

**Zukunftsorientierte Anforderungen an
Bibliotheksinformationssysteme in wissenschaftlichen Bibliotheken**

Diplomarbeit

im Fach

Informationstechniken in Bibliotheken

Studiengang Wissenschaftliche Bibliotheken

der

Fachhochschule Stuttgart – Hochschule für Bibliotheks- und Informationswesen

Stefanie Laufkötter

Erstprüfer : Prof. Bernhard Hütter

Zweitprüfer: Prof. Maria Biener

Angefertigt in der Zeit vom 1. August 2000 bis 2. November 2000

Stuttgart, November 2000

Schlagworte

Bibliotheksinformationssystem

Zukunftsorientierte Funktionen

Wissenschaftliche Bibliotheken

Umfrage

Anbieter Bibliotheksinformationssysteme

Empfehlungen

Library information system

Future oriented functions

Opinion poll

Scientific libraries

Library software producers

Recommendations

Abstract

Das Bibliothekswesen befindet sich in einem erheblichen Umwandlungsprozeß. Damit verbunden sind auch Veränderungen an der dort benutzten Software, den Bibliotheksinformationssystemen, durchzuführen. Aufgrund dieser Überlegung wurde eine Umfrage durchgeführt, die Systemanbieter befragte, was sie an ihrem System für zukunftsorientiert halten.

In Zusammenhang mit den Antworten der Softwarehersteller wurden Empfehlungen in der bibliothekarischen Fachliteratur überprüft.

Die einzelnen Funktionen eines Bibliotheksinformationssystems wurden mit eigenen Worten beschrieben, daneben die Meinung von Systemanbietern und die Empfehlungen aus den Bibliotheken eingebracht. Daraus erfolgend sind abschließend Empfehlungen entstanden, die zeigen, welche Funktionen ausgebaut werden sollten, so daß das Informationssystem in Zukunft weiterhin attraktiv ist.

Die Arbeit bezieht sich nur auf die inhaltlichen Funktionen einer Software, vor allem auf solche Anforderungen, die im Sinne der Benutzerfreundlichkeit ausgebaut werden sollten.

Librarianship is nowadays changing in an extraordinary way. In connection with these changes the software used in libraries has to be adapted. Because of this consideration, an opinion poll has been carried out which asked some producers of library software about the future oriented aspects of different functions.

The different functions of library software were described with own words, then compared with librarian literature and with the answers of the software producers.

Finally recommendations have been established that describe the development of some functions with regard to the attractiveness of the software in the future.

The work only refers to the contents of the software especially to demands that should be extended to satisfy the user.

Inhaltsverzeichnis

Schlagworte.....	2
Abstract.....	3
Inhaltsverzeichnis.....	4
1 Bibliothek der Zukunft.....	7
1.1 Vorwort.....	7
1.2 Entwicklungen im Bibliothekswesen	9
1.3 Vorbemerkung zur Umfrage	11
2 Funktionen eines Bibliotheksinformationssystems	14
2.1 Unterstützte Funktionen.....	14
2.2 Betriebssysteme	15
2.3 Allgemeine Funktionen	19
2.3.1 Überblick.....	19
2.3.2 Flexibilität.....	20
2.3.3 Realtime-Aktualisierung aller Angaben.....	21
2.3.4 Einbindung in das Intranet der Institution.....	22
2.3.5 Weiterverarbeitung exportierter Daten.....	23
2.3.6 Attraktives Erscheinungsbild des Systems	24
2.3.7 Sonstiges	24
2.4 Erwerbung	25
2.4.1 Überblick.....	25
2.4.2 Bearbeitung von Fortsetzungen, Loseblattwerken und Zeitschriften	26
2.4.3 Finanzielle Aspekte.....	28
2.4.4 Automatisierung des Zugangs zum Buchhandel.....	29
2.4.5 Fremddatenübernahme	31
2.4.6 Sonstiges	31

2.5	Katalogisierung	33
2.5.1	Überblick.....	33
2.5.2	Verbundanbindung	34
2.5.3	Fremddatenübernahme	34
2.5.4	Datenexport	35
2.5.5	Normdateien.....	36
2.5.6	Dublettenkontrolle.....	37
2.5.7	Selbständige Felddefinition.....	37
2.5.8	Bibliographische Formate.....	38
2.5.9	Einbindung zusätzlicher Informationen zu einem Medium	39
2.5.10	Katalogisierung von Aufsätzen.....	40
2.5.11	Sonstiges	41
2.6	Recherche	43
2.6.1	Überblick.....	43
2.6.2	WWW-OPAC /WWW-Zugriff vom OPAC	44
2.6.3	Angaben zu den Medien	45
2.6.4	Einbindung digitaler Ressourcen.....	46
2.6.5	Fernleihe	47
2.6.6	Suchmöglichkeiten.....	49
2.6.7	Rechercheprofile	51
2.6.8	Multimedia – Einbindung	52
2.6.9	Sonstiges	53
2.7	Ausleihe	55
2.7.1	Überblick.....	55
2.7.2	Benutzerkonten	56
2.7.3	WWW-Anbindung	56
2.7.4	Verbuchungssysteme.....	57
2.7.5	Abrechnungssysteme.....	58
2.7.6	Fernleihe	59
2.7.7	Mahnungen, Statistik	60
2.7.8	Sonstiges	61

2.8	Inhaltliche Erschließung.....	62
2.8.1	Überblick.....	62
2.8.2	Thesauri.....	62
2.8.3	Sonstiges.....	63
2.9	EDV-Technik.....	65
2.9.1	Überblick.....	65
2.9.2	CD-ROM-Netzwerkanbindung.....	66
2.9.3	SQL-Abfrage.....	66
2.9.4	Client-Server-Architektur.....	67
2.9.5	Datenschutz und Datensicherung.....	67
2.9.6	Z 39.50.....	68
2.9.7	Sonstiges.....	68
2.10	Kundenkommunikation.....	69
2.10.1	Überblick.....	69
2.10.2	E-Mail-Verkehr.....	70
2.10.3	Profildienste.....	71
2.10.4	Sonstiges.....	71
3	Schlußfolgerungen für wissenschaftliche Bibliotheken.....	73
3.1	Allgemein.....	73
3.2	Vereinheitlichung des Zugangs zu Datenbeständen.....	74
3.3	Nutzung externer Datenbestände.....	75
3.4	Standardisierung.....	75
3.5	Nutzung der informationstechnischen Möglichkeiten.....	76
3.6	Integration von Erwerbung, Katalogisierung und Inhaltlicher Erschließung.....	77
3.7	Präsentation aller bibliothekarischen Dienstleistungen im Intranet und im Internet.....	78
3.8	Kundenorientierung.....	80
4	Resümee.....	81
5	Literaturverzeichnis.....	82
6	Abbildungsverzeichnis.....	84
	Anlage A : Fragebogen.....	85
	Anlage B : Auswertung Fragen 1 und 2.....	89
	Anlage C : Auswertung Frage 3.....	91

1 Bibliothek der Zukunft

1.1 Vorwort

Meine Diplomarbeit befaßt sich mit der Analyse zukunftsorientierter Anforderungen an Informationssysteme in wissenschaftlichen Bibliotheken.

Der zugrundeliegende Gedanke ist die Überlegung, ob mit der oft beschriebenen¹ Veränderung der Informationslandschaft eine Veränderung des Informationsverhaltens einhergeht, und inwieweit Bibliotheken mit ihren Informationssystemen darauf eingehen sollten. Mit dem Begriff „Bibliotheksinformationssystem“ meine ich die Standard – Softwareprodukte unterschiedlicher Unternehmen und sonstiger Anbieter², und nicht die Eigenentwicklungen von Bibliotheken.

Nur die Standardprodukte werden bedacht.

Im einzelnen werde ich in dieser Arbeit versuchen herauszufinden, was unterschiedliche Gruppen (das sind Systemanbieter, Angehörige von Bibliotheken, wissenschaftliche Ausschüsse, Benutzer) für zukunftsorientiert (wichtig in Bezug auf die zukünftige Entwicklung unterschiedlicher Funktionen eines Bibliotheksinformationssystems) halten und meine eigene Meinung zu den Funktionen darstellen.

Die unter Kapitel 2 genannten Punkte beziehen sich in erster Linie nicht nur auf wissenschaftliche, sondern auf alle Bibliotheken.

Allerdings habe ich durch die vorherige Sichtung der Literatur versucht, für wissenschaftliche Bibliotheken relevante Anforderungen herauszugreifen. Erst unter Kapitel 3 wird die Arbeit ihrem Titel gerecht, indem sie die Ergebnisse aus Kapitel 2 zusammenfaßt und Empfehlungen zum Ausbau der Informationssysteme in wissenschaftlichen Bibliotheken gibt.

Als Richtlinie für das zweite Kapitel der Diplomarbeit habe ich die Stichpunkte des Fragebogens³ benutzt, sie aber intensiver behandelt und erläutert.

¹ z. B. Zimmer, Dieter E. : Die Bibliothek der Zukunft, S. 10 ff.

² gemeint sind damit z. B. Rechenzentren, die Ihre Entwicklungen Bibliotheken zur Verfügung stellen, wie etwa das Bibliotheksrechenzentrum Niedersachsen

³ s. Anlage A

Vor allem habe ich versucht, die genannten Funktionen mit eigenen Worten zu beschreiben und von mir erkannte mögliche Weiterentwicklungen einzubringen.

Nicht behandelt habe ich die technische Ausstattung von Bibliotheken (Hardware, Kommunikationsnetze etc.) sowie die zugrundeliegende Datenbankstruktur eines Informationssystems.

Die Arbeit handelt ausschließlich von den inhaltlichen Anforderungen an Bibliotheksinformationssysteme.

1.2 Entwicklungen im Bibliothekswesen

Im Zusammenhang mit dem Aufkommen von Internet und Multimedia hat sich die Informationslandschaft zusehend verändert. Es wird heftig darüber diskutiert, ob Bibliotheken in Zukunft weiterhin eine Existenzberechtigung haben, oder ob durch Digitalisierung alle Werke auch über das Internet zugänglich gemacht werden können, so daß das „Gebäude Bibliothek“ nicht mehr notwendig ist⁴.

Diese Frage hier zu diskutieren, würde zu langwierigen Ausschweifungen führen und vom eigentlichen Thema der Arbeit ablenken.

Was aber nicht außer acht gelassen werden sollte, ist der Gedanke, daß sich im Zeitalter von „virtuellen“ bzw. „digitalen“ Bibliotheken auch die Anforderungen an Bibliotheksinformationssysteme ändern werden.

War in den siebziger und achtziger Jahren das Hauptziel der Bibliotheken, den vorhandenen Bestand elektronisch zu erfassen (im Sinne von Literaturnachweisverwaltung), so änderte sich dieses Verhalten in den neunziger Jahren erheblich.

Die Überlegungen gingen und gehen dahin, nicht nur einen bloßen Nachweis zu schaffen, sondern auch zusätzliche Informationen zu dem Medium zu verzeichnen bzw. das ganze Dokument digitalisiert zu verwalten.

In der Mitte der neunziger Jahre wurden von unterschiedlichen Stellen Empfehlungen zum Ausbau der Informationsinfrastruktur in Bibliotheken gegeben, allen voran das IuD-Programm der damaligen Bundesregierung „Information als Rohstoff für Innovation“⁵, daneben auch von der DFG⁶, von einzelnen Kommissionen der Bundesländer⁷; aber auch von unabhängigen Personen im Rahmen wissenschaftlicher Arbeiten⁸.

⁴ vgl. Zimmer, Dieter E : Die Bibliothek der Zukunft, S. 9 ff.

⁵ Programm der Bundesregierung 1996 - 2000

⁶ „Die Ausstattung von Hochschulbibliotheken mit lokalen Bibliothekssystemen im HBFV-Verfahren“

⁷ z.B. Bayern: „Neue Informations- und Kommunikationstechnologien für wissenschaftliche Bibliotheken“

⁸ z. B. Haß, Ellen : Informationssysteme und Organisationsveränderungen in Universitätsbibliotheken“

Bei den genannten Empfehlungen wird deutlich, daß vor allem für Hochschul- und andere staatliche Bibliotheken Überlegungen gemacht wurden. Kleinere Bibliotheken⁹, vor allem solche, die nicht aus öffentlichen Mitteln finanziert werden, haben ganz andere Möglichkeiten, auf Veränderungen im Informationsbedarf einzugehen, vor allem, weil die finanziellen Mittel dort im allgemeinen flexibel handhabbar sind.

Die o.g. Empfehlungen unterschiedlicher Gruppierungen und daneben Meinungen aus unterschiedlichen Publikationen haben mich zum Aufbau eines Fragebogens für die Anbieter von Informationssystemen¹⁰ bewogen, um zu untersuchen, was diese für zukunftsorientiert an ihren Systemen halten.

Die Anbieter habe ich befragt, da sie am ehesten beantworten können, was machbar ist bzw. sein wird: mit der Gestaltung der Produkte wird die aktuelle Marktentwicklung deutlich.

In Kapitel 2 werde ich zuerst die genannte Funktion mit eigenen Worten erläutern, dann die Ergebnisse der Fragebogenaktion einfügen und kommentieren und desweiteren auf unterschiedliche Meinungen in verschiedenen Publikationen eingehen.

Einige Funktionen habe ich aufgrund ihrer inhaltlichen Zusammengehörigkeit zusammengefaßt.

⁹ z. B. Firmenbibliotheken

¹⁰ s. Anlage A

1.3 Vorbemerkung zur Umfrage

Um den aktuellen Stand der Technik herauszufinden, habe ich eine Umfrage vorbereitet, die an die Anbieter von Informationssystemen verschickt wurde.

Zunächst habe ich Literatur¹¹ unter dem Gesichtspunkt analysiert, inwieweit zukunftsorientierte Funktionen für Bibliotheksinformationssysteme in wissenschaftlichen Bibliotheken genannt bzw. gewünscht werden.

Daraus habe ich einen Fragebogen erstellt, der zunächst nach den Kommunikationsdaten, dann nach dem Namen des Systems, der Version und der anvisierten Zielgruppe fragt.

Nach den Kommunikationsdaten und Namen habe ich lediglich gefragt, um einen Überblick über die beurteilten Systeme zu gewinnen. Die Frage nach der Zielgruppe habe ich eher als Grundlage für die Auswertung der Antworten genutzt: vielleicht lassen sich Rückschlüsse ziehen auf die Weiterentwicklung eines Systems in eine bestimmte Richtung in Abhängigkeit von der anvisierten Zielgruppe.

Kapitel 2 und 3 des Fragebogens befassen sich mit der Unterstützung unterschiedlicher Betriebssysteme und den Angaben zu den einzelnen Funktionen eines Systems. In Abschnitt 2 habe ich gefragt, unter welchem Betriebssystem (unterteilt nach Client, Server, Netzwerk) die Software läuft, ich habe Vorgaben zum Ankreuzen gemacht sowie Platz für freie Eingaben gelassen.

Der dritte Abschnitt des Fragebogens nimmt den weitaus größten Umfang der Umfrage in Anspruch, hier lautete die Frage: „Welche Wichtigkeit ordnen Sie den folgenden Funktionen eines Bibliotheksinformationssystems in Bezug auf deren zukünftige Entwicklung zu?“. Der Abschnitt ist in einzelne Funktionen unterteilt und sollte jeweils mit Schulnoten von 1 bis 6 bewertet werden, daneben sollte angekreuzt werden, ob die genannte Funktion bereits im System vorhanden ist.

¹¹ fachspezifische Publikationen in Form von Zeitschriftenaufsätzen, Büchern und digitalen Ressourcen, daneben die Beschreibungen von Informationssystemen durch das Ehemalige Deutsche Bibliotheksinstitut und durch die Softwarehersteller selbst

Daneben fand sich unter jeder Funktion noch Platz, um eigene Angaben zu weiteren Modulen zu machen; aus den Ergebnissen wird besonders deutlich, in welche Richtung ein bestimmtes Softwareprodukt weiterentwickelt wird.

Den Fragebogen habe ich per E-Mail-Attachment an diejenigen Informationssystemanbieter verschickt, die in der DBI-Umfrage von 1998¹² unter den ersten 10 Systemanbietern für wissenschaftliche Bibliotheken genannt werden.

Daneben habe ich 3 Informationssystemanbieter befragt, die Lösungen für Verbundsysteme anbieten¹³.

Von den 13 befragten Anbietern haben 10 geantwortet und den Fragebogen entweder per E-Mail-Attachment oder auf dem traditionellen Postweg an mich zurückgeschickt.

In der Auswertung, die mit Microsoft Excel erfolgte, notierte ich auf einem Tabellenblatt¹⁴ (zu Frage 2) die Kommunikationsdaten, die Zielgruppe, welche Funktionen bei welchen Systemen vorhanden sind sowie die unterstützten Betriebssysteme.

Die Anzahl der unterstützten Betriebssysteme wertete ich in einer Graphik aus¹⁵.

Auf einem weiteren Tabellenblatt¹⁶ wertete ich aus, welche Anbieter eine bestimmte Funktion mit welcher Note beurteilen und ob diese in ihrem System vorhanden ist.

Aus der Gesamtanzahl der genannten Noten errechnete ich den Mittelwert, ich zählte die Anzahl der Systeme, die eine bestimmte Funktion unterstützen und wertete aus, wie oft eine Note einer bestimmten Funktion zugeordnet wurde. Aus der Zuordnung der Noten erstellte ich ein Säulendiagramm und ordnete die Beurteilung anhand der Mittelwerte¹⁷.

¹² www.dbi-berlin.de/dbi_ber/edv/umfrage.htm (Zugriff im August 2000, damals stand noch die Umfrage von 1998 bereit, am 23.10.2000 befindet sich dort bereits die Umfrage von 2000)

¹³ das sind PICA (Rechenzentrum Niedersachsen), ALEPH 500 und HORIZON

¹⁴ s. Anlage B

¹⁵ vgl. Kapitel 2.2.

¹⁶ s. Anlage C

¹⁷ die Diagramme befinden sich jeweils unter „Überblick“ im Kapitel 2.3 bis 2.10

Die Systemanbieter wurden nur nach der Beurteilung und dem Vorhandensein einer bestimmten Funktion befragt, nicht aber nach der Begründung für die Beurteilung, was sich bei der Auswertung als schwierig erwiesen hat.

Es ist zu bemerken, daß viele Funktionen, die in der Literatur als zukunftsweisend und wünschbar beschrieben werden, eine schlechte Bewertung durch die Systemanbieter finden. Eine Begründung der Beurteilung wäre in solchen Fällen in bezug auf die Auswertung der Funktion nützlich gewesen.

Ein Grund für die schlechte Bewertung könnte die problematische funktionelle Einbindung einiger Anforderungen in das jeweilige System sein.

Während Funktionen, die heute schon möglich sind, wie etwa die WWW-Anbindung, im allgemeinen sehr gute Noten zugeordnet wurden, wurden diejenigen Anforderungen, die nur vereinzelt bereits heute in Gebrauch sind¹⁸ eher mittelmäßig bis schlecht beurteilt. Man erkennt das auch an der Nennung des Vorhandenseins: bei besonders schlechten Mittelwerten ist die Funktion in den Systemen im allgemeinen selten vorhanden¹⁹.

Im voraus zu bemerken ist weiterhin, daß die erfragten Funktionen keineswegs meiner Phantasie entsprungene Anforderungen sind, sondern in der Literatur mehrfach beschrieben wurden. Die Systemanbieter sollten lediglich antworten, wie sich ihrer Meinung nach bestimmte Funktionen weiterentwickeln werden. Aus den Antworten im Vergleich mit in der Fachliteratur genannten Anforderungen habe ich versucht, die Zukunftsorientierung der einzelnen Funktionen herauszufinden.

Wichtige Impulse wurden durch die Systemanbieter vor allem durch die Nennung einzelner Funktionen unter „Sonstige“ im Fragebogen gegeben. Insgesamt wurden etwa 80 % der erfragten Funktionen im Mittel mit den Noten 1-2 beurteilt.

Aufgrund dessen habe ich entschieden, daß der größte Teil der im einzelnen vergebenen Noten keiner näheren Erläuterung bedarf.

¹⁸ einige Funktionen sind sozusagen „Spezialitäten“ einzelner Anbieter

¹⁹ z. B. wurde die Funktion „Weiterleitung an Verbundsysteme“ unter „Recherche“ im Mittel mit 3,4 bewertet und ist bei nur 2 Systemen vorhanden

2 Funktionen eines Bibliotheksinformationssystems

2.1 *Unterstützte Funktionen*

Grundsätzlich wird empfohlen, daß "...die einzelnen Funktionen [eines Informationssystems] modular ausbaubar und kombinierbar sein [sollten] und über standardisierte Kommunikationsschnittstellen funktional miteinander verknüpft werden können"²⁰; das erklärt die Frage nach den einzelnen Modulen.

Bei den Antworten zu den in einem System benutzten Modulen hat sich herausgestellt, daß alle Anbieter die Module Erwerbung, Katalogisierung und Recherche anbieten und neun von zehn Befragten ein Ausleihmodul zur Verfügung stellen.

Unter diesem Punkt wurden unter „Sonstige“ noch weitere durch die Systemanbieter angebotene Module genannt. Die einzelnen Antworten können dem Anhang entnommen werden²¹, viele Funktionen werde ich aber auch unter Kapitel 2. 3 ff. behandeln.

²⁰ Die Ausstattung von Hochschulbibliotheken mit lokalen Bibliothekssystemen im HBFV-Verfahren (AHLB) (1998), Kapitel 2.1.2

²¹ s. Anlage B

2.2 Betriebssysteme

Die Frage nach den unterstützten Betriebssystemen ist eher informativer als beweiskräftiger Art.

Es geht darum, eine Tendenz für die Zukunftsfähigkeit eines Systems in bezug auf das benutzte Betriebssystem herzustellen.

Ausgehend von einer Client-Server-Architektur²² habe ich einerseits nach den Betriebssystemen „Server“ und andererseits nach den Betriebssystemen „Client“ gefragt; weiterhin nach der unterstützten Netzwerksoftware.

