

Diplomarbeit

# **Leistungsmessung an österreichischen Fachhochschulbibliotheken**

von

**Katrin Lisa Ferschitz**

betreut von

**Mag. (FH) Monika Bargmann**

im Fachbereich

**Management & Controlling**

Fachhochschul-Studiengang Informationsberufe

Eisenstadt, 2007

## **Eidesstattliche Erklärung**

Ich habe diese Diplomarbeit selbständig verfasst, alle meine Quellen und Hilfsmittel angegeben, keine unerlaubten Hilfen eingesetzt und die Arbeit bisher in keiner Form als Prüfungsarbeit vorgelegt.

Ort und Datum

Unterschrift

## **Kurzreferat**

Ohne Information über Ressourcen, Prozesse und erbrachte Dienstleistungen, ist es unmöglich die richtigen Entscheidungen zu treffen. Aus diesem Grund haben sich die österreichischen Fachhochschulbibliotheken zum Ziel gesetzt die eigene Leistung zu messen und miteinander zu vergleichen. Das Ziel dieser Arbeit ist, eine Übersicht über Leistungsmessungssysteme zu liefern, die relevant sind und eine Empfehlung abzugeben, wie die österreichischen Fachhochschulbibliotheken ihre Leistung auf den Prüfstand stellen sollen.

Nach einer Literaturlauswertung und der Darstellung von Leistungsmessungssystemen, unter Berücksichtigung aktueller internationaler Standards, Richtlinien, Projekte und deren Verknüpfung mit Bibliotheksstatistiken und der Balanced Scorecard, folgt eine Diskussion der Problematik und Möglichkeiten der Leistungsmessung. Um die Empfehlung zu stützen, wird anschließend exemplarisch ein Kennzahlensystem in Zusammenarbeit mit 7 von 14 österreichischen Fachhochschulbibliotheken getestet. Der Testlauf umfasst neben der Erhebung eine Analyse der Daten und fließt in die Empfehlung mit ein.

Das Ergebnis des Testlaufs ist, dass das ausgewählte Instrument, das Kennzahlenset des „BIX-Bibliotheksindex“, ungeeignet ist um die Leistung an österreichischen Fachhochschulbibliotheken zu messen. Die Bibliotheken verfügen nicht über die Voraussetzungen, die notwendig sind um die Leistungsindikatoren aufzustellen. Dies ist zurückzuführen auf die Struktur und das Umfeld der Fachhochschulbibliotheken, die statistischen Möglichkeiten der Bibliothekssoftware und die Abhängigkeit von Externen im Zuge der Datenerhebung. Die Empfehlung lautet daher, zum jetzigen Zeitpunkt alternativ eine Benutzerzufriedenheitserhebung durchzuführen und längerfristig gesehen die Bedingungen für eine solide Datenerhebung an allen österreichischen Fachhochschulbibliotheken zu schaffen.

**Schlagworte:** Leistungsmessung, Fachhochschulbibliothek, Leistungsindikatoren, Wissenschaftliche Bibliothek, Leistungsvergleich, Datenerhebung

## Abstract

### **Performance measurement at the libraries of universities of applied sciences in Austria**

Performance measurement is essential to library management. Without information about resources, processes and outputs, it is impossible to make decisions. The libraries of universities of applied sciences in Austria want to measure their performance and compare themselves with each other. The aim of this thesis is therefore to look at possible performance measurement tools for academic libraries and to give a recommendation about how performance measurement should be carried out at the libraries.

After a study of scientific literature and the describing of performance measurement tools, including current international standards, guidelines, projects and the consideration of library statistics and the application of the Balanced Scorecard, the discussion of problems and possibilities follows. In order to give a recommendation, a set of performance measurement indicators will be tested in cooperation with 7 of 14 libraries of universities of applied sciences in Austria. The test includes the collection and analysis of the data and will influence the recommendation.

In conclusion, it is found that the tool, Balanced Scorecard of the “BIX-Bibliotheksindex” is not suitable to measure performance in this case. The libraries do not have access to the information needed for the building of performance measurement indicators, because of their structure and environment, the restrictions of library systems and the dependence on other departments. In the future it is therefore necessary to establish professional library conditions in order to have valid and reliable data. At the moment data collection across the libraries of universities of applied sciences in Austria is not possible and performance measurement should be done through a user satisfaction survey.

**Key words:** performance measurement, libraries of universities of applied sciences, performance indicators, academic libraries, benchmarking, data collection

## **Executive Summary**

Durch die Einrichtung von österreichischen Fachhochschulen entstanden die Fachhochschulbibliotheken. Ohne gesetzliche Vorschriften und in Abhängigkeit vom Unterhaltsträger, müssen sie hochschulischen Anforderungen entsprechen. Um die eigene Position zu stärken wurde 2004 im Rahmen der Vereinigung Österreichischer Bibliothekarinnen und Bibliothekare eine Kommission für Fachhochschulbibliotheken gegründet, der 14 Fachhochschulbibliotheken angehören.

Angeregt durch aktuelle Leistungsvergleiche wie zum Beispiel dem BIX-Bibliotheksindex haben sich die österreichischen Fachhochschulbibliotheken zum Ziel gesetzt, ihre eigene Leistung zu messen und zu vergleichen. Sie möchten nicht nur über ihre Qualität bescheid wissen, sondern auch über eine Grundlage verfügen, die sie in der Argumentation mit dem Unterhaltsträger einsetzen können. Den Fachhochschulbibliotheken ist es zudem ein Anliegen das Image einer modernen Bibliothek zu pflegen, die für neue Managementmethoden offen ist.

Die österreichischen Fachhochschulbibliotheken sind damit auf dem richtigen Weg. Ohne solide Information über die Ressourcen, Prozesse und Dienstleistungen einer Bibliothek, ist es unmöglich die passenden Entscheidungen zu treffen. Die Leistungsmessung unterliegt zwar immer wieder Trends, entwickelt sich aber stetig weiter. Wurden früher vor allem die Größe und Qualität des Bestandes gemessen, ist man gegenwärtig dabei die Dienstleistungsqualität unter Einbeziehung der Benutzer und die Gesamtleistung der Bibliothek mit Kennzahlensets zu ermitteln. Die Zukunft der Leistungsmessung steht ebenfalls fest, sie soll sich auf die Wirkung der Bibliothek im langfristigen Sinne konzentrieren. Die zentrale Frage dieser Diplomarbeit ist jedoch nicht, wie Bibliotheken generell Leistung messen sollen, sondern wie im Fall der österreichischen Fachhochschulbibliotheken vorgegangen werden soll.

## **Ziele**

In erster Linie soll eine Übersicht entstehen, die die bestehenden Konzepte, anhand derer Leistung umfassend gemessen werden kann vorstellt. Ziel ist es die Normen, Richtlinien und Projekte, die für die österreichischen Fachhochschulbibliotheken relevant sind und deren aktueller Entwicklungsstand darzustellen. Die Kommission für Fachhochschulbibliotheken kann sich anhand dieses Überblicks orientieren, unabhängig von der späteren Empfehlung. In diesem Zusammenhang muss auch die Bibliotheksstatistik, die die Leistungsmessung zwar nicht ersetzt, aber einen Teil der Daten liefert besprochen werden.

Neben der Darstellung der Möglichkeiten der Leistungsmessung, soll eine kritische Auseinandersetzung erfolgen. Der Rankinggedanke, der häufig von Bibliotheken mit Leistungsmessung in Zusammenhang gebracht wird, soll hier aufgegriffen werden. Auch die Problematik der Erhebung und Vergleichbarkeit der Daten, sowie die Eigendynamik der Leistungsmessung soll behandelt werden.

Das dritte Ziel ist eine Empfehlung für die Kommission für Fachhochschulbibliotheken abzugeben, wie die österreichischen Fachhochschulbibliotheken Leistung messen können. Exemplarisch soll ein Kennzahlensystem in einem Testlauf erprobt werden. Die vorangegangene Analyse der Literatur und die Ergebnisse des Testlaufs sollen in die Empfehlung münden.

## **Ergebnisse**

Das Ergebnis der Literaturrecherche und persönlicher Kommunikation ist eine Übersicht der aktuellen Instrumente zur Leistungsmessung, die für österreichische Fachhochschulbibliotheken relevant sind. An der Übersicht ist besonders, dass sie einen Österreichbezug enthält, ISO Normen ausführlich behandelt, den aktuellen Stand der Normen und Projekte anführt und die Zusammenhänge zwischen den Leistungsmessungsinstrumenten und den dazugehörigen Bibliotheksstatistiken klarstellt.

Das Ergebnis der kritischen Auseinandersetzung ist eine Diskussion der Probleme, die im Rahmen der Leistungsmessung auftauchen und welche dem Bibliotheksmanagement bewusst sein sollten. Anhand von Beispielen aus der Praxis, wird letztendlich eine kritische Haltung zur Leistungsmessung vermittelt.

Das Ergebnis des Testlaufs mit dem Kennzahlenset des BIX für wissenschaftliche Bibliotheken an den österreichischen Fachhochschulbibliotheken ist eindeutig und beeinflusste entscheidend die Empfehlung: Das Instrument eignet sich nicht um die Leistung an österreichischen Fachhochschulbibliotheken zum jetzigen Zeitpunkt zu messen. Durch den Testlauf wurde ersichtlich, dass die Voraussetzungen für eine bibliotheksübergreifende Datenerhebung nicht vorhanden sind. Die Empfehlung lautet daher, zum jetzigen Zeitpunkt alternativ eine Benutzerzufriedenheitserhebung durchzuführen und längerfristig gesehen die Bedingungen für eine Datenerhebung an allen österreichischen Fachhochschulbibliotheken zu schaffen.

### **Dank**

Im Zuge dieser Arbeit habe ich mit Experten zusammengearbeitet und von Ihnen Auskunft bezogen. Bei folgenden Menschen möchte ich mich daher für die Unterstützung bedanken: Mag. (FH) Monika Bargmann, Margit Baier, Prof. (FH) Dr. Fritz Betz, Mag. (FH) Michaela Fehringer, Robert Follmer, Mag. Silvia Fuchshuber, Marion Götz, Roland Greubel, Mag. Wolfgang Hamedinger, Mag. Helene Heller, Mag. Andreas Hepperger MSc, Mag. André Hensel, Karl-Wilhelm Horstmann, Robert Horvath, Mag. Christian Kieslinger, Dr. Michael G. Kraft, Mag. Katrin Lichtenwagner, Petra Neussl, David Piniel, Dr. Mary Lou Pelaprat, Margit Rathmanner MSc, Nicola Roßmann, Mag. Dr. Ilse Schindler, Ronald Schmidt, Krystyna Trubicki, Isabella Wacheck, Ulla Wimmer, Mag. Andrea Zemanek.

## Inhaltsverzeichnis

1.	Einleitung.....	1
1.1.	Ausgangspunkt.....	1
1.2.	Fragestellung.....	3
1.3.	Ziele.....	3
1.4.	Nicht-Ziele.....	4
1.5.	Vorgehensweise.....	5
1.6.	Aufbau der Arbeit.....	6
2.	Begriffliche Grundlagen.....	7
2.1.	Leistungsmessung.....	7
2.2.	Daten als Basis für die Leistungsmessung.....	8
2.3.	Leistungsindikatoren.....	8
2.4.	Effizienz und Effektivität.....	10
2.5.	Wirkung.....	11
2.6.	Benchmarking.....	13
2.7.	Zusammenfassung.....	14
3.	Bibliotheksstatistik.....	15
3.1.	Internationale Bibliotheksstatistik.....	15
3.2.	Deutsche Bibliotheksstatistik.....	16
3.3.	Österreichische Bibliotheksstatistik.....	17
3.4.	Zusammenfassung.....	19
4.	Kennzahlensysteme zur Leistungsmessung.....	20
4.1.	Geschichte.....	20
4.2.	Übersicht.....	21
4.3.	Internationale Richtlinien der IFLA.....	22
4.4.	ISO Normen.....	23
4.5.	Balanced Scorecard für wissenschaftliche Bibliotheken.....	26
4.6.	BIX-Bibliotheksindex.....	28
4.7.	ARGE Leistungsmessung an wissenschaftlichen Bibliotheken.....	33
4.8.	Indikatoren für bayerische Fachhochschulbibliotheken.....	34
4.9.	Kennzahlen von Gerhard Reichmann.....	35
4.10.	Zusammenfassung.....	36
5.	Balanced Scorecard für Bibliotheken.....	37
5.1.	Zusammenfassung.....	39
6.	Kritik an der Leistungsmessung in Bibliotheken.....	40
6.1.	Problematik.....	40
6.2.	Möglichkeiten.....	44
6.3.	Zusammenfassung.....	45
7.	Leistungsmessung an österreichischen Fachhochschulbibliotheken.....	46
7.1.	Testlauf mit dem BIX-Bibliotheksindex.....	46
7.2.	Erhebung der Basisdaten.....	47
7.3.	Ergebnisse des Testlaufs.....	49
7.4.	Empfehlung.....	58
7.5.	Zusammenfassung.....	60
8.	Exkurs: Bibliotheken in Wissensbilanzen.....	61
8.1.	Zusammenfassung.....	63
9.	Ergebnisse der Arbeit.....	64



9.1.	Was wollte ich erreichen?.....	64
9.2.	Was habe ich erreicht?.....	64
9.3.	Für wen sind die Ergebnisse nützlich?.....	65
9.4.	Was bleibt offen?.....	65
9.5.	Welche neuen Fragen haben sich ergeben?.....	66
10.	Literaturverzeichnis .....	67
11.	Anhang.....	73
12.	Lebenslauf.....	79

## Verzeichnis der Abkürzungen

ACRL	Association of College and Research Libraries
AK-WB	Arbeitskreis Wissensbilanz
ALA	American Library Association
ARL	Association of Research Libraries
BMBWK	Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Kultur
CALIMERA	Cultural Applications Local Institutions Mediating Electronic Resource Access
CILIP	Chartered Institute of Library and Information
COUNTER	Counting Online Usage of Networked Electronic Resources
DBS	Deutsche Bibliotheksstatistik
DBV	Deutscher Bibliotheksverband
DFG	Deutsche Forschungsgemeinschaft
DIN	Deutsches Institut für Normung
DIS	Draft International Standard
FH	Fachhochschule
FHB	Fachhochschulbibliothek
FHR	Fachhochschulrat
HBZ	Hochschulbibliothekszentrum
ICOLC	International Coalition of Library Consortia
IFLA	International Federation of Library Associations and Institutions
infas	Institut für angewandte Sozialwissenschaft GmbH
ISO	International Organization for Standardization
KNB	Kompetenznetzwerk für Bibliotheken
NABD	Normenausschuss für Bibliothekswesen und Dokumentation
ÖB	Öffentliche Bibliothek
OBVSG	Österreichische Bibliothekenverbund und Service GmbH
OPAC	Online Public Access Catalogue
SC	Sub-Committee
SCONUL	Society of College, National and University Libraries
TR	Technical Report
VÖB	Vereinigung Österreichischer Bibliothekarinnen und Bibliothekare
VZÄ	Vollzeitäquivalent
W3C	World Wide Web Consortium
WAI	Web Accessibility Initiative
WB	Wissenschaftliche Bibliothek
WBV	Wissensbilanz-Verordnung

## Verzeichnis der Tabellen

Tab. 1	Aufbau der Arbeit	6
Tab. 2	Übersicht der Kennzahlensysteme	21
Tab. 3	Berechnung des Rankingplatzes innerhalb der Dimension „Nutzung“	29
Tab. 4	Kennzahlenset des BIX für wissenschaftliche Bibliotheken	32
Tab. 5	Basisdaten zur Berechnung der Kennzahlen	32
Tab. 6	Auszug aus dem Excel-Formular „ÖFHBERhebung.xls“	47
Tab. 7	Basisdaten und deren Bekanntgabe	50
Tab. 8	Bibliotheksoftware an den Fachhochschulbibliotheken	55
Tab. 9	Aktive und passive Fernleihe an den Fachhochschulbibliotheken	56
Tab. 10	Leistungsindikatoren der IFLA Richtlinien	73
Tab. 11	Leistungsindikatoren der ISO 11620	74
Tab. 12	Leistungsindikatoren des DIN-Fachbericht ISO/TR 20983	75
Tab. 13	Leistungsindikatoren der ISO/DIS 11620	76
Tab. 14	Leistungsindikatoren der BSC für wissenschaftliche Bibliotheken	78

## Verzeichnis der Abbildungen

Abb. 1 Grundmodell der Balanced Scorecard für private Unternehmen

Abb. 2 Grundmodell der Balanced Scorecard für Bibliotheken

## 1. Einleitung

### 1.1. Ausgangspunkt

Am 1.10.1993 trat das Fachhochschul-Studiengesetz in Kraft und 1994/95 wurden die ersten Fachhochschul-Studiengänge angeboten. Fachhochschulen sind im Vergleich zu den Universitäten ein sehr junges Angebot am heimischen Bildungsmarkt und unterscheiden sich vor allem durch die privatrechtliche Organisationsform der Erhalter. Im Jahresbericht definierte der Fachhochschulrat die Fachhochschulen als „einen staatlich geordneten Bildungsmarkt, in dem die Versorgung der Gesellschaft mit Bildungsleistungen unter Wahrung der öffentlichen Verantwortung für die Finanzierung und externe Qualitätssicherung durch privatrechtlich organisierte Träger erfolgt“. (FHR, [http://www.fhr.ac.at/fhr\\_inhalt/00\\_dokumente/jb2004.pdf](http://www.fhr.ac.at/fhr_inhalt/00_dokumente/jb2004.pdf))

Im Fachhochschul-Studiengesetz (FHStG, § 3 Abs 1) werden die Ziele von Fachhochschul-Studiengängen folgendermaßen festgelegt: „1. die Gewährleistung einer praxisbezogenen Ausbildung auf Hochschulniveau; 2. die Vermittlung der Fähigkeit, die Aufgaben des jeweiligen Berufsfeldes dem Stand der Wissenschaft und den Anforderungen der Praxis entsprechend zu lösen; 3. die Förderung der Durchlässigkeit des Bildungssystems und der beruflichen Flexibilität der Absolventen“.

