

# Anforderungen an eine Bibliotheksssoftware zur Betriebssteuerung

von Simone Fühles-Ubach  
und Achim Oßwald

## **Ein Abgleich mit dem aktuellen Angebot marktrelevanter Bibliothekssysteme in Deutschland**

Die Untersuchung zeigt auf, welche Anforderungen an die Statistikfunktionalität von Bibliotheksssoftware auf der Grundlage des sogenannten Neuen Steuerungsmodells bestehen. Hierzu wurden im Rahmen einer Umfrage im Juli / August 1998 bei Herstellern von Integrierten Bibliothekssystemen, die auf dem deutschen Markt von Bedeutung sind, die entsprechenden Leistungsmerkmale dieser Programme ermittelt. Die funktionalen Defizite der Programme im Hinblick auf die Bereitstellung von Daten für das Handeln nach dem neuen Steuerungsmodell werden aufgezeigt und mögliche Reaktionen der Hersteller, der Anwender und der Ausbildungseinrichtungen formuliert.

## **A management requirement of library software – a comparison of available features of relevant library software in Germany**

The study gives an overview on the requirements of library automation software referring to statistics and in accordance with the idea of New Public Management. They result from a survey with relevant library automation software suppliers in the German market in July / August 1998. In this survey the status quo of functionalities was identified. Functional deficits referring to the requirements for decisions according to New Public Management were identified. Possible conclusions to be drawn from these results by suppliers, libraries and educational institutes are given.

## **Exigences demandées aux logiciels bibliothécaires pour l'administration communale en Allemagne – une comparaison des logiciels bibliothécaires actuels se présentant sur le marché allemand**

L'enquête montre les exigences demandées aux logiciels intégrés bibliothécaires à partir des nouveaux règlements dans l'administration communale en Allemagne ('Neues Steuerungsmodell'), notamment à l'égard de leurs fonctionnements statistiques. A cet effet, les critères de capacité de rendement correspondants de ces logiciels ont été recherchés dans la mesure d'un sondage réalisé en juillet / août 1998 interrogeant les développeurs de systèmes informatiques bibliothécaires importants sur le marché allemand. Les auteurs mettent en évidence les déficits des fonctionnements des logiciels par rapport à la disposition des dates nécessaires pour agir selon les nouveaux règlements administratifs. Ils présentent des conclusions possibles de la part des développeurs, des bibliothèques et de l'enseignement bibliothécaire.

### **1 Problemstellung und Methodik**

Immer unbestrittener wird, welcher hohen Stellenwert die Aspekte des Neuen Steuerungsmodells (NSM) im Sinne von Kosten- und Leistungsrechnung, Organisationsentwicklung und Controlling als Bestandteil eines umfassenden Konzeptes zum Management auch von Bibliotheken haben. Damit verbunden ist auch die Erkenntnis, welchen Einfluß dieses Konzept auf die Arbeitsweise all jener haben muß, die Leitungsfunktionen in Bibliotheken übernehmen (► ①, ②, ③). Eine naheliegende Fragestellung für Informationsspezialisten ist in diesem Zusammenhang, aus welchen Quellen die Daten für die relevanten Management-

Entscheidungen kommen könnten und kommen müßten (► ④, ⑤). Zur Debatte stehen dabei der Geschäftsgang, Daten von Lieferanten und anderen Partnern, Haushaltsdaten sowie Benutzer und Benutzungsdaten.

Idealerweise sollten alle vier Bereiche für die Bibliotheksleitung durch eine solide quantitative und qualitative Datengrundlage transparent werden. Auf einer solchen Grundlage könnten dann optimierte Entscheidungen getroffen werden. Unerlässlich ist dabei, daß diese Daten maschinenlesbar vorliegen, um sie in entscheidungsunterstützenden Softwarewerkzeugen aufzubereiten und weiterverarbeiten zu können.

Alle Bereiche, die als Datenquellen dienen können, sind in unterschiedlichem Maße durch Funktionsbereiche der Integrierten Bibliothekssysteme (IBS) abgedeckt. Es liegt also nahe anzunehmen, daß hieraus zumindest ein Teil der relevanten Daten gewonnen werden kann.

Ziel der vorliegenden Untersuchung war es zu ermitteln,

1. welche Daten für eine erfolgreiche Betriebssteuerung von Bibliotheken wichtig und wünschenswert sind und
2. in welchem Maße und mit welcher Qualität ausgewählte, in Deutschland marktrelevante Bibliothekssysteme diese Daten bereitstellen können.

Aus den Ergebnissen dieser Analyse wurden dann

3. statistikbezogene Anforderungen zur Betriebssteuerung an Integrierte Bibliotheksssoftware abgeleitet.

Zur Absicherung dieser Ausarbeitungen wurden zehn ausgewählte Softwareunternehmen, die auf dem deutschen Markt für Bibliothekssysteme von großer Bedeutung sind, mittels eines Fragebogens im Juli/August 1998 um Stellungnahme insbesondere zu den Statistikmodulen ihrer angebotenen Softwareprodukte gebeten. Die Auswertung der Antworten zeigt, welche Erwartungen hinsichtlich der Bereitstellung von NSM-relevanten Daten Bibliotheksleitungen derzeit realistischerweise an Bibliothekssysteme haben dürfen. Sie geben darüber hinaus Hinweise auf die Überlegungen und Entwicklungen der Softwareanbieter in diesem Bereich.

Methodisch und inhaltlich abgesichert wurde die Untersuchung durch ausführliche Gespräche mit dem Bibliotheksdirektor der Stadtbibliothek Köln, Herrn Dr. Neißer, sowie weiteren Mitarbeitern dieser Öffentlichen Bibliothek, die im bundesdeutschen Vergleich derzeit auf dem Gebiet der Anwendung des Neuen Steuerungsmodells sicher als eine der führenden Bibliotheken bezeichnet werden kann (► ⑥).

## 2 Welche Daten benötigt eine Bibliothek für eine erfolgreiche Betriebssteuerung?

Ausgehend vom Neuen Steuerungsmodell als anzustrebendes Verfahren zur Bibliothekssteuerung werden dessen zentrale Elemente bezüglich Datenaufkommen und Datenvolumen näher betrachtet (► ⑦).

### **2.1 Dezentralisierung**

Die **Dezentralisierung** ist dabei der zentrale Aspekt des neuen Managementkonzeptes für die Bibliothek. Sie ist verbunden mit der Verlagerung aller maßgeblichen Entscheidungskompetenzen in die Bibliothek, weg von übergeordneten Stellen und Trägereinrichtungen. Sie kann eigenverantwortlich über Personal, Geld und andere Ressourcen bestimmen.