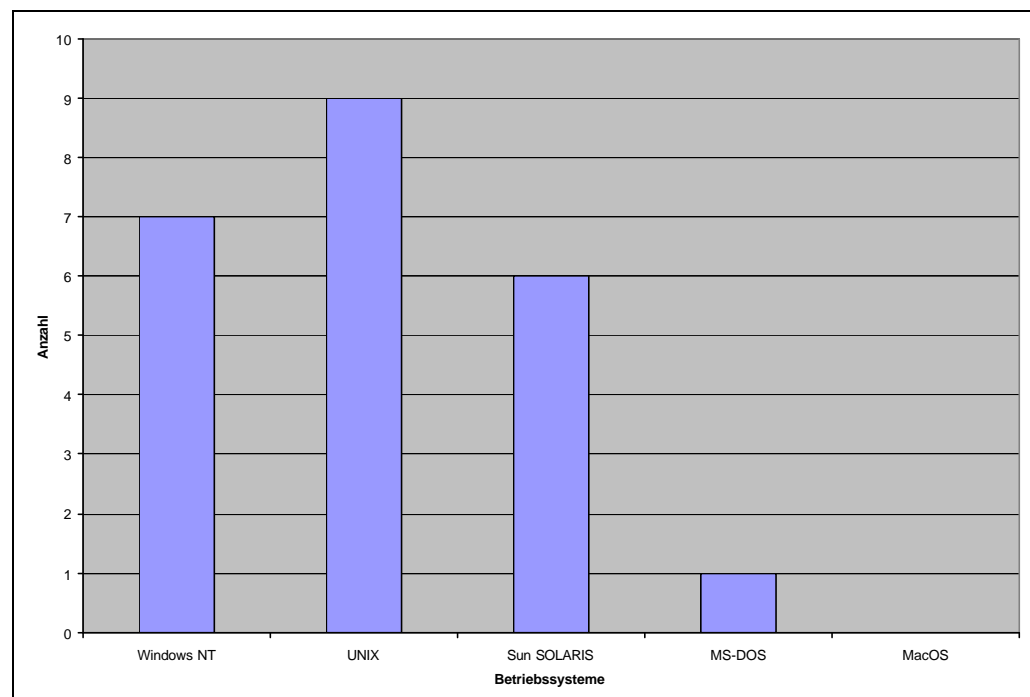


Abbildung 1: Durch die Bibliotheksinformationssysteme unterstützte Betriebssysteme „Server“

Wie in der Abbildung deutlich wird, wird neben UNIX (mit seinen Varianten) vor allem Windows NT eingesetzt. Das verdeutlicht die Bedeutung der Betriebssysteme.

Zunächst eine Gegenüberstellung der Betriebssysteme Windows NT und UNIX durch Spezialisten:

²² vgl. Kapitel 2.9.4

UNIX ist „...eine Gruppe von ausgereiften und technologisch hochentwickelten Betriebssystemen mit einem Höchstmaß an Performance, Verfügbarkeit und Sicherheit in einer Server-Umgebung...“. Unix wurde in einem Zeitraum von über 30 Jahren stetig weiterentwickelt, es wurde ein „...Betriebssystem – und [eine] extrem leistungsfähige, auf diese Systeme optimierte Server-Hardware hervorgebracht, deren Performance von Intel-Hardware²³ unerreicht ist - die nicht nur den Erfordernissen heute genügt sondern sie in vielen Fällen übersteigt...“. Unix in seinen Versionen benötigt Spezialisten zur Pflege und Wartung, während Windows NT „...keine technischen Kenntnisse und 15 Jahre Berufserfahrung ...“ erfordert.

Technisch gesehen ist (aufgrund der o. g. Möglichkeiten) „...der Windows NT Server (...) kein Gegner für ein beliebiges UNIX-Betriebssystem.“²⁴

Windows NT wird also wegen seiner Benutzerfreundlichkeit, UNIX hingegen wegen seiner technischen Qualität eingesetzt.

Das am dritthäufigsten genannte Betriebssystem ist Sun SOLARIS mit 6 Nennungen: es ist ein System der Unix-Gruppe und wird wahrscheinlich aufgrund der Funktionalität (s.o.) eingesetzt.

In der Befragung wurden auch unter „Sonstige“ vor allem UNIX-Derivate genannt (z. B. AIX, Linux, HPUX), auch hier wird die Stellung von UNIX deutlich.

MS-DOS und MacOS erhalten nur wenige bzw. keine Nennungen.

Zusammenfassend kann also gesagt werden, daß bei den Betriebssystemen Server vor allem UNIX in seinen Varianten (wegen der technischen Qualität) Zukunft haben wird, dahinter folgt Windows NT (wegen der einfachen Handhabung).

²³ die von Microsoft unterstützt wird

²⁴ die im vorigen genannten Zitate sind entnommen aus Kirch, John: Microsoft Windows NT 4.0 versus UNIX, 1. Seite

Dagegen zeigt die Abbildung der Betriebssysteme „Client“ die Vorreiterrolle von Windows bei Benutzeranwendungen.

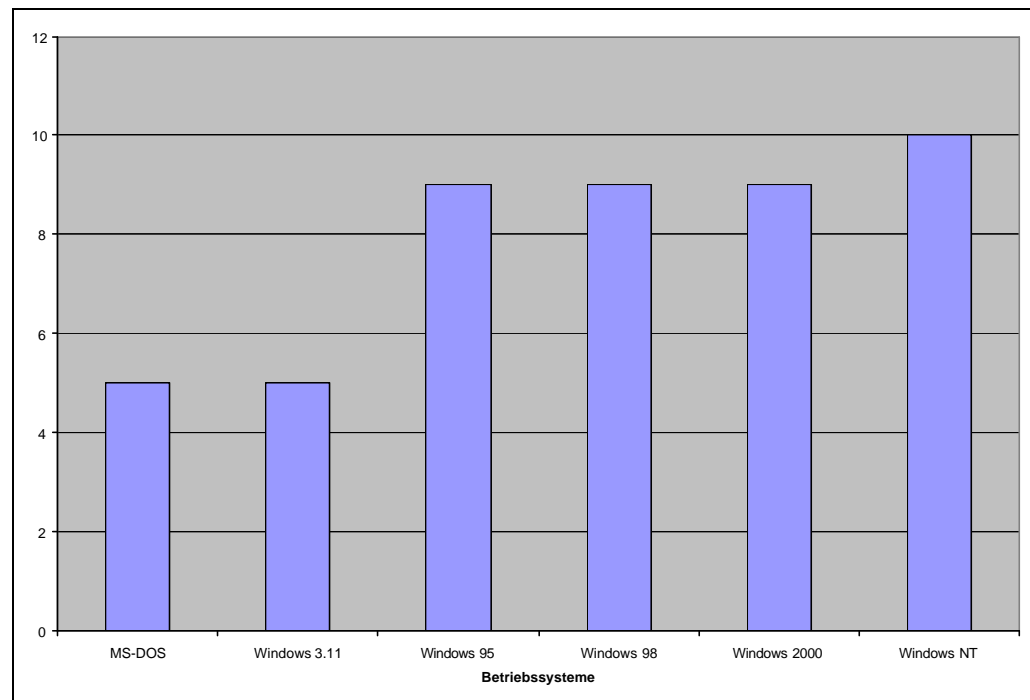


Abbildung 2: Durch Bibliotheksinformationssysteme unterstützte Betriebssysteme „Client“

Wahrscheinlich nutzen die Anbieter von Bibliotheksinformationssystemen Windows-Betriebssysteme als Client, weil sie gängig sind.

Außerdem bieten graphisch orientierte und kontextsensitive Oberflächen, wie Windows sie anbietet, ein Höchstmaß an Komfort für den Benutzer. Im Sinne der Bedienungsfreundlichkeit ist der Einsatz von Windows (in unterschiedlichen Versionen) als Client also empfehlenswert.

Die Frage nach dem Betriebssystem bzw. dem Protokoll für das Netzwerk wurde wie folgt beantwortet:

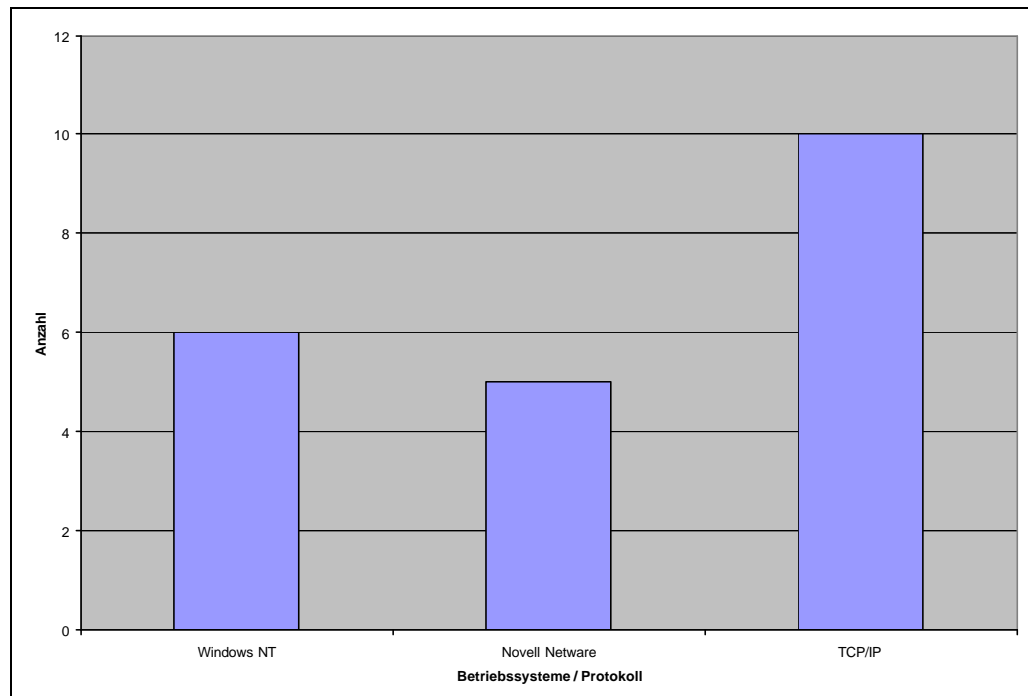


Abbildung 3 : Durch Bibliotheksinformationssysteme unterstützte Betriebssysteme / Protokolle „Netzwerk“

Die meisten Anbieter nutzen Windows NT.

Novell Netware ist nur bei 5 Systemen in Gebrauch. Vielleicht ist ein Grund dafür, daß das für Novell benötigte Protokoll IPX vom jeweiligen System nicht unterstützt wird.

Das Protokoll TCP/IP, über welches Verbindungen zum Internet hergestellt werden, wird jedoch von allen Systemen genutzt. Das bedeutet, daß alle befragten Systeme an das Internet angebunden werden können.

Eine eindeutige Aussage, welches Betriebssystem für das Netzwerk empfohlen werden kann, ist nicht zu machen: lediglich die Benutzung des Protokoll TCP/IP sollte meiner Meinung nach gewährleistet sein.

2.3 Allgemeine Funktionen

2.3.1 Überblick

Anhand des Mittelwertes der für die Funktion genannten Schulnoten ergibt sich ein erster Überblick über deren Bewertung seitens der Systemanbieter.

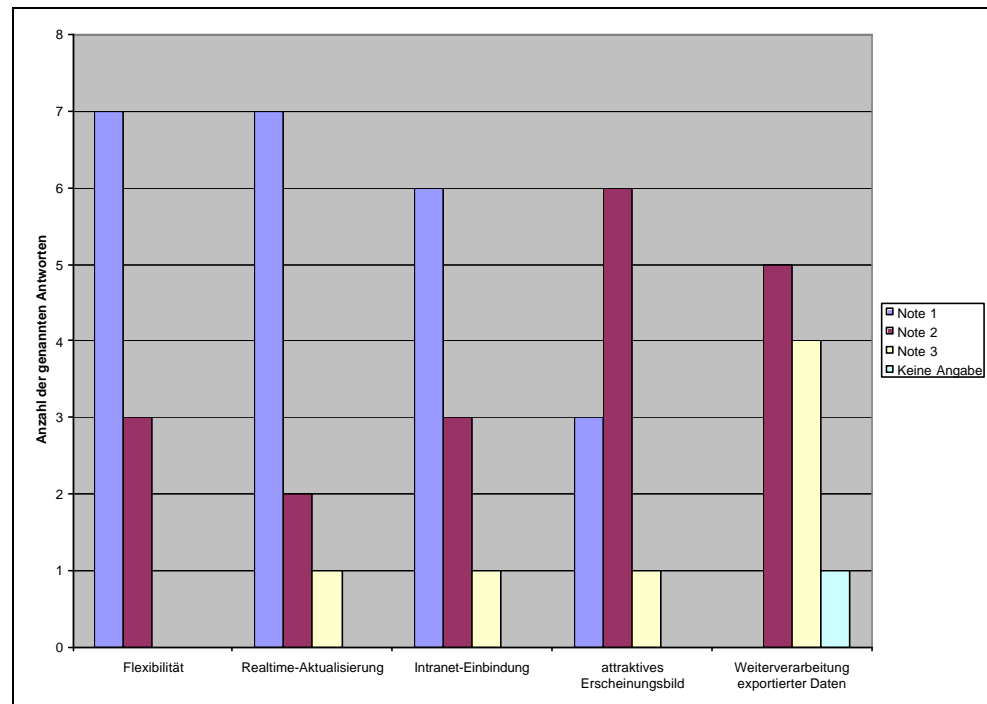


Abbildung 4: Beurteilung „Allgemeine Funktionen“ nach Schulnoten, Ranking nach Mittelwerten

Am wichtigsten erscheint den Befragten die Flexibilität des Systems, darauf folgt die Realtime-Aktualisierung, die Intranet-Einbindung, ein attraktives Erscheinungsbild und weniger wichtig die Weiterverarbeitung exportierter Daten.

2.3.2 Flexibilität

Die Anforderungen an Bibliotheksinformationssystem, oder auch generell an EDV, verändern sich exponentiell. Was noch vor 5 Jahren up to date war, kann heute höchstens noch mittelmäßigen Ansprüchen genügen. Schaut man sich zum Beispiel die DOS-basierten Systeme der achtziger Jahre an, so entfachen diese bei den meisten Benutzern²⁵ (und auch Bibliothekaren) heute nur noch ein müdes Lächeln.

Ein Informationssystem sollte sich an veränderte Anforderungen anpassen können.

In der Fragebogenaktion wurde "Flexibilität" in 7 von 10 Fällen mit der Note „Sehr gut“ bewertet (Mittelwert 1, 3), ansonsten mit "gut". Auch die meisten Hersteller (9 von 10 Befragten) geben an, ihr System sei flexibel. Das könnte vor allem bedeuten, daß die Befragten die Bibliotheksinformationssysteme problemlos auf eine höhere Version umrüsten können.

Die Möglichkeit, das eigene System an das jeweils aktuelle Betriebssystem bzw. veränderte Softwareanforderungen anzupassen, ist meiner Meinung nach der Mindeststandard in bezug auf die Flexibilität eines Systems.

Weiterhin ist zu empfehlen, daß die Bibliotheken über den Einsatz der einzelnen Module selbst entscheiden können. Die Module sollten auch in einem gewissen Maße an die speziellen Anforderungen einer einzelnen Bibliothek angepaßt werden können²⁶.

Der Punkt „Flexibilität“ ist insgesamt eher schwierig zu behandeln, da niemand weiß, wie die EDV sich weiterentwickeln wird.

Daher können keine eindeutigen Empfehlungen gegeben werden, in welcher Form das Informationssystem flexibel sein sollte.

²⁵ im Sinne von Bibliothekskunden

²⁶ vgl. Kapitel 2.1

2.3.3 Realtime-Aktualisierung aller Angaben

Es ist wünschenswert, daß alle Angaben in einem Bibliotheksinformationssystem möglichst schnell aktualisiert werden. So kann der Benutzer während der Recherche den aktuellsten Überblick über den Bestand der Bibliothek bekommen, auch wenn z. B. der / die BibliothekarIn gerade erst die Bestellung eines Werkes eingibt²⁷ oder nachträgliche Änderungen am Katalogisat macht.

Diese Funktion ist besonders wichtig für große wissenschaftliche Bibliotheken, da hier der größte Teil der vorhandenen Literatur nur durch den OPAC nachgewiesen wird.

Will sich der Benutzer informieren, was aktuell am Tag X in der Bibliothek vorhanden bzw. bestellt ist, kann er nur schwerlich an das Regal gehen und nachschauen, welche Neuanschaffungen getätigt wurden.

Das bezieht sich vor allem auf die systematische Suche: die Aufstellung in großen wissenschaftlichen Bibliotheken erfolgt häufig nach dem Format des Buches in Kombination mit der Vergabe einer laufenden Nummer (Numerus currens), so daß ein systematisch suchender Benutzer Probleme haben wird, ein Buch zu finden, indem er das Regal durchstöbert.

Im OPAC sollte der Bibliothekskunde nach der Recherche anhand der Statusmeldung den aktuellsten Stand der gesuchten Literatur erkennen²⁸. Das die dauernde Aktualisierung der Daten in allen Funktionsbereichen für sehr wichtig gehalten wird, zeigt auch das Ergebnis der Umfrage: die Bibliothekssystemanbieter bewerteten diesen Punkt durchgängig mit den Noten 1 bis 2 (Mittelwert: 1, 4), wobei alle Systeme diese Funktion unterstützen.

²⁷ natürlich sollte der Status der Literatur immer nachgewiesen werden, in diesem Fall mit dem Vermerk „bestellt“

²⁸ vgl. Kapitel 2.6.3

2.3.4 Einbindung in das Intranet der Institution

Nennt man den Punkt „Intranet-Einbindung“, so ist vor allem die Integration der Funktionen Recherche, Ausleihe und Kundenkommunikation²⁹ in das Intranet gemeint.

Besonders in wissenschaftlichen Spezialbibliotheken nimmt das Intranet an Bedeutung zu: Die Benutzer recherchieren selbst im Intranet-OPAC oder geben Recherchen in Auftrag. Sie leihen die entsprechende Literatur aus und diese wird Ihnen direkt an den Arbeitsplatz geliefert.

Die Bibliothek führt Auftragsrecherchen aufgrund bestimmter Profile aus³⁰, gibt Neuzugänge bekannt und bestellt Literatur aufgrund angegebener Wünsche.

Diese und weitere Angebote sind denkbar.

Das Intranet ist gewissermaßen die Plattform für die innerhalb einer organisatorischen Einheit angebotenen bibliothekarischen Dienstleistungen und für die Kontaktaufnahme des Benutzers mit der Bibliothek.

Der bedeutende Unterschied zur Einbindung ins Internet wird durch die auffällige Kunden- und Dienstleistungsorientierung im Intranet deutlich: das Intranet ist aufgrund seines engeren Nutzerkreises persönlicher als das Internet und kann intensivere Kundenbetreuung fördern.

Darüber hinaus stellt das Intranet in vielen Institutionen auch heute schon das Wissen der gesamten Organisation³¹ bereit und ist schon allein aufgrund des zu erwartenden Zuwachses von „Knowledge Management“ zukunftsorientiert zu nennen.

²⁹ vgl. Kapitel 2.6, 2.7 und 2.10

³⁰ SDI-Dienste

³¹ das ist zum Beispiel der Zugriff auf digital archivierte Dokumente, Expertenwissen, Darstellung der einzelnen Abteilungen und ihrer Leistungen usw.

Geht man also davon aus, daß die Nutzung des Intranets in den kommenden Jahren erheblich zunehmen wird (was vor allem für Spezialbibliotheken in vielen Publikationen beschrieben wird³²), dann ist es eine logische Schlußfolgerung, Informationssysteme für eine Eingliederung in dieses kompatibel zu gestalten.

Auch diese Funktion wurde von den Systemanbietern größtenteils mit der Note 1 bis 2 bewertet (Mittelwert 1,5) und bei 9 von 10 Systemen ist es bereits heute möglich, diese in das Intranet zu integrieren.

2.3.5 Weiterverarbeitung exportierter Daten

Ist die Recherche im OPAC erfolgreich verlaufen, so ist die Übernahme der gefundenen Titel z. B. in den Bestellvorgang oder die Textverarbeitung sehr praktisch.

Denkbar wäre aber auch die Übernahme von Titeldaten, die in Datenbanken o. ä. gefunden wurden, in die Recherche des lokalen OPAC. So könnten Fehler beim Abschreiben vermieden werden, und das Procedere von der Recherche zur Bestellung des Mediums bis schließlich zum Nachweis in einer wissenschaftlichen Arbeit (die Daten könnten direkt in das Literaturverzeichnis übernommen werden) würde auf mehrere Mausklicke reduziert.

Die Funktion ist zum größtem Teil (bei 9 von 10 Anbietern) bereits im Lieferumfang der Systemanbieter vorhanden und wurde größtenteils für „gut“ bis „befriedigend“ befunden, der Mittelwert beträgt 2, 4.

Im Hinblick auf die zukünftige Entwicklung halten die Hersteller die Funktion also nur für durchschnittlich wichtig.

Geht man davon aus, daß der Export von Daten z.B. aus Datenbanken nur eine Zwischenstation auf dem Weg zu einem Zugriff auf Datenbanken und OPAC³³ unter einer Oberfläche ist, so ist die Einschätzung der Anbieter durchaus richtig.

³² weil diese sich erheblich stärker am Kunden orientieren, stellen viele Berichte aus Spezialbibliotheken die Einbindung ihrer Dienstleistungen in das Intranet als besonders notwendig dar, z. B. Weishaupt, Karin : Der Servicebereich Information und Kommunikation, 1. Seite

³³ vgl. Kapitel 2.6.4

2.3.6 Attraktives Erscheinungsbild des Systems

Die Welt des Internets ist durch Visualisierung geprägt.

Will man diesem Trend nachkommen, so sollte man auch das Bibliothekssystem in attraktiver Form- und Farbgebung gestalten.

Es wird empfohlen, daß gängige Systeme unter Windows-orientierten Oberflächen laufen und intuitiv bedienbar sind³⁴.

Die Systemanbieter bewerten ihr System durchweg „gut“ (Mittelwert 2,4), allerdings ist die Bezeichnung des Erscheinungsbildes als attraktiv (bei 7 von 10 Anbietern), auch wenn man die o. g. Empfehlung als Richtlinie nimmt, sehr subjektiv geprägt und daher insgesamt schwer zu bewerten.