Für die Bibliotheken der Fachhochschulen gibt es keine gesetzlichen Vorschriften, womit sie auf die Geschäftsführung der Fachhochschule angewiesen sind. Das Fachhochschul-Studiengesetz enthält keine Hinweise, dass Fachhochschulen eine Bibliothek führen müssen. In der Evaluierungsverordnung findet die Bibliothek jedoch Erwähnung. Nach § 6 soll auch die Fachhochschulbibliothek anhand folgender Aussage evaluiert werden: „Die Größe, Verfügbarkeit, Ausstattung und Qualität der räumlichen Infrastruktur sowie die Bibliothek entsprechen hochschulischen Anforderungen.“ (FHR, [http://www.fhr.ac.at/fhr\\_inhalt/00\\_dokumente/EvalVO-112006.pdf](http://www.fhr.ac.at/fhr_inhalt/00_dokumente/EvalVO-112006.pdf))

Je nach Erhalter finden Fachhochschulbibliotheken unterschiedliche Rahmenbedingungen vor. Einige Erhalter haben mehrere Standorte, wodurch sich die Arbeit

der Fachhochschulbibliotheken komplexer gestaltet. An der Spitze stehen die FH Technikum Kärnten und die FH OÖ mit jeweils 4 Standorten, gefolgt von der FH Wiener Neustadt und dem FH Joanneum mit jeweils 3 Standorten. Außerdem reicht die Anzahl der Studiengänge pro Erhalter von einem Studiengang bis zu 30 Studiengängen. Die Vielfalt der Fachhochschulbibliotheken wird auch anhand der Anzahl der Studierenden pro Standort klar. Laut den statistischen Auswertungen über das Studienjahr 2005/2006 bedient zum Beispiel das FH Technikum Wien an einem Standort fast 2000 Studierende, während die FH Technikum Kärnten in Spittal 175 Studierende hat. (FHR, [http://www.fhr.ac.at/fhr\\_inhalt/00\\_dokumente/Auswertungen\\_2005-06\\_Web.xls](http://www.fhr.ac.at/fhr_inhalt/00_dokumente/Auswertungen_2005-06_Web.xls), [http://www.fhr.ac.at/fhr\\_dyn/studienangebot/studienangebot.aspx](http://www.fhr.ac.at/fhr_dyn/studienangebot/studienangebot.aspx))

Gemeinsam mit den Fachhochschul-Studiengängen haben sich Fachhochschulbibliotheken also unterschiedlich entwickelt und befinden sich teilweise noch im Aufbau. Das Projekt Bibliogate des Fachhochschul-Studiengangs Informationsberufe hat sich bereits mit diesem Problem beschäftigt und sich zum Ziel gemacht die Kommunikation zwischen den österreichischen Fachhochschulbibliotheken zu verbessern. Im Zuge dieses Projekts wurde ein Informationsportal bzw. ein Kompetenzzentrum für Fachhochschulbibliotheken errichtet. (FHS Informationsberufe, <http://bibliothek.fh-burgenland.at/bibliogate/default.htm>)

Im Rahmen der VÖB - Vereinigung Österreichischer Bibliothekarinnen und Bibliothekare wurde eine Kommission für Fachhochschulbibliotheken gebildet, deren konstituierende Sitzung am 29. September 2004 stattfand. Vorsitzende ist Mag. Andrea Zemanek und Mitglieder sind Vertreter der FH Burgenland, FH Technikum Wien, FH Linz, FH Wr. Neustadt, FH Dornbirn, FH JOANNEUM, FH Hagenberg, FH Technikum Kärnten, FH St. Pölten, FH Kufstein, FH Campus02, FH Wels, FH BFI Wien und FH Salzburg. Insgesamt sind 14 Fachhochschulbibliotheken offizielle Mitglieder der Kommission. Die Donau-Universität Krems ist durch Margit Rathmanner ebenfalls in der Kommission vertreten, kann aber nicht mit den anderen Bibliotheken gleichgestellt werden, da es sich um eine Universitätsbibliothek handelt. (VÖB, <http://www.univie.ac.at/voeb/php/kommissionen/fachhochschulbibliotheken/index.html>)

Bereits in der konstituierenden Sitzung wurde das Thema Leistungsmessung angesprochen und der BIX-Bibliotheksindex erwähnt. Die Fachhochschulbibliotheken

wollen Qualitätsstandards festlegen und sich selbst evaluieren. Aus zeitlichen Gründen kann dieses Vorhaben nicht nebenher verwirklicht werden und es wurde beschlossen diese Aufgabe als Diplomarbeit auszuschreiben. (Kommission für FHB, [http://bibliothek.fh-burgenland.at/bibliogate/protokoll\\_1%20sitzung.doc](http://bibliothek.fh-burgenland.at/bibliogate/protokoll_1%20sitzung.doc))

## **1.2. Fragestellung**

Welche Konzepte gibt es anhand derer Leistung gemessen werden kann?

- Gibt es Standards zur Leistungsmessung an Bibliotheken?
- Wurden bereits Kennzahlensysteme zur Leistungsmessung an wissenschaftlichen Bibliotheken entwickelt?

Welchen Nutzen hat Leistungsmessung an Bibliotheken und welche Nachteile sind damit verbunden?

- Wo liegen die Möglichkeiten der Leistungsmessung an wissenschaftlichen Bibliotheken?
- Was sind die Probleme und Gefahren der Leistungsmessung an Bibliotheken?

Wie kann Leistungsmessung an österreichischen Fachhochschulbibliotheken durchgeführt werden?

- Welches Kennzahlensystem eignet sich für die Fachhochschulbibliotheken?
- Haben die österreichischen Fachhochschulbibliotheken Zugriff auf alle Daten, die zur Berechnung von Leistungsindikatoren nötig sind?
- Falls den Fachhochschulbibliotheken bestimmte Daten nicht zur Verfügung stehen, weshalb haben sie keinen Zugriff?

## **1.3. Ziele**

Das erste Ziel ist einen Überblick zur Leistungsmessung an wissenschaftlichen Bibliotheken zu geben. Diese Übersicht konzentriert sich auf die Normen, Richtlinien und Projekte und deren aktueller Entwicklungsstand. In erster Linie soll diese Darstellung

der österreichischen Kommission für Fachhochschulbibliotheken zur Orientierung im Dschungel der Leistungsmessung dienen.

Das zweite Ziel ist die kritische Auseinandersetzung mit dem Thema Leistungsmessung an Bibliotheken. Vorteile und Nachteile der Leistungsmessung sollen besprochen werden.

Das dritte Ziel ist eine Empfehlung für die Kommission für Fachhochschulbibliotheken abzugeben, wie die österreichischen Fachhochschulbibliotheken Leistung messen können. Um die Empfehlung zu stützen, soll das ausgewählte Kennzahlensystem in einem Testlauf erprobt werden.

Das vierte Ziel ist die Dokumentation der Schwierigkeiten, mit denen die österreichischen Fachhochschulbibliotheken während der Datenerhebung konfrontiert waren. Dieses Ziel war ursprünglich nicht geplant. Erst im Zuge der Datenerhebung wurde der Autorin dieser Arbeit bewusst, dass viele Daten den Fachhochschulbibliotheken nicht zugänglich sind. Das Offenlegen der Hindernisse soll letztendlich der Entscheidungsfindung dienen, ob sich der Aufwand der Leistungsmessung lohnt.

#### **1.4. Nicht-Ziele**

Es ist kein Ziel, eine kompilatorische Arbeit zur Leistungsmessung an Bibliotheken allgemein zu liefern. Die Darstellung der Normen, Richtlinien und Projekte wurde mit Hinblick auf die österreichischen Fachhochschulbibliotheken aufgestellt. Aus diesem Grund werden keine Leistungsmessungsinstrumente für öffentliche Bibliotheken behandelt. Ebenfalls werden keine Projekte behandelt, die sich ausschließlich auf die Leistungsmessung von elektronischen Dienstleistungen (mit Ausnahme des DIN-Fachberichts ISO/TR 20983) konzentrieren.

Es ist kein Ziel, die eigentliche Leistungsmessung an allen österreichischen Fachhochschulbibliotheken durchzuführen und ein Ranking vorzunehmen. Der zeitliche Rahmen um alle Daten zu erheben, die Indikatoren zu berechnen, die Bibliotheken zu

reihen, das Ergebnis zu interpretieren und unter den Fachhochschulbibliotheken zu diskutieren ist nicht gegeben. Da im Mittelpunkt nicht ein Ranking steht, sondern der Test eines Instrumentes, werden in dieser Arbeit keine Werte aus dem Testlauf veröffentlicht.

## **1.5. Vorgehensweise**

Für die Erstellung der Übersicht wurde eine Literaturrecherche und Literaturauswertung durchgeführt. Die Recherche beinhaltete neben dem Suchen in Literaturverzeichnissen, Katalogen, Datenbanken und Internet, einen Besuch im Österreichischen Normungsinstitut. Am Österreichischen Normungsinstitut konnten die in dieser Arbeit besprochenen Normen eingesehen werden, was eine teure Anschaffung ersparte.

Der derzeitige Entwicklungsstand war aber aus der Literatur nicht eindeutig ersichtlich und es folgte ein persönliches Nachfragen per Email oder Telefon. Nur so konnte letztendlich der aktuelle Stand der Normen und Projekte festgestellt werden. Alle kontaktierten Personen waren aber für Auskünfte bereit und gaben wertvolle Informationen weiter. Diesen Kontaktpersonen wurde im Executive Summary gedankt.

Auf der Literaturrecherche und der Literaturauswertung basieren die Übersicht der Leistungsmessungsinstrumente und die Entscheidung, den BIX für wissenschaftliche Bibliotheken für den Testlauf an österreichischen Fachhochschulbibliotheken zu verwenden. Diese Übersicht und der BIX-Bibliotheksindex wurden am 27. Februar 2007 bei der Kommissionssitzung an der Fachhochschule Salzburg präsentiert. Gleichzeitig wurde auch der Testlauf angekündigt.

Im Rahmen dieses Testlaufs wurde eine Datenerhebungsunterlage in Form einer Excel-Tabelle an die österreichischen Fachhochschulbibliotheken gesendet. Insgesamt nahmen 7 von 14 Mitgliedern der Kommission für Fachhochschulbibliotheken daran teil, wobei an zwei Fachhochschulbibliotheken die Datenerhebung gemeinsam mit der Autorin dieser Arbeit erfolgte. Die Anwesenheit der Autorin bei der Datenerhebung



war für diese Arbeit sehr nützlich und förderte die Einschätzung der Lage an den Fachhochschulbibliotheken.

## 1.6. Aufbau der Arbeit

Nr.	Kapitel	Beschreibung
2	Begriffliche Grundlagen	Dieses Kapitel klärt die Begriffe Leistungsmessung, Daten, Leistungsindikatoren, Effizienz und Effektivität, Wirkung und Benchmarking.
3	Bibliotheksstatistik	Dieses Kapitel behandelt die Bibliotheksstatistiken für wissenschaftliche Bibliotheken, die für die österreichischen Fachhochschulbibliotheken relevant sind. Das Kapitel wird vor den Kennzahlensystemen zur Leistungsmessung gereiht, da es normalerweise auch die Vorarbeit zur eigentlichen Kennzahlenberechnung darstellt.
4	Kennzahlensysteme zur Leistungsmessung	Dieses Kapitel gibt einen Überblick zu den Kennzahlensystemen, die für die österreichischen Fachhochschulbibliotheken in Frage kommen und behandelt den aktuellen Entwicklungsstand der Kennzahlensets.
5	Balanced Scorecard für Bibliotheken	Dieses Kapitel ergänzt das vorhergehende Kapitel, da einige Kennzahlensysteme auf dem Prinzip der Balanced Scorecard beruhen.
6	Kritik an der Leistungsmessung in Bibliotheken	Dieses Kapitel bespricht die Problematik und Möglichkeiten der Leistungsmessung in Bibliotheken.
7	Leistungsmessung an österreichischen Fachhochschulbibliotheken	Dieses Kapitel enthält den empirischen Teil. Es wird der Testlauf besprochen und daraus resultierend eine Empfehlung abgegeben.
8	Exkurs Bibliotheken in Wissensbilanzen	Dieses Kapitel behandelt die Berücksichtigung der Bibliotheken in Wissensbilanzen und wurde aufgrund der Aktualität des Themas eingefügt.

Tab. 1 Aufbau der Arbeit

## 2. Begriffliche Grundlagen

Grundsätzlich ist zu bemerken, dass die Terminologie in der Literatur zur Leistungsmessung an Bibliotheken uneinheitlich ist. Umlauf (2003, p. 12) stellt außerdem fest, dass es kein „allgemein anerkanntes theoretisches Modell zur Leistungsmessung in Bibliotheken und Informationseinrichtungen“ gibt.

### 2.1. Leistungsmessung

Der Begriff Leistungsmessung (engl. Performance measurement) lässt sich dem Begriff Qualitätsmanagement unterordnen. Poll (1998, pp. 12-16) sieht Leistungsmessung als Instrument für die Qualitätskontrolle, die zusammen mit der Qualitätsplanung und Qualitätsverbesserung das Qualitätsmanagement bildet. Bei der Qualitätsplanung muss die Qualität definiert werden. In Bibliotheken ist die Qualität der Auftrag und die daraus abgeleitenden Ziele. Zur Qualitätskontrolle soll nun die Leistungsmessung eingesetzt werden und anschließend soll die Qualitätsverbesserung folgen.

Ganzheitliche Qualitätsmanagementmethoden haben in wissenschaftlichen Bibliotheken aber noch keinen großen Einzug gefunden. Statt der Anwendung der ISO 9000 beschränkt man sich meist auf die Leistungsmessung. Nach Boekhorst liegen die Gründe darin, dass Qualitätsmanagement aus der Industrie stammt und für Produkte, nicht für Dienstleistungen geschaffen wurde. Die Anwendung der ISO 9000 in Bibliotheken verlangt daher Geschick bei der Interpretation der Norm. Qualitätsmanagement bedeutet zusätzlich Zeitaufwand, Bürokratisierung, Änderung der bisherigen Organisationsstruktur und die Ausrichtung aller Dienstleistungen ausschließlich auf den Benutzer. (Boekhorst, 1996, pp. 173 – 176)

Roswitha Poll (1998, p. 16), ehemalige Leiterin der Universitäts- und Landesbibliothek Münster, definiert Leistungsmessung an Bibliotheken als

*Vergleich dessen, was eine Bibliothek tut (Leistung) mit dem,  
was sie tun soll (Auftrag) und erreichen will (Ziele).*

Auch für Peter Brophy (2006, p. 16), Professor of Information Management and Director of the Centre for Research in Library and Information Management in Manchester, ist Leistungsmessung „the assessment of whether the fundamental purposes of a library are being met“.

## 2.2. Daten als Basis für die Leistungsmessung

Input → Process → Output → Outcome → Impact

Was kann gemessen werden? Die verschiedenen Daten, die im Rahmen der Leistungsmessung benötigt werden, fasst Brophy (2006, p. 8) folgendermaßen zusammen: „Organizations can be thought of as using inputs to create outputs through processes. Outputs then have immediate outcomes which in turn lead to longer-term impacts“. Der „Input“ einer Bibliothek bezeichnet beispielsweise die Infrastruktur, Finanzen, Personal und Bestand. Beim „Output“ handelt es sich um Anzahl der Ausleihen, Bibliotheksbesuche oder Nutzung elektronischer Dienste. Ein Prozess kann durch die Anzahl der katalogisierten Bücher pro Monat bewertet werden. Die Termini „Outcome“ und „Impact“, die auch häufig synonym verwendet werden, werden in diesem Kapitel unter 2.5. Wirkung besprochen.

Bibliotheken erheben seit langem quantitative Daten über ihren Input und Output. Häufig werden diese Daten im Rahmen einer nationalen Bibliotheksstatistik erfasst. Diese Daten geben zwar keine Auskunft über die Qualität, bilden aber einen Großteil der Basisdaten für die Leistungsmessung und ihre Indikatoren. (Poll, 2004, p. 100)

## 2.3. Leistungsindikatoren

Die ISO/DIS 11620 (2006, p. 7) beschreibt die Aufgabe der Leistungsindikatoren folgendermaßen: „The purpose of library performance indicators is (1) to function as tools to assess the quality and effectiveness of services, resources, and other activities provided by a library, and (2) to assess the efficiency of resources allocated by the library to such services and other activities.“

Nach ISO 11620 sollte ein Leistungsindikator folgende Kriterien erfüllen:

- Aussagekraft (informative content): Der Indikator sollte aussagekräftige Informationen für Entscheidungen liefern.
- Zuverlässigkeit (reliability): Der Indikator sollte gleiche Ergebnisse liefern, wenn er unter den gleichen Bedingungen eingesetzt wird.
- Gültigkeit (validity): Der Indikator misst, was er zu messen beabsichtigt.
- Angemessenheit (appropriateness): Die Maßeinheit, der Maßstab und der Messprozess muss passend sein und mit den Abläufen der Bibliothek vereinbar sein. Der Indikator muss sich für das Bewerten einer bestimmten Aktivität eignen.
- Praktikabilität (practicality): Der Aufwand an Arbeitszeit, der Qualifikationsgrad des Personals, die Betriebskosten und die Geduld der Benutzer muss hinsichtlich der Datenerhebung berücksichtigt werden.
- Vergleichbarkeit (comparability): muss nur erfüllt werden, wenn der Indikator für Vergleiche zwischen Bibliotheken verwendet werden soll. Vergleichbarkeit ist gegeben, wenn ein gleiches Ergebnis auch gleiche Dienstleistungsqualität in den Bibliotheken bedeutet. (ISO 11620:1998, pp. 5-6)

Brophy (2006, p. 14) führt ein Beispiel an, um den Unterschied zwischen Zuverlässigkeit und Gültigkeit zu erklären: Zählt eine Lichtschranke beim Eingang der Bibliothek fälschlicherweise nur jeden zweiten Benutzer, ist das Ergebnis konsistent (falsch) und daher zuverlässig. Es ist aber nicht gültig.

Das Ergebnis von Leistungsindikatoren kann nicht einfach summiert werden, da Kennzahlen unterschiedliche Zahlenwerte liefern. Ceynowa & Coners, (2002, p. 38) unterscheiden folgende Kennzahlentypen:

- Gliederungszahlen: Anteil einer Größe an einer Gesamtheit z.B. Anteil der Medienkosten an den Gesamtkosten
- Beziehungszahlen: Beziehung zwischen zwei ungleichartigen Größen z.B. Bibliothekskosten pro Bibliotheksbesuch
- Absolute Zahlen: Anzahl der Elemente einer bestimmten Größe z.B. Mediendurchlaufzeit in Tagen
- Skalenwerte: Schulnoten z.B. Benutzerzufriedenheit

## 2.4. Effizienz und Effektivität

Die ISO 11620 beschreibt den Unterschied zwischen Effizienz (engl. efficiency) und Effektivität (engl. effectiveness) folgendermaßen:

- Effizienz ist das Maß der Verwendung von Ressourcen, um ein bestimmtes Ziel zu erreichen. Eine Aktivität ist effizient, wenn sie den Einsatz von Ressourcen minimiert, oder wenn sie mit gleichen Ressourcen bessere Leistung erbringt.
- Effektivität ist das Maß des Grades, zu dem festgelegte Ziele erreicht werden. Eine Aktivität ist effektiv, wenn sie die Ergebnisse, die sie liefern sollte, maximiert.

