösung mit wenig Aufwand, wie es in anglo-amerikanischen OPACs üblich ist, vgl. Wiesenmüller (2010:48f.)

¹² Vgl. Greifeneder (2007:12)

¹³ Ballard & Blaine (2010:261)





ways? These products tend to be called next-generation library catalogs, although this terminology doesn't exactly capture the essence of the genre.“¹⁴

Es ist daher irreführend, den Begriff NGC mit der Terminologie „Web scale discovery services“ (künftig: WDS) gleichzusetzen¹⁵, wobei in einigen Aufsätzen für neuere WDS der Begriff NGC als Synonym verwendet wird.

Daher sollte man die beiden Begriffe NGC und WDS – auch wegen des Content- bzw. Metadaten-Paketkaufmodells, das der jeweilige Anbieter mit anderen Aggregatoren bzw. Verlagen für Bibliotheken aushandelt –, unterscheiden und den Begriff WDS bzw.

„discovery-delivery system“ (zukünftig: DDS) nur für auf den Markt gängige Anbieter („major vendors“) wie OCLC WorldCat Local, Serials Solutions Summon, Ebsco Discovery Services, Innovative Interfaces Encore Synergy und Ex Libris Primo Central gebrauchen.¹⁶

Diese Unterscheidung der beiden Begriffe wird in neueren Aufsätzen durchaus berücksichtigt:

„The NGC is after all a catalog of content that is held by the library, and according to Eric Lease Morgan's principles discussed in chapter 3, a failure in the model. The NGC does not meet the users' expectations: it provides a convenient and compelling single search box, but it does not search everything. This failure has opened a position for web-scale discovery to make an entrance to the library marketplace.“¹⁷

Als Ergebnis lässt sich die Entwicklung des OPACs in drei Etappen bzw. Generationen charakterisieren.

2.1. DinoPAC=DinOPAC

Über die grundlegenden Ziele eines Bibliothekskatalogs hinaus,¹⁸ konnten die ersten Prototypen web-basierter OPACs ab der Mitte der 1990er Jahre des zwanzigsten Jahrhunderts durchaus mit der Möglichkeit der Stich- und Schlagwortsuche durch Boole'sche Operatoren die Post-Zettelkatalog-Generation übertreffen.

Diese WebPacs revolutionierten die Benutzung der Bibliothekskataloge in folgenden Gesichtspunkten¹⁹:

- Bestände wurden stets „up-to-date“ gehalten
- die mehrfache Tipperei und Sortiererei der Zettelkataloge erübrigte sich
- es gab mehrere und simultane Zugriffsmöglichkeiten auf Bibliothekskataloge
- die auf Boole'sche Operatoren basierende Stich- und Schlagwortsuche

¹⁴ Breeding (2010:2f.)

¹⁵ Vgl. Lennard & Surkau (2011:9), siehe insbesondere Fußnote 6

¹⁶ Vgl. Vaughan (2011:8); von den anderen WDS-Anbietern wird Innovative Interfaces Encore Synergy vom Autor geringfügig differenziert. siehe dazu S. 8f.

¹⁷ Vgl. Nagy (2011b:26); allerdings blieb das Wesen eines Bibliothekskatalogs unverändert, wie es schon vor ca. 100 Jahren Mr. Cutter in „Rules for a Dictionary Catalog“ beschrieben hat, vgl. dazu Šaupel & Saye (:504)

¹⁸ „the library catalog is designed to support the finding function, the gathering function, and the selecting function“ Wang & Lim (2009:25)

¹⁹ Vgl. Madhusudhan & Aggarwal (2011:415)





Diese heute gängigen WebPacs waren 1998 noch eine Sensation:

„Jeder Internet-Nutzer kann mit einem Internet-Browser [...] von zu Hause oder vom Büro aus im Katalog der Bibliothek recherchieren. Er sieht, ob ein Titel im Bestand oder verliehen ist und kann ihn gegebenenfalls vormerken – und das an 365 Tagen im Jahr rund um die Uhr.“²⁰

Aber diese Anfangseuphorie erlosch schnell mit den rasant zunehmenden technologischen Neuerungen im World Wide Web (künftig: WWW). Denn die Internetgiganten wie Google, Amazon & Co, die trotz dotcom-Blase den Übergang ins neue Millennium geschafft hatten, inspirierten zunehmend das Rechercheverhalten der sog. „digital natives“, die nun mit gänzlich anderen Erwartungshaltungen an den OPAC herantraten als die Generation²¹ zuvor. So konnten diese anfangs als Sensation gepriesenen WebPacs mit ihrer Abfragemöglichkeit durch Kombination der Eingabefelder mittels Boole'schen Operatoren den „hohen“ Ansprüchen der neuen Generation allenfalls nur mühsam – wenn überhaupt – gerecht werden. Zumeist aber dümpelten diese inzwischen zu bloßen Nachweisinstrumenten degradierten DinoPACs nur müßig vor sich hin und drohten in der Leichenkammer der Bibliothek zu verwaarloosen, wenn sie nicht schon in der Informationsflut des Digitalen Zeitalters untergingen und ausstarben.

Dieser konventionelle statische DurchschnittsOPAC²², der seit seiner Entstehung in seinem Gesamtduktus fast unverändert blieb, lief Gefahr,

„[to become] irrelevant as more users rely on network-level search engines such as Google and Google Scholar to search for information resources“²³

Hinzu kommt noch, dass die Suchoberfläche des DinoPACs für viele aus dieser neuen Nutzergeneration nicht selbsterklärend und nur schwer bedienbar war, weshalb sich viele mit einer derartigen Rechercheumgebung basierend auf Retrieval-Technik, die durch Boole'sche Operatoren abgefragt wird, schwer taten.²⁴ Denn diese „second generation catalogs“ waren zwar geeignet als Nachweisinstrument für „known-item“²⁵, aber ungeeignet, statisch, starr und unflexibel für „unknown-item searching“²⁶ insbesondere bei einem thematischen Sucheinstieg. Denn nur wer sich in der Sprache des Anfragesystem genau mit normierten Schlagwörtern auszudrücken wusste, konnte darin überhaupt etwas finden²⁷ und weil der

²⁰ I-OPAC, 1998, S.366-367 (nicht eingesehen), zit. nach: Greifeneder (2007:11)

²¹ Vgl. Mercun & Zumer (2008:245)

²² Vgl. Wiesenmüller (:Folie 3) (DinOPACc=Din-Norm + OPAC oder DinoPAC= Dinosaurier + OPAC)

²³ Wang & Lim (2009:25)

²⁴ Vgl. Wiesenmüller (2010:48f.), vgl. auch Mercun & Zumer (2008:245)

²⁵ Vgl. Antelman et al. (2006:128)

²⁶ Morville nennt dies „dynamic learning of exploratory search“, Morville & Callender (2010:nach Figure 2_3. Expertise types)

²⁷ Vgl. Weinhold et al. (2011:12)





OPAC von seinen Prinzipien auch nicht um ein Jota wick²⁸, waren häufig demotivierende Null-Treffer -Ergebnisse die Folge.

Tatsächlich hat das Sucheingabefeld des konventionellen OPACs für eine „*unknown-item-search*“ die Benutzer von ihrem eigentlichen Zweck entfremdet und fungiert nur noch quasi als eine unzerstörbare Black Box, die zwar wertvolle Daten enthält, aber nur für geschlossene Expertenkreise (Bibliothekare, „Power-Searcher“ u.a.) zugänglich ist. Und dieses Grundproblem des ungeübten Novizen konnten auch durch tagtägliche asketische Infokompetenz-Übungen, angeleitet durch einen Bibliotheksvater bzw. eine Bibliotheksmutter, nie gänzlich behoben werden.

In der Perspektive der entdeckenden Suche bzw. bei einem problemorientierten Informationsbedarf („*exploratory search* bzw. *unknown-item*“) steht der WebPAC sogar schlechter dar als konventionelle Schlagwort-Zettelkataloge²⁹. Wiesenmüller begründet es ausführlich wie folgt:

„Denken wir einmal zurück an den konventionellen Schlagwortkatalog: Die Schlagwörter standen dort an prominenter Stelle (nämlich im Kopf der Katalogkarten), sprangen also dem Suchenden geradezu ins Auge und ermöglichten eine rasche Relevanzentscheidung. Diese konnte sofort anhand der vollständigen Angaben überprüft werden – die Titeldaten standen ja direkt darunter. In der Kurztrefefferliste eines Opacs ist hingegen die Sacherschließung überhaupt nicht sichtbar. Nur in der Volltitelanzeige wird sie mit angezeigt – bezeichnenderweise erst ganz am Ende des Katalogisats.“³⁰

Vorteilhaft waren auch das einfache Blättern „Browsing“ in diesen Zettelkatalogen. Falls jemand den entsprechenden Suchbegriff nicht kannte, fand er direkt auf dem Zettel einen Hinweis auf andere Schlagwörter und gegebenenfalls auch Ober-, Unter- und verwandte Begriffe, wonach man dann an anderer Stelle weiter „browsen“ konnte.

Natürlich wurden diese Blätterfunktionalitäten („Index-Suche“) in verschiedenen Varianten nach und nach in konventionellen OPACs implementiert:

- als separate Einzelschlagwort-Indexsuche in einer Suchfeld-Kategorie (Aleph-Kataloge),
- als integrierte Index-Suche mit mehreren Schlagwortfolgen³¹ (PICA), und
- als browsingfähige Indizes als Standard an prominenter Stelle neben der einfachen Suche in den meisten angloamerikanischen Katalogen z. B. MelvinSearch³².