Für das Datenaufkommen in und um die Bibliothek bedeutet dieses neue Konzept, daß die gesamten entscheidungsrelevanten Daten aus allen Bereichen der Bibliothek in den Bereichen des Controlling und, in komprimierter Form, bei der Bibliotheksführung zusammenfließen. Hier muß der Gesamtüberblick über alle Daten vorliegen – z. B. Daten zum Kostenmanagement, zu Personalfragen und zur Organisation –, weil nur so zielgerichtete Entscheidungen eigenverantwortlich getroffen werden können. Durch die Dezentralisierung werden Einfluß- und Mitspracherechte von außerhalb der Bibliothek reduziert, gleichzeitig wird die Verantwortung der Bibliotheksleitung jedoch größer.

Ein Beispiel für neue Handlungsspielräume ist der flexiblere Einsatz der Finanzmittel, konkret der Transfer von Haushaltsmitteln aus dem Sachmittelbereich hin zum Personalbereich.

Die im folgenden genannten Aspekte des NSM sind von der Grundsatzentscheidung der Dezentralisierung abhängig. Sie sind eng miteinander verwoben und bedingen sich zum Teil gegenseitig.

### **2.2 Outputorientierte Steuerung**

Outputorientierte Steuerung bedeutet leistungsorientierte Steuerung, d. h. es geht um die Effektivität der Biblio-

thek. Die Bibliothek wird durch konkrete **Ziele** gesteuert, deren jeweiliger Zielerreichungsgrad durch Soll-Ist-Vergleiche im **Controlling** festgestellt wird. Die Dienstleistungen der Bibliothek müssen daher als **Produkte** klar umrissen und definiert werden, um ihnen eindeutig Kosten zuzuordnen zu können. So wird klar, wieviel welche Leistung kostet (► ⑧).

Das Controlling, das in der Regel direkt dem Management unterstellt ist, sorgt dafür, daß die angestrebten Ziele wirklich verfolgt werden. Durch steti-ge Beobachtung können Zielabweichungen frühzeitig erkannt und an das Management gemeldet werden. Es findet ein ständiger Soll-Ist-Vergleich statt, der die Arbeitserfolge bestätigt oder nötige Veränderungen aufzeigt. Während die Bibliotheksleitung nach bestimmten Fragen analysierte und aufbereitete Daten erhält, liegt im Controlling die Gesamtheit aller quantitativen und qualitativen Daten vor (► ⑨, ⑩).

Quantitative Daten, die für eine outputorientierte Steuerung benötigt werden, sind betriebswirtschaftlich orientierte Daten, die auf mehreren Ebenen zu betrachten sind. Die Basis bilden die gesamten Eckdaten der Bibliothek, (die entweder schon regelmäßig ermittelt sind oder durch eine Ist-Analyse gewonnen werden müssen) bezüglich aller Ressourcen. Für die Planung des Managements und des Controllings ist hier eine verlässliche Informationsbasis absolute Voraussetzung.

Mit den Ist-Daten als Grundlage werden die Ziele, d. h. die Sollvorgaben für das nächste Jahr festgelegt. Anhand dieser Plangrößen wird später der Erfolg der Bibliothek bzw. einzelner Kostenstellen oder Verwaltungseinheiten „gemessen“ werden.

Zusätzlich zu den quantitativen Daten benötigt das Bibliotheks-Controlling auch qualitative Daten über die Bibliothek. Die sind z. B. Einschätzungen von Benutzern über die angebotenen Dienstleistungen oder Bewertungen der Mitarbeiter bezüglich ihrer Arbeitsbedingungen innerhalb der Bibliothek.

Qualitative Daten über die Bibliothek erhält man i. d. R. durch Besucherbefragungen. Hier wird deutlich, wo Stärken und Schwächen in der Dienstleistung liegen, welche Angebote genutzt oder nicht genutzt werden und in welchen Bereichen noch nicht hinreichend erfüllte Wünsche und Anregungen der Benutzer liegen. Die Auswertung der qualitativen Daten sind entscheidende Grundlage für das Dienstleistungsmarketing und die Ableitung erforderlicher Maßnahmen.

Ein Beispiel für Bibliotheks-Controlling der Stadtbibliothek Köln möge den Gesamtkomplex konkretisieren:

„Ziel ist die Steigerung der Mitgliederzahlen in 1998 (alle Altersgruppen, alle Benutzerstatus) um zehn Prozent. Dies natürlich auch, um die Einnahmen aus Jahresentgelten zu erhöhen. Da die Stadtbibliothek Köln, wie viele Bibliotheken, im Gegensatz zu berufstätigen Erwachsenen (hier: 35.– DM) aber Minderjährigen einen Ausweis kostenlos ausstellt, ist es theoretisch leicht möglich, das Ziel der zehnprozentigen Steigerung primär über Kinder und Jugendliche zu erreichen. Beispielsweise könnten Klassenführungen zu Anmeldungen in Klassenstärke werden. Das soll jedoch vermieden werden. Also wird nicht nur die Entwicklung der Mitgliederzahlen beobachtet, sondern auch die durchschnittliche Jahresgebühr in den Bibliotheken des Systems. Verändert sich diese Kennzahl nicht, werden gleichmäßig alle Zielgruppen erreicht. Dies ist also bei wachsendem Kundenstamm ideal.

Die Zielerreichungskontrolle erfolgt also über eine weitere Kennzahl, die sich aus der Summe des tatsächlichen Wachstums des Kundenstamms und der prozentualen Veränderung der durchschnittlichen Jahresbenutzungsgebühr ergibt.

Also relativiert z. B. eine starke Verringerung der durchschnittlichen Jahresgebühr den Erfolg vieler Neuanmeldungen. Andererseits kann man sofort erkennen, wenn tatsächliches Wachstum in allen Zielgruppen erreicht wird (die

durchschnittliche Jahresbenutzungsgebühr bleibt konstant). Die Kennzahl wird der Direktion monatlich gemeldet. Die Nulllinie/X-Achse (Ziel erreicht!) liegt in 1998 jeden Monat um zehn bis zwölf Prozent höher.”

(Quelle: E-mail von Uwe Becker, Stadtbibliothek Köln, vom 29.9.1998)

### 2.3 Kostenmanagement

In einem **Globalhaushalt** wird das Haushaltsvolumen festgelegt und die bereits geplanten Ausgaben abgezogen. Das Gesamtvolumen richtet sich nach der zu erwartenden Leistung der Bibliothek. Da bisher bei der Leistungsmessung die Kostenseite weitgehend ausgeklammert wurde, müssen die zukünftigen Entscheidungen nun auch unter Kosten-Nutzen-Gesichtspunkten gesehen werden. Dies macht die Einführung der **Kosten-Leistungsrechnung** (KLR) erforderlich (► 11). Daten, die hier benötigt werden, sind z.B. die Art der entstandenen Kosten (Kostenartenrechnung), der Ort der entstandenen Kosten (Kostenstellenrechnung) und der Grund für die entstandenen Kosten (Kostenträgerrechnung).