Diese Überlegungen führen zur Kostenrechnung. Der Unterschied zwischen Leistungsmessung und Kostenrechnung ist, dass Leistungsmessung die Frage „Hat die Bibliothek ihre Ziele erreicht?“, Kostenrechnung die Frage „Was kostet die Erreichung dieser Ziele“ beantwortet. In der Regel ermitteln Bibliotheken aber lediglich ihre Einnahmen und Ausgaben, nicht aber die Kosten. Bibliotheken sind somit Unternehmen, die den Preis ihrer Produkte bzw. Dienstleistungen nicht kennen. Abgesehen davon ist Kostenrechnung in Bibliotheken nicht einfach, da keine physischen Dinge produziert, sondern Dienstleistungen erbracht werden. Außerdem überwiegen in Bibliotheken die fixen Kosten und die Ressourcen können nicht kurzfristig an die Nachfrage angepasst werden. Beispielsweise führt ein Rückgang der Anzahl der Ausleihen, nicht automatisch zu weniger Kosten in der Ausleihstelle. (Poll, 2004, p. 103)

Letztendlich betont Poll (1998, p. 43) die Effektivität, wenn sie schreibt: „Die Bibliothek sollte sich nicht damit zufrieden geben, dass sie Dienstleistungen auf kostenwirtschaftliche Weise erzeugt, sondern sie sollte gleichzeitig diese Dienstleistungen so wählen und strukturieren, dass sie der primären Nutzergruppe den größten Nutzen bieten.“ Die Festschrift zum 65. Geburtstag von Roswitha Poll wurde auch treffend mit dem Titel „Die effektive Bibliothek“ herausgegeben.

## 2.5. Wirkung

In der Argumentation mit dem Unterhaltsträger, den Benutzern und der Öffentlichkeit wird es in der Zukunft wichtig sein, nicht nur die Effektivität und Effizienz zu beweisen, sondern auch den „Outcome“ und „Impact“ der Bibliothek zu belegen. „Outcome“ bzw. Erfolg ist das unmittelbare Ergebnis der Nutzung einer Bibliothek (z.B. Faktenwissen, Beschleunigung einer Arbeit), während „Impact“ bzw. Wirkung, der Einfluss auf das Verhalten des Nutzers im längerfristigen Sinn (z.B. Informationskompetenz, Studienleistung) ist (Poll, 2003, pp. 359-360). In dieser Arbeit wird für beides, „Outcome“ und „Impact“, die Bezeichnung Wirkung verwendet, da sie sich in der deutschsprachigen Literatur durchgesetzt hat.

Poll (2006, pp. 552-555) nennt folgende Richtungen der Wirkungsmessung:

- Korrelation zwischen Bibliotheksnutzung und akademischem bzw. beruflichem Erfolg. Die Nutzung der Bibliothek (z.B. Ausleihen, Teilnahme an Schulungen) wird in Relation zum persönlichen Erfolg (z.B. kurze Studiendauer, geringe Arbeitslosigkeit) gesetzt.
- Wirkung der Bibliothek auf die Informationskompetenz. Die neue Rolle der Bibliothek als „Teaching Library“ verlangt natürlich nach Methoden zur Messung des Erfolges einer Benutzerschulung. Bei diesen mittlerweile standardisierten Methoden handelt es sich beispielsweise um Befragungen nach der Benutzerschulung, Vorher-Nachher-Vergleiche, Beobachtung und Zitationsanalysen.
- Wichtigkeit der lokalen Bibliothek für die Forschung. Die Auswirkung der Bibliothek auf die Forschung wird ebenfalls durch Zitationsanalysen gemessen. Es werden dabei die Literaturverzeichnisse von wissenschaftlichen Arbeiten mit dem Bestand der Bibliothek verglichen, ergänzt durch einen Fragebogen oder Interview.
- Soziale Wirkung der Bibliothek. Die soziale Wirkung umfasst den direkten Nutzen für den Einzelnen und den indirekten Nutzen für die Gesellschaft und nachkommende Generation. Hier handelt es sich um Befragungen, Interviews und Fokusgruppen vor allem im Bereich der öffentlichen Bibliotheken.
- Ökonomischer Wert der Bibliothek, gemessen durch „time costs“ oder „contingent valuation“. Die „time costs“ Methode geht davon aus, dass der Wert einer Bibliotheksdienstleistung mindestens so hoch sein muss wie die Zeit, die der Be-

nutzer dafür investiert. Die Zeit, die ein Benutzer für eine Bibliotheksdienstleistung aufwendet wird multipliziert mit dem Durchschnittseinkommen der Nutzergruppe. Diese Methode eignet sich daher nicht für die Zielgruppe der Studenten. Die „contingent valuation“ ist eine Möglichkeit den finanziellen Wert von nicht-kommerziellen Organisationen zu ermitteln. Dabei werden Benutzer gefragt, wie viel sie für eine bestimmte Dienstleistung zahlen würden und wie viel sie noch akzeptieren würden zu zahlen.

Grundsätzlich kann noch zwischen positiver und negativer Wirkung unterscheiden werden. Die Ausstattung von öffentlichen Bibliotheken mit Computern kann die positive Wirkung haben, dass die Computerkenntnisse der Benutzer gesteigert werden. Gleichzeitig kann die verkleinerte Aufstellfläche aber negative Wirkung haben. Viele Studien konzentrieren sich nur auf die positiven Effekte und vergessen dabei die negativen Effekte zu messen. Es sollte daher immer eine ganzheitliche Sicht der Wirkung angestrebt werden. (Brophy, 2006, p. 56)

Beim derzeitigen Stand der Forschung können Bibliotheken nur vermuten, dass sie eine Wirkung hinterlassen. Es ist schwierig einen gültigen Indikator für die Wirkung zu finden, da das Wissen, welches aus der Bibliotheksbenützung entsteht, nicht vom Wissen aus anderen Quellen getrennt werden kann. Die Leistungsmessung versucht daher indirekt die Wirkung auf den Benutzer zu messen und Indikatoren auszuwählen, die die Wirkung der Bibliotheksservices auf den Benutzer repräsentieren. Berechnet man beispielsweise den Indikator „aktive Entleiher“ (Anzahl der Hochschulangehörigen, die einmal aus der Bibliothek im Berichtsjahr entliehen haben), dann impliziert man, dass ein Bibliotheksbesuch grundsätzlich von Nutzen für den Besucher ist. (Poll, 1998, pp. 20 – 21)

## 2.6. Benchmarking

In der Literatur findet man zum Begriff „Benchmarking“, der ursprünglich aus dem Vermessungswesen stammt, unterschiedlichste Definitionen. Nach Siebert (2002, p. 16) ist das Ziel des Benchmarking, „die eigenen Prozesse und Produkte durch das Vorbild des Vergleichspartners entscheidend zu verbessern“.

Benchmarking ist dabei nicht mit dem Betriebsvergleich zu verwechseln. Der Betriebsvergleich wird vor allem auf der Ebene des Rechnungswesens und auf der technischen Ebene angewendet. Die Vorgehensweise ist weniger systematisch und die Informationen sind nicht detailliert genug. In diesem Zusammenhang soll auch der Begriff Wettbewerbsanalyse abgegrenzt werden. Die Wettbewerbsanalyse ist ein Marketinginstrument, mit dem die Stärken und Schwächen eines Unternehmens aufgezeigt werden sollen. Man beschränkt sich dabei auf betriebliche Kennzahlen und verwendet keine strukturierte Vorgehensweise in mehreren Phasen, wie sie im Benchmarking üblich ist. (Siebert, 2002, pp. 49, 51) Im Hochschulbereich werden wiederum die Bezeichnungen Benchmarking und Ranking häufig synonym verwendet. Rankings sollen aber im Vergleich zum Benchmarking Markttransparenz für die Marktteilnehmer (z.B. Studierende) schaffen. (Ziegele, F. & Hener, Y., 2004, p. 5)

Siebert (2002, pp. 18-33) unterscheidet mehrere Benchmarking-Arten, die nach Benchmarking-Objekten (mögliche Untersuchungsgegenstände) und Benchmarking-Subjekten (mögliche Vergleichspartner) unterteilt werden können. Untersuchungsgegenstände können neben den Produkten auch Prozesse sein. Vergleicht man Strategien, so spricht man vom strategischen Benchmarking. In Bezug auf die Vergleichspartner, unterscheidet man internes Benchmarking, also innerhalb eines Unternehmens und externes Benchmarking. Letzteres kann in konkurrenzbezogenes (Vergleich mit direkten Wettbewerbern), branchenbezogenes (Vergleich mit Partnern in der gleichen Branche) und branchenunabhängiges (Vergleich von Geschäftsprozessen) Benchmarking unterteilt werden.

Dem Benchmarking steht ein Modell namens „Benchmarking-Wheel“ zur Verfügung. Das Rad steht für die Wichtigkeit der Wiederholung und Kontinuität und unterteilt



sich in die Phasen Planen, Finden, Sammeln, Analysieren und Verbessern. Der britische Fachverband für wissenschaftliche Bibliotheken SCONUL - Society of College, National and University Libraries veröffentlichte 2000 das „SCONUL benchmarking manual“, in Anlehnung an das „Benchmarking-Wheel“ Modell. Bei SCONUL wird der Prozess des Benchmarking in folgende Schritte zerlegt: Defining, Partnering (Vergleichspartner finden), Agreeing (Regeln aufstellen), Measuring (Messinstrumente festlegen), Collecting (Daten sammeln), Analysing (Unterschiede feststellen) und Acting (Maßnahmen aufstellen). (Brophy, 2006, p. 154)

Benchmarking eignet sich besonders für Bibliotheken, da ihre Prozesse weitgehend ähnlich sind und sie nicht gewinnorientiert arbeiten. Das fördert vor allem eine offene und ehrliche Atmosphäre, die für gegenseitiges Lernen Voraussetzung ist. Im Bibliothekswesen wird aber häufig der Einwand gebracht, dass Benchmarking nur sinnvoll ist, wenn sich die Organisationen gleichen. Nach Mundt, S. und Guschker, S. (2003, p. 41) liegt der Erfolg eines Benchmarking aber nicht in der Gleichheit der Bibliotheken, sondern in der Übertragbarkeit von Lösungen auf andere Strukturen. Der häufig geäußerte Vorwand „Äpfel mit Birnen zu vergleichen“, richtet sich vor allem an öffentliche Rankings und nicht auf vertraulich behandelte Benchmarking Projekte.

## **2.7. Zusammenfassung**

Leistungsmessung wird dem Qualitätsmanagement zugeschrieben, wo es die Funktion der Qualitätskontrolle übernimmt. Bibliotheken vernachlässigen meist Qualitätsmanagement im Ganzen und beschränken sich auf die Leistungsmessung. Leistungsmessung überprüft grundsätzlich die Erreichung der Ziele im Rahmen des Auftrages einer Bibliothek. Es werden Daten zum Input, Output und den Prozessen einer Bibliothek erhoben. Leistungsindikatoren setzen diese Daten in Beziehung und ermöglichen dadurch eine Aussage über die Effektivität und Effizienz einer Bibliothek. Nach der Feststellung der eigenen Leistung, kann man Vergleichspartner suchen und Benchmarking anwenden. Die Zukunft der Leistungsmessung liegt in der Messung der Wirkung einer Bibliothek auf den Benutzer, wobei man noch auf der Suche nach geeigneten Methoden auf diesem Gebiet ist.

### **3. Bibliotheksstatistik**

In einer alten Definition von Stock (1981, p. 3) dient die Bibliotheksstatistik der „Ermittlung von Kennzahlen, Vergleichsziffern, Prognosedaten u. dgl. der planmäßigen Führung und Weiterentwicklung des Bibliotheksbetriebes“. Diese Aufgabe schreibt man heute eher der Leistungsmessung zu, wobei die Bibliotheksstatistik als Lieferant der Daten gesehen wird. Je nach Umfang ersetzt sie die Datenerhebung in der Leistungsmessung.

Nach Poll (1998, p. 16) unterscheiden sich die Bibliotheksstatistik und die Leistungsmessung an Bibliotheken in folgenden Punkten:

Die Statistik erfasst hauptsächlich positive Daten (z.B. Ausleihen), während die Leistungsmessung auch negative Daten (z.B. Bestände, die nicht benutzt werden) berücksichtigt.

Weiters sind die Daten für eine Statistik einfacher zu erheben als Daten für die Leistungsmessung. Daten über Ressourcen (z.B. Bestand) stehen immer zur Verfügung, im Vergleich zu Daten über die Benutzerzufriedenheit. Die Benutzerzufriedenheit muss beispielsweise aufwendig mit Hilfe von Fragebögen und deren anschließender Auswertung erhoben werden.

Außerdem kombiniert die Leistungsmessung die Daten (z.B. Ausleihen pro Studierende) und setzt sie in Beziehung zu den Bibliothekszielen.

#### **3.1. Internationale Bibliotheksstatistik**

Die ISO 2789:2003 Information und Dokumentation - Internationale Bibliotheksstatistik ersetzt die DIN EN ISO 2789:1995-02 und wurde vom ISO Technical Committee 46 (Information and documentation), Sub-Committee 8 (Statistics and performance evaluations) erstellt. Der NABD 7 „Bibliotheksmanagement“, der Normenausschuss für Bibliothekswesen und Dokumentation des Deutschen Instituts für Normung, hat dabei ebenfalls mitgearbeitet. (ISO 2789:2003, p. 1)

Diese ISO Norm „stellt für das Bibliotheks- und Informationswesen eine Anleitung zur Erhebung und Meldung von Statistiken dar“. Sie definiert in Abschnitt 3 die Begriffe, die für die Anwendung der internationalen Norm notwendig sind und gibt in Abschnitt 6 Empfehlungen, wie die statistischen Daten gesammelt werden sollen. Sie legt außerdem die Datenerhebung für die in ISO 11620 beschriebenen Leistungsindikatoren fest und berücksichtigt bereits die Messung von elektronischen Bibliotheksdienstleistungen. Diese internationale Norm richtet sich an alle Bibliothekstypen, jedoch sind nicht alle Messgrößen für alle Bibliotheken relevant.

Neben den elektronischen Bibliotheksservices enthält die Internationale Bibliotheksstatistik noch eine weitere Neuigkeit im Vergleich zur vorherigen Version. Anhang C beschreibt die Hochrechnung im Rahmen der Zusammenstellung nationaler Statistiken. Diese Hochrechnung kann eingesetzt werden, wenn die fehlenden Daten einer Bibliothek auf einer breiten Basis repräsentiert werden. (ISO 2789:2003, p. 3, 55)

Einige Bibliotheksdienstleistungen (z.B. Präsenznutzung, Auskunftsfragen) können nicht über den gesamten Berichtszeitraum erhoben werden. Die Internationale Bibliotheksstatistik genehmigt hier auch den Einsatz von Stichprobenverfahren, falls es keine Möglichkeit der automatischen Datenerhebung gibt oder eine ganzjährige Erhebung zuviel Aufwand bedeuten würde. Es wird aber ausdrücklich darauf hingewiesen, dass das verwendete Verfahren angegeben werden muss. (ISO 2789:2003, p. 19)

### **3.2. Deutsche Bibliotheksstatistik**

„Die Deutsche Bibliotheksstatistik (DBS) ist die einzige Statistik, die alle wichtigen Kennzahlen in den Bereichen Ausstattung, Bestand, Entleihungen, Ausgaben, Finanzen und Personal der Öffentlichen und Wissenschaftlichen Bibliotheken Deutschlands enthält.“ (HBZ, <http://www.hbz-nrw.de/angebote/dbs/>)

Die DBS vermittelt einen sehr professionellen Eindruck. Das KNB - Kompetenznetzwerk für Bibliotheken erstellt jährlich die DBS und das hbz – Hochschulbibliothekszentrum ist für die Durchführung, Auswertung und Betreuung verantwortlich.

Jede Bibliothek kann kostenlos teilnehmen, da die DBS von den deutschen Bundesländern finanziert wird.

Die Daten werden online in ein Formular eingegeben, wobei gesondert Fragebögen für Öffentliche Bibliotheken, Wissenschaftliche Universal- und Hochschulbibliotheken und Wissenschaftliche Spezialbibliotheken zur Verfügung stehen. Der Fragebogen für Wissenschaftliche Universal- und Hochschulbibliotheken wurde am 11.10.2006 aktualisiert, ist somit sehr aktuell und basiert auch auf der internationalen Bibliothekstatistik ISO 2789:2003. Weiters enthält der Fragebogen gute Erläuterungen, die die Ressourcen einer Bibliothek definieren und voneinander abgrenzen.

Für die Auswertung gibt es die Software DBS NAVIGATE, eine variable Auswertung, Gesamtauswertung und eine Standardauswertung. Außerdem existiert eine DBS-Steuerungsgruppe ÖB, Vorsitzende ist Ulla Wimmer, und eine DBS-Steuerungsgruppe WB, Vorsitzender ist Werner Reinhardt. (HBZ, <http://www.hbz-nrw.de/angebote/dbs/>)

Eine österreichische Bibliothek, die am BIX-Bibliotheksindex teilnimmt, füllt neben dem BIX-Fragebogen auch einige Felder aus der Deutschen Bibliotheksstatistik aus. Die ausgefüllten DBS-Fragebögen werden anschließend vom hbz gelöscht, damit die österreichischen Bibliotheken nicht in die DBS gerechnet werden. Eine österreichische Bibliothek erhält durch die Teilnahme am BIX-Bibliotheksindex also keine Statistik und wird auch nicht in der DBS ausgewiesen. (Ronald Schmidt, personal communication, April 2, 2007)

### **3.3. Österreichische Bibliotheksstatistik**

Die öffentlichen Bibliotheken und Schulbibliotheken Österreichs führen eine jährliche Statistik, die vom BVÖ – Büchereiverband Österreichs herausgegeben wird. (BVÖ, [http://www.bvoe.at/Oeffentliche\\_Bibliotheken/Leistungsdaten/](http://www.bvoe.at/Oeffentliche_Bibliotheken/Leistungsdaten/)) In weiterer Folge soll aber die österreichische Bibliotheksstatistik für wissenschaftliche Bibliotheken besprochen werden, da die öffentliche Bibliotheksstatistik nicht relevant für die Fachhochschulbibliotheken ist.