2.3.7 Sonstiges

Unter diesem Punkt wurde genannt:

Effizienz, schnelle Datenbank, wenig Speicherplatz für Daten, Standards, Datenabgleich mit dem Verbund sowie redundanzfreie Datenhaltung.

Diese Anforderungen zielen vor allem auf die zugrundeliegende Datenbank eines Systems.

Die Daten sollten so gespeichert sein, daß sie möglichst wenig Speicherplatz in Anspruch nehmen.

Eine wichtige Voraussetzung dafür ist die redundanzfreie Datenhaltung: kein Datensatz sollte identisch doppelt vorhanden sein. Um doppelte Datensätze zu vermeiden, sollten die Daten auf der Grundlage allgemeiner Standards³⁵ eingegeben und (nach Möglichkeit) mit dem Verbund verglichen werden³⁶. Auf diesem Weg kann die Schnelligkeit der Datenbank erhöht werden und das System effizienter arbeiten.

³⁴ vgl. Arbeitshilfen für Spezialbibliotheken, Bd. 5: Personalcomputer, S. 13

³⁵ bibliothekarische Standards sind z. B. MAB2, MARC, die Schlagwortnormdatei und die gemeinsame Körperschaftsdatei

³⁶ so können Dubletten vermieden werden

2.4 Erwerbung

2.4.1 Überblick

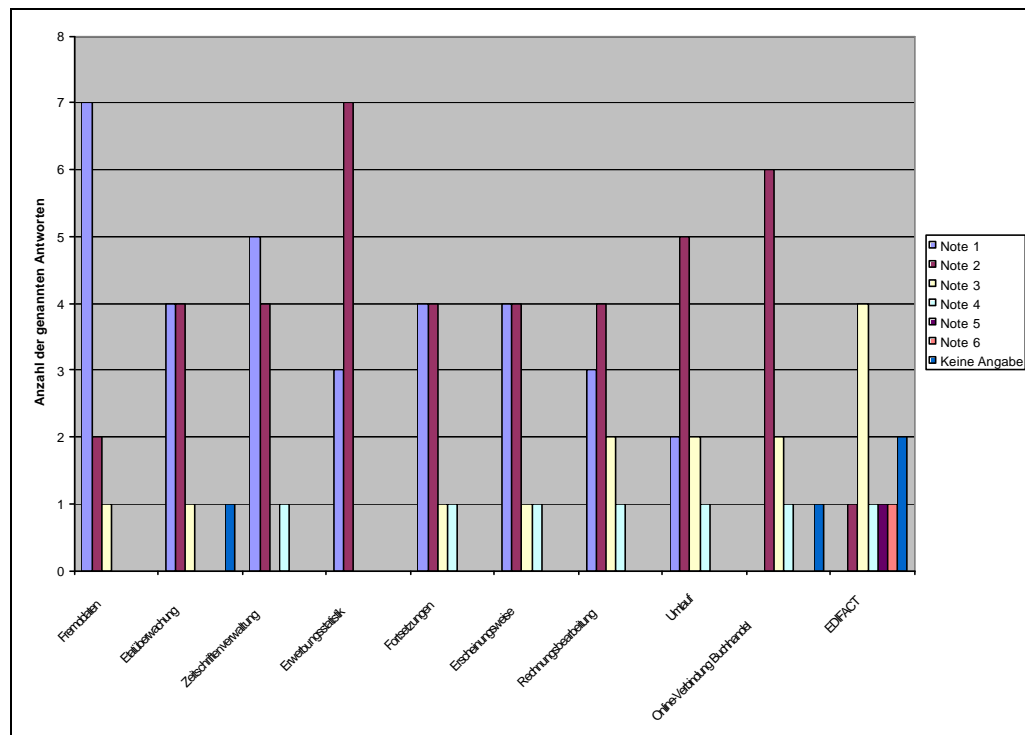


Abbildung 5: Beurteilung der Funktion „Erwerbung“ nach Schulnoten, Ranking nach Mittelwerten

Auch in diesem Diagramm erkennt man deutlich die Notenverteilung zu den einzelnen Funktionen. Die zugehörigen Mittelwerte werden jeweils im Text genannt.

Besonders bedeutend ist die Positionierung der Funktion „Übernahme von Fremddaten“ an erster Stelle sowie „Online-Verbindung zum Buchhandel und EDIFACT“ an zweitletzter bzw. letzter Stelle.

Nähere Erläuterungen dazu sind im nachfolgenden Text zu finden.

Zusammengefaßt habe ich in der Beschreibung die Punkte

„Zeitschriftenverwaltung, Fortsetzungen, Angaben zur Erscheinungsweise und Angaben zum Zeitschriftenumlauf“ unter Kapitel 2.4.2, die Punkte

„Etatüberwachung, Erwerbungsstatistik und Rechnungsbearbeitung“ unter Kapitel 2.4.3 und die Punkte „EDIFACT-Schnittstelle und Online-

Verbindung zum Buchhandel“ unter 2.4.4.

2.4.2 Bearbeitung von Fortsetzungen, Loseblattwerken und Zeitschriften

Die Bearbeitung von fortlaufenden Werken (sei es als Fortsetzung, als Loseblattwerk oder als Zeitschrift) besteht in vielen Bibliotheken auch heute noch aus dem Eintragen der eingegangenen Lieferung auf Karteikarten und dem mühsamen Überprüfen der Vollständigkeit und Regelmäßigkeit der Lieferung (und dem daraus erfolgenden Anmahnen) im Kardex.

Wird die Zeitschriftenerwerbung in das Bibliothekssystem integriert (was bei 8 Systemen bereits realisiert ist), genügt die einmalige Eintragung von Titel und Erscheinungsweise der Zeitschrift in das System; noch effektiver wäre die Übernahme der Titeldaten aus Fremddaten.

Danach überprüft das System fortlaufend, ob die Hefte pünktlich geliefert werden. Geht in der Bibliothek ein Heft ein, ist lediglich das Datum einzutragen. Falls sich Verzögerungen ergeben, werden automatisch Mahnungen für die entsprechenden Lieferanten erstellt.

Die Integration einer Zeitschriftenverwaltung wird von den meisten Anbietern als sehr gut bzw. gut empfunden (Mittelwert 1,7), die Kontrolle der Erscheinungsweise wird im Durchschnitt mit 1,9 beurteilt.

Aus der insgesamt guten Bewertung heraus kann gesagt werden, daß die Automatisierung der Zeitschriftenverwaltung eine wichtige Grundvoraussetzung für ein modernes Informationssystem darstellt. Darüber hinaus könnte in Zukunft auch denkbar sein, die Erwerbung fortlaufender Sammelwerke mit der Katalogisierung zu verknüpfen, so daß Doppelarbeit vermieden werden kann³⁷.

Was weit über eine Katalogisierung der Werke hinausgeht, wäre weiterhin z. B. das Einscannen der Inhaltsverzeichnisse einzelner Hefte und das Suchbarmachen von Aufsätzen aus diesen Heften. Auch die Eingabe der Titel von Nachfolgelieferungen bei Loseblattwerken wäre denkbar.

Der Nutzer wäre stets auf dem neuesten Stand, was das von ihm durchsuchte Loseblattwerk betrifft und fände auch einzelne Autoren / Titel mit der genauen Angabe der Seitenzahl.

³⁷ in vielen wissenschaftlichen Bibliotheken existiert bereits sowohl für Monographien als auch für fortlaufende Sammelwerke eine integrierte Medienbearbeitung, d. h. Erwerbung und Katalogisierung werden miteinander verknüpft

Die zugrundeliegende Standardanforderung für die gerade beschriebenen Funktionen ist die Bearbeitung von Fortsetzungen und Loseblattwerken analog zu den o. g. Anforderungen an eine Zeitschriftenverwaltung.

Die Bearbeitung von Fortsetzungen und Loseblattwerken wurde auch in der Umfrage behandelt; sie erhält eine unwesentlich schlechtere Bewertung als die Zeitschriftenverwaltung (Mittelwert 1, 9) und ist bei 8 Systemen vorhanden.

Neben dem Einscannen von Inhaltsverzeichnissen oder ähnlichen Hinweisen auf Texte könnte bereits in der Erwerbung auch das Einscannen von Volltexten stattfinden³⁸.

In der Zeitschriftenbearbeitung kann weiterhin durch die Funktion „Umlaufkontrolle“ dauernd festgestellt werden, bei welchem Mitarbeiter sich ein Heft im Umlauf befindet. In der Umfrage beurteilten die Systemanbieter die Umlaufkontrolle im Durchschnitt mit 2,2 bei 7 Systemen, die diese Funktion anbieten. Die Kontrolle des Zeitschriftenumlaufs wurde also eher durchschnittlich bewertet und sollte daher (falls über den Einsatz der einzelnen Module eine Entscheidung zu fällen ist) erst an zweiter Stelle (nach der Realisierung der allgemeinen Zeitschriftenverwaltung mit Überprüfung zur Erscheinungsweise) in das Informationssystem integriert werden.

Daneben ist zu empfehlen, daß die Systeme auch Bindeaufträge verwalten und überwachen³⁹, allerdings ist diese Funktion im allgemeinen Bestandteil der Zeitschriftenverwaltung.

Leider wurde diese Funktion von mir im Fragebogen nicht erwähnt, so daß keine näheren Erkenntnisse bekannt sind.

Meiner Meinung nach bietet die Integration einer Zeitschriften-, Fortsetzungs- und Loseblattwerk-Verwaltung eine ungemeine Arbeitserleichterung für die Mitarbeiter und beschleunigt darüber hinaus die Geschäftsgänge in einer Bibliothek.

³⁸ wie bereits im Jahre 1996 in „Die Ausstattung von Hochschulbibliotheken mit lokalen Bibliothekssystemen im HBFV-Verfahren (AHLB)“, S. 26, empfohlen wurde

³⁹ vgl. Arbeitshilfen für Spezialbibliotheken, Bd. 5: Personalcomputer, S. 77

2.4.3 Finanzielle Aspekte

Unter dem Titel „Finanzielle Aspekte“ behandle ich die im Fragebogen genannten Funktionen Etatüberwachung, Rechnungsbearbeitung und Erwerbungsstatistik.

Ein Statistikprogramm ist in vielen Bibliotheken in der Erwerbung bereits im Einsatz; vor allem in großen Institutionen ist es wichtig, die Verteilung der Ausgaben auf die einzelnen Fächer, unterteilt nach Monographien und fortlaufenden Sammelwerken, dauernd vor Augen zu haben.

Die eingegebenen statistischen Daten sollten nach Möglichkeit graphisch aufbereitet werden können, so daß sie ohne größeren Aufwand⁴⁰ in Publikationen über die Bibliothek (z. B. Jahresberichte) eingearbeitet werden können⁴¹.

Desweiteren ist auch die Erstellung der DBI-Statistik aus der eigenen Statistik eine Arbeitserleichterung für die Bibliothek. Außerdem wird so gewährleistet, daß die Daten standardisiert aufbereitet werden und dementsprechend vergleichbar sind. Auch bei der Bewertung durch die Systemanbieter entsteht ein durchweg guter Mittelwert von 1,7.

Eine weitere wichtige Anforderung ist die Einbindung einer Etatüberwachung.

Der Etat, jeweils für ein Haushaltsjahr im voraus definiert (zumindest bei staatlich finanzierten Bibliotheken), wird durch die Eingabe des Preises eines Werkes geschmälert, bei einer anzustrebenden Online-Bestellung⁴² würde dieser Vorgang automatisch abgewickelt. So ist dem / der BibliothekarIn stets ersichtlich, wieviel Geld noch ausgegeben werden kann.

Bei Zeitschriften wird der Etat für einen Band automatisch errechnet und nur der restliche Betrag bleibt auf dem Konto der Bibliothek. Diese Funktion bekommt auch von den Softwareherstellern durchweg die Noten eins bis zwei (Mittelwert: 1,4): die sehr gut bis gut eingeschätzte Funktion wird von 9 Systemen unterstützt.

⁴⁰ z. B. Überführung der Daten in ein Programm zur Erstellung von Graphiken wie etwa Microsoft Excel

⁴¹ vgl. Arbeitshilfen für Spezialbibliotheken, Bd. 5: Personalcomputer, S. 81

⁴² vgl. Kapitel 2.4.4

Die Rechnungsbearbeitung funktioniert im Zusammenhang mit der allgemeinen Haushaltsverwaltung: entweder wird eine Rechnung bereits in der Erwerbung fertig bearbeitet, so daß die Zahlung gemacht werden kann, oder die Bearbeitung erfolgt in der zentralen Verwaltung und die ErwerbungsbibliothekarInnen machen nur die Vorarbeit⁴³.

Die Mindestanforderung ist dementsprechend eine Schnittstelle zwischen der Erwerbung und der Management- und Statistikkomponente⁴⁴.

Wie die Bearbeitung von Rechnungen auch in einzelnen Bibliotheken erfolgen mag, wichtig ist das Angebot dieser Funktion seitens der Hersteller, was bei 8 von 10 Befragten der Fall ist. Die Rechnungsbearbeitung wurde auch durchschnittlich gut (Mittelwert 2,1) bewertet, so daß eine Integration dieser Funktion zu empfehlen ist.

2.4.4 Automatisierung des Zugangs zum Buchhandel

Hier werden der Gebrauch einer EDIFACT-Schnittstelle sowie die Online-Verbindung zum Buchhandel behandelt.

Die EDIFACT-Schnittstelle ist eine der problematischsten Funktionen in bezug auf die Bewertung.

In der Fachliteratur ist die Funktion umstritten, in zunehmendem Maße wird aber dafür gestimmt. Die befragten Systemanbieter bewerteten diese Funktion insgesamt am zweitschlechtesten, der Mittelwert beträgt 3,6; eine EDIFACT-Schnittstelle wird auch nur von 3 Befragten angeboten.

EDIFACT bedeutet „Electronic Data Interchange for Administration, Commerce and Transport“. Die Abkürzung faßt die Sammlung von Richtlinien und Handbüchern zusammen, die die Grundlagen für einen „...standardisierten elektronischen Datenaustausch unter dem Einsatz eines Minimums an manuellen Eingriffen bilden“⁴⁵.

⁴³ übrigens ist auch für Funktionen „Statistik“ und „Etatüberwachung“ denkbar, das diese nicht direkt in der Erwerbung bearbeitet werden, sondern erst in einer durch eine Schnittstelle verbundenen Verwaltungskomponente

⁴⁴ vgl. Die Ausstattung von Hochschulbibliotheken mit lokalen Bibliothekssystemen im HBFV-Verfahren (AHLB) (1998), Kapitel 3.2.4.2

⁴⁵ Wiesner, Margot : Was bedeutet EDI?. In : Electronic Data Interchange (EDI), S. 7

Der Einsatz von EDI ist abgezielt auf die „...papierarme Abwicklung der Kommunikation zwischen Besteller und Lieferanten unter Vermeidung von Medienbrüchen mit automatischer Datenübernahme in die DV-Systeme der beteiligten Partner“⁴⁶.

Die Unterstützung von EDIFACT ist eine Möglichkeit, den Geschäftsgang der Erwerbung im weitesten Sinne zu automatisieren und geht weit über eine Online-Verbindung zum Buchhandel hinaus, allerdings sind an Hard- und Software einige Umstellungen vorzunehmen⁴⁷.

Die Online-Verbindung zum Buchhandel steht im Ansatz in engem Zusammenhang mit einer EDIFACT-Schnittstelle. Ginge es nach den Verfechtern von EDI, so könnte einzig und allein auf dieser Basis des Datenaustauschs eine Verbindung zum Buchhandel erstellt werden. Untersucht man in diesem Zusammenhang aber die Antworten der Systemanbieter, so muß man feststellen, daß die Funktion „Online-Verbindung zum Buchhandel“ eine deutlich höhere Bewertung (Mittelwert 2,4) findet, obwohl sie auch nur von 3 Befragten angeboten wird.

Das könnte bedeuten, daß EDIFACT nur schwer realisierbar ist bzw. andere Wege der Online-Kommunikation durch den Software-Hersteller einfacher und schneller eingebracht werden können.

Wie bereits genannt, erfordert die Einführung von EDI einige Umstellungen an Hard- und Software, auch das könnte ein Grund für die schlechte Bewertung der Funktion sein.

Welche Methode geeigneter ist, kann ich nicht beurteilen; die weitere Entwicklung wird zeigen, welche für am ehesten praktikabel gehalten wird. Wichtig ist nur zu sagen, daß in der Zukunft eine Bibliothek automatisiert mit dem Buchhandel verkehren sollte.

⁴⁶ Stadler, Peter; Menke, Ernst: Die Einführung elektronischer Buchbestellungen mit EDIFACT in einer Spezialbibliothek. In : Bibliotheksdienst 6 (1998), 2. Seite

⁴⁷ vgl. Stadler/Menke: Die Einführung elektronischer Buchbestellungen mit EDIFACT in einer Spezialbibliothek. In : Bibliotheksdienst 6 (1998), 2. Seite

2.4.5 Fremddatenübernahme

Die Übernahme von Fremddaten schon bei der Erwerbung ist meiner Meinung nach vor allem in Zusammenhang mit einer integrierten Erwerbungs- und Katalogisierungsabteilung von Bedeutung, weil die aufgenommenen Daten dann direkt in den Katalog übergehen.

Aber auch in einer traditionell arbeitenden Bibliothek kann das mühsame Tippen der Bestellzettel erspart werden, indem man die gefundenen Titeldaten übernimmt und online beim Buchhändler bestellt.

Generell ist die Übernahme von Fremddaten eine Arbeitserleichterung und im Hinblick auf eine möglichst weitgehende Standardisierung bibliothekarischer Daten, die immer wieder gefordert wird⁴⁸, ein eindeutig zukunftsweisender Aspekt, was auch die Systemanbieter befinden, indem sie den Punkt im Mittel mit 1,4 bewerten und alle im Umfang ihrer Software anbieten.

2.4.6 Sonstiges

Durch die Systemanbieter wurden hier folgende Funktionen genannt: Erwerbung per Telefon, Fax, E-Mail, Brief, Webkataloge: diese Bestellwege sind möglich und sofern ein Softwarehersteller all diese anbietet, kann die Bibliothek selbst entscheiden, welchen Weg sie nimmt. Die (von einem Anbieter genannte) Übernahme von Bestands – und Lieferdaten wird unter Punkt 2.4.5 : Fremddatenübernahme erläutert. Weiterhin wird eine Lizenzverwaltung für E-Journals beschrieben: diese Funktion halte ich für sehr wichtig, denn so kann auf einen Blick erkannt werden, welche Lizenzen mit welchen Verlagen bzw. Agenturen abgeschlossen wurden, wie lange deren Laufzeit ist usw.

⁴⁸ vgl. König, Wolfgang : Bibliotheksinformationssysteme: behindern traditionelle Denkweisen moderne Konzepte? In: Wirtschaftsinformatik 38 (1996), S. 335

Die Lizenzierung elektronischer Zeitschriften ist ein umfassendes Thema und sehr bedeutend, auch in den Empfehlungen der DFG wird diese erwähnt⁴⁹; sie kann von mir allerdings nicht ausführlich genug behandelt werden: die Veränderung rechtlicher Bestimmungen im Bibliotheksumfeld wäre vielmehr ein Thema für eine eigene wissenschaftliche Arbeit.

⁴⁹ vgl. Die Ausstattung von Hochschulbibliotheken mit lokalen Bibliothekssystemen im HBFV-Verfahren (1998), Kapitel 3.1.5

2.5 Katalogisierung

2.5.1 Überblick

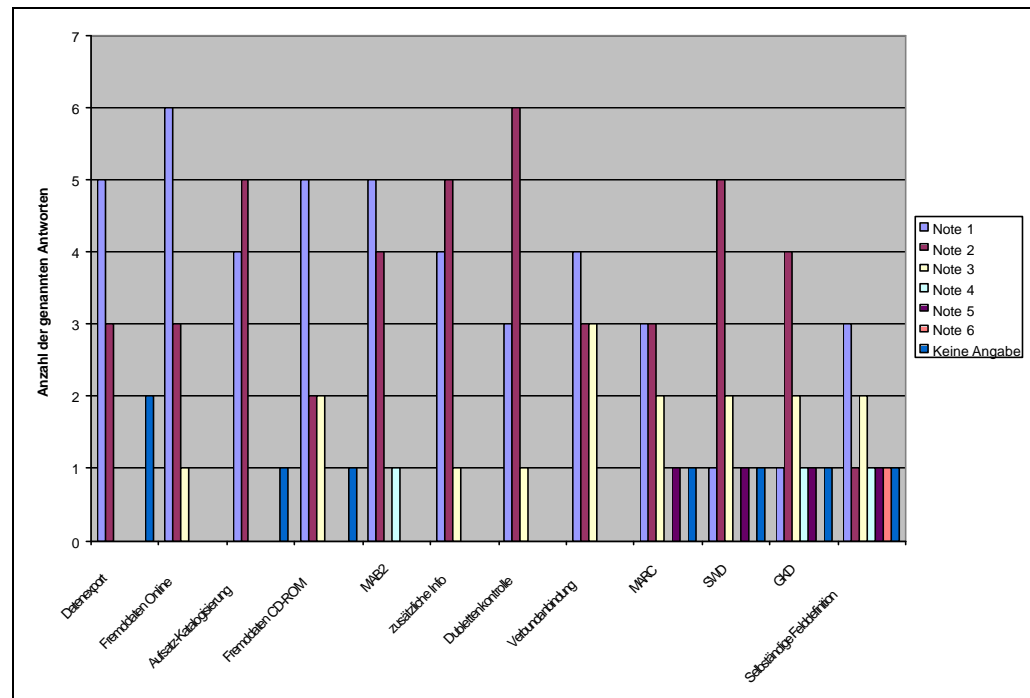


Abbildung 6: Beurteilung „Katalogisierung“ nach Schulnoten, Ranking nach Mittelwerten

Die ersten fünf Plätze des Ranking belegen die Funktionen Datenexport, Übernahme von Fremddaten (Online und von CD-ROM), Aufsatzkatalogisierung und MAB 2.

Die letzten Plätze belegen die beiden Normdateien SWD und GKD sowie die selbständige Felddefinition.

Einige Gründe für die Bewertung sowie die Beschreibung der Einzelheiten dieser Funktionen finden sich im folgenden Text dieses Kapitels.