So können beispielsweise bei der Einrichtung eines Dienstleistungsabends in der Bibliothek konkret die entstehenden Kosten ermittelt werden. Die Zuordnung der durch die Dienstleistungserstellung direkt entstehenden Kosten (Personal) und der Gemeinkosten (z. B. Betriebskosten für Strom, Heizung etc.) zeigen bei einer Analyse durch das Controlling sehr schnell, was die Maßnahme kostet und ob die angestrebten Ziele erreicht wurden.

### 2.4 Organisationsmodernisierung

Um Organisationsstrukturen und Arbeitsweisen effizienter gestalten zu können, müssen in einer Bibliothek in erster Linie die geschäftsgangorientierten Daten erfasst, analysiert und später optimiert werden. Mit Hilfe einer Ist-Analyse über Kennzahlen besteht die Möglichkeit des Bibliotheks-Benchmarkings, d. h. ein Vergleich der Leistungsfähigkeit zwischen mehreren Bibliotheken und dienstleistungserstellenden Institutionen.

Dazu zählen beispielsweise Daten über Durchlaufzeiten (Dauer des Geschäftsgangs), Wartezeiten (z. B. bei der Fernleihe) und Zeiten der Verfügbarkeit (Öffnungszeiten).

### 2.5 Personal

Das neue Steuerungsmodell fordert verantwortungsvolle, kostenbewußt arbeitende, engagierte und wettbewerbsorientierte Mitarbeiter mit betriebswirtschaftlichem, DV-technischem und – im vorliegenden Anwendungszusammenhang – insbesondere auch bibliothekarischem Fachwissen. Wichtig sind in diesem Bereich neben den schon genannten quantitativen Daten jedoch besonders qualitative Daten, die sich u.a. auf die Zufriedenheit und die Motivation der Mitarbeiter in ihrem Arbeitsumfeld beziehen. Zusammenfassend kann für die Art und den Umfang der benötigten Daten gesagt werden, daß für Management im Sinne des neuen Steuerungsmodells zusätzlich zu den heute normalerweise vorhandenen bestandsorientierten Daten (z.B. wieviele Medien welcher Art sind insgesamt da?, wieviele Ausleihen von wievielen Benutzern?) zukünftig in verstärktem Maße dienstleistungsorientierte Daten benötigt werden. Diese müssen beispielsweise die Frage beantworten können: Was kostet welche Dienstleistung der Bibliothek und wie setzen sich die Kosten zusammen? – eine Frage, auf

Programm	Anbieter	Antwort	alle Bibliotheken (► 14)	für große Bibliotheken
Allegro-C	UB BS	(► 15)	ja	x
meritus	ALSi	ja		
aDIS	aStec	nein		x
BIBDIA	BiBer	ja	x	
Bibliotheca/ WIN	b.o.n.d.	ja	x	
Horizon	Dynix	ja		x
BIS/BISLOK	ExL	ja	x	
ALEPH	x			
LIBERO	LIB-IT	ja	x	
PICA	PICA (► 16)	nein	k.A.	
Lokalsystem				
SISIS	Sisis	ja	x	

▲ Tabelle 1: Zuordnung Einsatzmöglichkeiten der EDV-Systeme nach Bibliothekstyp (ggf. differenziert).

die die heutige Bibliotheksorganisation meist noch keine zufriedenstellende Antwort geben kann.

### 3 Statistikfunktionen Integrierter Bibliothekssysteme: Die Befragung

Um zu sehen, inwieweit die am Markt besonders relevanten Integrierten Bibliothekssysteme den erweiterten Anforderungen im Hinblick auf das Neue Steuerungsmodell genügen, galt es, eine entsprechende Bestandsaufnahme vorzunehmen. Eine Herstellerbefragung war dafür als erster Schritt sicher am geeignetsten, wobei den Autoren klar ist, daß die gesammelten Aussagen im Bedarfsfall in einem zweiten Schritt am konkreten Produkt weiter analysiert werden sollten. Nachfolgend Angaben über die von den Autoren im Juli / August 1998 bei Herstellern von im deutschen Markt relevanten Integrierten Bibliothekssystemen durchgeführte Umfrage.

#### 3.1 Die Fragen

Unter dem Titel "Herstellerbefragung zu Statistikfunktionen von Integrierten Bibliothekssystemen" wurden insge-

samt 15 inhaltliche Fragen zusammengefaßt. (► 12).

Die erste Gruppe von Fragen zielte auf die aktuelle Funktionalität und den abgedeckten Bereich der Statistikfunktionen des jeweiligen Programms. Hierbei wurde auch erfragt, inwieweit eine Erweiterung Richtung KLR und Controlling geplant ist.

Die zweite Gruppe von Fragen versuchte die Möglichkeiten der Einflußnahme durch den Anwender hinsichtlich Erweiterbarkeit der ermittelten Daten, Parametrisierung, Formen der grafischen Auswertung, des Datenimports und des Datenexports sowie die Bereitstellung von Daten für die Deutsche Bibliotheksstatistik (DBS) zu ermitteln.

Die dritte Gruppe von Fragen bezog sich auf unterschiedliche Aspekte wie Angebotsformen des Statistikmoduls, des Hilfesystems sowie Voraussetzungen beim Kunden und zugehörige Schulungsangebote.

Abschließend wurden die Anbieter befragt, wie sie selbst den Stellenwert des Statistikmoduls einschätzen und welche Vorteile sie speziell für ihr Modul im Marktvergleich sehen.