Aber das Problem dieser Index-Funktionen lag „weniger in der Funktionalität als in ihrer »Verpackung«.“³³ Denn inhaltlich ist der Nutzen einer solchen Index-Funktion,

²⁸ Null Toleranz bei Fehlern, keine Rechtschreibkorrektor, keine Unschärfe Suche, [problematisch bei französischen Titeln mit accent aigu bzw. accent grave], kein Stemming, kein Abfangen typischer Bedienungsfehler u.a., vgl. Wiesenmüller (:Folie 11)

²⁹ Z. B. der Eppelsheimer Katalog von UB Tübingen

³⁰ Wiesenmüller (2010:48)

³¹ Früher Schlagwortketten

³² Vgl. Wiesenmüller (2010:49)





beispielsweise der Schlagwortkettenindex, unbestreitbar; denn es ermöglicht den Suchenden durch „Ausschlussverfahren“ aus den thematisch aneinandergereihten Wörtern (Person, Geographie, Textschlagwort, Sachschlagwort, Zeitschlagwort, Forms Schlagwort) mit der dazugehörigen Titelzahl in Klammern für ihn relevante Titel rasch und gebündelt auszuwählen, wohingegen er bei einer normalen Trefferliste einzelne Titel in Detailansicht durchgehen müsste.³⁴

Bei all den Nachteilen technischer und struktureller Art, denen sich konventionelle OPACs in öffentlichen Einrichtungen wie Bibliotheken ausgesetzt sehen, mag man retrospektiv betrachtet im Verhältnis zu kommerziellen Anbietern und Internetgiganten, die schon seit den 1990er Jahren mit Relevanz-Ranking-Verfahren (SEO) begonnen hatten³⁵, gnädiger urteilen: Seit Mitte der 1990er Jahre sind Bibliotheken mit ihrem „Onlinegang“ beschäftigt: Zwar gab es vielerorts bereits elektronische Kataloge, webfähig waren diese jedoch mitnichten. Zudem galt es, die steigende Zahl an webbasierten Ressourcen wie Datenbanken und elektronische Zeitschriften über die ebenfalls noch neuen Web-Präsenzen zugänglich zu machen. Diesen Anforderungen gerecht zu werden bedeutete für viele Bibliotheken einen Kraftakt: Gemessen an den rasant wachsenden Anforderungen kann das Know-how in Bibliotheken nur vergleichsweise langsam weiter entwickelt werden. Zieht man außerdem in Betracht, wie wenig sich die bibliothekarische Arbeit des Sammelns, Erschließens und Bereitstellens von Literatur in den vergangenen Jahrzehnten verändert hat und wie sehr die Einrichtung Bibliothek selbst auf Langfristigkeit angelegt ist, mag man die vielfach beklagte Behäbigkeit bibliothekarischer Webangebote, die mit gänzlich anders aufgestellte Informationsanbietern wie Google, Amazon und Co. konkurrieren, vielleicht gnädiger beurteilen.³⁶

Dass aber Bibliotheken bzw. die jeweiligen Verbundzentralen aus dem qualitativ hochwertigen und bis dato „kostspieligen“ bibliographischen Erschließungsdaten – insbesondere verbale und klassifikatorische Sacherschließung und ggfs. Thesaurusstrukturen durch SSG-Fachpersonal bzw. DNB – bislang nicht genügend in geeigneter nutzerfreundlicher Weise für die Forschung und Lehre aufbereitet und in deren Rechercheumgebung implementiert haben, bleibt bis heute ein großes Defizit. Dieses „Input-Output“-Ungleichgewicht, nämlich Erschließungsaufwand einerseits und dessen Darbietung andererseits, muss schnellstmöglich wieder in gesunde proportionale Balance gebracht werden. Die Frage, ob der NGC geeignet ist, dieses disproportionale Verhältnis wiederherzustellen, werden wir in einem späteren Unterkapitel beantworten.

³³ Wiesenmüller (2010:49)

³⁴ Vgl. Wiesenmüller (2010:49)

³⁵ Vgl. Naun (2010:331)

³⁶ Christensen (2010:317)





Das bibliothekarische Hauptaugenmerk soll auf jeden Fall, wie es Wiesenmüller zutreffend beschreibt, auf das „perfekte“ Zusammenspiel zwischen dem Design der „Search interfaces“ und den Erschließungsdaten gerichtet werden. So lautet nun die Devise:

„Die Daten müssen nicht nur besser präsentiert werden, man muss sie auch »härter arbeiten« lassen als bisher“³⁷ bzw. „Regular workflow and procedures may not change drastically, but the next-generation interface should make the data work harder and smarter.“³⁸

Dieses Zusammenspiel zwischen heterogenen Metadaten und deren Darstellung („Design“) in der Suchoberfläche wird die Zukunftsaufgabe der vielen Informationseinrichtungen – kommerziell als auch nicht-kommerziell – sein.

2.2. Katalog2.0: New Generation Catalogue (NGC)

Wie eingangs erwähnt, lässt sich der NGC nicht klar definieren³⁹: es ist ein ständiges Experimentieren „perpetual beta“ am bestehenden OPAC, um die oben beschriebene funktionale Defizite von „Katalog 1.0“ und dessen unzureichende Visualisierung der Retrieval-Elemente möglichst mit verschiedenen Tools und Technologien zu kompensieren, um damit ein Stück weit den mit Websuchmaschinen vertrauten Bibliotheksnutzern entgegen zu kommen.

Weiter tritt hinzu, dass in Bibliotheksbeständen, insbesondere in Wissenschaftlichen Bibliotheken (WBs), in letzter Zeit heterogene E-Ressourcen (E-Journal, E-Book-Pakete, unterschiedliche Datenbanken, Digitalisate aus eigenen Beständen, andere aus der Forschung entstandene E-Daten) deutlich zunahmten und deren Erfassung mit bestehenden Bibliotheks-Managementsystemen bzw. IBS mit einem OPAC als Nutzerinterface den Ansprüchen und Bedürfnissen des „*new generation scientific research*“, das einen radikalen Wandel in Folge der sog. „digital revolution“ erlebt, nicht gerecht werden kann.⁴⁰ Wenn die WBs weiter ihre Existenzberechtigung nicht nur im Print- bzw. E-Medien-Bereich, sondern auch im Forschungsbereich insbesondere der STM-Fächer⁴¹ beanspruchen wollen, müssen sie diesen Wandel mitgestalten.

Dieses Problembewusstsein wurde aber erst richtig virulent – wie auch die Diskussion in der Mailingliste „NGC4Lib“⁴² zeigt –, als wissenschaftliche Recherche auch extra muros der Bibliotheken stattfand, in

„Wissenschaftssuchmaschinen, interdisziplinären Datenbanken, fachlich spezialisierten Datenbanken, wissenschaftsorientierter Social Software sowie den Angeboten der Verlage und Online-Buchhändler“⁴³

³⁷ Wiesenmüller (2010:48)

³⁸ Wynne & Hanscom (2011:196)

³⁹ Verschiedene Definitionsansätze siehe Wang & Lim (2009:28f.)

⁴⁰ vgl. Yang (2011:vi)

⁴¹ Stichwort Informationsinfrastruktur „KII-Papier“ bzw. virtuelle Forschungsumgebung

⁴² Morgan (updated: 2009)





und als der OPAC schließlich ein Rechercheinstrument unter vielen wurde. Zudem hat Google mit dem Google-Projekt 2004 den Zugang zu Informationsressourcen komplett revolutioniert, indem sie die Bestände der großen amerikanischen und englischen Bibliotheken durch Massendigitalisierung den Benutzern weltweit zur Verfügung gestellt bzw. deren Katalogbestände als erweiterten Suchraum mit in den Google-Index integriert hatten.⁴⁴ Zu erwähnen sind noch die Wissenschaftssuchmaschinen Google-Scholar⁴⁵ und Elsevier Scirus⁴⁶ mit ihren sehr großen Datenbeständen, die der wissenschaftlichen Anforderung der komplexen Recherchefunktionalität – zumindest im Falle von Scirus – durchaus genügt.⁴⁷

Infolgedessen trat ab 2006⁴⁸ neben kleinen Änderungen bzw. Erweiterungen am bestehenden OPAC mit Web 2.0-Elementen⁴⁹ ein gänzlich neuer Lösungsansatz für den NGC in die Bibliothekswelt, wie man auch aus der bereits genannten Mailingliste entnehmen kann. Dieser Lösungsansatz beinhaltete, die bisherige OPAC-Suchoberfläche vom IBS zu trennen und das Nutzerinterface samt Suchmaschinentechnologie als externes Modul neu aufzusetzen.⁵⁰

“Much next-generation catalog functionality is provided by the Apache Foundation’s Solr project, a full text indexer that produces ‘Google-like search results’ and simple faceting to further limit the results.”⁵¹

Diese neuen Produkte wurden in mehreren amerikanischen Bibliotheken seit 2006 eingeführt: WorldCatLocal, designed to replace the online catalog delivered as part of the library’s ILS (Breeding, 2007, p. 33), Serials Solutions’ AquaBrowser, most popular in public libraries (Breeding, 2007, p. 15), the Endeca Technologies search engine, Voyager’s WebVoyage (Yang, 2010), SirsiDynix Enterprise, Polaris, BiblioCommons, and Innovative Interfaces’ Encore, currently featured at the New York Public Library. Open-source applications such as Koha, Evergreen (Yang, 2010), eXtensible, VuFind, LibraryFind, Scriblio and Blacklight (Sadler, 2009, p. 57) also feature next-generation traits (Yang, 2010)⁵²

Das Aufkommen der NGC – besser „Next Generation Indexer“ – stellt meines Erachtens den Übergang vom Prototypen „Katalog 2.5“ zum ausgereifteren WDS bzw. DDS „Katalog 3.0“ dar, der seit 2006 langsam in den amerikanischen Bibliotheken Eingang fand:

⁴³ Lewandowski (2010:87)

⁴⁴ Vgl. Šauperl & Saye (:502)

⁴⁵ <http://scholar.google.de/>

⁴⁶ <http://www.scirus.com/>

⁴⁷ Vgl. Lewandowski (2010:96)

⁴⁸ Implementierung Endeca als Frontend discovery in North Carolina State University (NCSU) 2006

⁴⁹ Z. B. Recommender-, Personalisierungs-, Alert-, RSS-, Bookmarkingfunktion, Mashup

⁵⁰ Greifeneder (2007:13)

⁵¹ Ballard & Blaine (2010:264)

⁵² Ballard & Blaine (2010:262)





Ann Arbor catalogue was modernised by John Blyberg; Hennepin Library uses SirsiDynix software but also does some local modifications and developments; Queens Library has embedded Aquabrowser; Phoenix Library works with Endeca software and WorldCat is developed by OCLC.⁵³

Mit den einzelnen Funktionalitäten von NGC bzw. „Katalog 2.5 bzw. 3.0“ werde ich mich in den Unterkapiteln 2.3 bzw. 2.4 ausführlicher befassen.