Auch hier habe ich wieder einige im Fragebogen genannte Funktionen unter einem Titel zusammengefaßt, und zwar „Fremddaten Online und Fremddaten CD-ROM“ unter 2.5.3, „SWD und GKD“ unter 2.5.5 sowie „MAB2 und MARC „ unter 2.5.8.

2.5.2 Verbundanbindung

Die Anbindung an einen Verbund ist bei den meisten großen Bibliotheken bereits realisiert.

Der wichtigste Vorteil ist der Wegfall von Mehrarbeit: vorhandenen Katalogisaten zu einem Werk muß lediglich noch der Lokalsatz angehängt werden.

Desweiteren (nicht nur im Funktionsbereich Katalogisierung) haben sowohl BibliothekarInnen als auch BenutzerInnen bei einer Verbundanbindung den Vorteil, auf einen insgesamt größeren Datenpool zugreifen zu können.

Auch den meisten Systemanbietern (wobei hier vor allem diejenigen gemeint sind, die als Zielgruppe jede Art wissenschaftlicher Bibliotheken angegeben haben) erscheint die Anbindung an einen Verbund sinnvoll (Mittelwert 1,9); 8 Systeme bieten eine Verbundanbindung an.

2.5.3 Fremddatenübernahme

Genau wie schon im Kapitel „Erwerbung“ erwähnt, ist die Funktion „Fremddatenübernahme“ eindeutig ein sehr zukunftsweisender Aspekt: die Übernahme von Titeldaten spart Arbeitszeit und dient der Vereinheitlichung von Datenbeständen.

In der Katalogisierung könnten vor allem die Aufnahmen neuerer deutscher Werke z. B. aus dem Datenpool der Deutschen Bibliothek übernommen werden.

Eine wichtige Voraussetzung für die Übernahme von Fremddaten ist die Einhaltung von Standards. Die Übernahme nicht deutschsprachiger Werke in einen lokalen Datenbestand ist problematisch, da außerhalb Deutschlands ein anderes Datenformat benutzt wird (MARC in seinen Varianten anstatt MAB)⁵⁰.

Die Systemanbieter bewerten die Übernahme von Fremddaten durchweg sehr gut bis gut. Unterschieden wird im Fragebogen allerdings noch zwischen der Fremddatenübernahme von CD-ROM und der Online-Übernahme.

⁵⁰ vgl. Kapitel 2.5.8 „Bibliographische Formate“

Die Online-Übernahme wird geringfügig besser bewertet (Mittelwert 1,5 im Gegensatz zu 1,6 bei CD-ROM), was im wesentlichen an der höheren Aktualität der genutzten Daten liegen wird. Dennoch sollte ein Systemanbieter immer auch berücksichtigen, daß viele Bibliotheken die Datenübernahme von CD-ROM wünschen (weil z. B. nicht von allen Computern ein Zugang zum Internet besteht) und diese Möglichkeit in ihr Angebot aufnehmen.

Das Fremddatenübernahme wichtig ist, zeigt auch das Vorhandensein im Angebot der Hersteller: 10 Systeme bieten die Übernahme Online und 9 Systeme die Übernahme von CD-ROM an.

2.5.4 Datenexport

Der Export von Katalogisierungsdaten ist bei den meisten Systemen schon durch den Tatbestand einer Verbundanbindung möglich.

Über eine Schnittstelle werden die lokal aufgenommenen Titeldaten in den gemeinsamen Datenpool des Verbundes übertragen.

Aber auch wenn von einer Verbundlösung abgesehen wird, sollte eine Schnittstelle zu anderen Systemen empfohlen werden, so daß die Daten einer Bibliothek von einer anderen genutzt werden können. So kann z. B. eine Universitätsbibliothek ihre Titeldaten kleineren Institutsbibliotheken zur Verfügung stellen, und umgekehrt können die Katalogisate der Institutsbibliotheken mühelos in den anzustrebenden⁵¹ gemeinsamen Datenpool exportieren⁵². Besonders wichtig ist auch hier wieder die Einhaltung von Standards, um den ungehinderten Datenfluß ohne größere Anpassungsarbeit zu gewährleisten.

Der Datenexport wird im Bereich „Katalogisierung“ insgesamt am besten bewertet (Mittelwert 1, 3) und ist bei 9 Systemen möglich, was ein Hinweis darauf sein könnte, daß der Datenbestand einer einzelnen Bibliothek ohne Übertragungsmöglichkeit in einen gemeinsamen Katalog eine Art „unzugänglichen Schatz“ darstellt.

⁵¹ im Sinne der Benutzerfreundlichkeit ist die Vereinheitlichung der z. B. in einem universitären Bibliothekssystem vorhandenen Daten empfehlenswert und anzustreben.

⁵² vgl. Die Ausstattung von Hochschulbibliotheken mit lokalen Bibliothekssystemen im HBFV-Verfahren (1998), Kapitel 2.3.4

2.5.5 Normdateien

Unter dem Begriff „Normdateien“ sind im die Fragebogen enthaltenen, die Schlagwortnormdatei (SWD) und die Gemeinsame Körperschaftsdatei (GKD) zusammengefaßt. Nach weiteren bibliothekarischen Normdateien wie etwa der Personennamensdatei (PND) und der Zeitschriftendatenbank (ZDB) wurde in der Umfrage nicht gefragt.

Im Hinblick auf die Schaffung eines einheitlichen Datenbestandes⁵³ sind die beiden Normdateien eine Grundlage für die standardisierte Ansetzung von Schlagworten bzw. Körperschaften / Namen (zumindest momentan und auch solange, bis andere Standards entwickelt werden). Da diese Dateien (vor allem die SWD) hauptsächlich für Universalbibliotheken gelten, erkennt man auch an den Antworten der Softwarehersteller: vor allem diejenigen, deren Zielgruppe eher kleinere privatwirtschaftliche Bibliotheken und Informationszentren sind, bewerten die Einbindung dieser Dateien eher schlecht (Mittelwert SWD: 2,4; GKD: 2,6). Eine Integration ist allerdings in den meisten Systemen möglich (SWD: bei 8 von 10 Systemen, GKD: bei 7 von 10 Systemen) Vom bibliothekarischen Standpunkt aus gesehen, sollte man meiner Meinung nach eindeutig zur Einhaltung dieser standardisierten Dateien raten, da nur so auf Dauer ein einheitlicher Datenbestand geschaffen werden kann.

⁵³ der im Sinne einer „Digitalen Bibliothek“ (vgl. Kapitel 3.2 ff) anzustreben ist

2.5.6 Dublettenkontrolle

Bei der Kontrolle auf Dubletten ist es wichtig, daß zum einen der eigene Bestand und zum anderen der Bestand des Verbundes durchsucht wird. Ohne das Vorhandensein einer Dublettenkontrolle würden viele Arbeiten im Geschäftsgang einer Bibliothek doppelt durchgeführt; darüber hinaus würde der Katalog mit doppelt vorhandenen Titeldaten überfrachtet werden. Eine Dublettenkontrolle ist also unbedingt zu empfehlen.

Im Hinblick auf eine integrierte Medienbearbeitung sollte diese Funktion bereits in der Erwerbung zum Tragen kommen.

Die Systemanbieter beurteilen diese Funktion im Mittelwert mit der Note 1, 8 und bieten eine solche Kontrollfunktion durchweg an.

2.5.7 Selbständige Felddefinition

Ausgehend von einem vorgegebenen Felderangebot für die Titeldaten im Sinne von MAB oder MARC⁵⁴ sollte auch die Möglichkeit bestehen, während der Katalogisierung eigene Felder bestimmen zu können: in der Fachliteratur werden zwar keine Äußerungen diesbezüglich gemacht, aber das Angebot frei definierbarer Felder (vor allem inhaltlich) im Lieferumfang von 7 Systemen zeigt, daß diese Funktion durchaus wichtig ist.

Bedeutend ist eine die selbständige Felddefinition vor allem für Spezialbibliotheken, deren Bestände von den traditionellen Medien einer Bibliothek abweichen. So sollte z. B. in einer Bibliothek, wo viele Handschriften und Inkunabeln vorhanden sind, die Bestimmung von Feldern für die Einband- und die Druckortbeschreibung möglich sein.

Die Integration selbständig bestimmbarer Felder erscheint allerdings vom funktionellen Aspekt eher schwierig zu sein (hier wurde von einem Systemanbieter die Begründung geliefert), was auch die Bewertung der Befragten (im Mittelwert 2, 8) zeigt.

⁵⁴ vgl. Kapitel 2.5.8

Im Sinne der schon oft genannten Standardisierung bibliothekarischer Daten ist es in vielen Systemen nicht möglich, die Bibliothek über Anzahl und Inhalt einzelner Felder frei bestimmen zu lassen. Es könnte jedoch ermöglicht werden, nicht auf formaler, sondern vielmehr auf inhaltlicher Ebene frei definierbare Felder zu integrieren.

2.5.8 Bibliographische Formate

Unter dem Stichwort sind die beiden Formate „MAB 2“ und „MARC“ des Fragebogens zusammen gefaßt.

MAB (Maschinelles Austauschformat für Bibliotheken) in seiner zweiten Version ist für das deutsche Bibliothekswesen eine wichtige Voraussetzung für den Austausch bibliographischer Daten.

Das Problem ist die Tatsache, daß im Rest der Welt MARC (Machine Readable Cataloging) in seinen Varianten⁵⁵ benutzt wird, so daß die bibliographischen Daten nicht deutschsprachiger Länder mit großem Aufwand konvertiert werden müssen, um in deutschsprachige Kataloge integriert werden zu können.

MAB2 wird, wahrscheinlich weil die Systeme hauptsächlich für deutschsprachige Kataloge erstellt werden, besser bewertet als MARC (Mittelwert MAB2: 1, 7, Mittelwert MARC: 2, 2). Der Standard MARC ist auch bei weitaus weniger Systemen Teil des Funktionsumfangs (in 7 Systemen, im Gegensatz zu MAB2 mit 9 Systemen).

Im Hinblick auf einen globalen Datenzugang (wie es bereits über das Internet möglich ist) ist die Vereinheitlichung bibliothekarischer Formate zu empfehlen, um bibliographische Daten international sowohl aktiv (Fremddatenübernahme) als auch passiv (Recherche in den Katalogen einzelner Bibliotheken) nutzen zu können.

Vielleicht sollte darüber nachgedacht werden, auch in Deutschland MARC einzuführen oder zumindest ein standardisiertes Konvertierungsprogramm zu entwickeln, welches MARC in MAB2 verwandelt.

⁵⁵ v. a. UK-MARC und US-MARC

2.5.9 Einbindung zusätzlicher Informationen zu einem Medium

Geht man davon aus, daß Bibliothekskataloge in Zukunft nicht mehr nur die Literatur nachweisen, sondern darüber hinaus weitere Informationen zu einem Werk liefern⁵⁶, so bleibt es nicht aus, als Funktionsanforderung an Informationssysteme die Möglichkeit der Verknüpfung mit digitalen Ressourcen jedweder Art zu stellen.

Mit dem Datensatz eines Buches könnten in schriftlicher Form Inhaltsverzeichnisse, Rezensionen, Klappentexte, Abstracts u. ä. verbunden sein, darüber hinaus aber in multimedialer Form auch Bilder, Sound- und Videofiles.

Das hätte vor allem in großen wissenschaftlichen Bibliotheken den großen Vorteil, daß der Benutzer sich ein Bild von dem Buch machen (d.h. den Inhalt ungefähr nachvollziehen) könnte, so daß in einigen Fällen der Gang ans Regal bzw. die Bestellung aus dem Magazin entfallen würde.

Die Systemanbieter bewerten die Funktion im Mittel mit 1, 7; sie ist auch bei allen Systemen schon integriert und sollte im Hinblick auf zunehmende Kundenorientierung und Benutzerfreundlichkeit weiter mit Inhalten gefüllt werden.

⁵⁶ vgl. Kapitel 1.2

2.5.10 Katalogisierung von Aufsätzen

Das Auffinden von Aufsätzen ist nach wie vor schwierig.

Bisher sind diese nur in Fachbibliographien (zwar heutzutage meistens elektronisch, aber im allgemeinen nach Fächern getrennt) oder in wenigen übergreifenden Aufsatzbibliographien⁵⁷ verzeichnet. Übergreifende Bibliographien haben allerdings häufig den Nachteil, daß sie nur in geringem Maße einen vollständigen Überblick über die gesuchte Literatur bieten.

In Bibliothekskatalogen sind im allgemeinen nur die übergeordneten Werke verzeichnet. Um Aufsätze, die in einer Bibliographie gefunden wurden, auch im OPAC zu finden, muß das übergeordnete Werk gesucht werden.

Sicherlich benötigt die Katalogisierung andere, kompliziertere Strukturen, um Aufsätze nachweisbar zu machen. Aber jeder Benutzer könnte Vorteile daraus ziehen, über eine einzige Suchmaske⁵⁸ das von ihm bearbeitete Fachgebiet vollständig zu durchsuchen; allerdings ist es besonders wichtig, genau ersichtlich zu machen, um welche Art von Publikationen es sich bei dem Suchergebnis handelt, um eventuelle Mißverständnisse zu vermeiden.

Von den Systemanbietern wird die Katalogisierung von Aufsätzen sehr gut bis gut bewertet (Mittelwert 1, 5) und ist außer in einem System auch überall vorhanden. Bei dieser Anforderung liegt, denke ich, die mangelnde Durchsetzung an den Bibliotheken, weil die Katalogisierung von Aufsätzen Erweiterungen im Regelwerk bedeutete und Mehrarbeit mit sich zöge.

⁵⁷ wie z.B. JADE (Journal Articles Database): übergreifende Bibliographie in Verbindung mit JASON (Journal Articles Sent on Demand), dem Dokumentliefersystem für Zeitschriften in NRW

⁵⁸ s. „Einheitliche Retrievaloberfläche“ unter 2.6.4

2.5.11 Sonstiges

Von den Herstellern werden hier genannt: paralleles Benutzen mehrerer Katalogisierungsformate in einem Katalog, Einbindung externer Dateien (Sound etc.), Unterstützung von UNICODE, Inhaltserschließung durch multilinguale Thesauri und Klassifikationen sowie Maschinelle Indexierung. Auf die Punkte Thesauri, Klassifikationen und Maschinelle Indexierung gehe ich unter Punkt 2.8 ein, die Einbindung externer Dateien wird unter Punkt 2.5.9 genannt.

Katalogisierungsformate wurden unter Kapitel 2.5.8 behandelt; mehrere Formate in einem Katalog zu benutzen ist aufgrund der dort genannten zunehmenden Internationalisierung besonders zu empfehlen.

Die Unterstützung von UNICODE möchte ich hier näher erläutern.

UNICODE ist eine internationale Bestrebung, alle auf der Welt vorhandenen Schriftzeichen in einer Tabelle unterzubringen; jedes einzelne wird durch einen Code definiert und nimmt 2 Byte in Anspruch. Diese Bestrebung wird seit 1993 unter der Nummer ISO/IEC 10646 bei der International Organisation of Standardization (ISO) geführt.

Die Umsetzung von UNICODE ist bis zum heutigen Tage allerdings schwierig, da durch die Definition eines Schriftzeichens weder seine Benutzbarkeit (z. B. das Darstellen chinesischer Zeichen auf einer Tastatur) noch die Kenntnis der Sprache gewährleistet ist⁵⁹.

Selbst wenn ein Datensatz z. B. in chinesischen Schriftzeichen nachgewiesen würde, so könnte dieser Datensatz durch denjenigen, der dieser Sprache nicht mächtig ist, nicht gelesen werden.

Dennoch sollte über die Integration dieser Funktion nachgedacht werden, da auch sie ein wichtiger Schritt zur Standardisierung und einheitlichen Nutzbarmachung bibliothekarischer Datenbestände ist.

Die Katalogisierung von Musikalien, die weiterhin von einem Hersteller angeboten wird, ist nur für solche Bibliotheken wichtig, die auch Musikalien besitzen und sollte daher optional angeboten werden.

⁵⁹ vgl. Zimmer, Dieter E : Die Bibliothek der Zukunft, S. 120 ff.

Das Erstellen von Bibliographien wurde ebenfalls genannt und ist für solche Bibliotheken, die im Rahmen ihrer Aufgaben Bibliographien erstellen, empfehlenswert: auch hier sollte eine optionale Einbindung möglich sein.

2.6 Recherche

2.6.1 Überblick

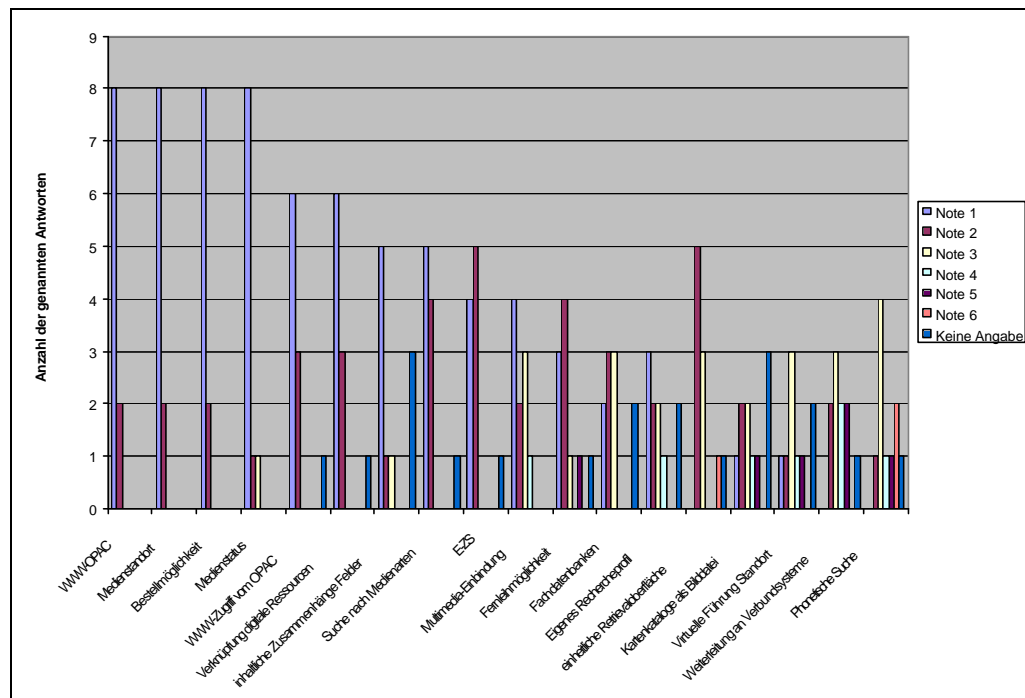


Abbildung 7: Beurteilung der Funktion „Recherche / OPAC“ nach Schulnoten, Ranking nach Mittelwerten

In der Abbildung wird vor allem die sehr gute Bewertung der ersten vier Funktionen deutlich, danach sind in abfallender Reihenfolge die weiteren Funktionen genannt.

Zusammengefaßt wurden unter 2.6 folgende Fragebogen-Stichworte: unter 2.6.2 die Funktionen „WWW-OPAC, WWW-Zugriff vom OPAC unter 2.6.3 „Medienstatus, Medienstandort und Bestellmöglichkeit“, unter 2.6.4 „Verknüpfung zu digitalen Ressourcen, Einbindung elektronischer Zeitschriften, Einbindung von Fachdatenbanken und einheitliche Retrievaloberfläche“, unter 2.6.5 „Fernleihe und Weiterleitung an Verbundsysteme“, unter 2.6.6 „Suche nach Medienarten, phonetische Suche, Erstellung inhaltlicher Zusammenhänge zwischen Feldern und Kartenkataloge als Bilddatei“ und unter 2.6.8 neben „Multimedia-Einbindung“ auch „Virtuelle Führung zum Standort des Mediums“.

2.6.2 WWW-OPAC /WWW-Zugriff vom OPAC

Wie aus dem unter Punkt 2.6.1 gezeigten Überblick ersichtlich, halten die Systemanbieter die Präsentation des Bibliothekskataloges im Internet für die wichtigste Anforderung an ein System in der Zukunft⁶⁰, sie erhält im Mittelwert die Note 1,2. Alle Anbieter bieten die Einbindung ins Internet an. Das Angebot eines WWW-OPAC ist ein wichtiger Schritt in Richtung „digitale Bibliothek“. Wenn auch die Werke im einzelnen noch nicht digitalisiert vorliegen, so entfällt bei Vorhandensein eines WWW-OPAC auch heutzutage schon der Gang in die Bibliothek, um zu sehen, ob das Buch vorrätig ist; vorausgesetzt, man besitzt einen Internet-Zugang von zuhause. Nach der (erfolgreichen) Recherche kann problemlos der Status des Werkes abgefragt und anschließend bestellt werden.

Der Gang zur Bibliothek, um das Buch abzuholen, liegt allerdings immer noch in der Hand des Benutzers.

Darüber hinaus wäre es denkbar, den OPAC als Portal für den Internet-Zugang zu nutzen, und die Suchanfragen auch auf andere Kataloge, Datenbanken und Suchmaschinen auszuweiten⁶¹. Diese Funktion, „WWW-Zugriff vom OPAC“ genannt, oder vielleicht auch die Formulierung des Gedankens, erscheint den Anbietern eher fragwürdig, ist aber bei 9 Systemen im Lieferumfang enthalten.

Die Durchschnittsnote liegt bei 1,3: der Zugriff auf das Internet wird also für durchaus zukunftsweisend gehalten.

⁶⁰ innerhalb der Funktion „Recherche“

⁶¹ näheres dazu siehe unter Kap. 2.6.4

2.6.3 Angaben zu den Medien

Unter dieser Überschrift sind die im Fragebogen genannten Funktionen „Erkenntlichmachung des Medienstatus, Erkenntlichmachung des Medienstandorts und Bestellmöglichkeiten des Mediums“ zusammengefaßt.

Die ausdifferenzierte Formulierung im Fragebogen findet ihren Grund in der Tatsache, daß vor allem in den Katalogen großer wissenschaftlicher Bibliotheken die Angaben zum einzelnen Medium schwer zu erkennen sind; die gezielte Nachfrage dient der Verdeutlichung.