#### 3.2 Die Befragten

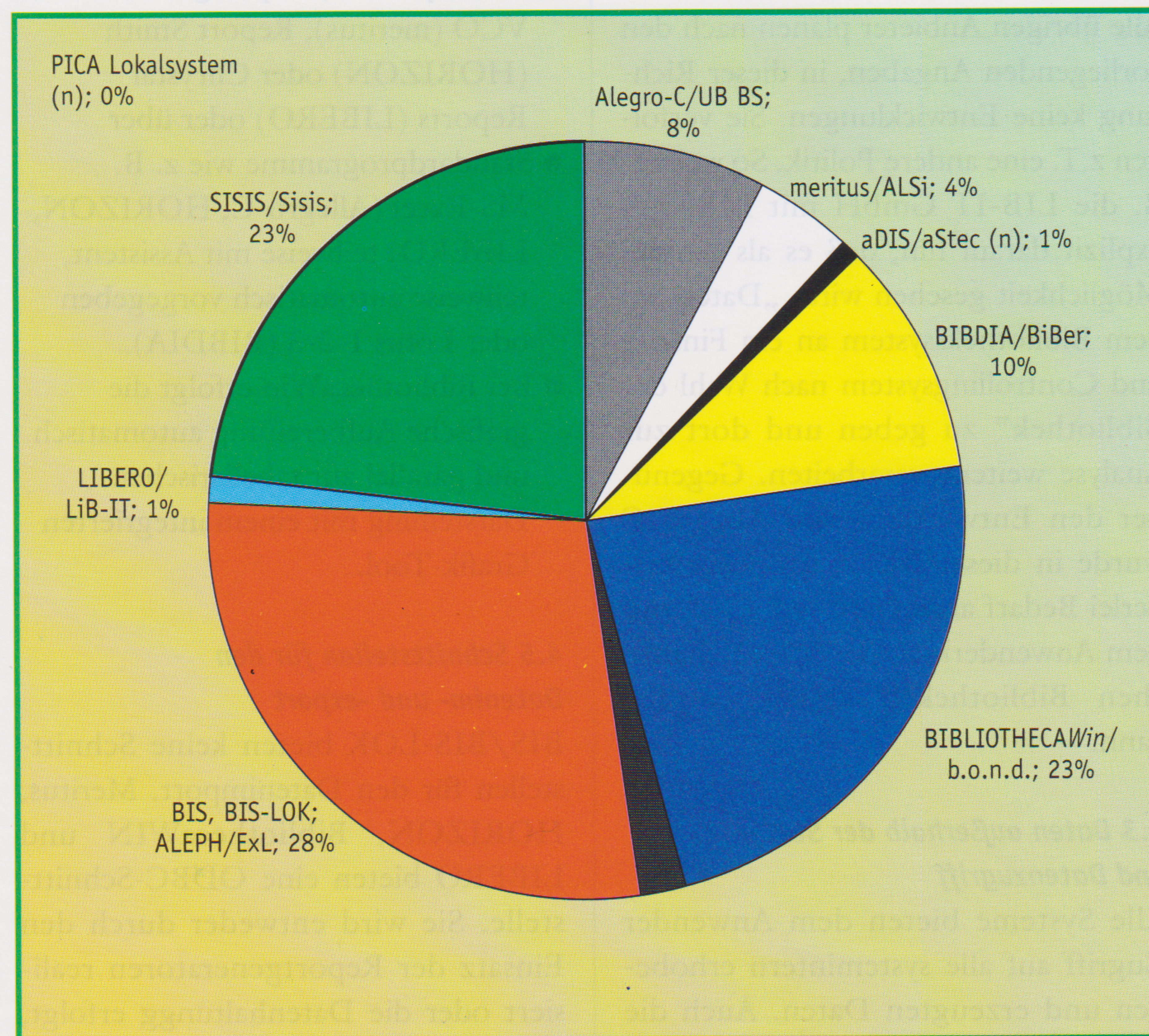
Zur Befragung wurden insgesamt zehn Firmen ausgewählt. Ziel war es, Systemanbieter anzusprechen, die aktuell sowohl im Segment der großen als auch der kleinen und mittleren Wissenschaftlichen und Öffentlichen Bibliotheken relevant sind. Die gängige Unterscheidung zwischen Programmen allein für Öffentliche Bibliotheken und Wissenschaftliche Bibliotheken ist aus Sicht der Autoren im Hinblick auf die für NSM oder Globalhaushalt notwendigen Statistikerfordernisse faktisch nachrangig bis irrelevant. Deshalb wurde diese spartenspezifische Unterteilung der Systeme hier nicht berücksichtigt.

Als Ausgangspunkt diente die zuletzt im 1. Quartal 1998 (► 13) vom DBI aktualisierte Übersicht zu in deutschen Bibliotheken zum Einsatz kommenden EDV-Systemen (vgl. [http://www.dbiberlin.de/dbi\\_ber/edv/sw/sw\\_eig.htm](http://www.dbiberlin.de/dbi_ber/edv/sw/sw_eig.htm)).

Die Angaben des DBI beziehen sich auf die von den Herstellern gemachten Aussagen, in welchen Anwendungsumgebungen ihre Programme einsetzbar sind. Derartige Angaben sind naturgemäß auch stark von Vertriebsabsichten beeinflusst. Danach lassen sich die ausgewählten Programme wie folgt zuordnen.

Die getroffene Auswahl von Firmen und Programmen wird je nach Standpunkt kritisiert werden, da die möglichen Auswahlkriterien vielfältig sind (► 17). Wichtig war allerdings, insbesondere auch Anbieter von aktuell in der Weiterentwicklung (► 18) befindlichen Systemen auszuwählen, wobei unterstellt wurde, daß aktuelle Vertriebsserfolge und das inhaltliche Entwicklungspotential sich gegenseitig stimulieren.

Von den bei den antwortenden Bibliotheken der DBI-Umfrage (► 19, 20) eingesetzten 76 Bibliothekssystemen (davon 30 mit lediglich einer Installation) wurden zehn nach diesen o.g. Kriterien ausgewählt. Insgesamt werden diese zehn Systeme in 661 der von der DBI-Umfrage erfaßten 1179 Bibliotheken mit EDV genutzt. Damit sind 56,1% der über die DBI-Umfrage



▲ Abbildung 1: Prozentualer Anteil der befragten Firmen und ihrer jeweiligen Systeme am deutschen Markt für IBS (vgl. 20).

erfaßten Bibliotheken mit EDV-Anwendungen implizit von der vorliegenden Umfrage repräsentiert.

Die Grafik auf S. 43 zeigt die prozentuale Verteilung der Systeme am deutschen IBS-Markt auf der Grundlage der Ergebnisse dieser vom DBI 1998 durchgeführten Umfrage:

Die Fragebögen wurde in der hierfür sicher ungünstigen Zeit Mitte Juli 1998 versandt. Wunschtermin für die Rückantwort war 13. August 1998. Nach einer Nachfrageaktion Ende August lagen bis zum 16.9.1998 insgesamt acht der zehn Fragebögen beantwortet vor.

#### **4 Der status quo:**

##### **Aktuell verfügbare Statistikfunktionen von Bibliothekssystemen.**

##### **Zusammenfassung der Auswertung der eingegangenen Fragebögen**

Grundlage der nachfolgenden Feststellungen sind die Angaben und Antworten der acht Hersteller. Ihnen sei an dieser Stelle für ihre Kooperationsbereitschaft gedankt (► 21). Die zusammengefaßten Angaben wurden von den Herstellern bestätigt.