Aber bevor ich zum nächsten Unterkapitel weitergehe, möchte ich noch einige „Best practise“-Beispiele bezüglich „Katalog 2.0“ bzw. „Katalog 2.5“ in Deutschland aufzählen:

- Metasuchmaschine KVK (Karlsruher Virtueller Katalog)
- Beluga-Projekt SUB Hamburg (Hamburger-Gesamt-Index aus 14 Bibliotheken, insbesondere Empfehlungsfunktion der Aufsatz- und Fachdatenbanken mittels Fachprofil-Webservice der Elektronischen Bibliothek der Staats- und Universitätsbibliothek Bremen u.v.m.)⁵⁴
- Kölner Universitäts-Gesamtkatalog (KUG-Projekt, insbesondere Social Tagging durch Integration der weit verbreiteten Webdienste wie Bibsonomy, LibraryThing u.v.m.)
- HeiDi (Eigenentwicklung von der UB Heidelberg mit vielen Web 2.0 und Mashup-Elementen)
- E-Lib Bremen (Gemeinsamer Meta-Index für Print- und E-Medien, ²⁵ Mio. verfügbare Nachweise, durchsuchbar über eine Oberfläche im Sinne eines „One-Stop-Shop-Portals“ mit verschiedenen Katalog 2.0-Funktionalitäten. (1. Preis „Bibliotheksinnovation 2006“)⁵⁵
- xopac des KIT Karlsruhe
- TUBFind der Technischen Universität Hamburg-Harburg (seit April 2010 online)⁵⁶ sowie bachelOPAC des HAW Hamburg (sie basieren auf dem Open Source-Produkt VuFind)⁵⁷
- Bibliotheksportal „Digitale Bibliothek“ des hzb (DigiBib)⁵⁸
- BASE der UB Bielefeld (Bielefeld Academic Search Engine)⁵⁹
- BAM-Portal des Bibliotheksservicezentrum (BSZ) in Konstanz⁶⁰
- BibTip Mannheim (impliziertes bzw. verhaltensbasiertes Recommendersystem mittels Auswertung der Ausleihdaten „user generated contents“)⁶¹
- Facettierte SWD-Ländercode (Verbesserung der Retrieval-Element von SWD-Ländercode über browsingfähiges Drill-Down-Menü)⁶²
- Bimap (Mashup-Lösung zur Visualisierung von Buchstandorten)⁶³

⁵³ Mercun & Zumer (2008:249); vgl. auch Morgan (updated: 2009); vgl. auch zusätzliche Information in Wiki, Coyle (updated 2012)

⁵⁴ Siehe ausführlich Christensen (2010); Drauz & Plieninger (2010); siehe auch Greifeneder (2007), eine sehr gute Zusammenstellung und Auswertung der Online-Hilfesystemen in deutschen Hochschulbibliotheken.

⁵⁵ Blenkle (2010a)

⁵⁶ Schmitt & Stehle (2010:24)

⁵⁷ Schmitt & Stehle (2010)

⁵⁸ Jansen et al. (2010)

⁵⁹ Ebd.

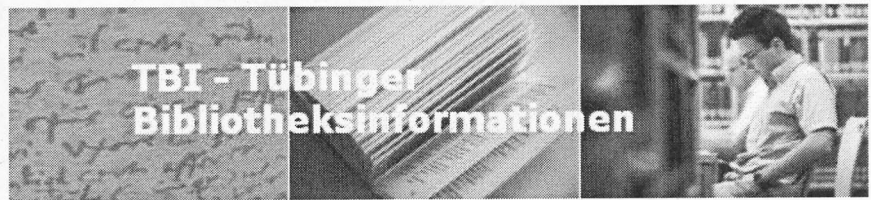
⁶⁰ Ebd.

⁶¹ Siehe ausführlich Giltzer (2010)

⁶² Siehe ausführlich Wiesenmüller et al. (2011); Wiesenmüller (2011)

⁶³ Hahn & Schulze (2009)





- einige andere bzw. kleine Web2.0-Elemente wie z. B. der natursprachige Chatbot „Stella“ der SUB Hamburg

Trotz all der technischen Erweiterungen der OPAC-Funktionalitäten müssen wir uns immer wieder die „*Input-Output-Balance*“ (2.1) vor Augen führen, deren erfolgreiche Realisierung sich an Design (Visualisierung) und an Usability (Kundenbefragung bzw. Kundenzufriedenheit) bemisst, wie es in den folgenden Zitaten prägnant zum Ausdruck kommt:

„*Collections without services are useless. Service without collections are empty. Search bridges both.*“⁶⁴ (Eric Lease Morgan)

„*Design is how it works.*“⁶⁵ (Steve Jobs)

2.3. Katalog 2.5: „perpetual beta“ NGC

Seit der gemeinsamen Veranstaltung „*Web2.0 Conference*“ der Firmen O'Reilly Media und MediaLive im Jahre 2004 fanden viele Web 2.0-Dienste auch Eingang in Bibliotheken.⁶⁶ So wurden unter „Katalog 2.0“ neben den traditionellen OPAC-Funktionalitäten, andere Web2.0-Dienste wie RSS Feed, Recommender-Systeme, Alert-Dienste, interaktive Elemente wie Bewertung, Kommentare, Folksonomy-Tagging, Bookmarking von Einzeltrefferanzeigen in sozialen Netzwerk-Diensten u. a. in Bibliotheken eingeführt. Im Zuge dessen kamen auch andere nützliche Zusatzfunktionalitäten wie Kataloganreicherung mit Cover, Inhaltsverzeichnis, Abstracts oder Klappentext, als sogenannter „OpacPlus“, sowie Personalisierungs- und Hilfefunktionen hinzu (Suchhistorie, Merkliste, Exportfunktion in Literaturverwaltungsprogramme, graphische Raumpläne, Online-Auskunft bzw. Chatfunktion „Stella Hamburg“ etc.)

Viele dieser Elemente wurden in den bestehenden „Katalog 1.0“ integriert und manche der Dienste insbesondere wie BibTip, OpacPlus u.a. sind, wie die Auswertung der zwölf Nutzerstudien zwischen 2009-2010⁶⁷ bzw. das Beluga-Projekt gezeigt haben, weiter ein hoch relevantes Feature für die OPAC-Benutzer, wohingegen die Social-OPAC 2.0-Elemente eher eine untergeordnete Rolle spielten.⁶⁸ Die kollaborativen Elemente wie das Tagging oder Teilen von Literaturlisten u.a., aus denen sich nicht zwingend ein persönlicher Gewinn erzielen lässt, blieben ohne Erfolg. Denn es fehlte an „kritischer Masse“, die bei anderen Social-Bookmarking-Diensten oder bei Amazon zu beobachten ist, deren Dienste stark von

⁶⁴ Bernhardt et al. (2008:158)

⁶⁵ Morville & Callender (2010:Figure 3-25)

⁶⁶ Vgl. Kim, T.C.W.

⁶⁷ Vgl. „Auswertung_Nutzerstudien_Katalogfunktionalitäten“ :in <https://wiki.kobv.de>; Zugang nur mit Kennwort und Passwort.

⁶⁸ Christensen (2009:535f.)





den eben dieser „kritischen Masse“ generierten Inhalten („*user generated content*“) profitieren.⁶⁹

Die oben erwähnte Web 2.0-Elemente jedoch betrafen nur bedingt die Recherchefunktionalität im OPAC. Die text-basierte Suche blieb nach wie vor Standard. Einige OPACs boten die Möglichkeit der integrierten Indexsuche oder einige Fuzzy-Technologien wie die „Unschärfe-Suche“, beispielsweise im SWB-Verbundkatalog. Aber die automatische Suchtermvervollständigung („autocomplete“) oder die Empfehlung („autosuggest“) während der Eingabe als Dropdown-Index, die automatische Rechtschreibkorrektur, weitere Fuzzy-Elemente (Stemming, Boosting) oder die Vorschlagsfunktion („Meinten Sie ...“) konnten im konventionellen OPAC nicht realisiert werden, ebenso wenig wie die den Suchprozess unterstützenden Elemente wie Relevance-Ranking, Filtermöglichkeit durch facettiertes Browsen (als Drill-Down-Menü) nach formalen und inhaltlichen Kriterien. Diese Funktionalitäten konnten in den als IBS-Modul integrierten OPAC nicht realisiert werden, weshalb anstelle dessen ein vom integrierten Bibliothekssystem (IBS) getrennter NGC „Katalog 2.5“ auf den Markt kam:

„The next-generation catalog is not a replacement of the existing Integrated Library System (ILS). According to Sadeh, it is based on “decoupled” architectures, where the ILS will continue to serve librarians as management tools, but where the user-experience layer is developed as a separate platform. This decoupling not only provides the capability to create a better user experience for a given collection but also unifies the discovery process across heterogeneous collections because the new solutions can harvest data from multiple repositories and create a single index (Sadeh, 2008).“⁷⁰

Die föderierte Suche bzw. Metasuche – kein lokaler Meta-Index – , nämlich Einbindung anderer Suchräume, die sog. Suchraumerweiterung (verschiedene Datenbanken, E-Zeitschriften etc.) konnten zwar auch in einigen OPACs der Generation „Katalog 1.0“ bzw. „Katalog 2.0“ durch Kommunikationsprotokolle wie Z39.50 bzw. SRU-Schnittstelle realisiert werden, aber sowohl die Reaktionszeit aufgrund von „on-the-fly“-Prozessen als auch der Suchprozess über Linkresolver SFX war unkomfortabel. Das Finden eines bereits bekannten Zeitschriftenartikels beispielsweise war nur über mehrere Klicks und auf Umwegen (OPAC => EZB => Aggregatoren bzw. Verlage => nochmalige Suche ↵)⁷¹ möglich. In den allermeisten OPACs ist auch meistens keine Suchraumerweiterung über die eigene Bestände hinaus zu finden. Die Konsequenz war, dass viele Studierende die in DBIS aufgeführten Fachdatenbanken nicht kannten, es sei denn über Vermittlung der Info-Kompetenz durch Lehr- bzw. Bibliothekspersonal.