Erscheint zum Beispiel nach erfolgter Recherche der Status „bestellbar“, so kann der Benutzer zwar ohne Probleme bestellen, oft weiß er auch, woher das Buch bestellt wird, er erkennt aber häufig nicht, wohin er das Medium bestellt⁶². Zudem wird bei vielen Systemen der Ausdruck „bestellbar“ auch dann verwendet, wenn ein Buch bereits an jemand anderen verliehen ist und lediglich vorgemerkt werden kann.

Fälle wie diese führen zur Verwirrung des Benutzers; eine einfach strukturierte und klar formulierte Angabe zu Standort und Status eines Mediums ist notwendig, um das Zeit kostende und nervenaufreibende Erfragen (nicht nur für den Benutzer, sondern auch für den/die BibliothekarIn) des Tatbestandes zu ersparen.

Die Notwendigkeit dieser Informationen erkennen auch die Systemanbieter: zum einen bewerten sie diese Funktion zu größten Teilen mit der Note „1“. (Mittelwerte: Erkenntlichmachung des Medienstatus: 1, 3, Erkenntlichmachung des Medienstandorts: 1, 2, Bestellmöglichkeiten des Mediums: 1, 2), zum anderen sind die o. g. Angaben zu den Medien in die Systeme aller befragten Hersteller integriert.

⁶² in Frage kämen die Bestellung aus dem geschlossenen Magazin zur Abholung, die Bestellung aus dem geschlossenen Magazin in den Lesesaal oder den Handschriftenlesesaal, die Bestellung, falls das Werk zwar bestellkatalogisiert, aber noch nicht eingetroffen ist oder die Bestellung eines Werkes im Sinne einer Vormerkung.

2.6.4 Einbindung digitaler Ressourcen

Der Punkt „Einbindung digitaler Ressourcen“ meint zum einen den Nachweis digitaler Dokumente im OPAC, z.B. beim Vorliegen einer elektronischen Zeitschrift. Zum anderen soll hier aber auch die Recherche unter einer Oberfläche in verschiedenen Katalogen, Datenbanken und Suchmaschinen angesprochen werden.

Oft ist der Überblick über die Masse an Datenbanken und Katalogen für Benutzer (und häufig auch für Bibliothekare) nur schwer zu erlangen.

Würden die Datenbanken und Kataloge unter einer Oberfläche suchbar gemacht, so erleichterte das den Suchaufwand erheblich. Natürlich müßten auch in solch einem Fall Einschränkungen möglich bzw.

Auswahlmöglichkeiten gegeben sein, um nicht zu einer Trefferzahl in den Tausendern zu gelangen.

Diese Funktion ist allerdings, auch wenn sie wünschenswert erscheint, nur sehr schwer durchzusetzen. Zum einen treten Probleme mit den Lizenz- und Copyrightbedingungen elektronischer Daten auf; zum anderen ist die technische Umsetzung dieser Anforderung sehr problematisch.

Wegen der schwierigen Umsetzung wird diese Funktion wahrscheinlich auch in der Umfrage eher mittelmäßig beurteilt, der Mittelwert liegt bei 2,7. Eine Möglichkeit der Recherche unter einer Oberfläche wäre z. B., „...über ein simultanes Gateway Suchanfragen gleichzeitig an den WWW-OPAC und an eine Suchmaschine oder ein Webverzeichnis zu schicken...“⁶³.

Eine solche Anbindung funktioniert bereits problemlos bei Meta-Suchmaschinen, wie z. B. MetaGer⁶⁴, aber auch beim Karlsruher Virtuellen Katalog (KVK)⁶⁵.

Auch das an der Universitätsbibliothek Bielefeld entwickelte Internetbasierte Informationssystem (IBIS)⁶⁶ zeigt, wie „...alle elektronischen Dienstleistungen der Bibliothek unter einer gemeinsamen

⁶³ Wätjen, Hans-Joachim : Zur Realität virtueller Bibliotheken. In : Service im Wandel, S. 97-126

⁶⁴ <http://meta.rzn.uni-hannover.de> (Zugriff am 14.10.2000)

⁶⁵ <http://www.ubka.uni-karlsruhe.de> (Zugriff am 14.10.2000)

⁶⁶ <http://www.ub.uni-bielefeld.de> (Zugriff am 14.10.2000)

Oberfläche mit funktionaler Verbindung der Einzelkomponenten benutzerorientiert angeboten werden...⁶⁷.

Eine einheitliche Retrievaloberfläche scheint also von der Möglichkeit her realisierbar zu sein; leider bieten erst 4 Systemanbieter eine solche Oberfläche an. Vielleicht erfordert es zuviel Aufwand, die Oberfläche für ein einzelnes System zu entwickeln, und die Hersteller warten auf die Entwicklung einer Standardlösung, die dann in ihr System eingebunden werden kann.

Die Integration digitaler Ressourcen wird im Mittel mit 1,3, die Einbindung von Fachdatenbanken mit 2,2 und die Einbindung elektronischer Zeitschriften mit 1,5 beurteilt. Auch durch diese Bewertung wird deutlich, daß diese Funktionen künftig in ein Informationssystem integriert werden sollten.

2.6.5 Fernleihe

Einhergehend mit der unter Punkt 2.6.4 genannten Integration digitaler Ressourcen in Form von Einbindung anderer Bibliotheks- und Verbundkataloge sollte auch die Bestellung der Medien aus nicht lokalen Katalogen möglich sein.

So wäre es vorstellbar, nach erfolgloser Suche im eigenen Katalog automatisch an andere Kataloge, wie etwa den KVK, weitergeleitet zu werden.

Würde das Werk dort gefunden, so sollte unter der Eingabe des lokalen Benutzernamens und Paßwortes⁶⁸ eine Bestellung des Mediums möglich gemacht werden.

Die Bestellung würde automatisch an die besitzende Bibliothek weitergeleitet und dort bearbeitet.

Das umständliche Procedere der traditionellen Fernleihe mit dem Ausfüllen von Leihscheinen, dem Bestimmen des Leitweges, der „langsamen Vorgehensweise“ des traditionellen Postweges usw. würde dann wegfallen.

⁶⁷ Summann, Friedrich : Das Internet-basierte Bibliotheksinformationssystem in der Bibliothek der Universität Bielefeld, S.1

⁶⁸ vgl. Kapitel 2.7.6

Eine Bestellung wie im vorigen beschrieben ist zwar bereits heute über SUBITO o. ä. möglich, das Neue wäre der Zugriff vom eigenen OPAC auf diese Systeme, ohne lästige Anmeldung und das Nebeneinander unterschiedlicher Paßworte.

Die automatisierte Ausleihe über den eigenen Katalog aus anderen Bibliotheken sollte zunächst vor allem für Bibliotheken der gleichen Hochschule bzw. für Bibliotheken am gleichen Ort möglich gemacht werden, um danach auf weitere Bibliotheken ausgeweitet zu werden⁶⁹.

Die Systemanbieter bewerten eine Anbindung der Recherche an die Fernleihe im Mittel mit 2, 1, die Weiterleitung an Verbundkataloge o. ä. im Durchschnitt mit 3, 4.

Während die Fernleihmöglichkeit bei 5 Systemen integriert ist, wird eine automatische Weiterleitung an andere Systeme nur von 2 Herstellern angeboten.

Man könnte auch hier wieder schließen, daß es schwer ist, diese Funktionen funktionsfähig in ein System einzubinden.

Allerdings könnte die automatische Weiterleitung an weitere Kataloge aus dem eigenen OPAC heraus für die Systemanbieter auch nur einen Zwischenschritt auf dem Weg zur Recherche über eine einheitliche Retrievaloberfläche darstellen, so daß erst gar nicht versucht wird, die Weiterleitung zu integrieren.

Eine integrierte Fernleihe jedoch ist für den Ausbau in weiteren Systemen zu empfehlen.

⁶⁹ vgl. Kapitel 2.7.6

2.6.6 Suchmöglichkeiten

Geht man davon aus, daß in den Bibliothekskatalogen der Zukunft nicht mehr nur noch Bücher, sondern darüber hinaus auch Zeitschriften(aufsätze), AV-Medien, Bilder, digitale Ressourcen, vielleicht auch schon Multimedia verzeichnet sind, dann ist es für den Benutzer wichtig, seine Suche aufgrund der physischen Beschaffenheit eines Titels einschränken zu können. In eigener Erfahrung habe ich bereits vergeblich versucht, den Film „Week-End“ von Godard in einem Bibliothekskatalog zu finden, wo man sich nicht auf die Suche nach Videokassetten beschränken konnte. Die einfache Anfrage unter einem solch allgemeinen Titel führte verständlicherweise zu Hunderten von Treffern.

Deshalb erfordert ein modernes Bibliotheksinformationssystem eine Beschränkung der Suchmöglichkeiten auf bestimmte Medienarten: auch die Systemanbieter bewerten diese Funktion fast durchgehend mit der Note „1“ (Mittelwert 1, 4 bei 9 Systemen, die diese Funktion unterstützen). Zu den Mindestanforderungen (d. h. auch heute schon Grundvoraussetzung für eine gut funktionierende Recherche) gehören zum einen die Auswahl verschiedener Modi für Anfänger und geübte Benutzer, die Standardverfahren des Information Retrieval⁷⁰ sowie die Suche über Indizes.

Desweiteren sollten in Zukunft Thesauri und Normdateien auch bei der Recherche zur Verfügung stehen sowie die Suchmöglichkeiten mit weiterentwickelten Navigationsverfahren, wie etwa Hypermedia-Verknüpfungen, automatischen Sucherweiterungen, dem Rückgriff auf mehrsprachige Wörterbücher und natürlichsprachige Anfragen ermöglicht werden⁷¹.

Eine weitere Empfehlung für die Suche im OPAC ist das Forcieren der Suchstrategie auf fachliche, institutionelle und geographische Aspekte⁷².

⁷⁰ d. h. Boolesche Suche, Freitextsuche, Trunkierung (nach Möglichkeit rechts, links und zentriert)

⁷¹ so bereits 1996 in „Die Ausstattung von Hochschulbibliotheken mit lokalen Bibliothekssystemen im HBFV-Verfahren (AHLB)“, S. 18ff. empfohlen.

⁷² vgl. Die Ausstattung von Hochschulbibliotheken mit lokalen Bibliothekssystemen im HBFV-Verfahren (AHLB) (1996), S. 19

Eine phonetische Suche, die in einigen Systemen möglich ist, wurde in der Befragung sehr schlecht bewertet (Mittelwert 3,9). Einerseits sind, denke ich, phonetische Eingabeverfahren noch nicht ausgereift, andererseits erscheint mir dieser Gedanke schon von der Funktionalität nicht sinnvoll: wie soll der Computer z. B. in einer Universitätsbibliothek, die ja bekanntlich gut besucht ist, erkennen, welche Äußerungen sich auf ihn beziehen?

Eine phonetische Recherche würde die Einrichtung spezieller Ruhekabinen o. ä. erfordern und ist im Sinne der Schonung der knappen öffentlichen Gelder nicht zu empfehlen.

Eine wichtige Anforderung an ein zukünftiges

Bibliotheksinformationssystem ist auch die inhaltliche Verknüpfung zwischen den verschiedenen Feldern, z. B. die Übernahme von Suchbegriffen per Hyperlink in eine weiterführende Suche, wie es viele Systeme heute schon anbieten.

Die Systemanbieter bewerten diese Funktion im Mittel mit der Note 1,4 und da 7 Systeme diese Funktion bereits unterstützen, kann sie sowohl von seiten der Bibliotheken als auch von seiten der Anbieter zukunftsorientiert genannt werden.

Die Integration von Kartenkatalogen als Bilddatei in die Recherche wird von den Herstellern durchweg mittelmäßig beurteilt (Mittelwert 2,8). Vom bibliothekarischen Standpunkt aus ist eine solche Einbindung überlegenswert, da sie Retrokatalogisierung umgeht und in der Zukunft auch Fortschritte im Recherchekomfort von Bilddateien zu erwarten sind, so daß sie für einige Bibliotheken eine echte Alternative wird.

Allerdings ist hier zu bedenken, daß die Daten nicht in der gleichen Struktur wie herkömmliche Titeldatensätze gespeichert werden und im Hinblick auf einen möglichst homogenen Datenbestand Schwierigkeiten bereiten.

Insgesamt kann gesagt werden, daß der Suchkomfort verbessert werden sollte, um die Menge der relevanten Treffer zu erhöhen.

2.6.7 Rechercheprofile

In einem Bibliotheksinformationssystem ist es grundsätzlich möglich, sich als Individuum zu identifizieren (durch Eingabe von Benutzernummer und Paßwort). Dieses ist nach meinen Erfahrungen z. Zt. nur bei der Bestellung bzw. der Einsicht in das Benutzerkonto notwendig.

Darüber hinaus könnte die Software aber auch die Möglichkeit bieten, ein eigenes Rechercheprofil zu gestalten, welches durch die Eingabe der Benutzernummer und des Paßwortes wieder aufgerufen werden kann. So kann eine Recherche erstens immer wieder aktualisiert und zweitens nach eigenem Belieben modifiziert werden.

Will man die Recherche über den OPAC in verschiedenen Katalogen und Datenbanken ermöglichen⁷³, so ist es wegen der Lizenzierung für E-Journals und Fachdatenbanken sogar notwendig, sich als Zugehöriger zu einer bestimmten Bibliothek zu identifizieren⁷⁴.

Allerdings sollte nach meinem Empfinden nicht vor jedem Suchvorgang die Eingabe des Paßwortes notwendig sein, das würde die Recherche unnötig komplizieren. Unter SUBITO⁷⁵ z. B. ist eine Recherche unter der Benutzernummer und unter einem Gastzugang möglich, das wäre auch bei einem lokalen System denkbar.

Die Gestaltung eines eigenen Rechercheprofils, wie sie oben dargestellt wurde sollte sich meiner Meinung nach allerdings nicht nur auf die Speicherung bereits durchgeführter Anfragen beschränken, sondern daneben auch eine Recherchemaske anbieten, in der die suchbaren Felder selbst bestimmt werden können.

Bei den Systemanbietern erhält die Erstellung eines eigenen Rechercheprofils die durchaus gute Durchschnittsnote von 2, 1, ist allerdings bisher erst bei 4 Systemen vorhanden und daher ausbaufähig.

⁷³ vgl. Kapitel 2.5.4

⁷⁴ vgl. dazu Die Ausstattung von Hochschulbibliotheken mit lokalen Bibliothekssystemen im HFBG-Verfahren (AHLB) (1998), Kapitel 3.1.5

⁷⁵ <http://www.subito-doc.de> (Zugriff am 24.10.2000)

2.6.8 Multimedia – Einbindung

Die Einbindung von Multimedia bei der Recherche steht in engem Zusammenhang mit der Möglichkeit der Multimedia – Integration bereits in der Katalogisierung⁷⁶.

Sicherlich ist es hilfreich und sinnvoll, gelegentlich von der Möglichkeit der Multimedia – Einbindung Gebrauch zu machen; allerdings würde diese Funktion (überdimensional oft benutzt) in heutigen Katalogen⁷⁷ zu einer Überfrachtung des Speicherraumes führen und die Arbeit der Suchmaschine verlangsamen.

Geht man allerdings davon aus, daß im OPAC in Zukunft Bibliotheksbestände nicht nur nachgewiesen, sondern auch benutzbar gemacht werden⁷⁸, so liegt die Einbindung von Multimedia, wie z. B. die Integration eines Filmes zur wissenschaftlichen Verdeutlichung, nicht mehr fern und wird auch seitens der DFG empfohlen⁷⁹.

Im Gegensatz zur Multimedia – Integration, die im Durchschnitt mit der Note 2, 1 bewertet wird, halten die Hersteller die virtuelle Führung eines Benutzers zum gefundenen Medium lediglich für durchschnittlich wichtig (Mittelwert 3, 4).

Dabei wäre eine solche Funktion gerade in großen wissenschaftlichen Bibliotheken ein deutlicher Schritt in Richtung Kundenfreundlichkeit. Aufgrund ihrer Größe sind diese nämlich vor allem für Erstbenutzer nur schwer zu durchschauen. Zumindest die Darstellung eines Lageplans könnte eingebracht werden.

Die Multimedia - Einbindung gehört zum Funktionsumfang von 9 Systemen, die virtuelle Führung zum Standort des Mediums wird dagegen nur in 4 Systemen angeboten.

Vielleicht halten die Hersteller die Führung zum gesuchten Medium für überflüssig und beurteilen sie deswegen so schlecht.

⁷⁶ vgl. Kapitel 2.5.9

⁷⁷ womit vornehmlich der Katalog als Literatur-Nachweis-Instrument gemeint ist

⁷⁸ z. B. durch Digitalisierung

⁷⁹ vgl. Die Ausstattung von Hochschulbibliotheken mit lokalen Bibliothekssystemen im HBFV-Verfahren (1998), Kapitel 3.2.3

Andererseits könnte die virtuelle Führung zum Medium von einigen Systemanbietern aber auch schlecht bewertet worden sein, weil deren Zielgruppe eher kleinere Spezialbibliotheken sind, wo die Bücher meistens systematisch aufgestellt sind und der Überblick über den Bestand für den Benutzer leichter zu erlangen ist.

Insgesamt kann die Integration von Multimedia und die Virtuelle Führung zum Standort bei großen Bibliotheken empfohlen werden.

2.6.9 Sonstiges

Von Seiten der Systemanbieter wurden hier vor allem Funktionen genannt, wie sie unter 2.6.6, Suchmöglichkeiten beschrieben werden.

Das sind im einzelnen: Trunkierung, Experten- und Laiensuche und Thesaurus-unterstützte Suche.

Daneben werden durch die Nennung der Funktionen Multiscript-Fähigkeit, Relevanz-Feedback und Ranking der gefundenen Dokumente wichtige Impulse gegeben.

Ein Ranking, wie es bereits bei Internet-Suchmaschinen angeboten wird⁸⁰, wäre auch bei der Präsentation der Suchergebnisse im Bibliothekskatalog nützlich. Allerdings sollte man auch berücksichtigen, daß ein Ranking anhand der eingegebenen Buchstabenfolgen (so werden im allgemeinen Begriffe in einer Datenbank gesucht) nicht immer inhaltlich relevant ist. Würde allerdings die Möglichkeit geboten, systematisch suchen zu können (sei es über Indizes, Thesauri, Klassifikationen o. ä.), so könnte die Rangfolge der gefundenen Datensätze auch die Relevanz dieser darstellen.

Ein Feedback über die Relevanz der gefundenen Dokumente zu bekommen könnte für die Weiterentwicklung der Recherchefunktionen des Kataloges ein wichtiger Hinweis sein.

Unter der Funktion „Multiscript-Fähigkeit“ versteht man die Verwendung mehrerer Sprachen in einem Informationssystem. Ein möglicher Standard für die Multiscript-Fähigkeit eines Systems ist UNICODE⁸¹.

⁸⁰ z. B. Lycos (<http://www.lycos.de>, Zugriff am 29.10.2000)

⁸¹ vgl. Kapitel 2.5.11

Viele Bibliotheken benutzen allerdings eigene Multiscripte, da sich UNICODE in der Vergangenheit noch nicht so weit verbreitet hat. Die Verwendung von UNICODE für Bibliotheken ist zu empfehlen, da durch die Einhaltung dieses Standards Daten leichter ausgetauscht werden können⁸².

⁸² vgl. Zhang, Foster J. : Multiscript-Informationsverarbeitung am Scheideweg?, S. 1

2.7 Ausleihe

2.7.1 Überblick

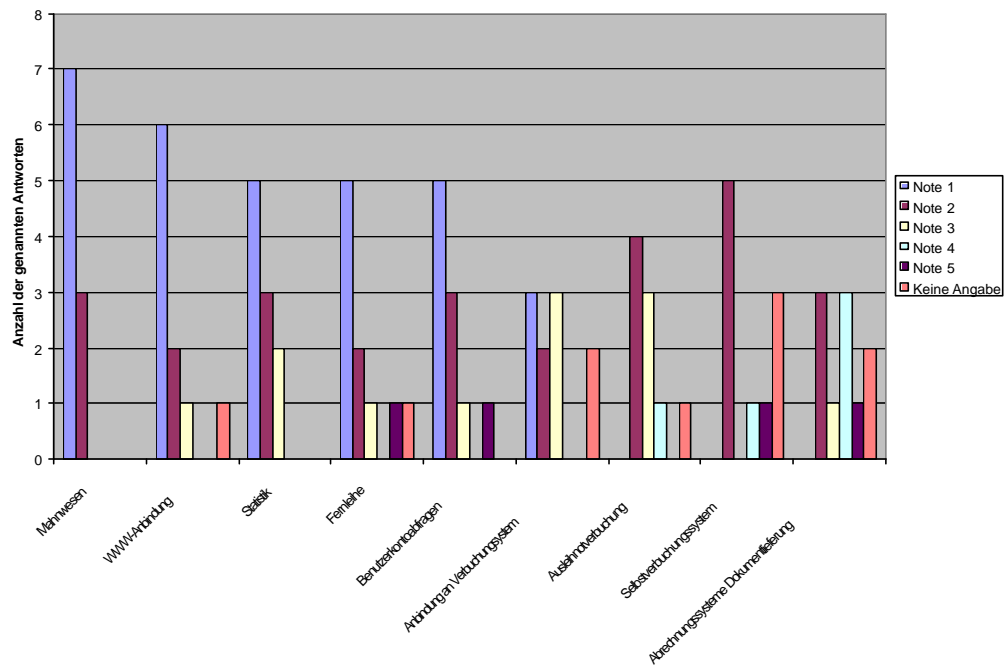


Abbildung 8: Beurteilung der Funktion „Ausleihe“ nach Schulnoten, Ranking nach Mittelwerten

Am wichtigsten erscheinen den Anbietern im Funktionsbereich „Ausleihe“ das Mahnwesen, eine WWW-Anbindung, eine Statistikfunktion, die Abfrage des Benutzerkontos und die Möglichkeit der Fernleihe. Alle weiteren Funktionen werden deutlich schlechter bewertet. Nähere Beschreibungen sind im folgenden Text ersichtlich.

2.7.2 Benutzerkonten

Jedem Benutzer sollte ein eigenes Konto zur Verfügung stehen, wo er durch die Eingabe seiner Nummer und eines Paßwortes den Überblick über seinen momentanen Ausleih- und Bestellstatus gewinnt⁸³. Allerdings gehört diese Funktion eher zum Alltag als daß sie zukunftsweisend wäre, was auch das Angebot dieser in 8 Systemen zeigt.