#### **4.1 Statistiktypen**

Alle Systeme (Allegro-C, meritus; BIBDIA, BibliothecaWIN, BIS / BIS-LOK; HORIZON, LIBERO, SISIS) bieten umfangreiche und einander ähnliche Statistiken zu den Bereichen Benutzer und Bestand an. Als Besonderheit bei der Ausleihstatistik bieten BibliothecaWIN und BIBDIA vordefinierte Kreuztabellen der Ausleihzahlen in bezug auf bestimmte Medien- und Benutzergruppen an. Auch SISIS bietet Kreuzstatistiken an in bezug auf bestimmte Medien- und Benutzergruppen.

Im Bereich Finanzwesen und bei den sonstigen betrieblichen Aspekten bieten alle Systeme differenzierte Erwerbungsstatistiken und Statistiken zu Gebühren und Einnahmen. Meritus bietet nach eigenen Angaben darüber hinaus eine Statistik zur „Arbeitslei-

stung“, wobei deren Datengrundlage nicht weiter erläutert wurde. BIS-LOK und LIBERO besitzen jeweils eine Kostenstellenstatistik, während BibliothecaWIN hier noch zusätzlich nach Kostenarten sowie freien, verplanten und gebundenen Mitteln unterscheidet. SISIS weist eine Verplantstatistik auf, die infolge der Struktur und Gliederung der Haushaltstitel sowohl nach Kostenarten als auch nach Kostenstellen eingerichtet werden kann.

#### **4.2 Geplante Erweiterungen bezüglich NSM**

Wie aus Punkt 4.1 hervorgeht, ist eine dienstleistungsorientierte Datenerfassung heute noch in keinem der Systeme vorgesehen. Der einzige Hersteller, der eine Erweiterung des Statistikmoduls in Richtung von Kennzahlen plant, ist b.o.n.d. mit BibliothecaWIN. Hier sollen beispielsweise Angaben wie „Ausleihe je Mitarbeiter“, „Mittel je Einwohner“ oder „Bestand pro Einwohner“ berechnet werden. Bei entsprechendem Kundenauftrag wäre ALSi bereit, eine Erweiterung des Statistikmoduls in Richtung Kosten-Leistungsrechnung gegen Rechnung vorzunehmen.

Alle übrigen Anbieter planen nach den vorliegenden Angaben, in dieser Richtung keine Entwicklungen. Sie verfolgen z.T. eine andere Politik. So weist z. B. die LIB-IT GmbH mit LIBERO explizit darauf hin, daß es als bessere Möglichkeit gesehen wird, „Daten aus dem Bibliothekssystem an ein Finanz- und Controllingssystem nach Wahl der Bibliothek“ zu geben und dort zur Analyse weiterzuverarbeiten. Gegenüber den Entwicklern von Allegro-C wurde in dieser Richtung bisher keinerlei Bedarf artikuliert, was u. U. mit dem Anwenderkreis der wissenschaftlichen Bibliotheken erklärt werden kann.

#### **4.3 Daten außerhalb der Statistik und Datenzugriff**

Alle Systeme bieten dem Anwender Zugriff auf alle systemintern erhobenen und erzeugten Daten. Auch die Möglichkeit für den Anwender, Auswertungskategorien für statistische

Daten zu definieren, ist in allen Systemen vorhanden. Wesentlicher Unterschied ist hierbei, ob die Festlegung im systeminternen Statistikmodul oder extern in einem Reportgenerator vorgenommen wird (wie bei meritus, HORIZON, LIBERO und SISIS).

Bei HORIZON, LIBERO, BibliothecaWIN, SISIS und Allegro-C fallen außerhalb des Statistikmoduls noch weitere, sehr unterschiedliche Daten im System an. Dynix gibt dazu keine genauere Erläuterung, bei LIBERO handelt es sich um Protokolldaten, die zur Prüfung benutzt werden, und Bibliotheca-WIN erhebt außerhalb des Statistikmoduls weitere Daten zur Etatüberwachung und zum Controlling in der Erwerbung. SISIS erzeugt Daten für die Fächerstatistik und Rohdaten für eine Recherchestatistik im OPAC. Bei Allegro-C fallen all jene Daten an, die von der Bibliothek zuvor über Parameter festgelegt wurden.

#### **4.4 Grafische Aufbereitung der Daten**

Die grafische Aufbereitung der Daten erfolgt entweder

- gar nicht (BIS, BIS-LOK) oder
- über (spezielle) Reportgeneratoren VCO (meritus), Report Smith (HORIZON) oder Chrystal Reports (LIBERO) oder über
- Standardprogramme wie z. B. MS-Excel (Allegro-C, HORIZON, LIBERO) teilweise mit Assistent, teilweise automatisch vorgegeben oder Lotus 1-2-3 (BIBDIA).
- Bei BibliothecaWin erfolgt die grafische Aufbereitung automatisch und parallel zur tabellarischen Darstellung mit einem integrierten Grafik-Tool.

#### **4.5 Schnittstellen für den**

##### **Datenim- und -export**

BIS/BIS-LOK bieten keine Schnittstellen für den Datenimport. Meritus, HORIZON, BibliothecaWIN und LIBERO bieten eine ODBC-Schnittstelle. Sie wird entweder durch den Einsatz der Reportgeneratoren realisiert oder die Datenhaltung erfolgt, wie bei HORIZON, SISIS und BibliothecaWIN, bereits über eine SQL-

Datenbank. BibliothecaWIN bietet darüber hinaus die Nutzung der Windows-Zwischenablage. Ähnliches gilt wohl für BIBDIA. Hier haben die Hersteller das Vorhandensein einer Schnittstelle benannt, als Zielbereich für den Export aber lediglich Office-Programme oder Lotus 1-2-3 angegeben. Allegro-C schließlich bietet als Schnittstelle für den Datenimport und Datenexport eigene programmierbare Module an.

#### 4.6 Deutsche Bibliotheksstatistik (DBS)

Alle Systeme (► 22) unterstützen die deutsche Bibliotheksstatistik. Fünf Systeme (Allegro-C, HORIZON, BibliothecaWIN, BIBDIA, LIBERO und SISIS) unterstützen alle Bibliothekstypen, BIS nur die ÖB-Statistik, ALSi macht zu den Bibliothekstypen keine weiteren Angaben. Nur bei BIS steuert der Benutzer die Zusammenstellung der DBS über Einzelfunktionen selbst, bei den übrigen Produkten wird mit Hilfe eines Assistenten gearbeitet (LIBERO, BibliothecaWIN) oder automatisch (Allegro-C, BibliothecaWIN, SISIS). Dynix und ALSi machten zum Verfahren der Erstellung keine näheren Angaben.

#### 4.7 Geforderte Anwenderkenntnisse

Bei den Anwendern sind mindestens die folgenden Kenntnisbereiche erforderlich, wenn Sie die Statistikfunktionen erfolgreich nutzen wollen. Dabei ist zu beachten, daß diese Kompetenzbereiche eng miteinander verflochten sind und sich zum Teil gegenseitig bedingen.