⁶⁹ Christensen (2010:324)

⁷⁰ Wang & Lim (2009:28)

⁷¹ Vgl. Vaughan (2011:6)





Infolge der oben genannten Defizite wurden die Suchoberfläche vom IBS getrennt und als eigenständiges Modul basierend meistens auf Suchmaschinen- bzw. Indexierungstechnologie von Apache Solr bzw. Lucene eingeführt. Alle diese Produkte ausgestattet mit modernem Webstandards und offener Systemschnittstelle wie AquaBrowser, Encore, Endeca, Primo, VuFind u.a. vermeiden möglichst die föderierte Suche (Metasuche) und führen alle Titeldaten mittels SolrMarc-Tool in einem lokalen Meta-Index (z.B. E-Lib, Beluga, KUG) zusammen⁷² und bieten standardmäßig eine „single-search-box“ mit Relevance-Ranking – eine „google like“-Suche –, facetierte Navigation („exploratory search“) und andere nicht-textbasierte Suchmöglichkeiten anhand von Visualisierungselementen sowie eine zweidimensionale Wortwolke („TagCloud“) oder eine kontextsensitive Darstellung sowie semantische Netze in Sternform für den thematischen Sucheinstieg.⁷³ Die Suchprozesse werden durch intuitiv bedienbare Visualisierung mittels Drill-Down-Menü sowie auch durch Einschränken („narrow“), Ausweiten („expand“), Abändern („refine“) der Suchbegriffe unterstützt. Aber Metadatenharvesting sowie Metadaten-Mapping durch geeignete Schnittstellen wie OAI-PMH, SRU, OpenURL oder andere technische Schnittstellen wie DAIA-API (Anbindung an das Lokalsystem für direkte Verfügbarkeitsanzeige) u. v. m. erforderten großen Arbeitsaufwand und die Datenzusammenführung verläuft nicht immer eins zu eins entsprechend der Erschließung-Retrieval-Elemente, wie man erhofft hatte, so dass dieser Trend zum „Katalog 2.5“ bzw. auch zum „Katalog 3.0“ WDS/DDS eine Überwindung der bisherigen Katalogisierungspraxis und zugleich eine Herausforderung darstellt. Diese Metadatenproblematik zwischen bibliotheksspezifischen Metadaten (MAB2, Marc21, Unimarc etc) und den für neuere Webtechnologien (AJAX) geeignete Webstandards (XML, RDA, DC etc.) wird in Zukunft auch hinsichtlich „linked-open data“ die Informationswelt weiter in Atem halten.

Aber gerade diese Indexierungsmethode bzw. das Zusammenführen von heterogenen Metadaten ist ausschlaggebend für die Darstellung der Retrieval-Elemente im neuen Katalog. Um die Qualität der Visualisierungselemente der thematischen Suche zu gewährleisten, müssen deshalb die Qualität und Konsistenz der Metadaten über- bzw. nachgeprüft werden. So fordert auch Breeding:

„To maximize the effectiveness of a discovery interface, all efforts must be made to ensure accurate and clean metadata. Next-gen products use metadata in ways considerably different from traditional catalogs. Issues not apparent in a legacy catalog may stand out when delivered through other environments. Improving the consistency and quality of metadata will return great benefits. Following good authority control procedures, for example, will improve the ability for a discovery interface to generate facets for navigation.“⁷⁴

⁷² Vgl. Blenkle (2010b)

⁷³ Vgl. Nagy (2011a:13ff.)

⁷⁴ Breeding (2010:111)





Aber selbst diese ausgefeilte Systemstruktur der NGC vom Typ „Katalog2.5“ verfehlt – zumindest was vorhandenen „Content“ angeht – das Morgan'sche Prinzip⁷⁵ von vornherein und ist unzumutbar für zeitgemäße Rechercheumgebungen der Informationssuche, die „leider“ immer mehr von Globalplayern im WWW diktiert werden:

„The NGC is after all a catalog of content that is held by the library, and according to Eric Lease Morgan's principles discussed in chapter 3, a failure in the model. The NGC does not meet the users' expectations: it provides a convenient and compelling single search box, but it does not search everything. This failure has opened a position for web-scale discovery to make an entrance to the library marketplace“.⁷⁶

2.4. Katalog 3.0: Web Scale Discovery System (WDS)

WDS bzw. Discovery-Delivery-System (DDS) sind seit 2010 das meistdiskutierte Thema im Bibliothekswesen. Im deutschsprachigen Bereich gibt es bislang zwei Vergleichsstudien von HBZ⁷⁷ und GBV zu den „major vendor“ (Primo /Primo Central, EDS (Ebsco Discovery System) und SerialSolution Summon). Zudem gibt es hinsichtlich Usability-Studien eine Magisterarbeit zu Primo⁷⁸ und einen Ergebnisbericht einer Onlineumfrage mit ca. 22.000 ausgewerteten Fragebögen,⁷⁹ die die HeBIS-Verbundzentrale gemeinsam mit weiteren 16-HeBis-Bibliotheken durchgeführt hat.

Inzwischen sind diese Systeme schon in mehreren deutschsprachigen Hochschulbibliotheken implementiert bzw. noch in Planung⁸⁰:

- SerialSolution Summon (z. B. UB Konstanz seit März 2011 ging als Beta live; UB Mannheim; UB Heidelberg, das Bayern-Konsortium auch in Planung)
- Ex-Libris Primo Central (z. B. UL Münster; KOBV= FU, HU, TU Berlin; UB Wien, ETH Zürich; UB Mannheim; KIT wird sich wahrscheinlich für Primo entscheiden⁸¹)
- WorldCat Local bzw. Web-scale Management Services (WSMS) z. B. UB Tilburg; das norwegische Konsortium BIBSYS ab Januar 2013⁸²
- EBSCO Discovery Service (EDS) z.B. UB Mannheim

Was ist aber das Ziel von WDS? In aller Kürze könnte man folgendermaßen formulieren: heterogene Bestände auf einer Plattform "entdeckbar" zu machen. Auf den Alltag übertragen hieße es, dass Studierende bzw. Forschende in Zukunft nicht mehr auf mehreren Plattformen (EZB, ZDB, DBIS, OPAC, Aggregatoren-Datenbank, Hochschulschriftenserver) für ihr Studium, ihre Lehre und Forschung relevante Inhalte (elektronisch, lizenziert, digital und

⁷⁵ Vgl. Nagy (2011a)

⁷⁶ Vgl. Nagy (2011b:26)

⁷⁷ Jansen et al. (2010)

⁷⁸ Lennard & Surkau (2011)

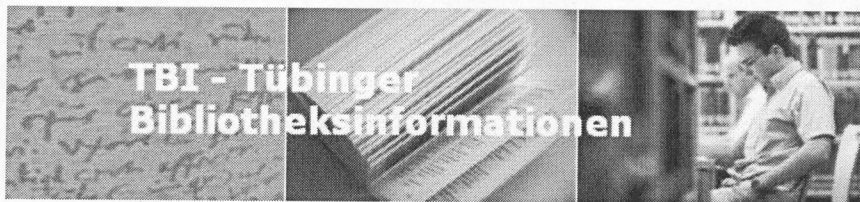
⁷⁹ Nienerza et al. (2011)

⁸⁰ Angaben sind nicht vollständig

⁸¹ Nach der Aussage eines Referendarkollegen vom KIT.

⁸² OCLC (:2)





physisch; unterschiedliche Formate) mühsam einsammeln müssen, sondern mit einem Sucheinstieg auf einer Plattform alles bequem entdecken und direkt möglichst im Volltext – soweit lizenziert – abrufen bzw. zugreifen können.

Dafür muss man zunächst alle für die Wissenschaft relevanten Daten aus verschiedensten – kostenpflichtige und auch freie - Quellen auftreiben, sodann werden diese heterogene Datenformate „normalisiert“ und schließlich in einem Zentral-Index zusammengeführt. Diese so einheitlich strukturierten Informationsdaten dienen dann als Information-Retrieval für eine bessere Wiederauffindbarkeit durch Visualisierung, meistens mittels facettierter Navigation . Allerdings sollen an dieser Stelle auch Nachteile dieser Systeme erwähnt werden:

- Ranking-Faktoren sind sehr heterogen je nach Fachgruppen und Zielgruppen (Bachelor, Master, Doktoranden, Post Doc, Professoren etc.). Welche Default-Einstellung soll festgelegt werden?
- andere fachspezifische tiefe Erschließungselemente (z.B. Impact-Faktor u. dgl.) bleiben unberücksichtigt. Daher werden die nativen Oberflächen wie z. Bsp. MLA, Psyndex und Co. weiter genutzt werden. Sucheinstieg über mehrere Plattformen ist doch nicht ganz vermeidbar.
- keine Überlassung der Metadaten zwischen den verschiedenen „Anbietern“ der „big data“ untereinander.
- zusätzlicher Aufwand und Kosten bei Aufnahme spezifischer Daten in den Index.
- Lizenz- bzw. Paketmodell (unflexible Preisgestaltung, Index nur als Gesamt-Index zu kaufen und Agentenrolle gegenüber Datenlieferanten nur durch die jeweilige Hosters des Zentralen-Index).

Hier sind wir auch wieder an den Punkt angelangt, inwieweit in WDS das Zusammenspiel zwischen Metadaten als Retrieval-Elemente und Design für deren Visualisierung harmonisiert und gewährleistet werden kann („*Input-Output Balance*“). Bei WDS ist eher das Erstere das Problem und dieses Problem ist per se aufgrund der heterogenen „big data“ gegeben, deren Folge die aufwändige Aufbereitung der gesammelten Daten („*mining data*“) ist, wohingegen beim „Katalog1.0 bzw. 2.0“ das Letztere problematisch war.

Als Fazit lässt sich festhalten, dass die Qualität der Suche wesentlich von der Datenbasis abhängt, d. h. auch die Backend-Quellen müssen qualitativ hochwertig erschlossen sein. Viele Datenbankanbieter- und -aggregatoren wie Ebsco (MEDS), und Proquest (MSerial Solution) bekommen von Zeitschriftenverlagen die Daten und Metadaten geliefert und sie beliefern wiederum „nur“ ihren eigenen Zentralindex, weshalb beispielsweise EBSCO „keine Daten über Volumina der EDS Datenbank heraus[gibt]“⁸³. Im Falle von Ex Libris Primo/Primo Central bzw. OCLC WorldcatLokal, die keine Datenbankanbieter sind (z. B. im Bereich E-Journal u. a.), müssen diese Daten durch entsprechende Verträge mit Anbietern erst

⁸³ Neubauer (2010)





aufgetrieben werden, weshalb z. B. „*Ex Libris (noch) keinen Vertrag mit dem entsprechenden Anbieter zur Überlassung der Daten gemacht hat.*“⁸⁴.