Die Anbindung des Benutzerkontos an die Recherche ist allerdings in vielen Bibliotheken noch nicht durchgesetzt. Vielerorts stehen noch zwei verschiedene Terminals zur Verfügung, um einerseits die Literatur zu suchen und sie andernorts zu bestellen.

Ein integriertes Recherche- und Bestellsystem sollte meiner Meinung nach in Zukunft unbedingt vorhanden sein, es erleichtert die Arbeit sowohl bei den Benutzern auch als auch bei den Angestellten der Bibliothek: nach der Recherche wird sofort ersichtlich, ob das gesuchte Werk am Standort steht und falls ja, ob es bestell- oder abholbar ist.

Die Übernahme der in der Recherche gefundenen Daten in das Bestellsystem ist umständlich und kostet Zeit, zudem ist die Gefahr, fehlerhafte Eingaben zu machen, groß.

Auch die Systemanbieter ordnen dem Punkt „Anbindung an das Benutzerkonto“ im Mittel die Note 1,9 zu. Hier wurde nicht eindeutig nach einem integrierten Recherche- und Bestellsystem gefragt, so daß auch nicht mit aller Genauigkeit gesagt werden, ob dieses auch von den Herstellern beurteilt wurde. Nur die Integration von Recherche und Bestellung sollte als zukunftsorientierte Anforderung gelten.

2.7.3 WWW-Anbindung

Das unter 2.7.2 genannte integrierte Recherche- und Bestellsystem sollte auch im WWW präsent sein⁸⁴. So kann der Benutzer problemlos zuhause recherchieren, Bücher bestellen, Vormerkungen vornehmen, Verlängerungen buchen usw.

⁸³ vgl. Die Ausstattung von Hochschulbibliotheken mit lokalen Bibliothekssystemen im HBFG-Verfahren (AHLB) (1996), S. 21

⁸⁴ vgl. Ball, Rafael: Der Wissenschaftler als Informationsanalphabet? In: B.I.T. Online 2 (2000), 10. Seite

Im Hinblick auf den Wunsch einer „digitalen Bibliothek“, sollte die WWW-Anbindung als unterster Standard gewährleistet sein. Immerhin bieten 9 Systeme diese Funktion, und auch die Bewertung (Mittelwert 1,4) zeigt die Zukunftsorientierung.

2.7.4 Verbuchungssysteme

Die Forderung eines Verbuchungssystems wird in den meisten Bibliotheken keine Forderung, sondern ein Tatbestand sein (bei 7 Systemen realisiert). Nichtsdestotrotz arbeiten auch in den neunziger Jahren vor allem kleinere Spezialbibliotheken noch mit der traditionellen Ausleihe per Karteikarte.

Ich bin der Meinung, daß der Einsatz eines Verbuchungssystems in den kommenden Jahren in allen Bibliotheken realisiert werden sollte, denn nur so kann diese Funktion weiter ausgebaut werden, etwa in Form von Selbstverbuchungssystemen.

Bei einem Selbstverbuchungssystem sind die einzelnen Bücher so markiert, daß der Benutzer dieses auf seinem Konto verbucht, sobald er durch eine dafür entwickelte Schranke geht. Die notwendige Grundlage dafür ist allerdings die Benutzung von Barcode-Etiketten für die einzelnen Medien. Auch für die Etikettierung sollten Verfahren gefunden werden, möglichst integriert in das System⁸⁵.

Verbuchungssysteme werden im Mittel mit 1,9, Selbstverbuchungssysteme mit 2,6 und eine Ausleihnotverbuchung mit 2,5 bewertet.

Bei den meisten Systemen sind Verbuchungssysteme integriert (bei 7 Anbietern), dahinter auch Selbstverbuchungssysteme (bei 6 Anbietern) und schließlich eine Ausleihnotverbuchung (bei 5 Anbietern).

Ein Grund für die schlechtere Bewertung von Selbstverbuchungssystemen im Gegensatz zu Verbuchungssystemen könnten schlechte Erfahrungen in der Praxis sein (die Integration scheint ja nicht so schwierig zu sein). Es könnte z. B. möglich sein, daß sich gezeigt hat, daß durch Selbstverbuchungssysteme nicht in gleiche Maße vor Diebstahl schützen wie es eine persönliche Verbuchung der Bücher gewährleistet.

⁸⁵ vgl. Die Ausstattung von Hochschulbibliotheken mit lokalen Informationssystemen im HBFV-Verfahren (AHLB) (1998), Kapitel 3.2.2.1

Eine Ausleihnotverbuchung sollte nach meinem Empfinden unbedingt vorhanden sein, um die Ausleihe auch bei Ausfall des Systems zu garantieren sowie um die damit verknüpften Daten zu retten (besonders wichtig in großen Universalbibliotheken: der Ausfall der Ausleihe würde die Bibliothek praktisch lahmlegen), auch wenn die Systemanbieter diese Anforderung eher durchschnittlich bewerten.

2.7.5 Abrechnungssysteme

Viele Ausleihsysteme sind an ein Abrechnungssystem angebunden, welches automatisch Geldbeträge errechnet⁸⁶ und diese auf dem Konto des Benutzers festschreibt. Das sind zum einen Überziehungs- und Mahngebühren, daneben aber auch die Kosten für die Fernleihe (Wegfall der Gebührenmarke auf dem Leihschein).

Neben den Kosten für bibliotheksspezifische Leistungen könnten auf dem Benutzerkonto über die genannten Gebühren hinaus auch Kosten für die Internet-Benutzung o. ä. abgerechnet werden.

Abrechnungssysteme für Dokumentlieferdienste hingegen sind im allgemeinen noch nicht integriert; im Hinblick auf die zu erwartende Ausweitung dieser Dienste und der damit zusammenhängenden, immer größer werdenden Undurchsichtigkeit der Preise allerdings sehr zu empfehlen.

Natürlich erfordert eine solche Funktion einen hohen Anteil an Wartung, müssen doch die einzelnen Dokumentlieferdienste und ihre doch recht differenzierten Lieferpreise und – bedingungen erst einmal erfaßt werden und anschließend dauernd auf den neuesten Stand gebracht werden.

Ein Abrechnungssystem sollte meiner Meinung nach wie folgt funktionieren: durch die Eingabe von Benutzernummer und Paßwort identifiziert sich der Benutzer im entsprechenden Dokumentenliefersystem eindeutig (allerdings muß in diesem Fall die Voraussetzung geschaffen sein, daß Bibliotheken sich als Einheit von Benutzer und zugehöriger Bibliothek identifizieren lassen, z. B. durch die Darstellung des Bibliothekssigels im Zusammenhang mit der Benutzernummer) und die

⁸⁶ nachdem einmal der Gebührensatz der Bibliothek festgelegt wurde

Kosten aller in Anspruch genommenen Bibliotheksdienste werden seinem Konto bei der Heimatbibliothek zugeordnet und von dieser abgerechnet. Die Heimatbibliothek bezahlt (in bestimmten Abständen) den Betrag für alle im Haus in Anspruch genommenen Dienste an die Lieferbibliothek. Die zugrundeliegende Überlegung ist vor allem, den Benutzer vor der Vielzahl der Rechnungen zu bewahren, die er durch die Inanspruchnahme unterschiedlicher Dokumentenlieferdienste bekäme.

Allerdings wäre es nützlich, einheitliche Preise (wie die DM 0,50 für die traditionelle Fernleihe) auch für Dokumentenlieferdienste einzuführen.

Die Befragten beurteilen die Funktion befriedigend bis ausreichend (Mittelwert 3,3), und nur 3 Systeme bieten diese bereits an.

Vielleicht ist eine in die Ausleihe integriertes Abrechnungssystem aufgrund der doch sehr differenzierten Preise für Dokumentlieferdienste schwierig zu realisieren bzw. ist die Entwicklung der Situation schlecht zu überblicken, so daß die Anbieter erst abwarten und dann beginnen, Abrechnungssysteme einzubinden.

2.7.6 Fernleihe

Schon in den aktuellen Bibliotheksinformationssystemen ist es möglich, Fernleihen direkt auf das Konto des Benutzers zu verbuchen. Allerdings meistens verbunden mit der Unkenntnis, um welches Buch es sich handelt, da nur eine Nummer für das Werk vergeben wurde. Bei Mahnungen oder generell bei der Überprüfung des Kontos stößt der Benutzer häufig auf eine 8- oder mehrstellige Kombination aus Ziffern und Buchstaben, mit der seine Fernleihe identifiziert wird.

Um eindeutig definierbar zu sein, sollte der Titel des Werkes und eventuell der Name der gebenden Bibliothek erscheinen, vielleicht ist das über eine Schnittstelle zwischen dem Ausleihsystem der gebenden und dem der nehmenden Bibliothek möglich.

Neben der bloßen Verknüpfung zum Benutzerkonto sollte natürlich eine Verbindung zum Fernleihmodul in der Recherche bestehen, so daß der ganze Prozeß automatisiert ablaufen kann.

Besondere Wichtigkeit hat die Einrichtung der Ausleihe aus Bibliotheken, die der gleichen Hochschule angehören bzw. sich am gleichen Ort befinden: eine Fernleihe ist nach den vorgegebenen Bestimmungen der Leihverkehrsordnung⁸⁷ für diese Bibliotheken nicht möglich. Der Benutzer muß also nach wie vor die einzelnen Bibliotheken besuchen, um Literatur auszuleihen. Die Ausleihe über das in einer Bibliothek vorhandene Informationssystem und die Lieferung der Bücher an diese Bibliothek oder direkt zum Benutzer nach Hause wäre eine zu bedenkende Lösung. Aufbauend auf die Ausleihe aus lokalen Bibliotheken sollten dann weitere Bibliotheken integriert werden, vielleicht zunächst die Teilnehmer des regionalen Leihverkehrs, anschließend Teilnehmer des überregionalen Leihverkehrs, dann Teilnehmer aus Europa und schließlich aus Bibliotheken weltweit⁸⁸.

Die Forderung eines solchen Moduls in der Ausleihe ist natürlich nicht innerhalb der nächsten Jahre zu realisieren, sondern vielmehr ein vielleicht auf Jahrzehnte festgelegtes Projekt.

Durch die Systemanbieter wird die Funktion zunehmend mit den Noten 1 und 2 beurteilt (Mittelwert: 1,8) und auch schon von 7 angeboten (ob allerdings mit den o.g. Funktionalitäten ist fraglich, da im Fragebogen nicht näher darauf eingegangen wurde).

2.7.7 Mahnungen, Statistik

Wie bereits unter 2.3 Erwerbung unter dem Punkt „Finanzielle Aspekte“ erwähnt, sollte auch bei der Mahnungs- und Statistikfunktion in der Ausleihe entweder eine Verknüpfung zu einer im System integrierten Haushalt- und Managementfunktion bestehen oder aber abgetrennt und voll funktionsfähig innerhalb des Moduls „Ausleihe“.

Von den Befragten im allgemeinen mit den Noten 1 bis 2 beurteilt (Mittelwerte: Statistik: 1,7, Mahnwesen 1,3), ist die Integration einer solchen Funktion in das Ausleihmodul durchaus gängig (beide Anforderungen sind bei allen Systemen integriert).

⁸⁷ vgl. § 6 der Leihverkehrsordnung vom 21. 9. 1993

⁸⁸ vgl. für die o. g. Aspekte „Die Ausstattung von Hochschulbibliotheken mit lokalen Informationssystemen im HBFV-Verfahren (AHLB) (1998), Kapitel 3.2.2.1

Zukunftsorientiert in den Zusammenhang ist nach meinem Empfinden die Forderung, von allen Mitarbeiterplätzen auf dieses Modul zugreifen zu können; vor allem, um die Mitarbeiter der Ausleihe zu entlasten und von jedem Standort aus Auskunft über die derzeitige Ausleihsituation eines Benutzers geben zu können.

2.7.8 Sonstiges

Die Anforderung „Verbundweite Ausleihe“, die von einem Systemanbieter genannt wurde, ist von mir bereits unter Punkt 2.7.6 behandelt worden und vor allem in der ersten Stufe der Realisierung einer Fernleihmöglichkeit über das lokale Ausleihmodul wichtig.

Eine Bedienung ohne Maus bei einem Ausleihsystem, wie desweiteren aufgeführt wurde, ist sicherlich hilfreich. Denkbar wäre hier z. B. der Einsatz von Touchscreens⁸⁹. Das hätte den Vorteil des geringeren Geräteinsatzes (Wegfall von Maus und Tastatur) und damit zusammenhängend den der Einsparung von Platz.

Desweiteren wurde „Freie Bestellung aus dem Magazin“ genannt, ohne daß diese Funktion näher erläutert wurde. Nach meinem Verständnis ist damit die Bestellung aus dem Magazin über das Ausleihsystem ohne vorherige Recherche gemeint und damit sicherlich zu empfehlen.

⁸⁹ Wie sie auch die British Library zur sicheren Benutzerführung einsetzt (Demonstration im Nationenpavillon „Großbritannien“ auf der Expo 2000 in Hannover)

2.8 Inhaltliche Erschließung

2.8.1 Überblick

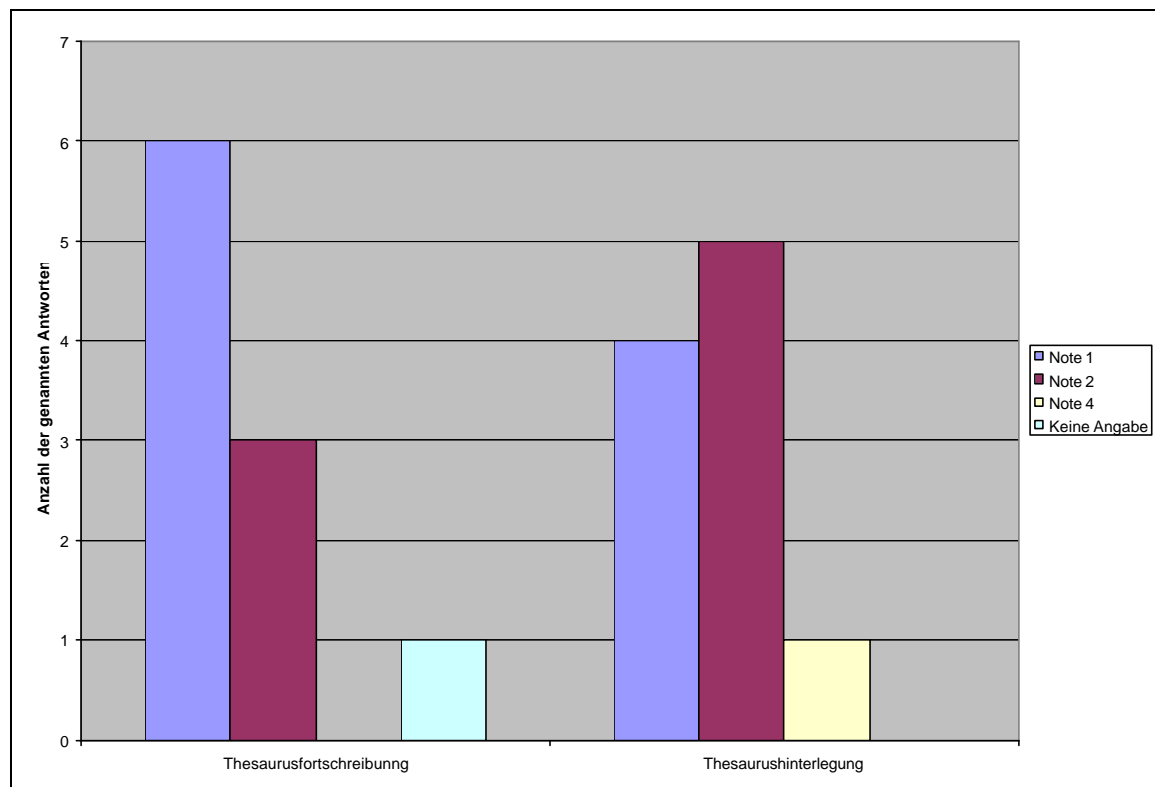


Abbildung 9: Beurteilung der Funktion „Inhaltliche Erschließung“ nach Schulnoten, Ranking nach Mittelwerten

2.8.2 Thesauri

Von mir im Fragebogen erfaßt wurden die Funktionen „Thesaurushinterlegung“ und „Thesaurusfortschreibung“.

Erstaunlicherweise wurde die Fortschreibung eines Thesaurus (Mittelwert 1,8) besser bewertet als die Hinterlegung (Mittelwert 1,3) eines solchen.

Das ist vielleicht darauf zurückzuführen, daß eine Hinterlegung in Verbindung mit den meisten Modulen eines Informationssystems⁹⁰ funktionieren müßte, während eine Fortschreibung nur von einer Stelle aus, nämlich der Inhaltlichen Erschließung geschähe.

⁹⁰ nämlich mit den Funktionsbereichen Katalogisierung, Inhaltliche Erschließung und Recherche

Möglicherweise ist die Verknüpfung auch eine schwierig umzusetzende Funktionalität und stößt aus diesem Grund auf wenig Gegenliebe bei den Systemanbietern.

Generell ist die Hinterlegung eines Thesaurus eine wichtige Grundlage für eine umfassende Recherche, denn nur durch die Verwendung von Begriffen aus einem Thesaurus (mit seiner hierarchischen Struktur) können eingegebene Suchbegriffe normiert und somit die Menge der relevanten Treffer erhöht werden.

Beide Funktionen werden von jeweils 9 Systemen unterstützt.

Ein Thesaurus erfordert einen hohen Pflegeaufwand. Die einmal vergebenen Schlagworte müssen dauernd auf ihre Relevanz und auf ihren Zusammenhang in einer Hierarchie überprüft werden. In dem gleichem Maße, wie Sprache sich weiterentwickelt, sollte auch ein Thesaurus flexibel handhabbar sein.

Ein Informationssystem, welches die Thesauruspfege unterstützt, ist daher besonders zu empfehlen.

2.8.3 Sonstiges

Durch die Softwarehersteller wurde hier u.a. angegeben: globale Änderung der Thesauri, SWD, multilinguale Thesauri und Klassifikationen, Terminologie-Ranking, Maschinelle Indexierung sowie Angabe von Standortnotationen.

Die globale Änderung von Thesauri bezieht sich meiner Meinung nach vor allem auf solche Institutionen, die innerhalb ihrer allgemeinen Aufgaben einen Thesaurus aufbauen. Dieser sollte von allen Standorten einer Organisation zu bearbeiten und zu verändern sein.

Die Schlagwortnormdatei (SWD) wird unter Kapitel 2.5.5 behandelt.

Multilinguale Thesauri und Klassifikationen sind aufgrund der zunehmenden Internationalisierung besonders zu empfehlen. Vor allem bei der Recherche hat Multilingualität den entscheidenden Vorteil, daß ein z. B. in deutsch eingegebenes Suchwort automatisch in andere Sprachen übersetzt wird wodurch die relevante Treffermenge erheblich vergrößert werden kann.

Sinnvoll erscheint mir auch das Aufstellen eines Terminologie-Ranking. Durch die Vielfältigkeit der Sprache kann ein Begriff, der von einem Thesaurus für relevant gehalten wird, in einen völlig anderen Zusammenhang als den vom Benutzer erfragten gerückt werden. Der Benutzer sollte daher immer noch die Möglichkeit haben, die Suchergebnisse, die durch die Benutzung eines Thesaurus gefunden wurden, selbst zu bewerten. Wird durch das System vorher eine Rangfolge erstellt, so kann diese eine Hilfe für den Suchenden sein, muß es aber nicht zwangsläufig (aufgrund der o. g. Sprachvielfalt). Weiterhin wurde „Maschinelle Indexierung“ genannt. Dieses Verfahren ist aktuell meines Wissens nach noch nicht ausgereift genug, um eine sinnvolle inhaltliche Erschließung zu gewährleisten. Geht man aber davon aus, daß das Verfahren weiter ausgebaut wird, so ist eine Integration in das Informationssystem sinnvoll.

Die Angabe von Standortnotationen ist dort wichtig, wo der Benutzer selbst an das Regal gehen kann, um das gesuchte Werk abzuholen. Da dieses in den meisten Bibliotheken der Fall ist, ist das optionale Angebot von Standortnotationen sinnvoll.

2.9 EDV-Technik

2.9.1 Überblick

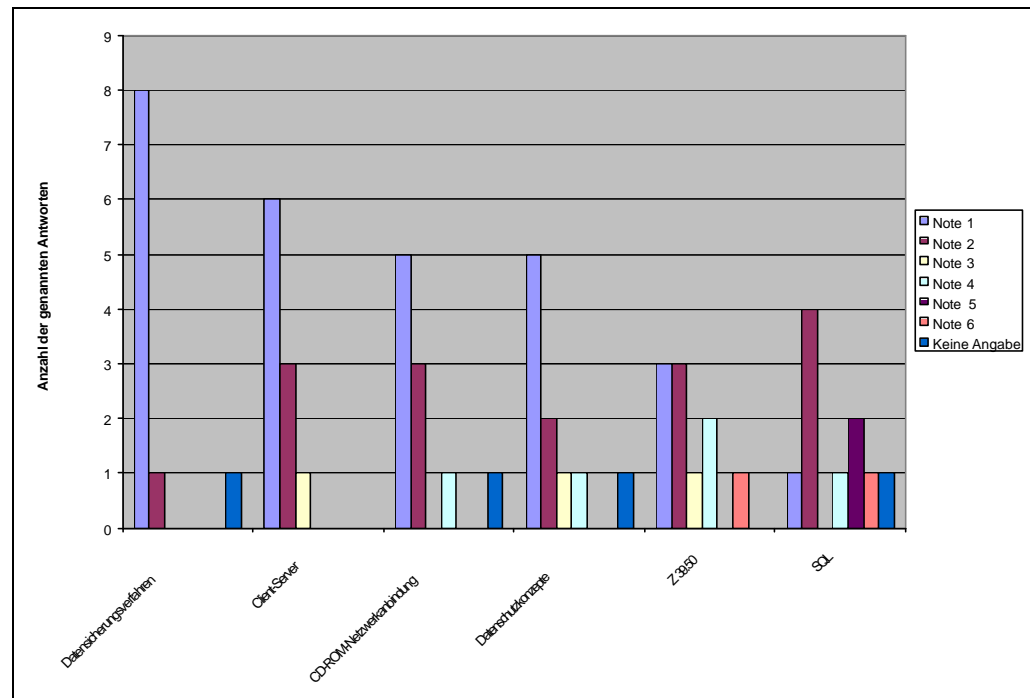


Abbildung 10: Beurteilung „EDV-Technik“ nach Schulnoten, Ranking nach Mittelwerten

Neben der relativ guten Bewertung der Punkte Datensicherungsverfahren, Client-Server-Architektur, CD-ROM-Netzwerkanschl. und Bereitstellung von Datenschutzkonzepten fällt hier besonders die differenzierte und insgesamt deutlich schlechtere Beurteilung der Funktionen Z 39.50 und SQL auf.