1. Kenntnisse über die relevanten statistischen Verfahren
2. Kenntnisse der Bedienung des jeweiligen Funktionsmoduls (IBS-intern und -extern) incl. z. B. der Parametrisierung u. ä.
3. Gegebenenfalls Kenntnisse zur Generierung von SQL-Abfragen.

Für die Reportmodule bei *meritus* und *LIBERO* ist nach Herstellerangaben eine Einweisung in den Reportgenerator erforderlich. Hilfefunktionen zur Statistik bieten vier der acht Programme. Schulungen gibt es bei allen

Anbietern bis auf *Allegro-C* und *BIS / BIS-LOK*, wobei die Anbieter, die mit Reportgeneratoren arbeiten, Schulungen für diese anbieten.

#### 4.8 Integration und Gesamteinschätzung der Statistikmodule

In allen Systemen, mit Ausnahme von *BIS-LOK*, ist ein z.T. allerdings nur minimaler Statistikteil integriert, der nicht separat erworben werden muß. Nur von *ALSi* werden als weitere Kosten Lizenzkosten für ein Standard-SQL-Paket geltend gemacht.

Als Vorteil der speziellen Statistikmodule wird von den Anbietern vor allem deren Flexibilität und freie Konfigurierbarkeit genannt, wobei dies in besonderem Maße auf Anwendung der Reportgeneratoren zutrifft. Auch *Allegro-C* nennt in diesem Zusammenhang die freie Parametrisierbarkeit, d. h. die individuelle Anpassungsmöglichkeit an die eigenen Bedürfnisse. Benutzerfreundlichkeit und leichte Erlernbarkeit werden für einige Systeme explizit angeführt (*BibliothecaWIN*, *meritus*, *SISIS*). Bei *BibliothecaWin* wird die enge Verzahnung der Module als Grund für die rasche Auswertung aller Daten im Statistikmodul genannt sowie die optimale Integration in die MS-Office-Umgebung. Technische Aspekte werden besonders für *meritus* (hohe Performance, auf flat file / RDBMS einsetzbar) und *LIBERO* (komplettes ODBC-Interface) in den Vordergrund gerückt.

#### 4.9 Entwicklungsplanungen

Die Frage nach den zukünftig geplanten Erweiterungen der Statistikmodule zeigt ein uneinheitliches Bild. Explizit verneint wurde die Frage für bzw. von *Allegro-C* und *BIS / BIS-LOK*. *ALSi*, *Sisis* und *Dynix* beabsichtigen eine Entwicklung ihrer Statistikmodule durch Erweiterung der integrierten Standardberichte und der Standardstatistikfunktionalitäten. *BibliothecaWIN* und *LIBERO* werden nach eigenen Angaben entsprechend dem Bedarf und den Anforderungen der Benutzer weiterentwickelt.

Mit Ausnahme der Anbieter von *Allegro-C*, die der Statistik für alle Bibliothekssparten generell einen geringen Stellenwert beimessen, sind die Einschätzungen der übrigen Anbieter sehr einheitlich. Generell wird der Stellenwert von Statistik für öffentliche Bibliotheken als groß eingeschätzt, der für wissenschaftliche Bibliotheken etwas niedriger aber immer noch über dem mittleren Wert – und mit angenommenem, wachsender Bedeutung – und bei Spezialbibliotheken wird eher eine geringe Bedeutung gesehen.

#### 5 Schlußfolgerungen und Ausblick

Die Untersuchung hat auf der Grundlage einer ungewöhnlich hohen Rücklaufquote von 80% einen guten Überblick zur aktuellen Marktsituation gegeben. Deshalb lassen sich folgende Aussagen über die vorhandenen bzw. zukünftig zu erwartenden Statistikfunktionen der in Deutschland marktrelevanten Bibliothekssysteme treffen:

1. Die untersuchten Bibliothekssysteme bieten ihren Anwendern eine sehr gute Grundlage für klassische bestandsbezogene und geschäftsgangorientierte Fragestellungen.
2. Die untersuchten Bibliothekssysteme bieten ihren Anwendern allerdings nur sehr eingeschränkt Daten, die sie als Grundlage für Managemententscheidungen gemäß dem NSM nutzen können.
3. Für die Bereitstellung von NSM-relevanten Daten werden daher neben den bestehenden bestandorientierten Statistiken zusätzlich neue, dienstleistungsorientierte Statistiken notwendig werden.
4. Jene Systeme, deren interne Datenhaltung auf einer relationalen, SQL-fähigen Datenbank basiert, können am ehesten auf die erweiterten Anforderungen durch das NSM reagieren, da
  - a) die Definition der relevanten Datenfelder normalerweise schon vorliegt,

- b) die Abfrage relevanter Datenfelder auf der Grundlage von SQL durch kompetente Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Bibliothek oder des Systemanbieters ermöglicht wird.
5. Die Bibliothekssystemanbieter haben bislang offensichtlich noch keine wirklich marktrelevante Nachfrage nach der Bereitstellung von NSM-relevanten Daten erhalten. Deshalb sind entsprechende Statistiken auch nicht in naher Zukunft als Teil des Standardstatistikmoduls zu erwarten.
6. Eine etwaige Nachfrage nach der Bereitstellung NSM-relevanter Daten aus den Bibliothekssystemen dürfte sich in zwei Varianten ausdrücken:
- Bereitstellung von Abfragemöglichkeiten, die innerhalb des Bibliothekssystems datentechnisch und präsentationsbezogen aufbereitet werden
  - Bereitstellung von Rohdaten über eine ODBC-Schnittstelle mittels SQL, um diese dann außerhalb in einem anderen Anwendungsprogramm aufzubereiten.

Die Aufbereitung der Daten innerhalb des Bibliothekssystems kann prinzipiell nur einen Teil der NSM-relevanten Daten betreffen, da normalerweise komplementäre Daten (z.B. aus dem Haushalt) in anderen Programmen vorgehalten werden.

8. In jenen Anwendungsfällen, in denen beim Unterhaltsträger eine betriebswirtschaftliche Standardsoftware zur Unterstützung der Geschäftsprozesse (wie z.B. SAP oder Baan) zum Einsatz kommt, ist eine strukturierte Datenübergabe über bedarfs- und anwendungsbezogen definierte Schnittstellen erforderlich. Üblicherweise werden dabei Daten aus dem Bibliothekssystem in ein solches, vom Unterhaltsträger der Bibliothek geführtes DV-System übertragen – und nicht um-

gekehrt. Deshalb wächst die Anforderung an die Bibliothekssysteme, derartige Systeme datentechnisch (Format!) bedienen zu können. Diese Forderung dürfte um so intensiver werden, je stärker die Controlling- und NSM-Konzepte beim Unterhaltsträger ausgeprägt sind.