Ist man an der Bibliotheksstatistik einer wissenschaftlichen Bibliothek interessiert, empfiehlt es sich zuerst im Jahresbericht der jeweiligen Bibliothek nachzuschlagen. Ist man jedoch auf der Suche nach einer nationalen Bibliotheksstatistik, ist die Lage unklar. Die letzte österreichische Bibliotheksstatistik für wissenschaftliche Bibliotheken wurde in den Mitteilungen der Vereinigung Österreichischer Bibliothekarinnen & Bibliothekare, 52 (1999) 1 auf den Seiten 73 bis 78 veröffentlicht. Hier handelt es sich um eine Statistik aus dem Jahr 1997, die von Wolfgang Hamedinger zusammengetragen wurde. Folgende Bibliothekstypen sind darin vertreten: allgemein wissenschaftliche Bibliotheken; Universitätsbibliotheken; Hochschulbibliotheken; Landes- und Stadtbibliotheken; Ämter, Behörden und Kammerbibliotheken; wissenschaftliche Anstalten und Museen; Bibliotheken der Pädagogischen Akademien und Schulbibliotheken. (Hamedinger, 1999, p. 73 – 78)

Das Fehlen einer österreichischen Bibliotheksstatistik war zum Beispiel für Gerhard Reichmann ein Problem, als er die Universitätsbibliothek Graz mit 23 Universitätsbibliotheken aus Österreich, Deutschland, Kanada und den USA über die Jahre 1998, 2000 und 2002 verglich. Im Rahmen der Datenerhebung konnte er auf keine „offizielle und öffentlich zugängliche nationale Bibliotheksstatistik“ aus Österreich zurückgreifen und musste daher die Daten von der Statistik Austria verwenden. Der Zugriff auf die Daten von den ARL-Mitgliedsbibliotheken und den deutschen Bibliotheken war hingegen äußerst komfortabel und konnte einfach über das Internet geschehen. (Reichmann, 2006, p. 17)

Um die Lage bezüglich der österreichischen Bibliotheksstatistik zu klären wurde Wolfgang Hamedinger, Geschäftsführer der Österreichischen Bibliothekenverbund und Service GesmbH, kontaktiert. Wie sich herausstellte, überarbeitet er zurzeit die österreichische Bibliotheksstatistik. Mangels zeitlicher Ressourcen konnte die Statistik aber nicht wie geplant bis Ende 2006 fertig gestellt werden. Vorab hat Wolfgang Hamedinger aber einen Einblick gewährt. Die aktualisierte Bibliotheksstatistik soll sich nicht an der ISO 2798 orientieren, sondern vielmehr an praktischen Verwendungszwecken wie zum Beispiel am BIX-Bibliotheksindex oder an der Wissensbilanz. (Wolfgang Hamedinger, personal communication, February 15, 2007)

### **3.4. Zusammenfassung**

Der Bibliotheksstatistik steht mit der internationalen Norm ISO 2789 ein aktueller und umfassender Standard zur Verfügung, der auch elektronische Dienstleistungen berücksichtigt und auf die ISO 11620 abgestimmt ist. Die deutsche Bibliotheksstatistik ist der österreichischen Bibliotheksstatistik momentan voraus. Die DBS wird jährlich durchgeführt und liefert Teile der Basisdaten für den BIX-Bibliotheksindex. Während die öffentlichen Bibliotheken Österreichs eine nationale Bibliotheksstatistik führen, können die wissenschaftlichen Bibliotheken keine gemeinsame Statistik vorzeigen. Die österreichische Bibliotheksstatistik für wissenschaftliche Bibliotheken befindet sich zurzeit in Überarbeitung.

## 4. Kennzahlensysteme zur Leistungsmessung

### 4.1. Geschichte

Theoretische Schriften zur Leistungsmessung in Bibliotheken gibt es schon seit langer Zeit (Bradford, 1948; Morse, 1968; Orr, 1973). Orr unterscheidete dabei früh zwischen der Frage „Wie gut ist die Dienstleistung?“ (Qualität) und „Wie viel Gutes tut diese Dienstleistung?“ (Wert).

1977 schaffte die Leistungsmessung den Durchbruch, als Lancaster „Measurement and Evaluation of Library Services“ veröffentlichte (Lancaster, 1977). Für wissenschaftliche Bibliotheken war „Measuring Academic Library Performance“ von Van House und McClure bedeutend (Van House, Weil and McClure, 1990).

Den elektronischen Bibliotheksdienstleistungen wurde in „The Effective Academic Library“ (Higher Education Funding Council for England, 1995), in „Evaluating Networked Information Services“ (McClure & Bertot, 2001) und im europäischen Projekt EQUINOX (Brinkley, 1999) Aufmerksamkeit geschenkt.

Zur Messung der Benutzerzufriedenheit entwickelte die ARL (Association of Research Libraries) 1999 LibQUAL+™, einen Online-Fragebogen für wissenschaftliche Bibliotheken. (Brophy, 2006, pp. 1-2)

Zusammenfassend beschreiben Klaus Ceynowa und André Coners (2004, p. 91) die Entwicklung von Kennzahlen zur Leistungsmessung treffend: „Stand zunächst die Erarbeitung unsystematischer Kennzahlenlisten im Vordergrund, die im Sinne eines 'Management by exception' auf die Einzelsteuerung jeweils isoliert betrachteter Aspekte der Bibliotheksleistung abzielten, werden gegenwärtig auf die Gesamtleistung der Bibliothek fokussierte Indikatorensysteme erprobt“.

## 4.2. Übersicht

Übersicht der Kennzahlensysteme	
Kennzahlensystem	Internationale Richtlinien der IFLA
Publikation	Poll, R. & te Boekhorst, P. (1998). Leistungsmessung in wissenschaftlichen Bibliotheken : internationale Richtlinien. München: Saur.
Kennzahlensystem	ISO Normen
Publikationen	<p>ISO 11620:1998 Information und Dokumentation - Leistungsindikatoren für Bibliotheken Ref. Nr. DIN ISO 11620:2000-06. Status: 90.92 International Standard to be revised.</p> <p>ISO 11620:1998/AMD 1:2003 Information and documentation - Library performance indicators - Amendment 1: Additional performance indicators for libraries. Status: 60.60 International Standard published.</p> <p>DIN-Fachbericht ISO/TR 20983:2003 Information und Dokumentation - Leistungsindikatoren für elektronische Bibliotheksleistungen. Status: 60.60 International Standard published.</p> <p>ISO/DIS 11620 Information and documentation. Library performance indicators. Revision of ISO 11620:1998, ISO 11620:1998/Amd 1:2003 and ISO/TR 20983:2003. Status: 40.60 Close of Voting.</p>
Kennzahlensystem	Balanced Scorecard für wissenschaftliche Bibliotheken
Publikation	Ceynowa, K. & Coners, A. (2002). Balanced Scorecard für Wissenschaftliche Bibliotheken. Zeitschrift für Bibliothekswesen und Bibliographie, Sonderheft 82. Frankfurt am Main: Klostermann.
Kennzahlensystem	Kennzahlenset des BIX für wissenschaftliche Bibliotheken
	<p>Kennzahlenset auf <a href="http://www.bix-bibliotheksindex.de">www.bix-bibliotheksindex.de</a></p> <p>Basisdaten in der „Erhebungsunterlage_BIX-WB_2007.pdf“, auf <a href="http://www.bix-bibliotheksindex.de">www.bix-bibliotheksindex.de</a></p>

Tab. 2 Übersicht der Kennzahlensysteme



In diese Arbeit wurden hauptsächlich umfassende Kennzahlensysteme aufgenommen. Spezielle Instrumente, die ausschließlich auf die Messung der Nutzung von elektronischen Bibliotheksdienstleistungen (z.B. EQUINOX) oder der Benutzerzufriedenheit (z.B. LibQUAL+™) abzielen, sind nicht enthalten.

Alle Instrumente zur Leistungsmessung an wissenschaftlichen Bibliotheken sind grundsätzlich auch für Fachhochschulbibliotheken anwendbar. Aus diesem Grund werden in diesem Abschnitt Instrumente für wissenschaftliche und öffentliche oder ausschließlich für wissenschaftliche Bibliotheken besprochen.

In diesem Kapitel wurde auch das Kennzahlensystem des BIX-Bibliotheksindex aufgenommen. „BIX-Bibliotheksindex“ bezeichnet allgemein ein Ranking unter freiwilliger Teilnahme von öffentlichen und wissenschaftlichen Bibliotheken in Deutschland. Unter „BIX-Bibliotheksindex“ versteht man in erster Linie daher nicht das Kennzahlensystem. Es wurde aber im Rahmen des BIX-Bibliotheksindex ein Kennzahlensystem für wissenschaftliche Bibliotheken entwickelt, welches hier zu den anderen Normen und Richtlinien gereiht wird.

### **4.3. Internationale Richtlinien der IFLA**

Eine Arbeitsgruppe der IFLA Sektion für Universitätsbibliotheken und andere Allgemeine Forschungsbibliotheken hat das Handbuch „Leistungsmessung in wissenschaftlichen Bibliotheken. Internationale Richtlinien“ erstellt. Roswitha Poll und Peter te Boekhorst waren Mitglieder dieser Arbeitsgruppe und sind für die deutsche Ausgabe verantwortlich. Es ist dabei interessant, dass zwei Mitglieder der IFLA Arbeitsgruppe ihre praktische Erfahrungen in die ISO Arbeitsgruppe einbrachten, welche zur gleichen Zeit an einem Standard für Leistungsindikatoren, nämlich der ISO 11620 arbeitete. Umgekehrt beeinflusste die Normierungsarbeit der ISO auch die IFLA. (Poll, 1998, pp. 7-8)

Das Beschreibungsraster der IFLA Richtlinien für die Leistungsindikatoren besteht aus Name, Definition, Ziele, Methode, Interpretation und weiterführende Literatur.

Insgesamt sind 17 Leistungsindikatoren für konventionelle Bestände und, wie der Name der Publikation bereits sagt, für wissenschaftliche Bibliotheken enthalten, welche im Anhang angeführt sind. Die internationalen Richtlinien der IFLA beschränken sich ausdrücklich auf die Effektivität. Als Grund wird angegeben, dass es große Unterschiede bei den finanziellen Mitteln von Bibliotheken gibt, vor allem international betrachtet. Die Richtlinien behandeln die Messung von Kostenwirtschaftlichkeit aber in einem eigenen Kapitel. (Poll, 1998, p. 37)

Umlauf (2003, p. 9, 40) ordnet die Internationalen Richtlinien der IFLA dem Ansatz der Zielerreichung zu, wobei die Richtlinien den Schwerpunkt auf die Qualität und Quantität der Benutzerdienstleistungen legen. Beim Zielerreichungs-Ansatz sind grundsätzlich die Ziele der Maßstab und nicht wie beim Ressourcen-Ansatz, die zur Verfügung stehenden Ressourcen. Der Ressourcen-Ansatz hat aber lange Zeit in den Bibliotheken dominiert.

#### **4.4. ISO Normen**

##### **ISO 11620:1998**

##### **Information und Dokumentation - Leistungsindikatoren für Bibliotheken**

Das ISO Technical Committee 46 (Information and documentation), Sub-Committee 8 (Statistics and Performance evaluations) hat diese internationale Norm erstellt und ist auch für deren Aktualisierung zuständig. Die ISO 11620 definiert genau welche Kriterien ein Leistungsindikator erfüllen muss und beschreibt Indikatoren, „die von Bibliotheken aller Art genutzt werden können“, also auch für öffentliche Bibliotheken. Die ausgewählten Leistungsindikatoren haben sich entweder in der Praxis bewährt oder wurden in der Literatur ausführlich beschrieben. Die ISO 11620 unterstützt außerdem die „DIN ISO 9004-2 Qualitätsmanagement und Elemente eines Qualitätssicherungssystems - Leitfaden für Dienstleistungen“. (ISO 11620:1998, pp. 1-3)

Das Beschreibungsraster für die ISO Leistungsindikatoren besteht aus Name, Ziel, Anwendungsbereich (z.B. eine Eingrenzung auf bestimmte Bibliothekstypen), Definition, Methode (z.B. Gesamtzählung oder Stichprobe), Interpretation und Faktoren,

die den Indikator beeinflussen, Quellen (um festzustellen ob der Indikator eine abgeänderte Version eines zitierten Indikators ist) und verwandte Indikatoren (um die Beziehung des Indikators zu anderen Indikatoren darzustellen). (ISO 11620:1998, pp. 6-7) Umlauf (2003, p. 38) hebt die genauen Beschreibungen der Messverfahren in den ISO Normen positiv hervor. Jedoch werden für einen Indikator verschiedene Messverfahren angeführt, was in der Praxis zu unterschiedlichen Ergebnissen führen kann, die somit nicht mehr vergleichbar sind.

Diese ISO Norm enthält 30 Leistungsindikatoren, ausschließlich für konventionelle Bestände. Es wird ausdrücklich darauf hingewiesen, dass nicht alle Indikatoren angewendet werden müssen und dass neue Indikatoren hinzugefügt werden können. (ISO 11620:1998, pp. 1-3). Obwohl die ISO 11620:1998 bald durch eine neue Version ersetzt wird, sind die darin enthaltenen Leistungsindikatoren für Vergleichszwecke im Anhang der Diplomarbeit angeführt.

Umlauf (2003, p.38) stellt fest, dass die ISO Norm kein bestimmtes Zielkonzept verfolgt, sondern eine genaue Auflistung von Einzelinstrumenten ist. Bibliotheken können sich daraus selbst bedienen und ein Kennzahlenset zusammenstellen.

### **DIN-Fachbericht ISO/TR 20983:2003**

#### **Information und Dokumentation –**

#### **Leistungsindikatoren für elektronische Bibliotheksleistungen**

Es handelt sich hier um einen Fachbericht, erkennbar am „TR“ für Technical Report. Im Unterschied zum internationalen Standard, welcher eine Mehrheit von 75% benötigt, kann ein Fachbericht bereits bei einer einfachen Mehrheit veröffentlicht werden. (Brophy, 2006, p. 171)

Der TR 20983 ergänzt die ISO 11620:1998 und behandelt die Messung von elektronischen Bibliotheksdienstleistungen. Der Technical Report basiert auf dem EQUINOX Projekt der Europäischen Union, auf „Statistics and Performance Measures for Public Library Networked Services“ der ALA (American Library Association) und dem ARL (Association of Research Libraries) E-metrics project. (Brophy, 2006, p. 171) Der Fachbericht folgt dem Aufbau der ISO 11620:1998 und enthält 15 Leis-

tungsindikatoren für elektronische Bibliotheksdienstleistungen, die im Anhang angeführt sind. (DIN-Fachbericht ISO/TR 20983:2003, p. 1)

Grundsätzlich hat es keinen Sinn Leistungsmessung von elektronischen und konventionellen Dienstleistungen zu trennen, wie Brophy (2006, p. 6) bestätigt: „The reason is that the key question is always one of meeting the user’s needs, while the choice of how best to deliver the service is secondary“. Der Trend geht daher zu Indikatoren die beide Aspekte erfassen, zum Beispiel kann der Indikator „Bibliotheksbesuche pro Kopf“ sowohl physische (Bibliothek betreten) wie virtuelle (Website der Bibliothek aufrufen) Besuche zählen. Auch ein Fragebogen zur Benutzerzufriedenheit kann die Zufriedenheit bezüglich elektronischer als auch virtueller Dienstleistungen abfragen. Dieser Punkt wurde im Entwurf zur neuen ISO 11620 umgesetzt, welcher als nächster besprochen wird.

### **ISO/DIS 11620**

#### **Information and documentation. Library performance indicators.**

Diese Diplomarbeit entstand als die „ISO 11620:1998 Information und Dokumentation - Leistungsindikatoren für Bibliotheken“ Gültigkeit besaß. Zur gleichen Zeit gab es aber den Entwurf „ISO/DIS 11620 Information and documentation. Library performance indicators“ für eine neue Version der ISO 11620. Dieser Entwurf wurde im August 2006 ausschließlich in englischer Sprache herausgegeben und wird die ISO 11620:1998, ISO 11620:1998/Amd1:2003 und ISO/TR 20983:2003 ersetzen. Die Einspruchsfrist zu diesem Entwurf endete am 15.1.2007. (ISO/DIS 11620, p. 1)

Obwohl die Einspruchsfrist bereits abgelaufen war, konnte das Österreichische Normungsinstitut keine Auskunft darüber geben, wann der Entwurf als offizielle Norm veröffentlicht wird und in Folge dessen auch in deutscher Sprache erhältlich ist. Eine Anfrage beim ISO Central Secretariat gab Aufschluss. Laut Mary Lou Pelaprat, Technical Programme Manager und Editor of Standards Department, wurde der Entwurf angenommen: „ISO/DIS 11620:2006 was approved by 100% of the member bodies“. Einige Länder haben aber Kommentare abgegeben, die von der Arbeitsgruppe am 9. Mai 2007 bei einem Treffen bearbeitet werden. Die Norm wird daher vor Herbst 2007 nicht erscheinen. (Mary Lou Pelaprat, personal communication, February 23, 2007)

Im Vergleich zur jetzigen Norm führt der Entwurf die Leistungsindikatoren für konventionelle und traditionelle Bibliotheksdienstleistungen zusammen und strukturiert sie erstmals nach der Balanced Scorecard. Die vier Dimensionen heißen darin „Resources, Access, and Infrastructure“, „Use“, „Efficiency“ und „Potentials & Development“ und sind weiter unterteilt in die Kategorien „Collection“, „Access“, „Facilities“, „Staff“ and „General“. (ISO/DIS 11620, p. 8 -9) Dies kann als Hinweis gewertet werden, dass der Einsatz der Balanced Scorecard für die Leistungsmessung an Bibliotheken empfehlenswert ist. Der Balanced Scorecard wurde in dieser Arbeit auch ein eigenes Kapitel gewidmet.

Für weitere Arbeiten zum Thema Leistungsmessung an Bibliotheken wird die neue ISO 11620 von großer Bedeutung sein. Sie wird die erste internationale Norm für öffentliche und wissenschaftliche Bibliotheken sein, die sowohl konventionelle als auch elektronische Dienstleistungen berücksichtigt.

#### **4.5. Balanced Scorecard für wissenschaftliche Bibliotheken**

Das Projekt „Balanced Scorecard für wissenschaftliche Bibliotheken“ wurde an der Universitäts- und Landesbibliothek Münster, der Staats- und Universitätsbibliothek Bremen und der Bayerischen Staatsbibliothek München durchgeführt und von der Deutschen Forschungsgemeinschaft gefördert. Das Handbuch beschreibt nicht nur Kennzahlen, sondern sieht sich auch als Orientierungsrahmen für die Entwicklung eines Kennzahlensystems. Die DFG hat auch das Vorgängerprojekt „Kostenmanagement für Hochschulbibliotheken“ initiiert, welches sich ausschließlich mit der monetären Analyse der Bibliotheksleistung beschäftigt hat. Beide Projekte standen unter der Verantwortung von Roswitha Poll und die dazugehörigen Handbücher wurden von Klaus Ceynowa und André Coners veröffentlicht. (Ceynowa & Coners, 2002, p. 1)

Das Beschreibungsraster der Kennzahlen besteht aus Definition, Erhebungsmethode, Ist-Kennzahlenwerte der Projektbibliotheken und Kommentare. Die insgesamt 20

Kennzahlen wurden erstmals anhand der Balanced Scorecard gruppiert. Das Kennzahlenset besteht daher aus den Balanced Scorecard Perspektiven Nutzer, Finanzen, Prozesse und Potentiale und ist im Anhang angeführt. Eine Besonderheit ist, dass ausschließlich strategische Kennzahlen verwendet werden, die sich für die Darstellung des Leistungsauftrags wissenschaftlicher Bibliotheken eignen.