Mögliche Gründe für diese Beurteilung werden im folgenden genannt.

2.9.2 CD-ROM-Netzwerkanbindung

Mit der Anbindung an ein CD-ROM-Netzwerk kann zum einen gemeint sein, CD-ROMs als Arbeitsmittel (z. B. die Daten der Deutschen Bibliothek zur Fremddatenübernahme) zu benutzen, zum anderen aber auch die Anbindung von Fachdatenbanken, elektronischen Zeitschriften u. ä. in Form von CD-ROMs in das lokale Informationssystem.

In jedem Fall sollte es möglich sein, CD-ROMs über das Bibliotheksinformationssystem einzubinden, was viele Hersteller (6 von 10) auch heute schon anbieten und im Mittelwert mit 1,6 beurteilen. Das Angebot einer CD-ROM-Integration scheint also Zukunft zu haben. Meiner Meinung nach sollte von jedem Funktionsmodul eine Schnittstelle zum CD-ROM-Netzwerk bestehen.

Mit dem inhaltlichen Nutzen der Anbindung an ein CD-ROM-Netzwerk befassen sich die Kapitel 2.5.3 und 2.6.4.

2.9.3 SQL-Abfrage

Im Sinne eines möglichst standardisierten Zugangs zu einer in einem System hinterlegten Datenbank ist zu empfehlen, nach Möglichkeit über SQL (Standard Query Language) abzufragen.

Falls SQL benutzt würde, könnten nicht nur bibliographische Daten, sondern auch andere Datenbanksysteme⁹¹ mit einer Abfrage abgehandelt werden.

Die Systemanbieter sehen das allerdings anders, sie beurteilen diesen Punkt im Mittel mit 3,2 und nur 5 bieten diese Funktion überhaupt an. Es ist aber auch zu bemerken, daß Anbieter, welche SQL benutzen, mit den Noten 1 bis 2 bewerten, während diejenigen, die es nicht benutzen, mit den Noten 4, 5 und 6 bewerten. Wahrscheinlich hängt die Benutzung von SQL von der zugrundeliegenden Datenbankstruktur ab.

Auch in der Fachliteratur wird die Anwendung von SQL befürwortet⁹².

⁹¹ z. B. Microsoft ACCESS

⁹² vgl. Die Ausstattung von Hochschulbibliotheken mit lokalen Bibliothekssystemen im HBFV-Verfahren (AHLB) (1998), Kapitel 2.2

SQL ist der derzeit aktuelle Standard für Datenbankabfragen und sollte nach meinem Empfinden im Hinblick auf ein möglichst hohes Maß an Standardisierung⁹³ empfohlen werden.

2.9.4 Client-Server-Architektur

Während in den 80er Jahren vor allem Großrechner mit Terminals benutzt wurden, wird heute standardmäßig mit einer Client-Server-Lösung gearbeitet⁹⁴.

Der Server speichert Daten zentral ab, während die Clients (in der Funktionsweise vom Server unabhängig arbeitende PC's) über ein Netzwerk auf die Daten des Servers zugreifen

Alle im Fragebogen genannten Systeme arbeiten auf diese Weise und die Anbieter bewerten die Funktion im Mittel mit 1,5.

Es kann also gesagt werden, daß diese Lösung in Zukunft beibehalten werden sollte (sofern die EDV nicht gänzlich andere Möglichkeiten bietet).

2.9.5 Datenschutz und Datensicherung

Datenschutz, der Schutz persönlicher Daten vor den Zugriffen Dritter, ist sehr wichtig. Das wird auch von den Befragten so befunden und im Schnitt mit 1,7 bewertet, daneben sind Datenschutzkonzepte bei 8 Systemen vorhanden.

Datensicherung, die Speicherung der Daten auf einem Medium unabhängig vom System, ist gerade in Bibliotheken, wo täglich viele neue Daten hinzukommen, sozusagen lebensnotwendig. Datensicherung wird insgesamt am besten beurteilt (von 8 Befragten mit der Note 1, Mittelwert 1,1).

Datenschutz und Datensicherung sind eine wichtige Grundlage für die Arbeit in Bibliotheken, wie auch durch die Bewertung seitens der Systemanbieter deutlich wird, und sollten daher im Lieferumfang eines Bibliotheksinformationssystems fehlen.

⁹³ vgl. Kapitel 3.4

⁹⁴ vgl. Die Ausstattung von Hochschulbibliotheken mit lokalen Bibliothekssystemen im HBFV-Verfahren (AHLB) (1998), Kapitel 2.2

2.9.6 Z 39.50

Die Schnittstelle Z 39.50 in ihrer dritten Version ermöglicht den standardisierten Austausch bibliothekarischer Daten sowohl in der Erwerbung als auch in der Katalogisierung und Recherche.

Die Systemanbieter bewerten die Schnittstelle eher mittelmäßig (Mittelwert 2,6), einer der Anbieter nannte als Grund eine geringe Leistungsfähigkeit.

7 Systeme unterstützen die Schnittstelle, sie wird auch in der bibliothekarischen Fachliteratur für gut befunden und empfohlen⁹⁵.

Sollte die Leistungsfähigkeit allerdings eingeschränkt sein (vor allem im Hinblick auf zukünftige Anforderungen wie z. B. den Transport großer Datenmengen), so ist eine Empfehlung mit Vorsicht zu genießen und nur so lange gültig, bis leistungsfähigere Schnittstellen gefunden werden.

2.9.7 Sonstiges

Die Antworten der Befragten lauten hier: Replikation für dezentrale Standorte, Replikation für Heimarbeiter, Integration von E-Mail sowie Überwachung von URL's.

Die moderne Informationstechnik macht die Arbeit von zuhause bzw. die Integration dezentraler Bibliotheken möglich. Die Replikation der Titeldaten für diese Arbeitnehmer ist besonders zu empfehlen und meiner Meinung nach zukunftsweisend.

Die Integration von E-Mail in das System wird im folgenden Kapitel behandelt.

Die Überwachung von URL's, die ebenfalls von einem Systemanbieter genannt wurde, halte ich für überaus zukunftsorientiert. Ich stelle mir diese Funktion so vor, daß im Sinne einer Prüfroutine im System benutzte Hyperlinks in regelmäßigen Abständen überprüft werden.

Die Überwachung ist funktional nach meinen Vorstellungen eher leicht zu integrieren und aufgrund dessen auch für weitere Systemanbieter zu empfehlen.

⁹⁵ vgl. Die Ausstattung von Hochschulbibliotheken mit lokalen Bibliothekssystemen im HBFV-Verfahren (AHLB) (1998), Kapitel 3.2.3.3

2.10 Kundenkommunikation

2.10.1 Überblick

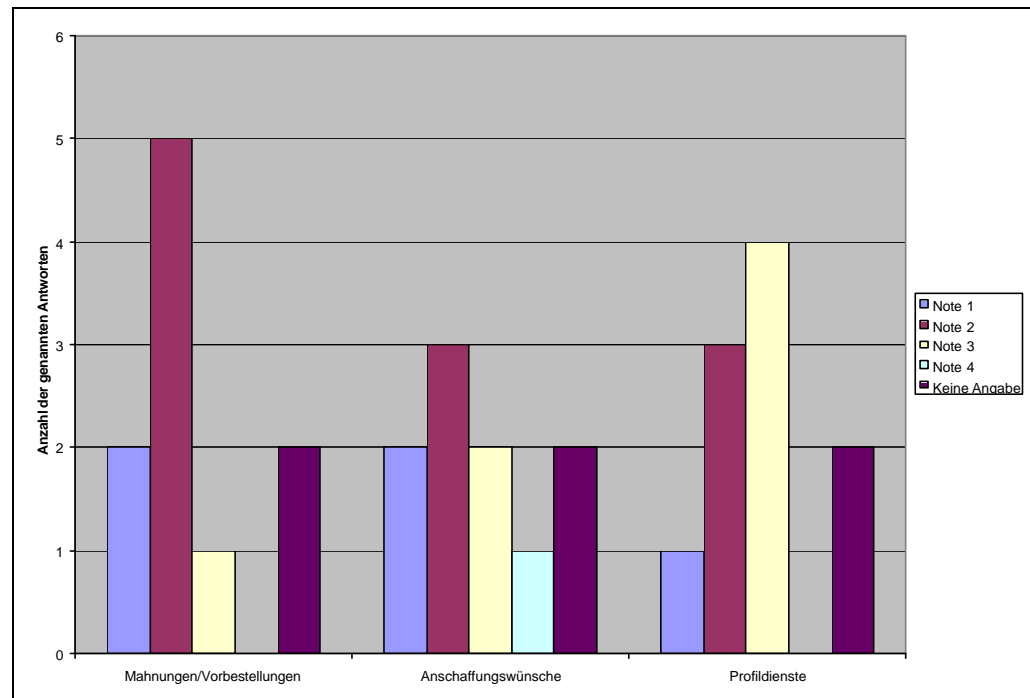


Abbildung 11: Beurteilung „Kundenkommunikation“ nach Schulnoten, Ranking nach Mittelwerten

Das Diagramm zeigt, daß alle erfragten Funktionen durchaus differenziert beurteilt wurden und nur „Mahnungen / Vorbestellungen“ herausragend gut bewertet worden sind.

2.10.2 E-Mail-Verkehr

Die Kommunikation mit den Kunden der Bibliothek sollte nach meiner Meinung (sofern der Benutzer eine E-Mail-Adresse besitzt) per E-Mail geschehen.

Das hat den entscheidenden Vorteil, daß diese Vorgänge automatisiert ablaufen können, während beim traditionellen Briefverkehr immer noch Arbeitskräfte benötigt werden, um die Briefe versandfertig zu machen.

Der Schriftverkehr per E-Mail bezieht sich zum einen auf den eher formalen Kontakt zwischen Benutzer und Bibliothek im Sinne von Mahnungen und Vorbestellungen, zum anderen auf den inhaltlichen Kontakt, z. B. die Bekanntgabe von Anschaffungswünschen seitens der Benutzer.

Mahnungen und Vorbestellungen per E-Mail zu versenden wird im Durchschnitt mit 1,8, der Versand von Anschaffungswünschen mit elektronischer Post im Mittel mit 2,2 bewertet.

7 Systeme bieten die Möglichkeit, Mahnungen und Vorbestellungen zu verschicken, während die Bekanntgabe von Anschaffungswünschen bei 8 Systemen möglich ist.

Vielleicht läßt sich aus der Bewertung schließen, daß die Systemanbieter den Versand von Mahnungen und Vorbestellungen per E-Mail zwar als zukunftsorientiert erkennen, die Funktion bisher aber noch nicht in ihr System integrieren konnten und dieses planen.

Im Hinblick auf die Nutzung der informationstechnischen Möglichkeiten in größtmöglichem Maße⁹⁶ ist die Kommunikation per E-Mail meiner Meinung nach unbedingt zu empfehlen,

⁹⁶ vgl. Kapitel 3.5

2.10.3 Profildienste

Vor dem Hintergrund der zunehmenden Dienstleistungs- und Kundenorientierung sollte ein Bibliotheksinformationssystem neben dem Erstellen eigener Rechercheprofile und der anschließend selbst ausgeführten Suche⁹⁷ auch eine Plattform bieten, auf der der Kunde der Bibliothek seine Interessengebiete darstellt und in regelmäßigen Abständen Suchergebnisse bezogen auf das Gebiet, nach Möglichkeit per E-Mail oder über sonstige Übermittlungsverfahren, zugestellt bekommt. Eine solche Funktion wird Profildienst oder SDI-Dienst genannt.

Auch in der Fachliteratur wird das Angebot von Profildiensten als empfehlenswert anerkannt⁹⁸, genau wie von den Systemanbietern, die die Funktion im Mittel mit 2,3 bewerten.

Man könnte sagen, daß die Bewertung zeigt, daß diese Funktion bedeutend im Sinne der zunehmenden Kundenorientierung⁹⁹ ist. Bisher bieten 6 Anbieter die Integration von Profildiensten an, das Angebot könnte also noch weiter ausgeweitet werden.

2.10.4 Sonstiges

Im Bereich „Kundenkommunikation“ wurden durch die Systemanbieter die zusätzlichen Funktionen: Ständige Qualitätskontrolle bei Recherchen, Neuerwerbungslisten, die Erstellung von News-Seiten und die Analyse von Bestellverhalten genannt.

Im Sinne einer möglichst hohen Benutzerfreundlichkeit ist die Überprüfung der Qualität durchgeführter Recherchen besonders bedeutend.

Die Erstellung von News-Seiten und Neuerwerbungslisten ist im Hinblick auf einen möglichst individualisierten Verkehr mit den Kunden der Bibliothek eine Funktion, die meines Erachtens durchaus weiterentwickelt werden sollte. Allerdings sollte sich der Benutzer für den Erhalt dieser Dienste anmelden können, um nicht mit unerwünschten Daten belastet zu werden.

⁹⁷ vgl. Kapitel 2.6.7

⁹⁸ vgl. Die Ausstattung von Hochschulbibliotheken mit lokalen Bibliothekssystemen im HBFV-Verfahren (AHLB) (1998), Kapitel 3.2.1.1

⁹⁹ vgl. Kapitel 3.8

Die Analyse von dem Bestellverhalten der Benutzer, genau wie die schon genannte Qualitätsüberprüfung der Recherche, ist vor allem für die Bibliothek von Bedeutung. So können die eventuell vorhandenen Schwachpunkte eines Systems herausgefunden und behoben werden.

3 Schlußfolgerungen für wissenschaftliche Bibliotheken

3.1 Allgemein

Will man aus den genannten Funktionsanforderungen ein zusammenfassendes Bild erstellen, so sollte man zunächst einmal beachten, daß der Typus „Wissenschaftliche Bibliothek“ keineswegs homogen ist. Zum einen gibt es Universalbibliotheken (Universitäts- und Hochschulbibliotheken, Landesbibliotheken, kirchliche Bibliotheken) und zum anderen Spezialbibliotheken (Fachbereichs-/Fakultäts-/Instituts-/Seminar-/Lehrstuhlbibliotheken an Hochschulen, Behördenbibliotheken, Bibliotheken von Unternehmen aller Art, Bibliotheken von öffentlichen Einrichtungen wie Rundfunk- und Medienanstalten, Forschungseinrichtungen, Industrie- und Handelskammern usw.)¹⁰⁰.

Weiterhin lassen sich wissenschaftliche Bibliotheken nach dem Unterhaltsträger (öffentliche Verwaltung, Privatwirtschaft) und nach der Größe des Betriebes (z. B. wissenschaftliche Universalbibliotheken mit mehreren hundert Mitarbeitern im Gegensatz zu One-Person-Libraries). Grundsätzlich kann gesagt werden, daß alle unter Kapitel 3 genannten Funktionen gleichermaßen für Universal- und Spezialbibliotheken gelten, weil ich versucht habe, möglichst allgemeingültige Empfehlungen aufgrund der unter Kapitel 2 getroffenen Erkenntnisse zu geben.

Die Anforderungen, die für einen bestimmten Bibliothekstyp besonders wichtig sind, wurden unter Kapitel 2 genannt.

Die Empfehlungen haben grundsätzlich das Ziel, die Nutzungsmöglichkeiten eines Bibliotheksinformationssystems in einer wissenschaftlichen Bibliothek im Sinne zunehmender Kundenorientierung zu verbessern.

Zusammenfassend lassen sich folgende Empfehlungen treffen:

¹⁰⁰ so übernommen aus „Bibliotheken und Bibliothekare im Wandel“, S. 15

3.2 Vereinheitlichung des Zugangs zu Datenbeständen

Wie unter Kapitel 2.5.4 beschrieben wurde, ist zu empfehlen, alle in einer Bibliothek vorhandenen Daten unter einer Oberfläche suchbar zu machen. Das bezieht sich auf den Online-Katalog der Bibliothek, Verbundkataloge, Fachdatenbanken Online oder von CD-ROM und Current-Content-Dienste.

Im lokalen OPAC sollten auch digital vorliegende Dokumente erfaßt werden. Damit sind elektronische Zeitschriften, in elektronischer Form vorliegende Bücher¹⁰¹, wissenschaftliche Arbeiten, Multimedia und Kartenkataloge als Bilddatei gemeint.

Bei traditionell vorliegenden Dokumenten könnte der Fundwert des gefundenen Werkes vergrößert werden, indem eine Verknüpfung zu weiterführenden Informationen bestände (z. B. Rezensionen, Inhaltsverzeichnisse, Abstracts).

Aus der Recherche in Fachdatenbanken und Current-Content-Diensten heraus sollte eine Verknüpfung zum OPAC bestehen, um zu überprüfen, ob die gefundenen Informationen auch lokal vorhanden sind.

Dabei ist zu bedenken, daß in Fachdatenbanken zum größten Teil Aufsätze aus Zeitschriften und Sammelwerken enthalten sind, so daß (sofern Aufsätze noch nicht im OPAC enthalten sind) nach dem übergeordneten Werk gesucht werden sollte.

Sofern die gesuchte Information lokal nicht vorhanden ist, ist eine automatische Weiterleitung zu Verbundkatalogen mit anschließender Fernleihmöglichkeit empfehlenswert, ebenso die Weiterleitung der Suchanfrage an Internet-Suchmaschinen.

Nur durch Vereinheitlichung der Suchanfrage wird dem Benutzer geholfen, sich in der Vielfalt von Katalogen, Datenbanken, Suchmaschinen u. ä. zurechtzufinden.

101 vgl. dazu das Projekt „Global Info“, welches in einer untergeordneten Einheit die Integration elektronischer Bücher (im Hinblick auf deren Lizenzierung und Abrechnung) in Bibliothekskataloge entwickelt (<http://www.global-info.org>, Zugriff am 27.10.2000)

3.3 Nutzung externer Datenbestände

Die in einer Bibliothek vorhandenen Datenbestände sollten in möglichst hohem Maße aus Fremddatenpools übernommen werden. Das bezieht sich auf die Übernahme Online oder von CD-ROM, aber auch auf die Arbeit mit den Datensätzen des angeschlossenen Verbundes.

Die Fremddatennutzung sollte sowohl in Erwerbung, formaler und inhaltlicher Erschließung¹⁰² als auch in der Recherche realisiert werden.

Bei der Recherche ist vor allem der Zugriff auf Klassifikationen, Thesauri und Indizes gemeint.

Die Bibliothek sollte mit dem eingesetzten Informationssystem die Voraussetzung für die Übernahme von Fremddaten schaffen.

3.4 Standardisierung

Um die unter 3.3 genannte Nutzung externer Datenbestände in hohem Maße zu gewährleisten, sollten sowohl bibliothekarische als auch technische Standards eingehalten werden.

Bibliothekarische Standards sind MAB2 und MARC, die Gemeinsame Körperschaftsdatei (GKD), die Personennamensdatei (PND) und die Schlagwortnormdatei (SWD).

Technische Standards sind die Z 39.50-Schnittstelle, SQL und die EDIFACT-Schnittstelle.

Damit sind nicht alle, aber doch einige der wichtigsten Standards genannt.

Durch die Einhaltung von Standards wird der Datentransport erleichtert (Z39.50, EDIFACT), der Austausch von Daten ohne große

Konvertierungsmaßnahmen garantiert (MAB2, MARC) und ein einheitlicher Datenbestand geschaffen (GKD, PND, SWD). Der

einheitliche Datenbestand dient sowohl in den Abteilungen Erwerbung, Katalogisierung und inhaltliche Erschließung als auch in der Recherche.

In der Recherche hilft ein einheitlicher Datenbestand z. B., Namen unterschiedlicher Schreibweise unter einer standardisierten Ansetzung zu suchen. Die Anwendung von SQL ermöglicht die Abfrage unterschiedlicher Datenbasen, sofern diese SQL unterstützen.

¹⁰² vgl. Kapitel 3.6

Sind alle Daten standardisiert aufbereitet bzw. über standardisierte Schnittstellen austauschbar, so können auch die unter 3.2 und 3.3 genannten Anforderungen, Vereinheitlichung des Zugangs zu Datenbeständen und Nutzung externer Datenbestände, gewährleistet werden.

3.5 Nutzung der informationstechnischen Möglichkeiten

Die Geschäftsgänge einer Bibliothek sollten in größtmöglichem Maße automatisiert ablaufen. Das spart Arbeitskräfte und Zeit.

Die Nutzung der informationstechnischen Möglichkeiten ist vorrangig bei einfachen Arbeitsgängen zu empfehlen, denn die Ausführung dieser durch Arbeitskräfte wird oftmals als monoton empfunden.

Die Erwerbung sollte technisch unterstützt werden, um einerseits Monographien und andererseits fortlaufende Sammelwerke zu bearbeiten; der Schwerpunkt liegt eindeutig in der Verwaltung der fortlaufenden Sammelwerke: hier sind Erscheinungsweise, Bindeverwaltung, Umlauf der Zeitschriften automatisiert zu bearbeiten.

Weiterhin wichtig für die Erwerbung ist die Automatisierung des Verkehrs mit dem Buchhandel, sei über eine EDIFACT-Schnittstelle oder über sonstige Online-Verbindungen.

Für den Import und Export von Fremddaten sollte eine technische Lösung gemäß den unter 3.3 genannten Geschäftsgängen gefunden werden.

An die Übernahme von Fremddaten anschließen und Vorarbeit vor der eigenen Titeldatenaufnahme sollte die Kontrolle auf Dubletten (im eigenen Bestand und im Verbund) sein.

Im Bereich Recherche sollte aus der Anzahl der gefundenen Datensätze heraus eine Anknüpfung an die lokale Ausleihe oder (sofern die Literatur lokal nicht vorhanden ist) an die Fernleihe erfolgen.