9. Die Aufbereitung der Daten innerhalb der Bibliothekssysteme dürfte aus diesen und den im Vorfeld genannten Gründen daher ein Konzept sein, das die Hersteller vorzugsweise durch die Nachfrage aus dem Kreis der kleinen und u.U. auch mittelgroßen Bibliotheken refinanzieren müssen. Große bzw. in großen betrieblichen Zusammenhängen angesiedelte Bibliotheken werden ihre Daten zunehmend in den Kontext betriebswirtschaftlicher Standardsoftware integrieren müssen.
10. Um auch zukünftig bestehen zu können, benötigen Bibliotheken DV-technisches Know-how, mit dem sie die NSM-relevanten Daten mittels Reportgeneratoren und Aufbereitungsprogrammen verarbeiten können. Daneben ist für sie statistisch-methodisches Know-how unabdingbar, um eine valide Datenauswertung und Datenanalyse vornehmen zu können.
11. Da nur wenige, große bzw. in großen Zusammenhängen angesiedelte Bibliotheken hierfür spezielles Personal werden bereitstellen können, wird derartiges Auswertungs- und Aufbereitungs-Know-how vom bibliothekarisch qualifizierten Personal erwartet werden. Auf diesen Bedarf müssen die Ausbildungseinrichtungen im BID-Bereich reagieren (► 23). Gefragt ist nicht spezialisiertes Know-how im Sinne detaillierter Bedienungskompetenz, sondern Kompetenz in der Analyse der notwendigen statistischen Auswertungsverfahren und ihrer Umsetzung in marktgängige Anwen-

dungssoftware. Gefragt sind insofern nicht SAP-Spezialisten, sondern NSM-Spezialisten, die den Anwendungskontext kennen.

## 6 Literatur / Anmerkungstexte

(► 1) Vgl. auch: Usherwood, Bob; Linley, Rebecca: *New Library – new measures: a social audit of public libraries*, Amsterdam 1998 (Paper of the 64th IFLA General Conference August 16 – August 21, 1998; Code Number 054-94-E)

(► 2) Vgl. auch: Fühles-Ubach, Simone: *Statistische Daten als Management-Instrument. Eine kritische Analyse aus der Praxis des Bibliotheks- und Informationsbereichs*. Vortrag an der FH Köln am 17.1.1998

(► 3) Vgl. – im Hinblick auf die speziellen Problemstellungen des Konzeptes im Umfeld der elektronischen Bibliothek – den Miel 2-Bericht: Brophy, Peter; Wynne, Peter M.; Centre for Research in Library & Information Management (CERLIM); Library Information Technology Centre (Ed.): *Management Information Systems and Performance Measurement for the Electronic Library (MIEL 2). A Supporting Study in the JISC Electronic Libraries (eLib) Programme*, London 1997

(► 4) Vgl. hierzu Abschnitt 3.2.6 des AHLB-Papiers in der Version von 1998: *Die Ausstattung von Hochschulbibliotheken mit lokalen Bibliothekssystemen im HBFV-Verfahren (AHLB)*. Empfehlungen des Bibliotheksunterausschusses für Datenverarbeitung und Kommunikationstechniken und der Kommission für Rechenanlagen, Deutsche Forschungsgemeinschaft; dritte, aktualisierte Auflage, Bonn, April 1998. Auch unter <http://web.urz.uni-heidelberg.de/AndereOrg/DFG/ahlb.html>

(► 5) Auch auf europäischer Ebene ist das Thema Managementinformationen für Bibliotheken ein breit diskutiertes Thema. CAMILE (Concerted Action on Management Information for Libraries in Europe) vereinigt vier Projekte, die sich mit entscheidungsunterstützender Software sowie der Bewertung und Qualitätsmessung von Bibliotheken und deren Dienstleistun-

gen beschäftigen. Weitere Informationen zu den Projekten und bisher bereits vorliegenden Papers unter <http://www2.echo.lu/libraries/en/projects/camile.htm> und <http://www.staff.dmu.ac.uk/~camile/dss.htm>.

(► ⑥) Bei dieser Gelegenheit danken die Autoren Herrn Dr. Horst Neißer und seinen Mitarbeitern recht herzlich für ihre Unterstützung und ihre Anregungen.

(► ⑦) Deutsches Bibliotheksinstitut; Wimmer, Ulla (Ed.): Verwaltungsreform. Bibliotheken stellen sich der Herausforderung, Berlin 1995 (Dbi-Materialien ;142)

(► ⑧) Deutsches Bibliotheksinstitut (Ed.): Controlling für öffentliche Bibliotheken. Wegweiser zu einer effizienten Steuerung, Berlin 1994 (Dbi-Arbeitshilfen)

(► ⑨) Brüggemeier, Martin; Küpper, Willi: Controlling als Steuerungskonzept für die öffentliche Verwaltung?. – In: Zeitschrift für Betriebswirtschaft (1992) 5, 567 – 569

(► ⑩) Schmidberger, Jürgen: Controlling für öffentliche Verwaltungen: Funktionen, Aufgabefelder – Instrumente. 2., aktualisierte Auflage, Wiesbaden 1994

(► ⑪) Deutsches Bibliotheksinstitut; Pauleweit, Karin (Ed.): Wege zu einer bibliotheksgerechten Kosten- und Leistungsrechnung, Berlin 1998 (Dbi-Materialien ; 167)

(► ⑫) Eine Kopie des Fragebogens stellen die Autoren auf Nachfrage gerne zur Verfügung.

(► ⑬) Die davor liegenden Umfragen waren 1992, 1994 und 1996; vgl. auch Anwendungssoftware für Bibliotheken : eine Produktübersicht / [bearb. von Katrin Pieschel]. Deutsches Bibliotheksinstitut [, Abt. III, Referat DV-Beratung]. – Stand: Juli 1996. – Berlin : Dt. Bibliotheksinst., 1996. – 76 S. : nur Tab. – (Arbeitshilfen / Deutsches Bibliotheksinstitut)

Auch unter [http://www.dbi-berlin.de/dbi\\_ber/edv/sw/sw\\_000.htm](http://www.dbi-berlin.de/dbi_ber/edv/sw/sw_000.htm).

(► ⑭) Hier wurden alle Bibliothekssysteme aufgelistet, die laut Anbieter sowohl für den Einsatz in kleinen und mittleren Bibliotheken als auch in großen Bibliotheken geeignet sind.