Der Auftrag der Projektbibliotheken ist dabei die „bedarfsgerechte, zeitnahe, und effiziente Informationsbereitstellung für Forschung, Lehre und Studium unter den Handlungsbedingungen einer hybriden Bibliothek, die den integrierten Zugang zu digitalen und gedruckten Informationsressourcen gleichermaßen gewährleistet“. Öffentliche Bibliotheken werden durch die Ausrichtung der Kennzahlen auf diese Definition des Auftrages einer wissenschaftlichen Bibliothek nicht angesprochen. (Ceynowa & Coners, 2002, p. 2, 16)

Um den Unterschied zwischen strategischer und operativer Kennzahl zu erklären, soll hier ein Beispiel aus dem Bibliothekswesen gegeben werden. Eine strategische Kennzahl ist die „Benutzerzufriedenheit mit dem Dienstleistungsangebot insgesamt“. Diese Kennzahl bezieht sich auf die Erfüllung grundsätzlicher Bibliotheksziele, wo umfassende Maßnahmen gefragt sind. Eine operative Kennzahl ist hingegen der „Anteil zurückgewiesener Zugriffe auf elektronische Dienste an der Gesamtzahl der Zugriffsversuche“. Diese Kennzahl bezieht sich auf das Tagesgeschäft, wo eine laufende Beobachtung genügt und die Situation durch direkte Maßnahmen verbessert werden kann. (Ceynowa & Coners, 2002, p. 16)

Umlauf (2003, p. 40) ordnet die „Balanced Scorecard für wissenschaftliche Bibliotheken“ dem Stakeholder Ansatz zu. Der Stakeholder-Ansatz nimmt die Anforderungen der Interessensgruppen als Maßstab. Umlauf erklärt, dass dieser Ansatz auch als eine Vereinigung der drei Ansätze Zielerreichung, Ressourcen und interne Prozesse (Relation Input und Output) gesehen werden kann. Dieser komplexe Ansatz führt unmittelbar zur Balanced Scorecard.

#### 4.6. BIX-Bibliotheksindex

Der BIX-Bibliotheksindex ist ein öffentliches Ranking mit freiwilliger aber kostenpflichtiger Teilnahme für öffentliche und wissenschaftliche Bibliotheken in Deutschland, das „im Sinne des Benchmarking praktizierte Orientierung an den Besten“, um „Diskussions- und Entwicklungsprozesse in Gang zu setzen“ betreibt. Der BIX-Bibliotheksindex verfügt über eine lange Entstehungsgeschichte, die bereits 1992 begann. Damals wurden im ersten Vorgängerprojekt „Betriebsvergleich an öffentlichen Bibliotheken“ Indikatoren gemeinsam mit Bibliotheken entwickelt und getestet. Im zweiten Vorgängerprojekt „Betriebsvergleich an öffentlichen Bibliotheken - 2. Stufe: Verbreitung von Methoden zur Leistungsmessung“ wurden 1997 methodische Fragen behandelt und Vergleichsringe gebildet. Das infas - Institut für angewandte Sozialwissenschaft, welches empirische Studien zur sozialen, wirtschaftlichen, regionalen und politischen Entwicklung in Deutschland anfertigt, führte anschließend noch eine Sekundäranalyse an den Leistungsindikatoren durch. (DBV und HBZ im Rahmen des KNB, <http://www.bix-bibliotheksindex.de/index.php?id=73>)

Im Jahr 1999 startete die Bertelsmann-Stiftung letztendlich gemeinsam mit dem Deutschen Bibliotheksverband den BIX für öffentliche Bibliotheken, dem später der BIX für wissenschaftliche Bibliotheken folgen sollte. Seit 2005 leitet der Deutsche Bibliotheksverband im Rahmen des Kompetenznetzwerkes für Bibliotheken alleine das Projekt und verfügt über die Urheberrechte an den Ergebnissen des BIX. (DBV und HBZ im Rahmen des KNB, <http://www.bix-bibliotheksindex.de/index.php?id=73>)

Für die Teilnahme ist eine Gebühr von 170 Euro zu bezahlen und eine Kooperationsvereinbarung zu unterzeichnen. Im Kooperationsvertrag werden unter anderem die Leistungen von der teilnehmenden Bibliothek und dem Deutschen Bibliotheksverband festgelegt. Während die Teilnehmer für Erhebung und fristgerechte Bereitstellung der Daten verantwortlich ist, übernimmt der Deutsche Bibliotheksverband folgende Aufgaben: Leitung, Planung und Koordination des BIX; Betreuung bei der Datenerhebung; Aufbereitung der Daten; Veröffentlichung in elektronischer und Print-Form; überregionale Öffentlichkeitsarbeit und Bereitstellung einer Projekt-homepage. (DBV und HBZ im Rahmen des KNB, [http://www.bix-bibliotheksindex.de/index.php?id=75&no\\_cache=1&file=75&uid=115](http://www.bix-bibliotheksindex.de/index.php?id=75&no_cache=1&file=75&uid=115))

Die Kooperationspartner des BIX sind dabei das hbz für die elektronische Datenerfassung; die infas für die methodische Beratung und Indexberechnung; die Zeitschrift „B.I.T. - online“ für die Herausgabe des Magazins „BIX-Bibliotheksindex“ und für die Plausibilitätskontrolle Petra Büning und Insa Züchner. Um die Korrektheit der Daten zu überprüfen, wurde die Plausibilitätskontrolle eingeführt. Es wird kontrolliert, ob der Wert mehr als 10% vom Vorjahreswert abweicht, ob der Wert deutlich über oder unter dem Mittelwert liegt und ob die Werte einer Bibliothek nicht untereinander zusammenpassen. Ist ein Wert nicht plausibel, wird rückgefragt. (DBV und HBZ im Rahmen des KNB, 2006, p. 19)

### Indexberechnung

Eine Besonderheit des BIX-Bibliotheksindex ist seine komplexe Indexberechnung, die für das Ranking nach Dimensionen und das Gesamtranking benötigt wird. Die Messwerte der Leistungsindikatoren unterscheiden sich in der Größenordnung und können nicht einfach zusammengezählt werden. Das wäre methodisch falsch. Aus diesem Grund müssen die Messwerte standardisiert und in Indexwerte umgerechnet werden. Ulla Wimmer (personal communication, February 5, 2007), Koordinatorin des Kompetenznetzwerks für Bibliotheken, hat ein Beispiel zur Verfügung gestellt. Anhand dieses Rechenbeispiels soll die Berechnung des Rankingplatzes innerhalb der Dimension „Nutzung“ veranschaulicht werden:

Indikator	Messwert	Mittelwert	Standardabw.	standardisierter Wert
Nutzung pro Kopf	52,6	100,51	105,92	-0,45
Marktdurchdringung	86,9	85,45	45,66	0,06
Schulungen pro 1000 Nutzer	100	163,46	119,48	-0,53
sofortige Verfügbarkeit	86,4	87,34	8,08	-0,12
Nutzerzufriedenheit*	2	2,23	0,37	0,62
Summe der standardisierten Werte				-0,42
dividiert durch Anzahl der Indikatoren und multipliziert mit 100				-8,43
addiert mit den Mittelwert aller Standardisierungssummen				151,59
Indexwert in der Dimension „Nutzung“				143,16

\*Standardisierung multipliziert mit -1 wegen anderer Richtung der Notenskala

Tab. 3 Berechnung des Rankingplatzes innerhalb der Dimension „Nutzung“



Der standardisierte Wert ergibt sich durch folgende Formel:

Messwert - Mittelwert / Standardabweichung

Alle standardisierten Werte werden addiert, durch die Anzahl der Leistungsindikatoren der Dimension „Nutzung“ dividiert und aus kosmetischen Gründen mit 100 multipliziert. Somit erhält man die Standardisierungssumme -8,43 einer Bibliothek d.h. die Bibliothek weicht um -8,43 vom Mittelwert aller Bibliotheken ab. Bereits hier kann man ablesen und sagen: „Die Bibliothek hat geringfügig unterdurchschnittlich abgeschnitten“. Um dreistellige positive Werte zu erhalten, wird die Standardisierungssumme mit einer Konstanten 151,59 addiert. Diese Konstante ist natürlich für alle Bibliotheken und Dimensionen gleich. Sie ist definiert als Minimalwert aller Standardisierungssummen, der mit dem Faktor -1,5 multipliziert wurde. Das Ergebnis ist der Indexwert einer Bibliothek in der Dimension „Nutzung“. Auf die gleiche Weise werden auch die Indexwerte für die anderen Dimensionen berechnet und zu einem Gesamtwert addiert. Es können somit alle Bibliotheken insgesamt, als auch alle Bibliotheken innerhalb einer Dimension verglichen werden.

### **Kennzahlenset des BIX für wissenschaftliche Bibliotheken**

Für diese Arbeit sind natürlich die Kennzahlen des „BIX für wissenschaftliche Bibliotheken“ interessant. Er basiert auf ISO 11620:1998, ISO/TR 20983:2003, Balanced Scorecard für wissenschaftliche Bibliotheken, Kennzahlen für NRW, BIX für öffentliche Bibliotheken und niederländische, englische und norwegische Projekte. Die Grundlage wurde 2002 von einer kleinen Arbeitsgruppe (darunter Albert Biló, Diane Brüggemann, Klaus Ceynowa, Roland Greubel, Ulrich Hohoff, Karl-Wilhelm Horstmann, Petra Klug und Roswitha Poll) erarbeitet. Seit 2004 wird das Projekt von einer Steuerungsgruppe, die einmal jährlich tagt, beraten. (DBV und HBZ im Rahmen des KNB, <http://www.bix-bibliotheksindex.de/index.php?id=79> und [http://www.bix-bibliotheksindex.de/index.php?id=66&no\\_cache=1&file=36&uid=236](http://www.bix-bibliotheksindex.de/index.php?id=66&no_cache=1&file=36&uid=236))

Die Kennzahlen des BIX für wissenschaftliche Bibliotheken wurden aus dem Auftrag der Universitäts- und Hochschulbibliotheken abgeleitet. Dieser Auftrag wird jährlich im Heft „BIX-Bibliotheksindex“ veröffentlicht und soll hier auszugsweise angeführt werden (auch um zu demonstrieren, dass sich Fachhochschulbibliotheken daran

orientieren können): „Die Bibliothek versorgt Forschung, Lehre und Studium an ihrer Hochschule mit Literatur und Information. Zu diesem Zweck baut sie lokale Informationsbestände auf, bietet Zugriff auf weltweit vorhandene für die Hochschule relevante Informationen, sorgt für rasche Zugänglichkeit und Lieferung benötigter Dokumente und fördert durch Beratung und Schulung die Kompetenz zur Informationsnutzung und zum elektronischen Publizieren. Sie orientiert ihr Dienstleistungsangebot konsequent an den Bedürfnissen ihrer Benutzer und den strategischen Zielen der Hochschule und trägt ihre Dienste aktiv an die Nutzer heran.“ (DBV und HBZ im Rahmen des KNB, 2006, p.30 )

Das Kennzahlenset enthält 15 Kennzahlen und wurde stark durch die „Balanced Scorecard für wissenschaftliche Bibliotheken“ von Klaus Ceynowa und André Coners beeinflusst. Unterschiede bestehen aber dennoch: Die Namen der Balanced Scorecard Dimensionen lauten anders, die Zuordnung der Leistungsindikatoren zu den Balanced Scorecard Dimensionen ist unterschiedlich und die Auswahl der Indikatoren unterscheidet sich voneinander. Umlauf (2003, p. 39) ordnet das Kennzahlenset aber genauso wie die „Balanced Scorecard für wissenschaftliche Bibliotheken“ dem Stakeholder Ansatz zu.

<b>Kennzahlenset des BIX für wissenschaftliche Bibliotheken</b>	
<b>Ressourcen</b>	<b>Nutzung</b>
m <sup>2</sup> Benutzungsbereich pro 1000 Mitglieder der primären Nutzergruppe	Bibliotheksbesuche pro Kopf der primären Nutzergruppe
Bibliotheksmitarbeiter pro 1000 Mitglieder der primären Nutzergruppe	Schulungsstunden pro 1000 Mitglieder der primären Nutzergruppe
Ausgaben für Literatur und Information pro 1000 Mitglieder der primären Nutzergruppe	Sofortige Verfügbarkeit (Prozent sofortiger Ausleihen an der Summe aller Leihfälle (inkl. Vormerkungen) und der Zahl der nehmenden Fernleihen)
Anteil der Ausgaben für elektronische Bestände an den gesamten Ausgaben für Informationsversorgung	
Öffnungszeiten pro Woche	

Effizienz	Entwicklung
Bibliotheksausgaben pro Nutzer	Fortbildungstage pro Mitarbeiter
Verhältnis der Erwerbungsausgaben zu den Personalausgaben	Anteil der Bibliotheksmittel an den Mitteln der Hochschule
Mitarbeiterproduktivität (Exemplarisch: Medienbearbeitung)	Anteil der Dritt- und Sondermittel an den Bibliotheksmitteln
	Anteil des zur Entwicklung und Bereitstellung elektronischer Dienste eingesetzten Personals

(DBV und HBZ im Rahmen des KNB, <http://www.bix-bibliotheksindex.de/index.php?id=79>)

Tab. 4 Kennzahlenset des BIX für wissenschaftliche Bibliotheken

Basisdaten zur Berechnung der Kennzahlen	
1.	Benutzungsbereich in m <sup>2</sup>
2.	Mitglieder der primären Nutzergruppe
3.	Zahl der Mitarbeiter in Vollzeitäquivalenten
4.	Ausgaben für Medienerwerb inklusive Einband, Lizenzen und pay-per-view-Kosten
5.	Ausgaben für den Erwerb elektronischer Medien inklusive pay-per-view-Kosten
6.	Ausgaben für Medienerwerb inklusive Lizenzen und pay-per-view-Kosten, aber exklusive Einband
7.	Zahl der Öffnungszeiten pro Woche in der Regelöffnungszeit der Zentralbibliothek
8.	physische Bibliotheksbesuche
9.	<i>virtuelle Besuche (wird zurzeit nicht vom DBV erhoben)</i>
10.	Anzahl der Benutzerschulungsstunden
11.	Zahl der Ausleihen ohne Verlängerungen, die von Benutzern ohne Vormerkung getätigt werden können
12.	Zahl der Ausleihen insgesamt ohne Verlängerungen plus die Zahl der nehmenden Fernleihen
13.	<i>Nutzerzufriedenheitsquote (wird zurzeit nicht vom DBV erhoben)</i>
14.	Ausgaben der Bibliothek ohne investive Ausgaben
15.	Aktive Entleiher (nur Hochschulangehörige)
16.	Ausgaben für Personal im Stellenplan
17.	Zahl der beschafften Medien
18.	Zahl der Mitarbeiter in der Medienbearbeitung in Vollzeitäquivalenten
19.	Zahl der Tage, an denen Mitarbeiter des Stellenplans an angekündigten Gruppenveranstaltungen teilnahmen
20.	Personal laut Stellenplan in Vollzeitäquivalenten
21.	Mittel der Bibliothek inklusive Mittel für investive Ausgaben, exklusive Drittmittel
22.	Mittel der Hochschule inklusive Mittel für investive Ausgaben, exklusive Drittmittel
23.	Erwirtschaftete Mittel und Dritt- und Sondermittel
24.	Gesamtmittel der Bibliothek inklusive Mittel für investive Ausgaben
25.	Zahl der Mitarbeiter in Vollzeitäquivalenten, die zur technischen Planung, Entwicklung, Bereitstellung und Aufrechterhaltung elektronischer Dienstleistungen eingesetzt werden

(DBV und HBZ im Rahmen des KNB, [http://www.bix-bibliotheksindex.de/index.php?id=76&no\\_cache=1&file=97&uid=118](http://www.bix-bibliotheksindex.de/index.php?id=76&no_cache=1&file=97&uid=118))

[index.de/index.php?id=76&no\\_cache=1&file=97&uid=118](http://www.bix-bibliotheksindex.de/index.php?id=76&no_cache=1&file=97&uid=118))

Tab. 5 Basisdaten zur Berechnung der Kennzahlen

Diese Basisdaten werden genauer in der „Erhebungsunterlage\_BIX-WB\_2007.pdf“ beschrieben, dieses Dokument dient aber lediglich zur Information. Die eigentliche Datenerhebung für den BIX-Bibliotheksindex erfolgt online über ein elektronisches Formular beim hbz. Viele Basisdaten entsprechen Angaben, die auch in der DBS erfasst werden. In der „Erhebungsunterlage\_BIX-WB\_2007.pdf“ wird daher direkt auf die jeweilige DBS Nummer verwiesen und es ist ersichtlich welche Daten aus der DBS wieder verwendet werden können. Die Wiederverwendung der Daten aus der DBS erhöht die Bereitschaft am BIX-Bibliotheksindex teilzunehmen und spart den Bibliothekaren Zeit. (DBV und HBZ im Rahmen des KNB, [http://www.bix-bibliotheksindex.de/index.php?id=76&no\\_cache=1&file=97&uid=118](http://www.bix-bibliotheksindex.de/index.php?id=76&no_cache=1&file=97&uid=118))

Für die DBS Eingabe 2008 - Berichtsjahr 2007 - wurde der „Fragebogen für Wissenschaftliche Universal- und Hochschulbibliotheken“ der DBS aktualisiert. Daraus folgt, dass auch die Basisdaten des BIX für wissenschaftliche Bibliotheken an diesen neuen Fragebogen angepasst werden müssen. Diese Anpassung wird hier nicht mehr berücksichtigt, da laut einer Auskunft von Ulla Wimmer erst im April 2007 Ergebnisse vorliegen sollen. (Ulla Wimmer, personal communication, February 5, 2007)

#### **4.7. ARGE Leistungsmessung an wissenschaftlichen Bibliotheken**

2000 rief das österreichische Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Kultur die „ARGE Leistungsmessung an wissenschaftlichen Bibliotheken“ ins Leben, um Leistungsindikatoren für konventionelle Bibliotheksressourcen aufzustellen. Der ARGE gehörten jeweils ein Vertreter des BMBWK (Robert Horvath), der Universitätsbibliothek Wien, der Österreichischen Zentralbibliothek für Physik, der Universitätsbibliothek der Veterinärmedizinischen Universität Wien und der Universitätsbibliothek der Wirtschaftsuniversität Wien an. Die Gruppe bearbeitete die Leistungsindikatoren der ISO 11620, um sie anschließend in 17 österreichischen Bibliotheken zu testen. (Horvath, 2003, pp. 180-183)

2001 wurde zusätzlich der „Arbeitskreis Nutzung elektronischer Medien“ gebildet, um sich den Leistungsindikatoren für elektronische Bibliotheksservices zu widmen. Der

Arbeitskreis bearbeitete hauptsächlich die Indikatoren des ISO/TR 20983. (Bauer & Schmied-Korwarzik, 2002, pp. 15-23)