Für die Ausleihe ist die Integration eines durch den Benutzer ersichtlichen Benutzerkontos zu empfehlen, auf welchem benutzte Dienste der eigenen Bibliothek, der Fernleihbibliothek und von Dokumentlieferdiensten automatisch zusammengestellt werden.

Die aus der Ausleihe entspringende Kommunikation mit dem Benutzer (Benachrichtigung bei Mahnungen, Vorbestellungen usw.) sollte aus dem Modul heraus automatisiert per E-Mail-Verkehr abgewickelt werden.

EDV-technisch sollten weiterhin Statistikfunktionen (v. a. im Bereich Erwerbung und Ausleihe) möglich sein, ebenso die Überwachung des Etats in der Erwerbung bzw. im Haushalts-Management-System. Daneben sollte eine automatische Überwachung der im Katalog verzeichneten bzw. benutzten URLs erfolgen.

Eine letzte Forderung in bezug auf die Nutzung der informationstechnischen Möglichkeiten ist die Überprüfung und Pflege von Thesauri und Klassifikationen selbsttätig durch das System.

Es gibt darüber hinaus noch weitere Möglichkeiten, die Informationstechnik in den bibliothekarischen Geschäftsgängen auszubauen, hier sind nur einige mir wichtig erscheinende Funktionen aufgelistet.

3.6 Integration von Erwerbung, Katalogisierung und Inhaltlicher Erschließung

Die Integration der drei Geschäftsbereiche einer Bibliothek hat den Vorteil, daß die in der Erwerbung eingegebenen (bzw. übernommenen) Daten direkt in den Katalog der Bibliothek übergeleitet und inhaltlich erschlossen werden können. Das Aufrufen und Bearbeiten eines Titelsatzes an drei verschiedenen Orten fällt weg, was enorm Zeit spart und den Geschäftsgang beschleunigt.

Wie bereits unter Kapitel 3.5 erwähnt, ist die weitgehende Automatisierung von Erwerbung, Katalogisierung und inhaltlicher Erschließung zu empfehlen; die Automatisierung bezieht sich dort allerdings vor allem auf die traditionell in einer Bibliothek vorhandenen Materialien.

Über die traditionellen Medien hinaus sollte in dem Geschäftsbereich ein Weg gefunden werden, auch Aufsätze aus Sammelwerken und Zeitschriften, elektronische Dokumente sowie Multimedia erstens (im Internet oder dem betreffenden übergeordneten Werk) aufzufinden und zweitens standardisiert aufzubereiten.

Das erfordert Organisationsveränderungen in der Abteilung: zum einen müssen Mitarbeiter gefunden werden, die qualifiziert im Internet zu bestimmten Fragestellungen recherchieren (z. B. nach einem bestimmten Fachgebiet).

Zum anderen müssen BibliothekarInnen in der Erschließung und Aufbereitung digitaler Dokumente ausgebildet werden (was sich sowohl auf die Informationstechnik als auch auf die formale und inhaltliche Erschließung bezieht).

Die Erschließung und Aufbereitung bezieht sich sowohl auf selbständig vorhandene Dokumente als auch auf Dokumente, die in Verknüpfung zu einem traditionellen Medium im Katalog enthalten sind (z. B. Abstracts und Rezensionen, die sich auf ein bestimmtes Buch beziehen: diese sollten nach Möglichkeit eingescannt und z. B. über Hyperlinks mit dem Buch verknüpft werden).

Das benutzte Informationssystem sollte die gerade genannten Anforderungen weitestgehend unterstützen.

Für die Hersteller solcher Systeme ist zu empfehlen, daß sie sich intensiv mit den Organisationsveränderungen in Bibliotheken auseinandersetzen und ihre Software sinnvoll weiterentwickeln.

3.7 Präsentation aller bibliothekarischen Dienstleistungen im Intranet und im Internet

Die Forderung, alle Dienstleistungen einer Bibliothek im Intranet bzw. Internet anzubieten bezieht sich vor allem auf die Bereiche Recherche, Ausleihe und Kommunikation mit dem Benutzer.

Was den Unterschied der Präsentation im Intranet zu der im Internet darstellt, wird unter Kapitel 2.3.4 erläutert.

Viele Funktionen wurden dort schon genannt, so daß ich an diesem Ort lediglich auf die Einbindung ins Internet eingehen werde.

Der Benutzer sollte die Möglichkeit haben, von seinem heimischen Arbeitsplatz aus im OPAC der Bibliothek recherchieren zu können (darüber hinaus auch in weiteren Katalogen¹⁰³).

¹⁰³ vgl. Kapitel 3.2

Sofern die gesuchte Literatur gefunden wurde, sollte der Status dieser am Bildschirm erscheinen.

Kann das Medium bestellt werden, so sollte eine direkte Überleitung in die Ausleihe erfolgen (das gilt auch für die Fernleihe bzw.

Dokumentenliefersysteme).

Neben der Integration der Ausleihfunktion anschließend an die Recherche sollte es auch möglich sein, vom eigenen Arbeitsplatz aus über das Internet in sein Benutzerkonto Einsicht zu bekommen.

Das Angebot von Recherche und Ausleihe sollte der Mindeststandard in Bezug auf die im Internet präsentierten Dienstleistungen einer Bibliothek sein.

Darüber hinaus ist zu empfehlen, daß die Bibliothek im WWW eine Plattform bietet, um direkt mit dem Benutzer zu kommunizieren.

Dort könnte einerseits die Bibliothek neueste Informationen darstellen (denkbar ist z. B. die Präsentation von Neuerwerbungslisten oder die Darstellung der neuesten Entwicklungen in der Benutzung der Bibliothek) und andererseits der Benutzer in Kontakt mit der Bibliothek treten.

Der Bibliothekskunde sollte Anschaffungswünsche bekanntgeben und Fragen stellen dürfen, worauf die Bibliothek möglichst schnell reagieren sollte.

Weiterhin ist denkbar, daß die Bibliothek eine Seite mit „frequently asked questions“ (FAQ) zur Verfügung stellt, um bestimmte Antworten nicht dauernd wiederholen zu müssen.

Der Bereich „Kundenkommunikation“ sollte nach Möglichkeit immer weiter ausgebaut werden und gemeinsam mit der Recherche- und Ausleihfunktion die Bibliothek im besten Sinne darstellen.

3.8 Kundenorientierung

Neben der unter 3.7 genannten Plattform zur Kundenkommunikation sollte die Bibliothek auch in anderen Bereichen kundenfreundliche Lösungen anbieten.

Zusammenfassen kann man Kundenorientierung im wesentlichen unter den Stichpunkten „Einfache Benutzung des Systems“ und „deutliche Darstellung relevanter Informationen“.

Zur einfachen Benutzung gehören eine graphische und intuitiv zu benutzende Oberfläche, die sich an allgemein bekannten Oberflächen orientiert (z. B. allgemein an Windows und in Bezug auf die Recherche an Suchmasken, die aus dem Internet bekannt sind) und eine einfache Gestaltung der Recherche als solches („Anfängermodus“) sowie leicht zu erlernende Bestell- und Vormerk-Möglichkeiten bietet.

Die deutliche Darstellung relevanter Informationen meint zum einen die Präsentation von Status, Standort bzw. Bestellmöglichkeiten der gefundenen Literatur¹⁰⁴, desweiteren aber auch die Nutzungsmodalitäten der Bibliothek im allgemeinen und in bezug auf die Ausleihe.

Daneben sollte auch deutlich werden, in welcher Form gefundene Titeldaten vorhanden sind (ob als Buch, als Aufsatz oder als digitales Dokument) und inwieweit sie wirklich relevant sind (durch die Einbindung zusätzlicher Informationen zu einem gefundenen Werk z. B. kann sich der Benutzer „ein Bild machen“).

Insgesamt kann gesagt werden, daß auch ein ungeübter Kunde schnell in der Lage sein sollte, die angebotenen Dienstleistungen der Bibliothek (die durch das Informationssystem dargestellt werden) in vollem Maße zu nutzen und die Qualität dieser anzuerkennen.

¹⁰⁴ vgl. Kapitel 2.6.3 und 2.6.8

4 Resümee

Faßt man Inhalt und Absichten dieser Diplomarbeit zusammen, so kann gesagt werden, daß nur die allgemein abzusehenden Tendenzen erwähnt werden.

Die tiefergehende Behandlung von Organisationsveränderungen in Bibliotheken sowie eine umfangreichere Bewertung funktionaler Aspekte eines Bibliotheksinformationssystems (z. B. der Zusammenhang mit Hardware, Netzwerken und zugrundeliegenden Datenbanksystemen) erfolgt nicht. Die vormals genannten Themen wären vielmehr geeignet, in weiteren wissenschaftlichen Arbeiten behandelt zu werden.

Meine Diplomarbeit ist vor allem darauf ausgerichtet, aus Benutzersicht sinnvoll erscheinende Funktionen (wie etwa einfache Bedienbarkeit von Recherche und Ausleihe) auf die zugrundeliegende bibliotheksinterne Arbeit mit dem Bibliotheksinformationssystem zurückzuführen.

Die entstandenen Empfehlungen gehen aus dieser Vorgehensweise hervor.

Abschließend möchte ich mich noch bei den Anbietern von Bibliotheksinformationssystemen bedanken, die an der Umfrage teilgenommen haben.

5 Literaturverzeichnis

Arbeitshilfen für Spezialbibliotheken, Bd. 5 : Personalcomputer, Teil 2 : Anwendung von PCs in Bibliotheken / Deutsches Bibliotheksinstitut. – Vollst. Neufassung.
Berlin : DBI, 1994

Die **Ausstattung von Hochschulbibliotheken mit lokalen Bibliothekssystemen im HBFV-Verfahren (AHLB)** : Empfehlungen des Bibliotheksausschusses für Datenverarbeitung und Kommunikationstechniken und der Kommission für Rechenanlagen der Deutschen Forschungsgemeinschaft / Deutsches Bibliotheksinstitut. – 2., aktualis. Aufl. – Berlin : DBI, 1996

Die **Ausstattung von Hochschulbibliotheken mit lokalen Bibliothekssystemen im HBFV-Verfahren (AHLB)** : Empfehlungen des Bibliotheksausschusses für Datenverarbeitung und Kommunikationstechniken und der Kommission für Rechenanlagen der Deutschen Forschungsgemeinschaft. – 3., aktualis. Aufl., 1998.
<http://www.dfg-bonn.de/foerder/biblio/heidelberg/ahlb.html>
(Zugriff am 27.10.2000)

Ball, Rafael : Der Wissenschaftler als Informationsalphabet? : Von der Vielfalt der Informationssysteme und der Überforderung der Bibliothekskunden. In: B.I.T. online 2 (2000), Online
<http://www.b-i-t-online.de/archiv/2000-02/index.html>
(Zugriff am 29.10.2000)

Bekanntmachung des Ministeriums für Wissenschaft und Forschung über die Ordnung des Leihverkehrs in der Bundesrepublik Deutschland : Leihverkehrsordnung (LVO) vom 21. September 1993.

Berufsbild 2000 : Bibliotheken und Bibliothekare im Wandel / erarb. von der Arbeitsgruppe Gemeinsames Berufsbild der BDB e. V. unter Leitung von Ute Krauß-Leichert. – Berlin : DBI, 1998

Haß, Ellen : Informationssysteme und Organisationsveränderungen in Universitätsbibliotheken / Ellen Haß. – Frankfurt a. M. [u.a.] : Lang, 1997

Information als Rohstoff für Innovation : Programm der Bundesregierung 1996-2000 / Hrsg.: Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft, Forschung und Technologie, Referat Öffentlichkeitsarbeit. – Bonn : BMBF, 1996

Kirch, John : Microsoft Windows NT Server 4.0 versus UNIX.
<http://www.lot-germany.com/magazin/unix-nt.htm> (Zugriff am 24.10.2000)

König, Wolfgang : Bibliotheksinformationssysteme : behindern traditionelle Denkweisen moderne Konzepte?
In : Wirtschaftsinformatik 38 (1996) 3, S. 335-336

Neue Informations- und Kommunikationstechnologien für wissenschaftliche Bibliotheken : Bericht der IKB-Kommission / Bayerisches Staatsministerium für Unterricht, Kultus, Wissenschaft und Kunst. – München : Saur, 1997

Summann, Friedrich : Das Internet-basierte Bibliotheksinformationssystem der Bibliothek der Universität Bielefeld. – Stand: 15.7.1997.
<http://www.ub.uni-bielefeld.de/home/fsu/ibis1.htm> (Zugriff am 24.10.2000)

Stadler, Peter : Die Einführung elektronischer Buchbestellungen mit EDIFACT in einer Spezialbibliothek; ein Erfahrungsbericht / Peter Stadler; Ernst Mernke; Martin Thomas.
In: Bibliotheksdienst 6 (1998), Online
http://www.dbi-berlin.de/dbi_pub/bd_art/98_06_06.htm
(Zugriff am 29.10.2000)

Wätjen, Hans-Joachim : Zur Realität virtueller Bibliotheken: Möglichkeiten, Aufgaben, Probleme.
In: Service im Wandel : Bestandssicherung, Elektronische Bibliothek, Veränderungsmanagement; 27. Arbeits- und Fortbildungstagung der AspB/Sektion 5 im DBV in Zusammenarbeit mit der GBDL. – Dresden : 1999, S. 97-126

Weishaupt, Karin : Der Servicebereich Information und Kommunikation.
<http://www.fbh.fh-koeln.de/interesse/Berufsfelder/TechnikundArbeit.htm>
(Zugriff am 24.10.2000)

Wiesner, Margot : Was bedeutet EDI?
In: Electronic Data Interchange (EDI) : Beiträge zur elektronischen Kommunikation zwischen Buchhandel und Bibliothek / hrsg. von Margot Wiesner. – Berlin : DBI, 1995.

Zimmer, Dieter E. : Die Bibliothek der Zukunft : Text und Schrift in den Zeiten des Internet. – 2. Aufl. – Hamburg : Hoffmann und Campe, 2000

Zhang, Foster J. : Multiscript-Informationsverarbeitung am Scheideweg: Anforderungen an den Übergang von verschiedenen Zeichensätzen zum Unicode-Standard in Bibliotheksanwendungen / Foster J. Zhang and Marcia Lei Zeng.
<http://www.ifla.org/IV/ifla64/058-86g.htm> (Zugriff am 24.10.2000)

6 Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Durch die Bibliotheksinformationssysteme unterstützte Betriebssysteme „Server“	15
Abbildung 2: Durch Bibliotheksinformationssysteme unterstützte Betriebssysteme „Client“	17
Abbildung 3: Durch Bibliotheksinformationssysteme unterstützte Betriebssysteme / Protokolle „Netzwerk“	18
Abbildung 4: Beurteilung „Allgemeine Funktionen“ nach Schulnoten, Ranking nach Mittelwerten	19
Abbildung 5: Beurteilung der Funktion „Erwerbung“ nach Schulnoten, Ranking nach Mittelwerten	25
Abbildung 6: Beurteilung „Katalogisierung“ nach Schulnoten, Ranking nach Mittelwerten	33
Abbildung 7: Beurteilung der Funktion „Recherche / OPAC“ nach Schulnoten, Ranking nach Mittelwerten	43
Abbildung 8: Beurteilung der Funktion „Ausleihe“ nach Schulnoten, Ranking nach Mittelwerten	55
Abbildung 9: Beurteilung der Funktion „Inhaltliche Erschließung“ nach Schulnoten, Ranking nach Mittelwerten	62
Abbildung 10: Beurteilung „EDV-Technik“ nach Schulnoten, Ranking nach Mittelwerten	65
Abbildung 11: Beurteilung „Kundenkommunikation“ nach Schulnoten, Ranking nach Mittelwerten	69

1 Formalien¹⁰⁵

1.1 **Name und Anschrift** _____

2 Informationssystem

2.1 **Name des Systems (der Systeme)** _____

Version? _____

Welche Module besitzt dieses System?

Erwerbung	?
Katalogisierung	?
Recherche / OPAC	?
Ausleihe	?
Sonstige _____	

2.2 **Zielgruppe** _____

2.3 **Unter welchem Betriebssystem läuft Ihr System?**

Server:

Windows NT	?
UNIX	?
Sun SOLARIS	?
MS-DOS	?
MacOS	?
Sonstige _____	

Clients:

MS-DOS	?
Windows 3.11	?
Windows 95	?
Windows 98	?
Windows 2000	?
Windows NT	?
Sonstige _____	

¹⁰⁵ Der Fragebogen enthielt weiterhin meine Kommunikationsdaten, den Titel „Zukunftsorientierte Anforderungen an wissenschaftliche Bibliotheken – Fragebogen“ sowie das Zeichen der HBI Stuttgart.

Netzwerk:

TCP/IP	?	
Windows NT		?
Novell-Netware		?
Sonstige		

3 Welche Wichtigkeit ordnen Sie den folgenden Funktionen eines Bibliotheksinformationssystems in Bezug auf dessen zukünftige Entwicklung zu?

(Bitte vergeben Sie Schulnoten von 1-6: sehr wichtig=1, unwichtig=6, und kreuzen *Vorhanden* an, falls Ihr System diese Funktion beherrscht!)

3.1 Allgemein

Vorhanden

Flexibilität (Anpassung des Systems an sich verändernde Anforderungen)	___	?
Realtime-Aktualisierung aller Angaben	___	?
Einbindung in das Intranet der Institution	___	?
Weiterverarbeitung exportierter Daten (in der Textverarbeitung u.ä.)	___	?
Attraktives Erscheinungsbild des Systems	___	?
Sonstiges _____	___	?
_____	___	?
_____	___	?

3.2 Erwerbung

Vorhanden

Fortsetzungs- und Loseblattverwaltung	___	?
Zeitschriftenverwaltung	___	?
mit Kontrollfunktion zur Erscheinungsweise	___	?
mit Umlaufkontrolle	___	?
Etatüberwachung	___	?
EDIFACT-Schnittstelle	___	?
Online-Verbindung zum Buchhandel	___	?
Fremddatenübernahme	___	?
Rechnungsbearbeitung	___	?
Erwerbungsstatistik	___	?
Sonstiges _____	___	?
_____	___	?
_____	___	?

3.3 Katalogisierung**Vorhanden**

Verbundanbindung	_____	?
Fremddatenübernahme		
aus Online-Pools	_____	?
aus CD-ROM-Datenbanken	_____	?
Datenexport	_____	?
Normdateien		
Schlagwortnormdatei	_____	?
Gemeinsame Körperschaftsdatei	_____	?
Dublettenkontrolle	_____	?
Selbständige Felddefinition durch die Bibliothek	_____	?
Unterstützung bibliothekarischer Formate		
MAB2	_____	?
MARC	_____	?
Einbindung zusätzlicher Informationen zu einem Medium (z.B. Abstracts)	_____	?
Katalogisierung von Aufsätzen (aus Zeitschriften, Sammelwerken u.ä.)	_____	?
Sonstiges	_____	?
	_____	?
	_____	?

3.4 Recherche / OPAC**Vorhanden**

WWW-OPAC	_____	?
Erkenntlichmachung des Medienstatus	_____	?
Erkenntlichmachung des Medienstandorts	_____	?
Bestellmöglichkeiten des Mediums	_____	?
WWW-Zugriff vom OPAC	_____	?
Einbindung von Fachdatenbanken	_____	?
Einbindung von elektronischen Zeitschriften	_____	?
Einheitliche Retrievaloberfläche, falls mehrere Datenbanken integriert sind	_____	?
Nach erfolgloser Suche im OPAC automatische Weiterleitung an Verbundsysteme, KVK	_____	?
Integrierte Fernleihmöglichkeit	_____	?
Verknüpfung zu digitalen Ressourcen	_____	?
Erstellung inhaltlicher Zusammenhänge zwischen Daten in verschiedenen Feldern	_____	?
Phonetische Suche	_____	?
Erstellen eines eigenen Rechercheprofils	_____	?
Möglichkeit zur Suche nach bestimmten Medienarten	_____	?
Aufarbeitung von Kartenkatalogen (als Bilddatei) zur Recherche	_____	?
Virtuelle Führung zum Standort des Mediums	_____	?
Einbindung von Multimedia (Video-, Soundfiles u.ä.)	_____	?
Sonstiges	_____	?
	_____	?
	_____	?

3.5 Ausleihe**Vorhanden**

Benutzerkontoabfragen durch den Benutzer	___	?
WWW-Anbindung	___	?
Fernleihe	___	?
Statistik	___	?
Mahnwesen	___	?
Anbindung an ein Verbuchungssystem	___	?
Selbstverbuchungssystem(e)	___	?
Ausleihnotverbuchung	___	?
Einbindung von Abrechnungssystemen für Dokumentlieferdienste	___	?
Sonstiges _____	___	?
_____	___	?
_____	___	?

3.6 Inhaltliche Erschließung**Vorhanden**

Thesaurushinterlegung	___	?
Thesaurusfortschreibung durch Bibliothek	___	?
Sonstiges _____	___	?
_____	___	?
_____	___	?

3.7 EDV-Technik**Vorhanden**

CD-ROM-Netzwerkanbindung	___	?
SQL-Abfragemöglichkeiten	___	?
Client-Server-Architektur	___	?
Datenschutzkonzepte (Firewalls u.ä.)	___	?
Datensicherungsverfahren	___	?
Z 39.50-Schnittstelle	___	?
Sonstiges _____	___	?
_____	___	?
_____	___	?

3.8 Kundenkommunikation**Vorhanden**

Mahnungen/Vorbestellungen u.ä. per E-Mail	___	?
Profildienste für den Kunden	___	?
Anschaffungswünsche u.ä. über elektronische Medien	___	?
Sonstiges _____	___	?
_____	___	?
_____	___	?

Die Auflistung der Anbieter in der Auswertung von Frage 1, 2 und 3 erfolgte anhand des Eingangs der beantworteten Fragebögen.

Erklärung

Hiermit erkläre ich, daß ich die vorliegende Diplomarbeit selbständig angefertigt habe.

Es wurden nur die in der Arbeit ausdrücklich benannten Quellen und Hilfsmittel benutzt.

Wörtlich oder sinngemäß übernommenes Gedankengut habe ich als solches kenntlich gemacht.

Ort, Datum

Unterschrift