(► ⑮) Universitätsbibliothek Braun-

schweig. – Bei Allegro-C sind unterschiedliche Entwicklungsstränge gegeben. Auskünfte erbeten waren hier für die sog. Braunschweiger Version, weshalb hier auch die Entwickler von Allegro-C an der UB Braunschweig angesprochen wurden.

(► ⑯) Von PICA wurden über das Lokalsystem Angaben erwartet, auch wenn PICA-Lokalsysteme keine besondere Bedeutung auf dem deutschen Markt haben. Besondere Relevanz kommt den bisherigen PICA-Angeboten sicher durch die Kooperation mit ALSi im Hinblick auf das geplante Produkt concerto zu. Da der Hersteller nicht geantwortet hat, kam diese Zwispältigkeit jedoch nicht zum Tragen.

(► ⑰) So hatte z.B. die Vorgängeruntersuchung aus dem Jahre 1996 ergeben, daß von 1154 befragten Öffentlichen Bibliotheken 691 Bibliotheken mit 32 verschiedenen EDV-Bibliothekssystemen, davon 72 mit Eigenentwicklungen und 619 mit einem marktgängigen System arbeiteten [vgl. Pieschel, Katrin: EDV-Bibliothekssysteme in Öffentlichen Bibliotheken: Ergebnisse der DBI-Umfrage 1996 – In: Bibliotheksdienst. 30 (1996),12, 2073 – 2082].

(► ⑱) Als Kriterien hierfür wurden u.a. herangezogen: Client/Server-Architektur; Internet-Kompatibilität durch Einbindung eines WWW-OPACs und gegebenenfalls auch Zugriff auf Ausleih- und Vormerkfunktionen über das WWW; daneben Nutzung einer relationalen Datenbank und Offenlegung der Schnittstellen.

(► ⑲) Bei der Umfrage des DBI hatten von 2545 befragten Bibliotheken 63,1% (1606) geantwortet. 73,4% der antwortenden Bibliotheken (1179) gaben an, mit einem EDV-Bibliothekssystem zu arbeiten. Hiervon waren wiederum 77,1% (909) Öffentliche Bibliotheken und 22,9% (270) wissenschaftliche Bibliotheken. Weitere Details dieser Untersuchung sollen vom DBI 1998 veröffentlicht werden. An dieser Stelle sprechen die Autoren ein großes Dankeschön an Frau Katrin Pieschel, Mitarbeiterin des DBI EDV-Beratungsdienstes aus, die sie freundlicherweise durch die Bereitstellung der Daten unterstützt hat.

(► ⑳) Ergebnisse der DBI-Umfrage 1998 zum Einsatz von EDV-Systemen in deutschen Bibliotheken 1998; bislang unveröffentlichte Daten; freundlicherweise zur Verwendung überlassen.

(► ㉑). Trotz wiederholter, expliziter Nachfrage und Gewährung einer Nachfrist bis zum 30.10.1998 hat aStec sich nicht an der Umfrage beteiligt.

(► ㉒). Diese Aussage muß für BIS-LOK noch weiter verifiziert werden.

(► ㉓). Die Autoren sind gerade in diesem Punkt bezüglich des Studienangebotes der FH Köln, Fachbereich Bibliotheks- und Informationswesen, beruhigt. Sowohl im reformierten Studiengang Bibliothekswesen wie auch im neuen Studiengang Informationswirtschaft hat die Vermittlung von statistischem Methoden- und Anwendungswissen einen hohen Stellenwert.

#### Zu den Autoren

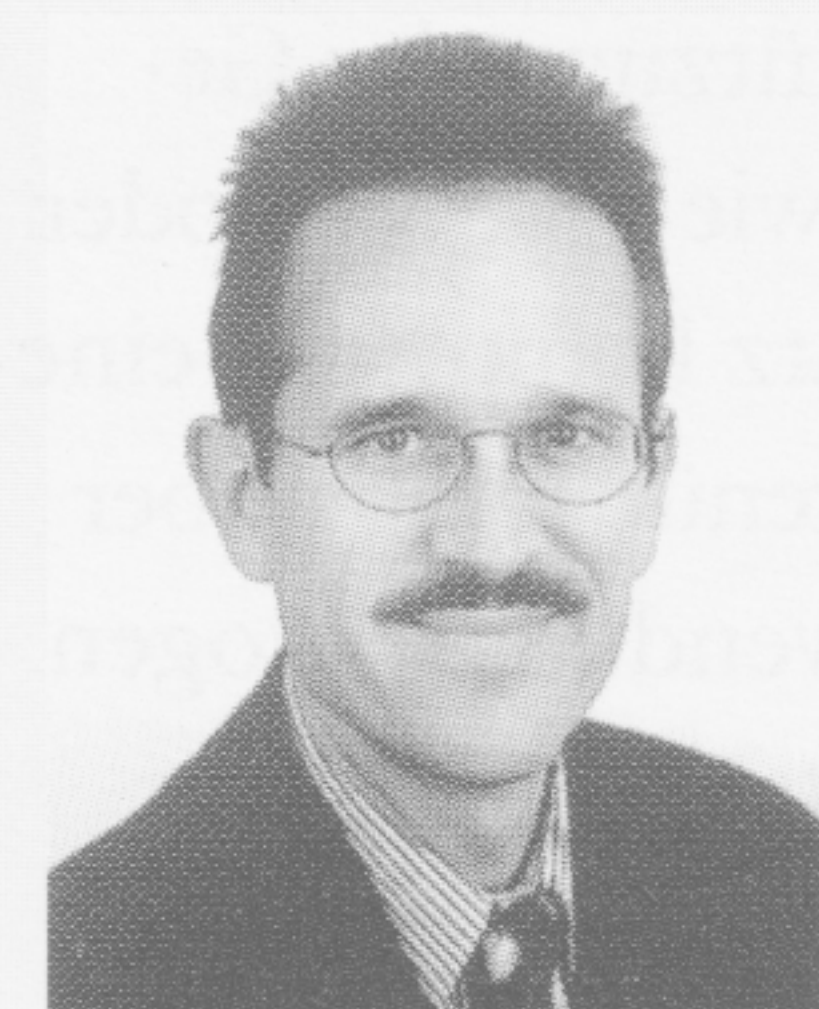


**Prof. Dr. Simone Fühles-Ubach**

ist an der Fachhochschule Köln, Fachbereich Bibliotheks- und

Informationswesen, Fachgebiet Organisation und Management von Informationseinrichtungen, Statistik. tätig.

► Fachhochschule Köln  
Fachbereich Bibliotheks- und Informationswesen  
Claudiusstraße 1  
D-50678 Köln



**Prof. Dr. Achim Oßwald**

ist an der Fachhochschule Köln, Fachbereich Bibliotheks- und

Informationswesen, Fachgebiet Anwendung der Datenverarbeitung im Informationswesen tätig.