Das Projekt „ARGE Leistungsmessung an wissenschaftlichen Bibliotheken“ wurde von Robert Horvath geleitet und mit der Verfassung eines Leitfadens 2002 auftragsgemäß abgeschlossen. In Folge des Universitätsgesetzes 2002 wurde das Projekt aber nicht weitergeführt, denn durch dieses Gesetz wurden die Bibliotheken der Universitätsleitung untergestellt. Die Universitätsbibliotheken werden zwar in der Ausbildungsverordnung erwähnt, nicht aber im UG 2002, was sogar zu Überlegungen führte, die Bibliotheken abzubauen oder in eine Gesellschaft mit beschränkter Haftung auszulagern. Das Bundesministerium hielt auch keine engeren Kontakte mehr mit den Bibliotheken und es kam daher zu keiner Fortsetzung des Projektes. Das Folgeprojekt hätte vorgesehen, die Bibliotheksdaten zentral im BMBWK zu verwalten. (Robert Horvath, personal communication, February 16, 2007)

#### **4.8. Indikatoren für bayerische Fachhochschulbibliotheken**

2001 hat die Konferenz der bayerischen Fachhochschulbibliotheken eine Arbeitsgruppe „Indikatoren“ eingesetzt. Die von dieser Arbeitsgruppe entwickelten Leistungsindikatoren basieren hauptsächlich auf der ISO 11620, aber auch auf dem BIX für öffentliche Bibliotheken. Insgesamt stehen 16 Leistungsindikatoren zur Verfügung, die in nachfrageorientierte und ressourcenorientierte Indikatoren eingeteilt wurden. (Greubel, 2002, p. 1)

Nachdem der BIX für wissenschaftliche Bibliotheken entwickelt wurde, hat die Arbeitsgruppe jedoch ihre Tätigkeit eingestellt. Somit kam es auch nicht zur geplanten Erhebung an allen bayerischen Fachhochschulbibliotheken. Die Arbeit und Erfahrung in diesem Projekt ist aber in den BIX für wissenschaftliche Bibliotheken eingeflossen, da Roland Greubel Mitglied der BIX-Arbeitsgruppe war. 2006 nahmen aber nur vier bayerische Fachhochschulbibliotheken am BIX für wissenschaftliche Bibliotheken teilgenommen. Für die niedrige Teilnehmerzahl nennt Roland Greubel folgende Gründe: einerseits wollten die Hochschulleitungen keine Veröffentlichung der Daten

und andererseits wurde die Teilnahme aus Kostengründen nicht genehmigt. (Roland Greubel, personal communication, February 13, 2007)

#### **4.9. Kennzahlen von Gerhard Reichmann**

Gerhard Reichmann, vom Institut für Informationswissenschaft und Wirtschaftsinformatik an der Karl-Franzens-Universität Graz, hat bereits mehrere Vergleiche an Bibliotheken vorgenommen, darunter der Vergleich von Fachhochschulbibliotheken in Deutschland, der Vergleich von Universitätsbibliotheken in Österreich, Deutschland und Schweiz und der Vergleich von Universitätsbibliotheken in deutsch- und englischsprachigen Raum. Außerdem hat Reichmann die Universitätsbibliothek Graz mit 23 Universitätsbibliotheken aus dem internationalen Raum verglichen. Die Ergebnisse dieser Untersuchungen werden hier nicht besprochen, es soll lediglich das Verfahren beschrieben werden, welches beim Vergleich von Fachhochschulbibliotheken zum Einsatz gekommen ist. Dieses Verfahren wurde in abgeänderte Form auch bei den anderen Vergleichen eingesetzt.

1998, 1999 und 2000 wurde in Kooperation mit 29 deutschen Fachhochschulbibliotheken ein Vergleich durchgeführt. Um die Größenunterschiede von Bibliotheken zu relativieren, verwendete Reichmann folgende zusammengesetzte Indikatoren: Buchbestand pro Student, Erneuerungsquote, Fläche pro Student, Studenten pro Computerarbeitsplatz, Entlehnungen pro Vollzeitäquivalent (VZÄ), Buchbestand pro VZÄ, Studenten pro VZÄ, Entlehnungen pro Student und Umschlag. Außerdem wurde eine Spitzenkennzahl auf Basis von Inputfaktoren (Personal, Buchbestand) und Outputfaktoren (Öffnungsstunden pro Woche, Zeitschriften, Buchzuwachs und Entlehnungen) berechnet. Diese Spitzenkennzahl gibt die relative Effizienz an, indem die Gesamtproduktivität einer Bibliothek in Verhältnis zur Bibliothek mit der höchsten Gesamtproduktivität gesetzt wird. Der Interpretationsspielraum der Spitzenkennzahl ist aber sehr eingeschränkt und die Interpretation kann nur auf die verwendeten Input und Outputdaten erfolgen. Genau hier mussten aber Abstriche gemacht werden, da einige Input oder Outputdaten nicht zur Verfügung standen. Beispielsweise

muss die Spitzenkennzahl ohne qualitative Daten auskommen und lässt daher keine Schlüsse über die Nutzerzufriedenheit zu. (Reichmann, 2003, p. 143)

Das Thema Leistungsmessung ist heftig diskutiert, wie die Auseinandersetzung in der Zeitschrift für Bibliothekswesen und Bibliographie zwischen Manfred Walter und Gerhard Reichmann gezeigt hat. Walter (2003, p. 323) warf Reichmann „methodische und systematische Defizite“ vor, worauf sich Reichmann in einer Stellungnahme auf seiner Institutswebsite ([http://www.kfunigraz.ac.at/iwiwww/publ/reichmann\\_31.pdf](http://www.kfunigraz.ac.at/iwiwww/publ/reichmann_31.pdf)) wehrte.

#### **4.10. Zusammenfassung**

Die Richtlinien der IFLA und die ISO Normen sind international anerkannt und bestehen am längsten von allen hier erwähnten Kennzahlensystemen. Während die IFLA Richtlinien seit 1998 nicht aktualisiert wurden, wird voraussichtlich im Herbst 2007 eine neue ISO 11620 erscheinen. Die ISO 11620 wird nicht nur aktuell gehalten, sondern ist auch auf die internationale Bibliotheksstatistik ISO 2789 abgestimmt.

Klaus Ceynowa und André Coners haben mit der „Balanced Scorecard für wissenschaftliche Bibliotheken“ Pionierarbeit für deren Anwendung im Bibliothekswesen geleistet. Nicht zuletzt wird die zukünftige Bedeutung der Balanced Scorecard ersichtlich, wenn die neue ISO 11620 ihre Kennzahlen nach den Dimensionen einer Balanced Scorecard gruppiert. Die Kennzahlen des BIX für wissenschaftliche Bibliotheken werden ebenfalls nach den Dimensionen der Balanced Scorecard eingeteilt. Sie werden aber stetig weiterentwickelt und kommen jährlich im öffentlichen Ranking „BIX-Bibliotheksindex“ in Deutschland zum Einsatz, an dem auch österreichische Universitätsbibliotheken teilnehmen.

Die ARGE Leistungsmessung an wissenschaftlichen Bibliotheken, Kennzahlen von Gerhard Reichmann und die Indikatoren für bayerische Fachhochschulbibliotheken wurden aufgrund der Relevanz für die österreichischen Fachhochschulbibliotheken besprochen und um den derzeitigen Stand dieser Projekte offen zu legen. Nach der Einführung des BIX für wissenschaftliche Bibliotheken sind diese Projekte aber ins Stocken geraten bzw. nicht weitergeführt worden.

## 5. Balanced Scorecard für Bibliotheken

Während das traditionelle Rechnungswesenmodell für das Industriezeitalter gegolten hat, gewinnt im Informationszeitalter die Balanced Scorecard immer mehr an Bedeutung. Sie misst neben der Vergangenheit, auch das Potential für die Zukunft. Strukturiert bewertet die Balanced Scorecard die Leistung eines Unternehmens aus vier Perspektiven: der finanziellen Perspektive, der Kundenperspektive, der internen Perspektive und der Innovationsperspektive. Kennzeichnend für die Balanced Scorecard ist „finanzielle Ziele zu verfolgen und gleichzeitig den Fortschritt zu überwachen, indem Kompetenzen aufgebaut und immaterielle Vermögenswerte geschaffen werden als Grundlage für zukünftiges Wachstum“ (Kaplan & Norton, 1997, p. 2).

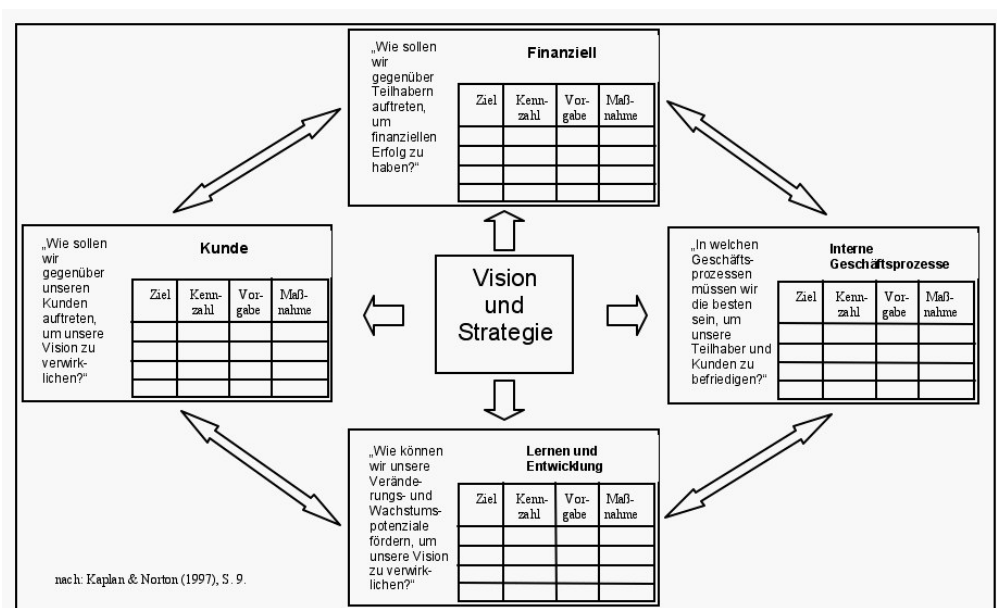


Abb. 1 Grundmodell der Balanced Scorecard für private Unternehmen  
(Kandolf, 1998, p. 15)

Die Balanced Scorecard zeichnet sich dadurch aus, dass sie die Leistung aus der externen (Unterhaltsträger, Benutzer) und internen (Geschäftsprozesse, Mitarbeiter) Perspektive bewertet, Ergebniskennzahlen (z.B. Kundenzufriedenheit) und Kennzahlen, die sich auf die Treiber dieser Leistung beziehen (z.B. Mitarbeiterkompetenz) berücksichtigt und harte (z.B. Produktivität) wie auch weiche Faktoren (Motivation) misst. (Ceynowa & Coners, 2002, p. 23)



Bei der Entwicklung einer Balanced Scorecard werden ausgehend von der Vision und Strategie einer Organisation, strategische Ziele für die einzelnen Perspektiven formuliert. Jedes Ziel wird durch eine bestimmte Kennzahl gemessen, jeder Kennzahl wird ein bestimmter Ziel-Wert zugeordnet und jedem Ziel-Wert werden bestimmte Maßnahmen zugeordnet, um diese Vorgabe zu erreichen. Ein Beispiel (Ceynowa & Coners, 2002, p. 19) aus dem Bibliotheksbereich wäre:

Strategisches Ziel:	Hoher Marktanteil
Kennzahl:	Prozentsatz der erreichten Zielgruppe
Zielwert:	über 90%
Maßnahme:	Lehrbuchsammlung besser ausstatten

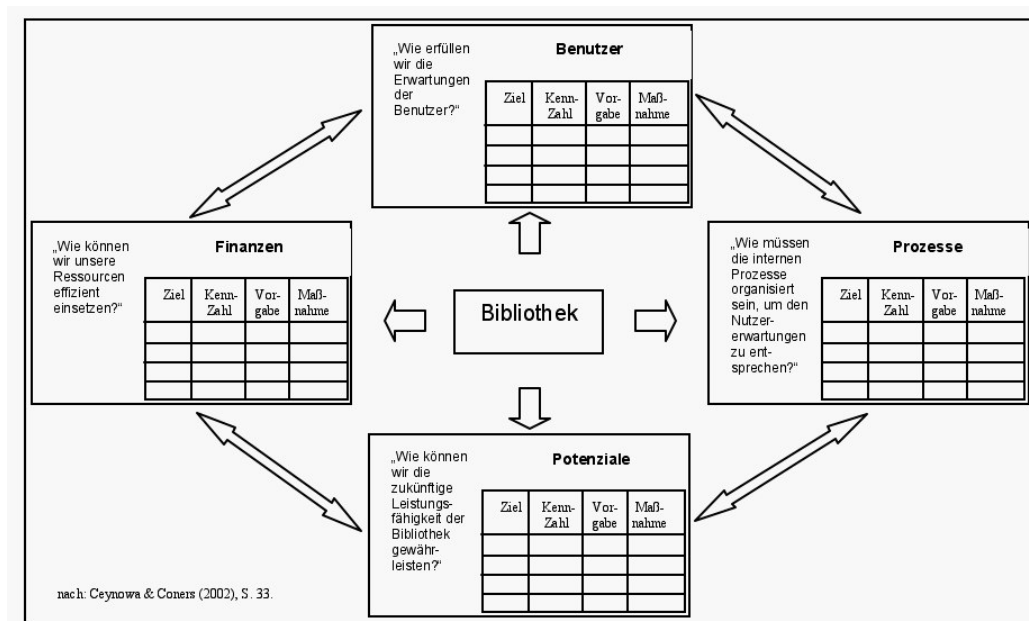


Abb. 2 Grundmodell der Balanced Scorecard für Bibliotheken

(Kandolf, 1998, p. 15)

Die Balanced Scorecard wurde ursprünglich für private Unternehmen entwickelt, eignet sich aber für Non-Profit-Organisationen, wenn deren Besonderheiten berücksichtigt werden. In der Privatwirtschaft steht an der Spitze der Balanced Scorecard die Finanzperspektive, da Unternehmen Gewinnmaximierung anstreben (Abbildung 1). In staatlichen und Non-Profit-Organisationen steht die Kundenperspektive an erster Stelle (Abbildung 2). Bei gegebenem Budget muss die beste Leistung erbracht werden.

Die Ausrichtung der Finanz-, Prozess- und Potenzialperspektive auf die Kundenperspektive (bei Bibliotheken Benutzerperspektive genannt) verhindert außerdem die Beschäftigung mit Prozessoptimierung, Kostenanalyse oder Mitarbeitermotivation aus reinem Selbstzweck. Diese Programme haben nur Berechtigung, wenn sie der Nutzerperspektive dienen. (Ceynowa & Coners, 2002, p. 28)

Grundsätzlich sind branchenweit gültige Balanced Scorecards nicht sinnvoll. Für wissenschaftliche Bibliotheken, deren Auftrag nicht unternehmensindividuell sondern einrichtungsübergreifend festgelegt wird, ist es aber von Nutzen. Die Unterschiede der Bibliotheken werden bei der Formulierung der Ziel-Werte und der dazugehörigen Maßnahmen berücksichtigt. Die Verwendung von branchenweit gültigen Balanced Scorecards ermöglicht in weiterer Folge daher auch einen Vergleich von mehreren Bibliotheken. (Ceynowa & Coners, 2002, pp. 30, 51)

Zum Einsatz einer branchenweiten Balanced Scorecard für einen Vergleich von mehreren Bibliotheken kommt es im BIX-Bibliotheksindex. Poll (2006, p. 10) stellt fest, dass die Balanced Scorecard auch in anderen wissenschaftlichen Bibliotheken (zum Beispiel in der „University of Virginia Library“, in der Bibliothek der „Deakin University“, in der Königlichen Bibliothek Kopenhagen und in der Bibliothek der „University of Pretoria“) intern eingesetzt wird, nicht aber in bibliotheksübergreifenden Projekten wie im BIX-Bibliotheksindex. Lediglich das „Benchmarking-Projekt Niederlande“ führt ebenfalls an 13 Universitätsbibliotheken eine Leistungsmessung mittels Balanced Scorecard durch. (Poll, 2006, p. 10)

## **5.1. Zusammenfassung**

Ausführlich wird die Entwicklung und Anwendung einer Balanced Scorecard für Bibliotheken im Handbuch von Klaus Ceynowa und André Coners beschrieben. Obwohl die Anwendung einer branchenweiten Balanced Scorecard kritisch betrachtet werden sollte, deuten die aktuellen Kennzahlensysteme in diese Richtung. Neben dem BIX-Bibliotheksindex kommt der Trend zur Balanced Scorecard auch in der ISO/DIS 11620 zum Vorschein.

## 6. Kritik an der Leistungsmessung in Bibliotheken

### 6.1. Problematik

**Es werden ungenaue Daten erhoben und verglichen.** Ein Problem der Leistungsmessung und des Vergleichs ist grundsätzlich der Grad der Genauigkeit der Daten. Um genaue und damit vergleichbare Daten zu erhalten, müssen diese bis ins Detail definiert werden. Beispielsweise sollte bei der Erhebung der Öffnungszeiten festgelegt werden ob der Zugang zum Lesesaal oder zur ganzen Bibliothek gemeint ist, ob es sich um normale oder Ferienöffnungszeiten handelt und ob Fachpersonal oder studentische Hilfskräfte für Anfragen zur Verfügung stehen. (Poll, 1998, p. 19) Dieses Beispiel demonstriert anschaulich wie weit man in die Tiefe der Materie vordringen muss, bevor man mit der eigentlichen Erhebung beginnen kann. In einem zweijährigen Benchmarking-Projekt (Voorbij, 1999, p. 4-5) an niederländischen Bibliotheken wurden zwei Testläufe benötigt, bis man die passenden Indikatoren gefunden hatte.

Der Grad der Genauigkeit der Daten ist vor allem bei elektronischen Bibliotheksdienstleistungen auffallend schwach. Hier machen auch nicht vorhandene Daten die Leistungsmessung unmöglich. Zur Erhebung der Nutzung von elektronischen Zeitschriften wird im DIN-Fachbericht ISO/TR 20983 (2003, p. 1) geschrieben „die Möglichkeit zur Datengewinnung liegt möglicherweise nicht bei dem, der das größte Interesse an den Daten hat“. In dieser Aussage wird angedeutet, dass Bibliotheken bei der Datensammlung von Verlegern abhängig sind. Bibliotheken erhalten nämlich unterschiedlichste Daten über die Nutzung elektronischer Zeitschriften von den Verlegern. Beispielsweise zählt ein System jede Seite eines Artikels als Download-einheit und das andere System den ganzen Artikel als Einheit.