Neben dieser Daten(in)konsistenz bzw. Informations(in)konsistenz kommen noch Schwierigkeiten bei Rankingverfahren hinzu. Aufgrund der Heterogenität der Daten, der Fächer und der Zielgruppen ist es schwierig geeignete Faktoren für ein adäquates Kriterium für Relevanz-Ranking zu definieren.⁸⁵ Man kann zwar aufgrund von Faktoren wie Textstatistik (Intensität vorhandener Datenelemente/Metadatenfelder oder andere Zusätze), Popularität (Logfile-Auswertung), Aktualität, Standort u. a. eine Default-Einstellung für Relevanzsortierung vornehmen⁸⁶, aber wie das Usability-Ergebnis von Beluga gezeigt hat,⁸⁷ entspricht diese Schnittmengen-Lösung bzw. Kompromisslösung nicht dem der Kundenorientierung.

Deshalb ist die Sortierung nach Relevanz bei WDS, die samt „optimierten“ Index-Algorithmus auf Suchmaschinentechologie aufbaut, niemals kontextunabhängig. Aus datenschutzrechtlichen Gründen ist es auch schwierig á la Webprotokoll-Google⁸⁸ personalisierte Suchergebnisse wie z. B. „*individuelle Nutzerdaten als Klickdaten*“⁸⁹ zu liefern. Daher wäre es zumindest die Überlegung wert, Suchmaschinenoptimierung (SEO) ähnlich wie bei einer thematisch orientierten „vertical searchengine“⁹⁰ vorzunehmen, indem man zunächst die Fächer, beispielsweise STM-Fächer von Geisteswissenschaft trennt und für jeweilige Fächer relevante Daten zum Aufbau eines eigenen Indexes einpflegt. Diese „vertical searchengine“ ähnliche Methode könnte weiter auf einzelne Fächer heruntergebrochen werden; es könnten z. .B. Sondersammelgebiets(SSG)-Bibliotheken eine Art WDS-Lösung („Katalog 2.5 bzw.Katalog 3.0“) auf Basis von Open Source (Vufind) oder wenn möglich durch WDS-Anbieter, für ihre Fächer relevante E-Medien inklusive eines Fach-Abzugs (z.B.: aus dem Lokalsatz „theol“ und der Aufsatzdatenbank Index theologicus) aus dem Lokalindex in einem Fach-Index zusammenführen. In diesem „kleinen“ homogenen Umfang dürfte die Einpflegung und Aufbereitung unterschiedlichster Datenlieferanten nicht allzu hohen Personalaufwand erfordern. Auf diese Weise könnte man adäquate Ranking-Faktoren finden und schließlich ein besseres Relevance-Ranking erzielen. Das ganze Geschäftsmodell wie Lizenzvereinbarung und Dateneinwerbung können SSG-Fächer übernehmen und das Preismodell soll nicht nach FTEs, sondern nach der tatsächlich angemeldeten Nutzerzahl (über Han-Server nach der Anmeldung) ausgerichtet werden. Um aber SSG-Bibliotheken

⁸⁴ Lennard & Surkau (2011:19)

⁸⁵ Lewandowski (2010:101ff.)

⁸⁶ Vgl.Lewandowski (2010:99ff.)

⁸⁷ Vgl.Christensen (2010:323)

⁸⁸ Chip Online (2012)

⁸⁹ Lewandowski (:102)

⁹⁰ Wikipedia (2012b)





nicht zusätzlich zu belasten, sollte ein verteiltes komplementäres Finanzierungsmodell „matching-funds“⁹¹ entwickelt werden⁹², das auch finanzielle Unterstützung für zusätzliches Personal z. B. seitens der DFG enthält. Die technische Infrastruktur sollte möglichst „outsource“ werden. Wenn man aber auf Open Source Produkte wie „VuFind“ setzt, ist ein gutes IT-Know-how samt eigenen Hauspersonal – Programmierung sowie „System architecture“⁹³ – erforderlich, sonst ist es wegen des hohen Pflege- und Entwicklungsaufwandes auf lange Sicht betrachtet nicht mehr rentabel. Auf diese Art und Weise könnte man SSG-Fächer wieder zukunftsträchtiger werden lassen im Sinne einer „ganzheitlichen“ überregionalen Literaturversorgung in Deutschland.

3. Exemplarische Status-Quo-Analyse und das Anforderungsprofil an eine zeitgemäße Rechercheumgebung

Mit Hilfe von Google-Spreadsheet⁹⁴ wurde ein Auswertungstool für OPAC-Funktionalitäten erstellt. Dabei wurden Kriterienkataloge aus verschiedenen Quellen herangezogen und in Excel-Tabellen gebündelt dargestellt und zum Schluss in einer eigenen Tabelle kumuliert:

⁹¹ Die Aquise privater Mittel könnte beispielsweise durch Verkauf der Metadaten-Elemente (wie z. B. verbale Sacherschließung bei Aufsätzen) oder durch „Win-Win“-Subvention der zu subscribierenden Aufsatzdatenbank gelingen. Man könnte z. B. gegen Sacherschließungselemente, die SSG-Fachpersonal erstellen, beim Aufsatzdatenbankanbieter einen Preisrabatt bekommen.

⁹² Beteiligung anderer Bibliotheken bzw. Institute ähnlich wie bei „Cross Asia“ SSG-Ostasien Stabi- Berlin

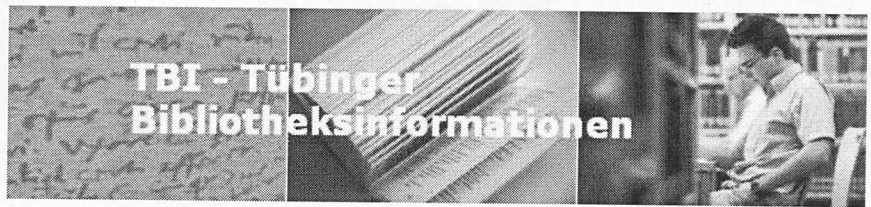
⁹³ Eine übersichtliche Checkliste für „System architecture“, siehe Morville & Callender (2010) ; nach Fig.2-12