Die ICOLC (International Coalition of Library Consortia) hat 2001 daher fünf „data elements“ definiert um die Datenkonsistenz zu erhöhen: Anzahl der Sitzungen, Anzahl der Suchanfragen, Anzahl der Menübetätigungen, Anzahl der Volltexteinheiten (Buch, Zeitschriftenartikel) und Anzahl der fehlgeschlagenen Transaktionen. (Brophy, 2006, p. 99) Ein Jahr später wurde im Rahmen des englischen Projekts „COUNTER“

der „COUNTER Code of Practice for Journals and Databases“ veröffentlicht. 2005 folgte die zweite Version, in der namhafte Sponsoren wie ACRL, ARL, EBSCO, Elsevier und Ingenta genannt werden. Es handelt sich dabei um eine internationale Initiative zur Standardisierung der Nutzungsmessung zwischen Bibliotheken und Verlegern elektronischer Publikationen. Im Code of Practice werden die Datenelemente, der Inhalt und das Format von Nutzungsstatistiken definiert. (COUNTER, [http://www.projectcounter.org/r2/COUNTER\\_COP\\_Release\\_2.pdf](http://www.projectcounter.org/r2/COUNTER_COP_Release_2.pdf))

Neben den elektronischen Zeitschriften und Datenbanken, sind die Daten über die Nutzung von Webseiten unscharf. Suchmaschinen indexieren mit Hilfe von Spider oder Robots die Webseiten und verfälschen das Zahlenmaterial. Die Anzahl der Webseitenbesuche hängt zudem stark vom Aufbau der Website zusammen. Viele Seiten präsentieren viel Information auf einer Seite, während andere ihre Inhalte auf mehrere Seiten aufteilen. Außerdem bedeutet die Tatsache, dass jemand eine Seite besucht hat, noch lange nicht, dass er den Inhalt gelesen hat. (Brophy, 2006, p. 117)

**Leistungsmessung kann ein Eigenleben entwickeln.** Leistungsmessung ist ein Werkzeug, nicht mehr und nicht weniger. Poll (1998, p. 8) schreibt dazu „Leistungsmessung sollte nicht mit besserer Leistung gleichgesetzt werden; sie ist ein Mittel zu diesem Zweck“. Der Nutzen entsteht erst später wenn das Bibliotheksmanagement nach der Auswertung entsprechende Maßnahmen setzt.

In weiterer Folge verursacht Leistungsmessung Kosten und ist daher, alleine betrachtet, nicht produktiv. Brophy (2006, p. 9) formuliert diesen Gedanken treffend: „There is no direct benefit to the user from the effort that goes into the collection of library statistics, the undertaking of surveys and the analysis of collected data“. Das Bibliotheksmanagement sollte sich der Kosten bewusst sein, vor allem angesichts der Tatsache, dass Leistungsmessung sehr zeitaufwendig ist und sinnvollerweise über Jahre beibehalten werden sollte.

**Rankings beeinflussen die Auswahl der Maßnahmen.** Die Teilnahme an einem Vergleich und die Absicht die Konkurrenz zu überbieten, dürfen nicht alleine die Maßnahmen einer Bibliothek beeinflussen. Beispielsweise legen Bibliotheken um

höhere Ausleihzahlen zu erreichen kürzere Ausleihfristen fest, um so die Anzahl der Ausleihen künstlich in die Höhe treiben. (Brophy, 2006, p. 149) Man erzielt dadurch sehr gute Ergebnisse beim Indikator „Anzahl der Ausleihen pro Benutzer“, die jeweilige Bibliothek wird beim Indikator „Benutzerzufriedenheit“ zu Recht aber schlechter abschneiden. Ein gutes Kennzahlensystem fängt Probleme dieser Art auf und in einem guten Benchmarking-Projekt sollten diese Hintergrundinformationen (z.B. Länge der Ausleihfrist) weitergegeben und offen diskutiert werden.

**Spitzenplätze in Rankings sind nicht immer eine Argumentationshilfe.** Natürlich liefern grundsätzlich positive (aber auch negative) Ergebnisse in Vergleichen den Bibliotheken Argumente in Budgetverhandlungen. Ein erster Platz bei einem Ranking dient auch für Marketingzwecke und zur positiven Außendarstellung. Plätze im Spitzenfeld müssen aber nicht in jeder Beziehung von Vorteil sein. In der Beziehung zum Unterhaltsträger kann das im schlimmsten Fall die Kürzung von Mitteln bedeuten. Legt der Erhalter keinen Wert auf ein hervorragendes Abschneiden und gibt sich zufrieden mit einem Platz im Mittelfeld, könnte er die Bibliothek weniger unterstützen als zuvor. Bibliotheken mit sehr guten Ergebnissen liefern ihren Erhaltern damit Argumente, dass die Finanzierung ausreichend ist. (Xalter, 2006, pp. 16-17)

**Leistungsmessung misst nicht die eigentliche Wirkung der Bibliothek.** Grundsätzlich sind Studien zur Benutzerzufriedenheit nicht mit Studien zur Wirkung gleichzusetzen. Die Wirkung fragt nicht nach der Zufriedenheit, sondern ob sich die Benutzer in ihrem Handeln verändert haben. Kann ein Benutzer durch eine Dienstleistung der Informationsvermittlungsstelle etwas besser tun, zum Beispiel eine Forschungsarbeit schreiben? Diese Frage zielt auf die eigentliche Wirkung ab, ist aber schwieriger zu beantworten. (Brophy, 2006, p. 57)

Die Schwierigkeit der Frage liegt in mehreren Gründen. Wirkung richtet sich stets auf eine Person, und kann daher trotz gleicher Dienstleistungsqualität unterschiedlich sein. Beispielsweise wird eine Einschulung in eine Datenbank für einen Studienanfänger weniger Wirkung haben, als für Diplomanden, die Literatur für eine bestimmte Arbeit benötigen. Daten, die man für den Nachweis der Wirkung benötigt sind außerdem nicht immer verfügbar. Zum Beispiel kann man aus Gründen der Datensicherheit

nicht auf die Noten von Studenten zugreifen, um sie mit der Anzahl der Bibliotheksausleihen zu verbinden. Die längerfristige Wirkung einer Bibliothek kann auch deswegen nicht gemessen werden, weil die Benutzer oft nicht mehr erreichbar sind. Die größte Herausforderung ist aber die Wirkung einer Bibliothek von anderen Einflüssen zu trennen und zu beweisen, dass der Nutzen nur durch den Bibliotheksbesuch entstanden ist. Die Wirkungsmessung steckt somit noch in den Kinderschuhen, nicht zuletzt deswegen weil alle bisherigen Methoden sehr zeitaufwendig sind. (Poll, 2006, p. 550)

**Leistungsmessung berücksichtigt nicht alle Benutzer.** Leistungsmessung konzentriert sich häufig auf das klassische Bild eines Benutzers. Die speziellen Bedürfnisse von sprachlichen Minderheiten und Menschen mit einer Behinderung werden dabei vernachlässigt. Kein Kennzahlensystem, das im Rahmen dieser Arbeit vorgestellt wurde, berücksichtigt diese besonderen Bedürfnisse. Für Menschen mit Behinderungen ist der problemlose Zugang zum Gebäude und zu dem Bestand der Bibliothek beispielsweise wichtig. Ein weiteres Problem ist der Zugang zum World Wide Web. Im Rahmen einer Bibliothek sind das vor allem die Bibliothekssite, der webbasierte Online-Katalog und Zeitschriften, Bücher oder audiovisuelle Medien im Web. Beispielsweise können Menschen mit motorischen Einschränkungen keine Computermäuse bedienen. Menschen mit Sehbehinderungen und blinde Menschen sind im visuellen Web noch mehr benachteiligt. Diesen Bedürfnissen wird in der Leistungsmessung an Bibliotheken zu wenig Achtung geschenkt. (Brophy, 2006, pp. 138-144)

Um die Lage zu verbessern, aber auch um die Leistung zu messen, kann man sich an Richtlinien orientieren. Anhand dieser können Indikatoren gebildet werden, um die Leistung hinsichtlich besonderer Benutzerbedürfnisse zu messen (Brophy, 2006, p. 145):

- Publikationen der WAI (Web Accessibility Initiative) des W3C (World Wide Web Consortium)
- „Library Services for Visually-impaired People: a manual of best practice“ vom Council for Museums, Archives and Libraries.
- „Guidelines for Library Services to Persons with Dyslexia“ der IFLA Section of Libraries Serving Disadvantaged Persons

- „Calimera Guidelines on Social Inclusion“ entstanden im Rahmen des IST (Information Society Technologies) Programms der Europäischen Kommission und beschreiben wie soziale Ausgrenzung von unterschiedlichsten Nutzergruppen verhindert werden kann.

## 6.2. Möglichkeiten

Poll (1998, p. 21) beschreibt die Möglichkeiten der Leistungsmessung treffend:

- um den Leistungsstand zu einem bestimmten Zeitpunkt anzuzeigen
- um den Leistungsunterschied über einem bestimmten Zeitraum anzuzeigen
- um den Leistungsunterschied zu anderen Bibliotheken aufzuzeigen
- um Benutzer zu informieren
- um Unterhaltsträger zu informieren

Auch im DIN-Fachbericht ISO/TR 20983 (2003, p. 9) wird der Zweck von Leistungsindikatoren ähnlich beschrieben:

- Vergleich einer Bibliotheksleistung über mehrere Jahre
- Unterstützung von Managemententscheidungen z.B. bei der Umschichtung von Ressourcen und der Einführung oder Einschränkung einer Dienstleistung
- Präsentation der Bibliotheksleistung gegenüber den Unterhaltsträgern, der Nutzergruppe und der Öffentlichkeit

Der Vergleich ersetzt außerdem die fehlende Wettbewerbssituation im Bibliotheksbereich, fördert die Nutzerorientierung und verhilft zu einem Imagegewinn. Eine Bibliothek zeigt durch eine Teilnahme, dass sie innovativ und offen gegenüber neuen Managementmethoden ist. (Xalter, 2006, p. 7, 16)

In weiterer Folge handeln Bibliotheken, die von sich aus einen Vergleich mit anderen Bibliotheken wagen, vorbeugend gegenüber externen Vergleichen. „Hennen's American Public Library Ratings“ reiht zum Beispiel amerikanische öffentliche Bibliotheken, ohne dass sie selbst über die Teilnahme entscheiden können. Umlauf (2001, p. 20)

kommentiert das mit: „Das würde in Deutschland kein Bibliothekswissenschaftler machen, der noch den Ehrgeiz hat, zu Tagungen eingeladen zu werden“.

### **6.3. Zusammenfassung**

Grundsätzlich ist die Leistungsmessung mit dem Problem der ungenauen und nicht vergleichbaren Daten konfrontiert. Eine solide statistische Grundlage muss erstmal geschaffen werden. Die Kosten der Leistungsmessung müssen dabei in Relation zum Nutzen stehen. Leistungsmessung ist immer nur Mittel zum Zweck. Um möglichst viel Nutzen aus der Leistungsmessung zu ziehen, sind Benchmarking Projekte den Rankings vorzuziehen. Rankings können die Wahl der Maßnahmen beeinflussen und zudem unterschiedlich ausgelegt werden. Allgemein hat die Leistungsmessung das Problem, dass nicht die eigentliche Wirkung, also der Einfluss auf das Verhalten des Nutzers, gemessen wird. Außerdem besteht noch auf einem anderem Gebiet Aufholbedarf. Benutzer mit speziellen Bedürfnissen müssen verstärkt in der Leistungsmessung berücksichtigt werden. Trotz dieser Probleme, bietet die Leistungsmessung eine Reihe von Möglichkeiten. Allen voran steht die Leistungsmessung dem Bibliotheksmanagement als Kontrollinstrument zur Verfügung und liefert wertvolle Informationen.



## 7. Leistungsmessung an österreichischen Fachhochschulbibliotheken

### 7.1. Testlauf mit dem BIX-Bibliotheksindex

Im Rahmen dieser Arbeit wurde beschlossen einen Testlauf mit dem Kennzahlenset des BIX für wissenschaftliche Bibliotheken an den österreichischen Fachhochschulbibliotheken durchzuführen. Dieses Kennzahlenset wurde ausgewählt, weil

- weil es elektronische wie auch konventionelle Bibliotheksdienstleistungen berücksichtigt,
- weil es von Experten ständig weiter entwickelt wird,
- weil es für den Vergleich von mehreren Bibliotheken in der Praxis eingesetzt wird,
- weil so für eine spätere Teilnahme am BIX für wissenschaftliche Bibliotheken erprobt werden kann,
- weil der BIX-Bibliotheksindex mit der Deutschen Bibliotheksstatistik kompatibel ist. Die DBS wird ständig weiter entwickelt und professionell vom hzbz betreut.
- weil die Indikatoren auf einen Auftrag ausgerichtet sind, der auch für die österreichische Fachhochschulbibliotheken gilt.

Der BIX für wissenschaftliche Bibliotheken wird durchaus kontrovers in der Literatur diskutiert. Er weist nicht zuletzt deswegen Schwächen auf, weil er noch ein junges Instrument zur Leistungsmessung ist und erst seit 2004 durchgeführt wird. In der Literatur wird das Kennzahlenset des BIX für wissenschaftliche Bibliotheken kritisiert,

- weil die Indikatoren „Benutzerzufriedenheit“ und „Virtuelle Nutzung“ noch nicht realisiert sind.
- weil einige Indikatoren bezüglich der Gültigkeit Mängel aufweisen. Leonhardt (2005, p. 1059) bezeichnet 6 Indikatoren als problematisch und hält den Zielbereich Entwicklung sogar als verfehlt.
- weil manche Indikatoren ideologisch besetzt und nicht rational begründet sind. Diese Indikatoren gelten als Statussymbole und verfolgen politische Ziele (z.B. Drittmittel, Elektronische Medien). (Leonhardt, 2005, p. 1059)

- weil die Kennzahlen sehr aggregiert sind und damit die Ergebnisse laut Umlauf (2001, p. 29) nicht zur internen Steuerung verwendet werden können. Auch für die Darstellung nach Außen ist die starke Aggregation ein Problem, weil dadurch Hintergrundinformationen für die richtige Interpretation notwendig wären. (Xalter, 2006, p. 16)

## 7.2. Erhebung der Basisdaten

Um die Kennzahlen des BIX für wissenschaftliche Bibliotheken zu berechnen, die in Tabelle 4 dargestellt werden, mussten die Basisdaten, die in Tabelle 5 aufgezählt werden, erhoben werden. Fast alle Kennzahlen bestehen aus einem Zähler und einem Nenner, aus diesem Grund ist die Anzahl der Basisdatenelemente größer als die Anzahl der Kennzahlen. Mit „Basisdaten“ bezeichnet der DBV statistische Daten, die für den BIX-Bibliotheksindex benötigt werden. Diese Bezeichnung soll hier beibehalten werden, damit klar ist, dass sich der Testlauf ausschließlich am BIX-Bibliotheksindex orientiert. Für die Sammlung der Basisdaten wurde ein Formular „ÖFHBERhebung.xls“ in Anlehnung an die „Erhebungsunterlage\_BIX-WB\_2007.pdf“ erstellt. Zum besseren Verständnis soll hier ein Auszug aus dem Excel-Formular „ÖFHBERhebung.xls“ gebracht werden:

Nr.	Basisdaten	Wert	Angewandte Methode	Erläuterung gemäß BIX-Bibliotheksindex	Kommentare
1.	Benutzungsbereich in m <sup>2</sup>			Hier sind eingeschlossen Lese- und Arbeitsbereiche für Benutzer, Bereiche der Informationsvermittlung, Schulungsräume, Freihandstellflächen, Computerarbeitsbereiche, Büroflächen der Benutzungsmitarbeiter sowie Ausstellungsflächen.	

Tab. 6 Auszug aus dem Excel-Formular „ÖFHBERhebung.xls“

Die Felder „Wert“, „Angewandte Methode“ und „Kommentare“ mussten von den Fachhochschulbibliotheken ausgefüllt werden. Im „Angewandte Methode“ sollte die Bibliothek ihre Erhebungsmethode beschreiben. In diesem Feld erfolgte auch keine Vorgabe, da sich die Methode von Bibliothek zu Bibliothek unterscheiden kann. Beispielsweise müssen Bibliotheken die keine Lichtschranke zur Zählung der Besucher

haben, auf eine andere Methode zurückgreifen und eine manuelle Zählung kombiniert mit einer Hochrechnung durchführen. Das Feld „Kommentare“ war für allgemeine Hinweise gedacht, im Besonderen aber für die Dokumentation der Schwierigkeiten bei der Erhebung. Die Bibliotheken wurden ausdrücklich dazu aufgefordert, die Gründe in diesem Feld zu nennen, falls Daten nicht zur Verfügung standen oder nicht bekannt gegeben werden durften.

Im Nachhinein betrachtet sollte das Formular überarbeitet werden. Die Basisdaten sollten in Gruppen eingeteilt werden und die Namen der Indikatoren sollten in das Formular, obwohl sie nicht für die Erhebung benötigt werden, aufgenommen werden. Im Zuge der Ergebnisse und in Kenntnis der Schwierigkeiten, die bei der eigentlichen Datenerhebung entstanden, sollte das Kommentarfeld erweitert werden. Folgende Felder wären zusätzlich nützlich: „verwendete Quellen“, „Arbeitsaufwand bei der Datenerhebung“, „Änderungsvorschläge für die Definition der Daten“, „zufällige Faktoren, die das Ergebnis beeinflusst haben“ und „strukturelle Faktoren, die das Ergebnis beeinflusst haben“. (Voorbij, 1999, p. 5)

Insgesamt nahmen 7 von 14 Mitgliedern der Kommission für Fachhochschulbibliotheken freiwillig am Testlauf teil und füllten die Erhebungsunterlage aus. Die Bibliothekssoftware an den Testbibliotheken verteilt sich folgendermaßen: 3 mit Alephino, 3 mit Aleph-Sharing (wobei eine Bibliothek die Entlehnung mit Easy-Tool führt) und 1 mit Bond. Eine Fachhochschulbibliothek hätte ebenfalls gerne daran teilgenommen, ihr standen aber nur die Daten aus dem Jahr 2005 zur Verfügung. Dies deutet darauf hin, dass die Erhebung vielleicht zu früh erfolgte und eventuelle Tätigkeitsberichte erst im Entstehen waren. In einer zukünftigen Erhebung ist es daher empfehlenswert zu Beginn die Bibliotheken zu befragen ob alle Daten spätestens an einem Stichtag zur Verfügung stehen. Allgemein hatte die Autorin den Eindruck, dass vor allem jene Fachhochschulbibliotheken von vornherein nicht teilnahmen, die wenige oder keine Basisdaten zur Verfügung stellen konnten. Die Repräsentativität kann dadurch vielleicht angezweifelt werden, das Ergebnis eher nicht.

### 7.3. Ergebnisse des Testlaufs

In diesem Teil sollen die Basisdaten bezüglich ihrer Erhebung an den Fachhochschulbibliotheken besprochen werden. Alle Basisdaten waren aus dem Berichtsjahr 2006 verlangt und wenn nicht anders angegeben, war der Stand zum Ende des Berichtsjahres gefragt. Grundsätzlich waren alle Bibliotheken zu berücksichtigen, die Erwerbs- und Personalmittel gemeinsam mit der Zentralbibliothek ausweisen. Anhand dieser Definition wurden auch die Fachhochschulbibliotheken abgegrenzt, welche über mehrere Standorte verstreut sind.