⁹⁴ Kim, T.C.W., <http://cogentheology.blogspot.com/>

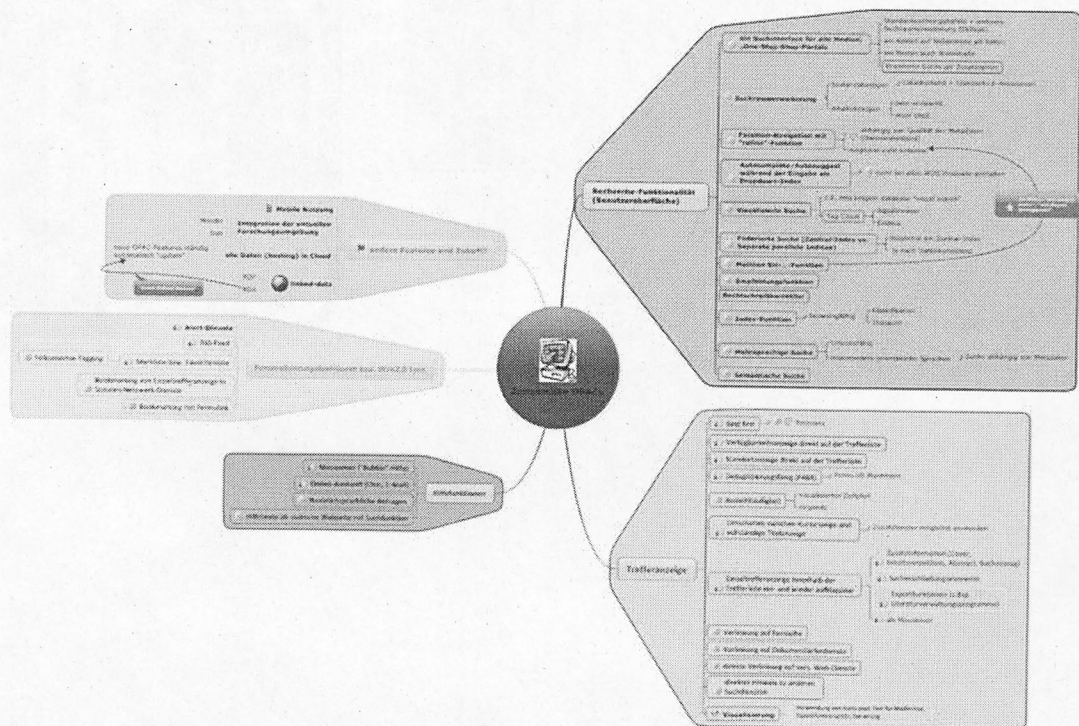




A	Kriterienkatalog KIM	B	C
<p>Recherche-Funktionalität (Benutzeroberfläche)</p> <p>ein Suchinterface für alle Medien; „One-Stop-Shop-Portals“; Google-like-Suche als Standardsucheingabefeld (Default) Erweiterte-Suche als Zusatzoption zwei Sucheingabefeld auf Einstiegsseite Facetten-Navigation Facetten-Navigation mit "refine"-Funktion Föderierte Suche (Zentral-Index vs. Separate parallele Indices) Föderierte Suche? Suchraumerweiterung</p> <p>Tag-Cloud Visualisierte Suche Autocomplete/Autosuggest während der Eingabe als Dropdown-</p> <p>Rechtschreibkorrektur Meinten Sie.....-Funktion Index-Funktion Mehrsprachige Suche Semantische Suche Empfehlungsfunktion</p> <p>Suchbefehl auch mit Enter-Tastatur</p>	<p>Personalisierungsfunktionen bzw. Web2.0-Tech</p> <p>Suchhistorie Merkliste bzw. Favoritenliste Kataloganreicherung Folksonomie-Tagging Rezensionen, Kommentare, Bewertungen RSS-Feed Alert-Funktion Bookmarking von Einzeltrefferanzeige in Sozialen Netzwerk-Dienste Bookmarking mit Permalink</p> <p>Hilfefunktionen</p> <p>Feedbackfunktion (E-Mail-Formular; Kommentare; Kontaktinformation) Online-Auskunft (Chat, E-Mail) Raumpläne Hilfexte als statische Webseite mit Tutorials (Videos, PDFs, slideshare- Natürlichsprachliche Anfragen (via Avatar)</p> <p>FAQ</p> <p>Mouseover („Bubble“-Hilfe)</p>	<p>Search patterns bzw. Usability, Learnability, Design, benutzergerechte Terminologie</p> <p>Narrow Expand Refine</p> <p>Visualisierungselemente</p> <p>Trefferanzeige</p> <p>Best first Verfügbarkeitsanzeige direkt auf der Trefferliste Zusatzinformation (Cover, Inhaltsverzeichnis, Abstract, Buchauszug) direkter Hinweis zu anderen Suchdiensten Ausleihhäufigkeit</p> <p>Deduplizierungsfähig (FRBR) Klassifikatorische Sacherschließung Verlinkung auf Fernleihe Verlinkung auf Dokumentlieferdienste direkte Verlinkung auf vers. Web-Dienste Standortanzeige direkt auf der Trefferliste Einzeltrefferanzeige innerhalb der Trefferliste ein- und wieder aufrufbar Umschalten zwischen Kurzanzeige und vollständiger Titelanzeige Verwendung von Icons statt Text für Medientyp, Exportfunktionen (z.Bsp. Literaturverwaltungsprogramme) Exportfunktionen (z.Bsp. Literaturverwaltungsprogramme)</p>	



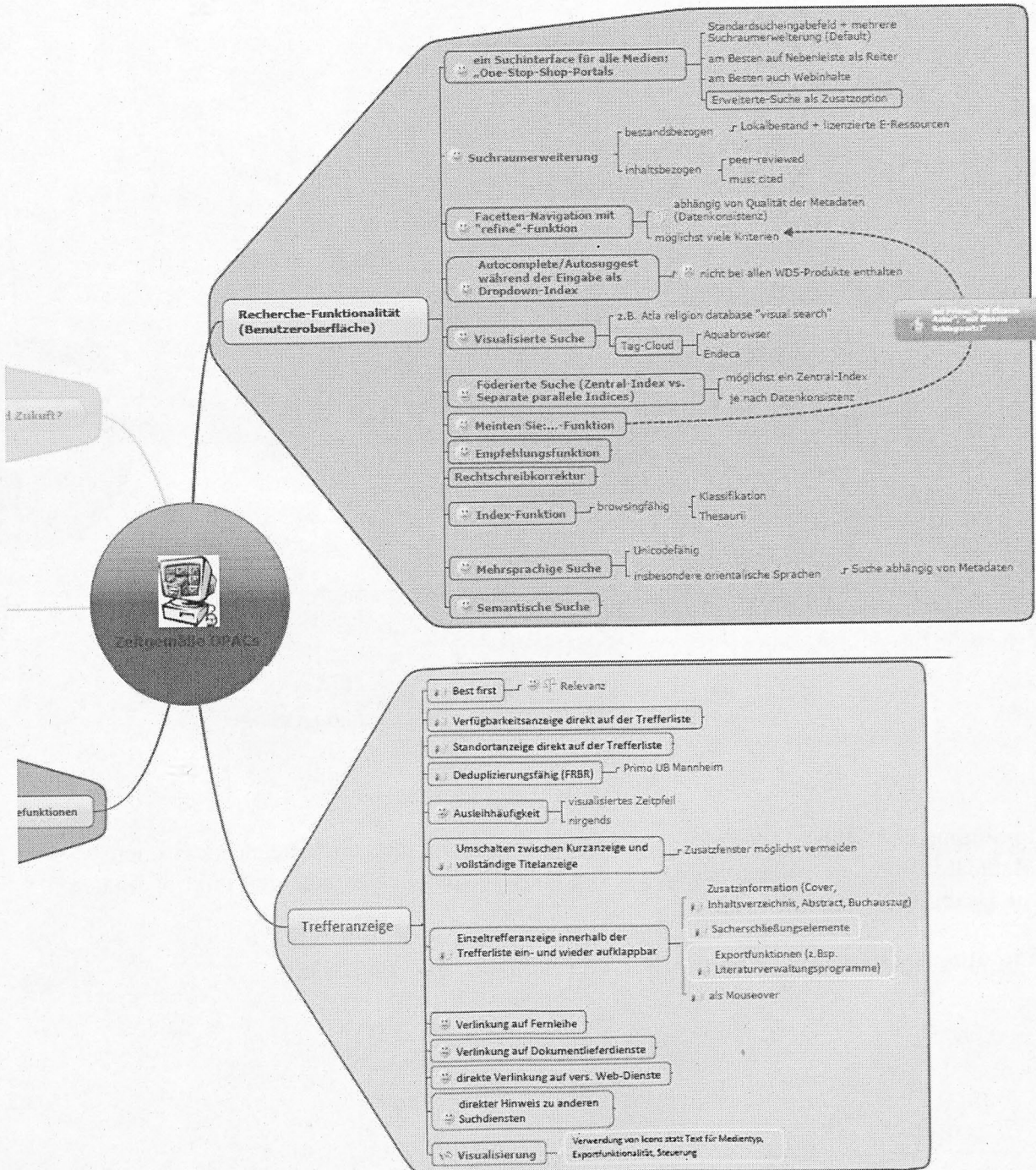
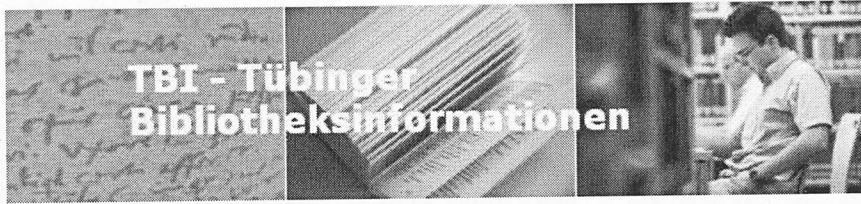
Das Ergebnis der Auswertung hat gezeigt, dass vier von acht Hochschulbibliotheken in Baden-Württemberg bereits WDS implementiert haben.⁹⁵ Das KIT setzt noch auf eine Eigenentwicklung, aber wird auch demnächst auf WDS umsteigen. Zur Frage „Was soll die zeitgemäße Rechercheumgebung leisten?“ wurde dazu anhand bisheriger Erkenntnisse und Auswertung eine Ergebnis-Mind-Map erstellt.⁹⁶

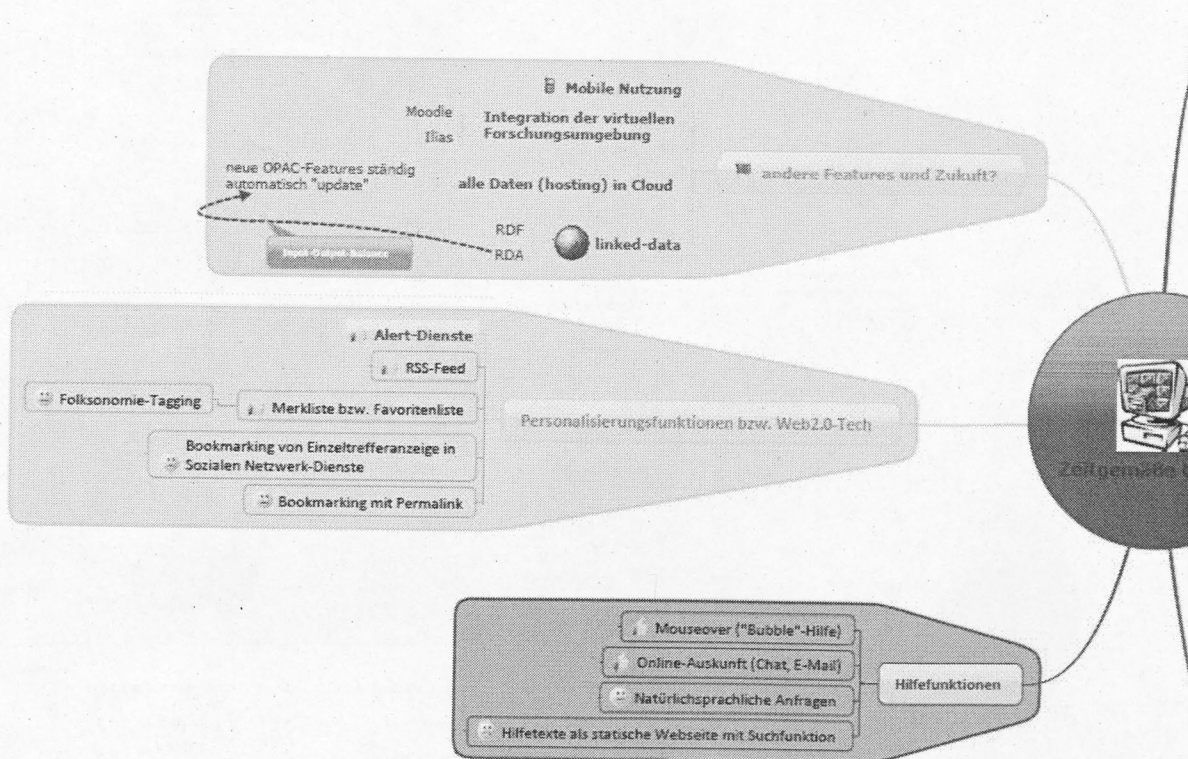
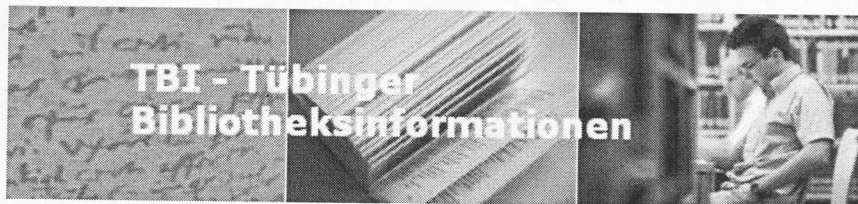


Die Teile der Mindmap in größerer Auflösung:

⁹⁵ Siehe einzelne Ergebnisse unter <https://docs.google.com/spreadsheet/ccc?key=0AimFMjjXxg7KdHppZXI0UEM3TUFWVGt3VEN6czdyU1E;>
<https://docs.google.com/spreadsheet/ccc?key=0AimFMjjXxg7KdG00TFJ40TVCSWlJcjlIR0VFTWpSenc>
⁹⁶ Auch online zugänglich [TestBlog]: <http://cogertheology.blogspot.com/>



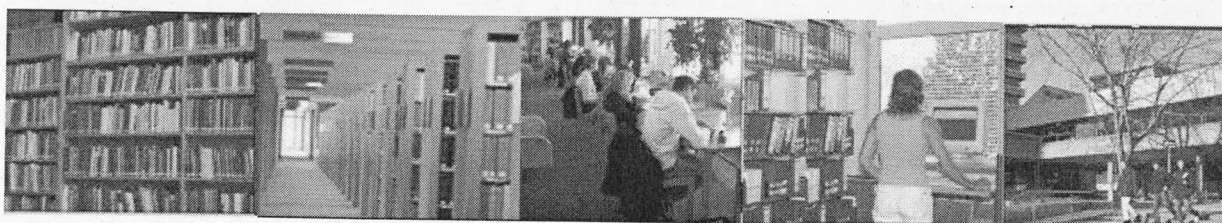




In Summa lässt sich zu unserer Fragestellung festhalten, dass eine Balance zwischen Metadaten und deren Visualisierung in Suchoberflächen neben anderen Funktionalitäten für die Usability entscheidend ist.⁹⁷

Timotheus Chang Whae Kim, UB, Referendariat, Tel. 29-72835

⁹⁷ alle Links zu finden unter [Beitritt zu Group DinOPAC erforderlich] : <http://cogertheology.blogspot.com/>





Literaturverzeichnis

ANTELMAN, K., LYNEMA, E. & PACE, K.A. (2006): Toward a 21st century library catalog. – *Information technology and libraries* 25, 3, 128–139.

BALLARD, T. & BLAINE, A. (2010): User search-limiting behavior in online catalogs: Comparing classic catalog use to search behavior in next-generation catalogs comparing classic catalog use to search behavior in next-generation catalogs. – *New library world* 112, 5/6, 261–273.

BERNHARDT, B.R., DANIELS, T. & STEINLE, K. (2008): *Charleston Conference proceedings 2007*. Westport, Conn: Libraries Unlimited.

BLENKLE, M. (2010a): Suchmaschinenentwicklung an der Staats-und Universitätsbibliothek Bremen: Zwischen Zettelkatalog und Google. – *impulse (Universität Bremen)*, 1, 6–9. http://www.uni-bremen.de/universitaet/presseinfos/publikationen/impulse/aeltere-ausgaben-impulse.html?eID=hbu_download_push&docID=1591 (Zugriff: 2012-04-22)

BLENKLE, M. (2010b): Zukunft der Portale: ViFa Recht Fachtagung 2010. http://vifa-recht.de/fachtagung2010/download/Blenkle_Zukunft_der_Portale.pdf (Zugriff: 2012-04-22)

BREEDING, M. (2010): *Next-gen library catalogs*. New York: Neal-Schuman Publishers.

CALHOUN, K. (2006): *The Changing Nature of the Catalog and its Integration with Other Discovery Tools*.

CHIP ONLINE (2012): Letzte Chance: Google Webprotokoll jetzt löschen -News -CHIP Online, http://www.chip.de/news/Letzte-Chance-Google-Webprotokoll-jetztloeschen_54731129.html (Stand: 2012-02-28) (Zugriff: 2012-03-07).

CHRISTENSEN, A. (2010): Katalog 2.0 im Eigenbau: Das beluga-Projekt der Hamburger Bibliotheken: Was macht den Katalog 2.0 aus? In: *Handbuch Bibliothek 2.0*, 317–332. <http://dx.doi.org/10.1515/9783110232103> (Zugriff: 2012-04-22)

CHRISTENSEN, A. (2009): Partizipative Entwicklung von Diensten in der Bibliothek 2.0: Methoden und Ergebnisse aus Katalog-2.0-Projekten. – *Bibliotheksdienst* 43, 5, 527–537. http://www.zlb.de/aktivitaeten/bd_neu/heftinhalte2009/Erschliessung010509BD.pdf (Zugriff: 2012-04-22)

COYLE, K. (updated 2012): *Designing the future --Library Systems and Data Formats*, <http://futurelib.pbworks.com/w/page/13686657/FrontPage> (Zugriff: 2012-03-04).

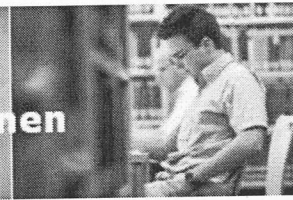
DRAUZ, S. & PLIENINGER, J. (2010): Nutzerwünsche sind nur bedingt RAK-kompatibel: So wird der Katalog zukunftstauglich: Recommenderdienste – Anreicherungen – Katalog 2.0 – Table of Contents. – *BuB* 62, 1, 40–47. <http://www.fleischmann.org/pdf/Katalog-BuB0110.pdf> (Zugriff: 2012-04-22)





- GILITZER, B. (2010): „Nutzer, die sich für diesen Titel interessierten, interessierten sich auch für ...“: BibTip – ein implizites Recommendersystem für den OPAC der Bayerischen Staatsbibliothek. – Bibliotheksforum Bayern 1, 10–13. http://www.bibliotheksforum-bayern.de/fileadmin/archiv/2010-1/BFB_0110_04_Gillitzer_V04.pdf (Zugriff: 2012-04-22)
- GREIFENEDER, E.S. (2007): Effektivität und Effizienz von Online-Hilfesystemen in deutschen Universitäts-OPACs. Berlin [u.a.]. <http://edoc.hu-berlin.de/oa/books/reUIxmZgrpGw/PDF/27K5h8XoLOcfo.pdf> (Zugriff: 2012-04-22)
- HAHN, U. & SCHULZE, M. (2009): Katalogerweiterungen, Mashups und Elemente der „Bibliothek 2.0“ in der Praxis: Der Katalog der Universitätsbibliothek der HelmutSchmidt-Universität (HSU) – Universität der Bundeswehr Hamburg. – Bibliotheksdienst 43, 1, 20–38. http://www.zlb.de/aktivitaeten/bd_neu/heftinhalte2009/Erschliessung010109.pdf (Zugriff: 2012-04-22)
- JANSEN, H., KEMNER-HEEK, K. & SCHWEITZER, R. (2010): Konkurrenzanalyse ausgewählter kommerzieller Suchindizes. Köln. <http://www.hbz-nrw.de/dokumentencenter/veroeffentlichungen/suchindizes.pdf> (Zugriff: 2012-04-22)
- Kim, T.C.W.: CoGerTheology: Referatsarbeit1, <http://cogertheology.blogspot.com/2012/03/inhaltsverzeichnis-1.html#more> (Zugriff: 2012-03-05).
- LENNARD, H. & SURKAU, M. (2011): Benutzerevaluation und Usability-Test zur neuen Suchoberfläche euen Suchoberfläche Primo (ExLibris). Berliner Handreichungen zur Bibliothekswissenschaft und Bibliothekarausbildung 309. Berlin: IfBB. <http://edoc.hu-berlin.de/series/berliner-handreichungen/2011-309/PDF/309.pdf> <http://edoc.hu-berlin.de/series/berliner-handreichungen/2011-309/PDF/309.pdf> (Zugriff: 2012-04-22)
- LEWANDOWSKI, D.(2010): Der OPAC als Suchmaschine. In: Handbuch Bibliothek 2.0, 87–107. http://dx.doi.org/10.1515/9783110232103_c (Zugriff: 2012-04-22)
- MADHUSUDHAN, M. & AGGARWAL, S. (2011): Web-based online public access catalogues of IIT libraries in India an evaluative study. – Program 45, 4, 415–438.
- MERCUN, T. & ZUMER, M. (2008): New generation of catalogues for the new generation of users: A comparison of six library catalogues. – Program:electronic library and information systems 42, 3, 243–261.
- MORGAN, E.L. (updated: 2009): NGC4Lib Mailing List Home Page, <http://dewey.library.nd.edu/mailling-lists/ngc4lib/> (Zugriff: 2012-03-04).
- MORVILLE, P. & CALLENDER, J. (2010): Search patterns. Sebastopol, CA: O'Reilly Media. [verfügbar auf <http://paperd.de/> Zugriff: 2012-04-22)
- NAGY, A. (2011a): Chapter 3: Defining the Next-Generation Catalog. – Library technology reports 47, 7, 11–15.





NAGY, A. (2011b): Chapter 7: Conclusion. – Library technology reports 47, 7, 26–27.

NAUN, C.C. (2010): Next Generation OPACs: A Cataloging Viewpoint. – Cataloging & Classification Quarterly 48, 4, 330–342.

NEUBAUER, K.W. (2010): Die Zukunft hat schon begonnen -Führen neue Dienstleistungsprodukte zu neuen Strategien für Bibliotheken? – B.I.T. online 13, 1. (Im Tübinger Uninetz online zugänglich)

NIENERZA, H., SUNCKEL, B. & MEIER, B. (2011): Unser Katalog soll besser werden!: Kataloge und Portale im Web-2.0-Zeitalter. Ergebnisse einer Online-Umfrage im HeBIS-Verbund. – ABI Technik 31, 3, 130–149.

OCLC, Pressemitteilungen, <http://www.oclc.org/de/de/news/releases/2011/201131.htm> (Zugriff:2012-03-05)

REITZ, J.M. (Hrsg.) (2002): ODLIS: Online dictionary of library and information science. Westport, Conn. Libraries Unlimited, Danbury, Conn: Western Connecticut State Univ.

ŠAUPERL, A. & SAYE, J.D.: Have we made any progress? Catalogues of the future revisited. – Journal of Documentation.

SCHERER, B. (2006): Mythos, Katalog und Prophezeiung: Studien zu den Argonautika des Apollonius Rhodios. Palingenesia. Stuttgart: Steiner.

SCHMITT, J. & STEHLE, M. (2010): Der OPAC aus dem Baukasten: Realisierung eines Katalog 2.0 unter Einbeziehung der Community. Hamburg.

VAUGHAN, J. (2011): Chapter 1: Web Scale Discovery What and Why? – Library technology reports 47, 1, 5–11, <http://www.redibw.de/db/ebSCO.php/search.ebSCOhost.com/login.aspx?direct=true&db=aph&AN=57161083&site=ehost-live>.

WANG, J. & LIM, A. (2009): Local touch and global reach: The next generation of network-level information discovery and delivery services in a digital landscape. – Library Management 30, 1/2, 25–34.

WEINHOLD, T., ÖTTL, S. & BEKAVAC, B. (2011): BibEval – Ein webbasierter Kriterienkatalog zur Usability-Evaluation von Bibliothekswebsites. – Information Wissenschaft und Praxis 62, 1, 11–18.

WIESENMÜLLER, H.: Der OPAC der Zukunft: Trends und Desiderate, http://www.vdb-online.org/veranstaltung/397/wiesenmueller_einfuehrungsvortrag.pdf.

WIESENMÜLLER, H. (2010): Daten härter arbeiten lassen und besser präsentieren: eSacherschließung und Normdaten in Online-Katalogen. – BuB 62, 1, 48–54. <http://www.b-u-b.de/>

WIESENMÜLLER, H. (2011): Neues vom „Katalog der Zukunft“: Bericht von der dritten Stuttgarter OPAC-Fortbildung. – Bibliotheksdienst 45, 2, 182–188. http://www.zlb.de/aktivitaeten/bd_neu/heftinhalte2011/Erschliessung040211BD.pdf (Zugriff: 2012-04-22)





WIESENMÜLLER, H., MAYLEIN, L. & PFEFFER, M. (2011): Mehr aus der Schlagwortnormdatei herausholen: Implementierung einer geographischen Facette in den Online-Katalogen der UB Heidelberg und der UB Mannheim. – B.I.T. online 14, 3, 245–252. (im Tübinger Uninetz online zugänglich)

WIKIPEDIA (2012a): Maschinelles Austauschformat für Bibliotheken, <http://de.wikipedia.org/w/index.php?oldid=98857230> (Zugriff: 2012-03-01).

WIKIPEDIA (2012b): Vertical search -Wikipedia, the free encyclopedia, <http://en.wikipedia.org/w/index.php?oldid=457656369> (Zugriff: 2012-03-07).

WYNNE, S.C. & HANSCOM, M.J. (2011): The Effect of Next-Generation Catalogs on Catalogers and Cataloging Functions in Academic Libraries. – *Cataloging & Classification Quarterly* 49, 3, 179–207.

YANG, X. (2011): *Guide to e-Science: Next Generation Scientific Research and Discovery*. SpringerLink Bücher. London.

Jürgen Plieninger: Veränderte Rezeption von Konferenzen

Warum #bibtag12 eine unter vielen neuen Optionen darstellt, Konferenzen online zu dokumentieren und zu rezipieren

Bei Konferenzen kann man mittlerweile mehrere Hörertypen beobachten: Der eine schaut konzentriert auf die gebotenen Folien, hört auf das Gesagte und notiert sich ab und zu etwas, während der andere – der bevorzugt in der Nähe der weit gestreuten Steckdosen im Saal sitzt – sein Notebook aufgeklappt hat und mitschreibt. Der dritte Typ hat kleine (Smartphones) oder weniger kleine Geräte (Tablets) in der Hand und wischt und tippt darauf herum. Der erste Typ hält die beiden anderen für unhöflich: Während er dem Vortragenden die Ehre erweist und konzentriert die Inhalte aufnimmt, lassen jene sich ablenken! – Nun, das kann manchmal wirklich so sein, dass auf dem Gerät dann im besseren Fall Mails abgearbeitet werden und im schlechteren Facebook geöffnet ist, doch halt! Warum soll das der schlechtere Fall sein? Denn mittlerweile ist es wirklich schon so, dass man, wenn man an einer Konferenz nicht teilnimmt, doch mehr als deren Wiederhall zur Kenntnis nehmen kann oder während einer Konferenz mehr als den Vortrag mitnimmt.

Schauen wir uns das doch näher an: Wenn jemand ein netzgängiges Gerät während einem Vortrag bedient, mag das zwar unhöflich erscheinen, das muss es jedoch keineswegs sein. Es ist nämlich so, dass oft parallel Inhalte gesucht und angesehen werden, die mit dem Thema des Vortrags zu tun haben! Beispielsweise werden preprints angeschaut, frühere Vorträge des Referenten, biographische Informationen, das institutionelle Umfeld des Referenten oder Webseiten zum gerade behandelten Thema. Das wären Beispiele, in der die Rezeption des





Dargebotenen „angereichert“ werden. Sicher besteht hier die Möglichkeit des Sich-Verzetteln, genauso aber auch jene der Potenzierung des Lerneffektes.

Weiter ist bieten dann netzgängige Geräten und entsprechende Anwendungen aus dem Bereich des Web 2.0 die Option, in Kontakt zu anderen Hörern zu treten und sich mit ihnen zum Vortrag auszutauschen. Twitter (mit den so genannten hashtags für Inhalte und die Konferenz, also Schlagwörtern) und Facebook wären da nur einige herausragende Beispiele. Wenn man von Seiten der Konferenzorganisation das konzeptionell einbinden und Rückkoppelungseffekte herstellen will, dann kann man auch mit Hilfe eines Beamers eine „Twitterwall“ kreieren, auf der beispielsweise die Tweets zur Veranstaltung angezeigt werden. Wenn nämlich für die Veranstaltung ein bestimmtes Schlagwort (beispielsweise #bibtag12 für den Bibliothekartag 2012 in Hamburg, das beispielsweise über <http://search.twitter.com/> recherchierbar ist), dann können Teilnehmer/innen und Referentinnen/Referenten, die ohne Smartphone/Tablet-PC/Laptop vor Ort sind, das an der Wand lesen. Oft sind diese Einträge und Tweets bewertend, oft beinhalten sie auch Links auf mit dem Thema in Verbindung stehende Netzressourcen, so dass durch diese Rückkopplung ein Mehr entsteht als allein durch die Sessions und ihre Diskussion in den Pausen. Manchmal wird konzeptionell auch die Rückbindung der Rückmeldung an die/den Vortragenden ermöglicht, dass nach dem Vortrag diese/r die Tweets liest und gegebenenfalls auf Anregungen/Kritik eingeht.

Die Schilderung des Mehrwerts dieser Praxis wäre nicht vollständig, wenn man nicht auch jene mit einbezieht, die gar nicht an der Konferenz teilnehmen, aber über das, was zur Konferenz gepostet wird, sich auf dem Laufenden halten können und ihrerseits nun die Inhalte weiterverteilen und/oder kommentieren können. Im besten Falle nehmen so mehr Personen an den Diskussionen eines Kongresses teil, als in Realität dort teilnehmen.

Will sagen: Durch das, was von manchen als Unhöflichkeit wahrgenommen wird, entsteht das Potential einer erweiterten fachlichen Kommunikation, die das Geschehen vor Ort erweitert und über den geographischen Ort einer Tagung hinaus gehen kann. Sicher, es ist beispielsweise bei Twitter oft viel Wiederholung dabei, dennoch ist man aber in der Lage, von nah und fern den Einträgen und die Themen der Konferenz zu verfolgen.

Noch schöner ist es freilich, wenn bei den Konferenzen von vornherein konzeptionell darauf geachtet wird, dass diese Möglichkeiten bestehen. Das fünfte Bibcamp 2012 in Köln beispielsweise war auf Twitter, in Facebook, auf Blogs, im sozialen Netzwerk, das man aufgesetzt hatte (<http://bibmeetsknowledge.mixxt.org/>) und auf Etherpads, die man in den Veranstaltungen zum Sammeln von Themenpunkten eingesetzt hatte, sehr gut dokumentiert. Bei den Etherpads konnten sich externe Interessierte per Chat in die fachliche Diskussion mit einbringen. Einige dieser Web 2.0-Medien können zudem der Nachbereitung der Konferenzthemen und der Dokumentation dienen.





Natürlich ist es immer noch schöner, an einer Veranstaltung teilzunehmen, die Kolleginnen und Kollegen zu erleben und sich auszutauschen. Es ist aber ein Plus, das mittlerweile realisierbar ist. Ob es genügend viele sind, die das tun, damit auch ordentlich dokumentiert und diskutiert (jetzt im Netz) wird, das ist je nach Thema und Teilnehmerinnen/Teilnehmern verschieden. Natürlich hat diese Praxis Schattenseiten!⁹⁸ Es kann auch sein, dass das bis jetzt die „Early Adopters“ waren, die ein ernstes Interesse hatten und dann, wenn die Praxis im „Mainstream“ ankommt, die Sache wieder banal wird. Eine Kollegin berichtete mir von einer Tagung, wo lauter persönliche und despektierliche Aussagen über die Referenten auf der Twitterwall erschienen, so dass man das ausschalten musste. Wie war das? Der Erfolg frisst seine Kinder? Oder die Revolution? – Jedenfalls bietet die neue Technik Potentiale, von denen man früher nur träumen konnte. Es ist eine Horizonterweiterung möglich – oder auch nicht ...

Dr. Jürgen Plieninger, Institut für Politikwissenschaft, Tel. 29-76141

Verschiedenes

Bibliothekarische Zeitschriften kostenlos lesen?

In der Kategorie „bibliothekarische Fachzeitschriften“ der „Fundgrube Internet“ des BIB finden sich 143 deutsche und internationale Open Access-Titel aus dem Bereich des Bibliothekswesens.

<http://www.bib-info.de/verband/publikationen/fundgrube-internet.html>

Checklisten

- Checkliste Nr. 32: Setting up a Library / Anthea J. Merkle. Übers.: Martha Baker. - 2011.
- Checkliste Nr. 33: Eine Facebook-Seite für die One-Person Library anlegen / Julia Bergmann ; Jürgen Plieninger. - 2011.
- Checkliste Nr. 34: Open Access für die One-Person Library / Eric Retzlaff. - 2011.

<http://www.bib-info.de/kommissionen/kopl/publikationen/checklisten.html>

⁹⁸ Im weblog.hist.net <http://weblog.hist.net/archives/6100> erschien eine lesenswerte Zusammenfassung kritischer Positionen.