Eine Übersicht der Ergebnisse des Testlaufs liefert die folgende Tabelle. Neben den gefragten Daten ist ersichtlich wie viele Bibliotheken diese Basisdaten bekannt gegeben haben. Eine Anzahl von 7 Bibliotheken, sagt daher aus, dass alle teilnehmenden Bibliotheken diese Daten freigeben konnten.

Nr.	Basisdaten zur Berechnung der Kennzahlen	Bekanntgabe
1.	Benutzungsbereich in m <sup>2</sup>	7
2.	Mitglieder der primären Nutzergruppe	5
3.	Zahl der Mitarbeiter in Vollzeitäquivalenten	7
4.	Ausgaben für Medienerwerb inklusive Einband, Lizenzen und pay-per-view-Kosten	3
5.	Ausgaben für den Erwerb elektronischer Medien inklusive pay-per-view-Kosten	2
6.	Ausgaben für Medienerwerb inklusive Lizenzen und pay-per-view-Kosten, aber exklusive Einband	3
7.	Zahl der Öffnungszeiten pro Woche in der Regelöffnungszeit der Zentralbibliothek	7
8.	physische Bibliotheksbesuche	3
10.	Anzahl der Benutzerschulungsstunden	7
11.	Zahl der Ausleihen ohne Verlängerungen, die von Benutzern ohne Vormerkung getätigt werden können	6
12.	Zahl der Ausleihen insgesamt ohne Verlängerungen plus die Zahl der nehmenden Fernleihen	5
14.	Ausgaben der Bibliothek ohne investive Ausgaben	2
15.	Aktive Entleiher (nur Hochschulangehörige)	5
16.	Ausgaben für Personal im Stellenplan	2
17.	Zahl der beschafften Medien	7
18.	Zahl der Mitarbeiter in der Medienbearbeitung in VZÄ	7
19.	Zahl der Tage, an denen Mitarbeiter des Stellenplans an angekündigten Gruppenveranstaltungen teilnahmen	7
20.	Personal laut Stellenplan in Vollzeitäquivalenten	7
21.	Mittel der Bibliothek inklusive Mittel für investive Ausgaben, exklusive Drittmittel	1

22.	Mittel der Hochschule inklusive Mittel für investive Ausgaben, exklusive Drittmittel	0
23.	Erwirtschaftete Mittel und Dritt- und Sondermittel	1
24.	Gesamtmittel der Bibliothek inklusive Mittel für investive Ausgaben	1
25.	Zahl der Mitarbeiter in Vollzeitäquivalenten, die zur technischen Planung, Entwicklung, Bereitstellung und Aufrechterhaltung elektronischer Dienstleistungen eingesetzt werden	5

Tab. 7 Basisdaten und deren Bekanntgabe

Der **Benutzungsbereich in m<sup>2</sup> (1)** umfasst alle Bereiche für Benutzer inklusive der Büroflächen für Benutzungsmitarbeiter und Ausstellungsflächen, aber exklusive Magazinsräume.

Die Erhebung des Benutzungsbereiches bereitete keine Probleme. Alle Bibliotheken konnten hierzu Daten liefern. Die Fachhochschulbibliotheken konnten entweder auf Gebäudepläne zurückgreifen oder mussten im schlechtesten Falle die Bibliothek ausmessen.

Die **Zahl der Öffnungszeiten pro Woche (7)** betrifft die normale Öffnungszeit, unabhängig von reduzierten Zeiten zum Beispiel während der Ferien. Bei mehreren Bibliotheken ist die Öffnungszeit der Hauptbibliothek zu nennen.

Die Erhebung der Öffnungszeiten verlief ebenfalls problemlos. Alle Bibliotheken konnten hierzu Daten liefern. In Zukunft wird man sich aber die Frage stellen müssen, ob Öffnungszeiten an denen geschultes Bibliothekspersonal anwesend ist gleichgesetzt werden kann mit Öffnungszeiten an denen „nur“ studentisches Personal oder kein Personal anwesend ist. Eine genauere Abgrenzung ist daher nötig, damit ein Vergleich nicht hinkt.

Die **Mitglieder der primären Nutzergruppe (2)** sind die Studierenden im Sommersemester des Berichtsjahres plus die Professoren und wissenschaftlichen Mitarbeiter am Ende des Berichtsjahres. Hier ist die Zahl der Personen gefragt und keine Vollzeitäquivalente.

Die Erhebung dieser Daten bereitete erste Probleme. Die Zahlen konnten zwar von anderen Abteilungen der Fachhochschule (z.B. der Buchhaltung) und aus Hochschulverwaltungsprogrammen gewonnen werden, standen aber nicht immer in der gewünschten Form (Sommersemester und Ende des Berichtsjahres) zur Verfügung. Bei

diesem Punkt soll das Programmsystem BIS (Bereitstellung von Informationen über den Studienbetrieb) erwähnt werden. Die Fachhochschulen müssen damit Studierenden- und Personaldaten für den Fachhochschulrat erfassen, der die Daten an das BMBWK und die Statistik Austria weiterleitet. Eine verstärkte Einbindung dieses Systems bei einer zukünftigen Leistungsmessung ist mit Sicherheit von Vorteil. (FHR, [http://www.fhr.ac.at/fhr\\_inhalt/00\\_dokumente/jb2004.pdf](http://www.fhr.ac.at/fhr_inhalt/00_dokumente/jb2004.pdf))

Die **physischen Bibliotheksbesuche (8)** können mittels Drehkreuz, Lichtschranke oder per Hand gezählt werden. Diese Verfahren können über einen Stichprobenzeitraum erhoben werden und auf ein Jahr hochgerechnet werden. Das Betreten und Verlassen des Bibliothekspersonals sollte laut DBV dabei herausgerechnet werden.

Auf Stichprobenzeiträume, die über das Berichtsjahr 2006 verteilt waren, konnte natürlich nicht zurückgegriffen werden, da diese Diplomarbeit erst Ende 2006 feststand. Dadurch wurde aber deutlich, wie wichtig es ist, dass man bereits am Anfang des Berichtsjahres festlegt, welche Daten man benötigt um damit später die Kennzahlen bilden zu können. Im Rahmen dieser Arbeit wurden die Mitglieder der Kommission für Fachhochschulbibliotheken befragt, mit welcher Methode sie die physischen Bibliotheksbesuche zählen würden. Lediglich 5 von 14 Fachhochschulbibliotheken können automatisch die Besuche zählen (per Lichtschranke, Drehkreuz wird an keiner Fachhochschulbibliothek eingesetzt). Die restlichen Bibliotheken und damit die Mehrheit müssen auf die manuelle Zählung zurückgreifen. Da die Mehrheit der Fachhochschulbibliotheken die Besucher manuell zählen muss, müssen bei zukünftigen Erhebungen exakte und repräsentative Stichprobenzeiträume definiert werden. In diesem Zusammenhang ist natürlich auf unterschiedliche Ferienzeiten an den Fachhochschulen zu achten. Laut ISO 11620 (1998, p. 13) sind für wissenschaftliche Bibliotheken zwei oder mehr Zeiträume zu definieren je nach Turnus der akademischen Aktivitäten.

Die verschiedenen Zählssysteme bieten grundsätzlich Vorteile und Nachteile. Bei der manuellen Zählung muss das Bibliothekspersonal nicht mitgerechnet werden, jedoch stellt die eigentliche Zählung einen erheblichen Aufwand für das Personal dar. Ein automatisches Zählssystem in Form von Drehkreuz oder Lichtschranke vereinfacht zwar eine Erhebung, das Betreten des Bibliothekspersonals muss aber heraus-

gerechnet werden. Beide Zählmethoden berücksichtigen zudem nicht, dass Benutzer die Bibliothek mehrmals täglich verlassen um andere Räumlichkeiten (Mensa, Toilette, Rauchen) aufzusuchen. Zu Gunsten der Praktikabilität müssen diese Verzerrungen letztendlich vernachlässigt werden. Bibliotheken mit einem Pausenraum innerhalb der Lichtschränke wären dann natürlich benachteiligt. Leider behandeln die ISO 11620, ISO 2789 und die Deutsche Bibliotheksstatistik diese Problematik nicht und bieten keine Richtlinien dazu an.

Die **Zahl der Mitarbeiter** muss einmal gemäß Stellenplan **(20)** angegeben werden und einmal gemäß Stellenplan plus studentischer Hilfskräfte bzw. Projektkräfte **(3)**. Teilzeitstellen müssen dabei immer in Vollzeitäquivalente umgerechnet werden.

Die Erhebung der Zahl der Mitarbeiter bereitete keine Probleme. Alle Bibliotheken konnten hierzu Daten liefern. Lediglich der Begriff Stellenplan war nicht eindeutig, er wurde aber von allen Fachhochschulbibliotheken richtig interpretiert. Laut Handwörterbuch der Öffentlichen Betriebswirtschaft (Chmielewicz, K. & Eichhorn, P., 1989, p. 1494) fasst der Stellenplan die zur Aufgabenerfüllung als erforderlich angesehenen Stellen zusammen. Für die Fachhochschulbibliotheken sind das somit alle Stellen exklusive studentischer Hilfskräfte und Projektkräfte.

Die **Zahl der Mitarbeiter in der Medienbearbeitung (18)** umfasst die Bestellung und Katalogisierung inklusive der Zeitschriften, aber ohne retrospektive Katalogisierung. Die **Zahl der Mitarbeiter für elektronische Dienstleistungen (25)** ist das Personal für Planung, Entwicklung und Bereitstellung von IT-Dienstleistungen. Ausgenommen sind hier Auskunftsdienste, Schulungen oder inhaltliche Arbeiten im Zusammenhang mit IT-Dienstleistungen wie zum Beispiel das Einbringen von Text auf Website. Bei den Mitarbeitern in der Medienbearbeitung und für elektronische Dienstleistungen werden alle Mitarbeiter in Vollzeitäquivalenten gezählt, unabhängig vom Stellenplan. Empfohlen wird die Zeitaufschreibung über einen repräsentativen Stichprobenzeitraum, es kann aber auch eine Schätzung erfolgen.

Bezüglich der Mitarbeiter in der Medienbearbeitung konnten alle Bibliotheken Angaben machen. Es wurden aber keine Zeitaufzeichnungen getätigt, sondern hauptsächlich Schätzungen gemacht. Die Schätzungen erwiesen sich aber nicht als einfach, da die Arbeitsteilung an Fachhochschulbibliotheken von Natur aus sehr gering ist. Bei

wenig Personal werden automatisch einem Mitarbeiter mehrere bzw. alle Aufgabenbereiche zugeteilt. Zwei Fachhochschulbibliotheken gaben sogar an, dass alle Mitarbeiter in der Medienbearbeitung tätig sind. Aus diesem Grund ist es von besonderer Bedeutung, dass diese Angaben in Vollzeitäquivalenten erfolgen.

Hinsichtlich der Mitarbeiter für elektronische Dienstleistungen stellte sich heraus, dass ein Großteil der Fachhochschulbibliotheken diesen Bereich ausgelagert hat und somit keine Angaben nennen kann. Bei den Outsourcing-Partnern handelt es sich zum Beispiel um die interne IT-Abteilung der Fachhochschule oder die Österreichische Bibliothekenverbund und Service GmbH. Die OBVSG betreut österreichische wissenschaftliche und administrative Bibliotheken. Sie bietet zentrale Verbunddienstleistungen, eine zentrale Katalogisierungsumgebung, Zugriff auf Fremd- und Normdaten, Bestandsnachweise für Verbundteilnehmer und den Betrieb lokaler Bibliothekssysteme an. (OBVSG, <http://www.obvsg.at/wir-ueber-uns/aufgaben/>)

Die **Zahl der Tage, an denen Mitarbeiter des Stellenplans an Fortbildungen (19)** sind, ist ebenfalls gefragt. Beispielsweise nehmen drei Mitarbeiter, die für 40h angestellt sind an einer einstündigen Fortbildung teil, ergibt das  $\frac{3}{8}$  Tage. Als Fortbildungen gelten dabei vorangekündigte Gruppenveranstaltungen.

Alle Bibliotheken konnten hierzu Daten liefern. Die Berechnung wurde teilweise als kompliziert aufgefasst. Die Angabe in Tagen (also nicht in Stunden) ist aber gerechtfertigt, weil dadurch die Fortbildungsstunden in Relation zur täglichen Arbeitszeit gesetzt werden. Die aufwendigere Berechnung in Tagen sollte beibehalten werden. In zukünftigen Erhebungen sollte aber der Begriff Fortbildungen näher definiert werden. Geht man, wie in diesem Fall von der Definition „angekündigte Gruppenveranstaltungen“ aus, zählen Sitzungen, wie zum Beispiel die Kommissionssitzungen der Fachhochschulbibliotheken ebenfalls dazu.

Die **Anzahl der Benutzerschulungsstunden (10)** sind Stunden (60 Minuten) in denen das Bibliothekspersonal Schulungen oder Führungen für Gruppen durchgeführt hat.

Alle Bibliotheken konnten hierzu Daten liefern. Um in Zukunft Schätzungen bezüglich der Schulungen zu vermeiden, sollten die Fachhochschulbibliotheken über das ganze Berichtsjahr eine Statistik führen, in der sie die Stunden eintragen.



Die **Zahl der beschafften Medien (17)** sind alle neuen konventionellen und elektronischen Medien die im Berichtsjahr angeschafft wurden. Die Einarbeitung von elektronische Zeitschriften und Datenbanken wird als ein Medium gezählt.

Alle Bibliotheken konnten hierzu Daten liefern. Die Zahl der beschafften Medien wurde aus Inventarlisten, der Bibliothekssoftware oder von der OBVSG bezogen.

Für die Berechnung des Indikators „sofortige Verfügbarkeit“ wird die **Zahl der sofortigen Ausleihen (11)** (ohne Vormerkungen und Fernleihbestellungen) in Relation zur **Zahl aller Ausleihen (12)** (mit Vormerkungen und Fernleihbestellungen) gesetzt. Dabei werden die Verlängerungen in beiden Zahlen herausgerechnet. Im Unterschied zu den Ausleihen sind die **aktiven Entleiher (15)** alle Hochschulangehörigen, die einmal aus der Bibliothek im Berichtsjahr entliehen haben.

Zahlen bezüglich der Ausleihen und Entleiher waren einfach bis gar nicht erhebbar, je nach dem welche Bibliothekssoftware zum Einsatz kommt. Testbibliotheken mit Alephino konnten über Alephino Webservices auf die Daten zugreifen. Bibliotheken mit Aleph Sharing hatten hingegen keinen direkten Zugriff auf diese Daten und müssten sich erst an die OBVSG wenden. Die Testbibliothek mit BOND konnte zwar die Zahl der Ausleihen ermitteln, nicht aber die aktiven Entleiher. Einer Bibliothek fehlte zudem die Entlehnstatistik für 2006, da sie das Bibliothekssystem gewechselt hatte. Das Problem der unterschiedlichen Bibliothekssoftware an österreichischen Fachhochschulbibliotheken war somit ein Großes im Rahmen dieser Arbeit. Die folgende Tabelle zeigt, welche Bibliothekssoftware wie häufig an den 14 österreichischen Fachhochschulbibliotheken zum Einsatz kommt. Diese Vielfalt macht eine Erhebung der Daten deutlich schwieriger. Würden alle Fachhochschulbibliotheken dieselbe Bibliothekssoftware benützen, könnte die Ermittlung der Daten standardisiert werden. Beispielsweise könnte eine bestimmte Abfrageformulierung vorgegeben werden, womit die Vergleichbarkeit der Daten gewährleistet wäre. Die Teilnahme aller Bibliotheken am Verbund würde weitere Möglichkeiten auf tun, zum Beispiel könnte man die OBVSG in die Datenerhebung mit einbeziehen.

Bibliothekssoftware	Fachhochschulbibliotheken (insgesamt 14 FHB)
Alephino	an 4 FHB
Aleph-Sharing	an 3 FHB
Aleph 500	an 1 FHB
BOND	an 3 FHB
EXLIBRIS <sup>1</sup>	an 1 FHB
Eigenentwicklung	an 2 FHB

Tab. 8 Bibliothekssoftware an den Fachhochschulbibliotheken

Diese Tabelle wurde durch Auswertung des Protokolls der 5. Sitzung der Kommission für Fachhochschulbibliotheken erstellt. (Kommission für Fachhochschulbibliotheken, 2007, p. 3)

Will eine Bibliothek am Österreichischen Bibliothekenverbund teilnehmen, kann sie das derzeit nur mit „Aleph 500“ (für große Bibliotheken jeglicher Struktur) oder „Alephino“ (für kleine und mittlere Bibliotheken) von Ex Libris. Um zu verdeutlichen, daß je nach Modell der systembibliothekarische Aufwand für eine Bibliothek unterschiedlich ist, sollen hier die verschiedenen Modelle der Verbundteilnahme vorgestellt werden:

- Beim Lokalsystem mit Aleph 500 auf eigenem Server müssen Server, Systemadministration und Systembibliothekar lokal vorhanden sein.
- Beim Lokalsystem mit Aleph 500 auf dem Server der Verbundzentrale ist die Verbundzentrale für die Systemadministration zuständig und bietet systembibliothekarische Unterstützung. Der Systembibliothekar kann bei diesem Modell auch selbst gestellt werden.
- Beim Aleph-Sharing betreibt die OBVSG für mehrere Bibliotheken ein eigenes Aleph-Lokalsystem. Die Bibliotheken teilen sich somit eine bibliographische Datenbank. Die Verbundzentrale übernimmt dabei die Systemadministration und systembibliothekarische Betreuung. Diese Variante ist das kostengünstigste Modell für eine Bibliothek.
- Beim Alephino-Lokalsystem müssen Server, Systemadministration und Systembibliothekar lokal vorhanden sein.

---

<sup>1</sup> Die Software EXLIBRIS ist nicht verwandt mit der Firma Ex Libris. Bei EXLIBRIS handelt es sich um eine Bibliothekssoftware von einem österreichischen Hersteller.

Bond bietet für die klassische Windows-Oberfläche BIBLIOTHECA 2000 und für den Zugriff über Internet-Browser BIBLIOTHECA.net. BIBLIOTHECA 2000 gibt es in einer Version für öffentliche Bibliotheken und für wissenschaftliche Bibliotheken. Erwähnenswert ist, dass für statistische Zwecke die Software BIB-Control zur Verfügung steht, mit der Leserwünsche, Benutzerverhalten und Arbeitsabläufe analysiert werden können. BOND verspricht sogar, dass BIB-Control vollständig die Daten aus allen gängigen Bibliothekssystemen übernimmt. (BOND, <http://www.bond-online.de/bibliotheksoftware.htm>)

Der Indikator „Sofortige Verfügbarkeit“ ist der einzige Indikator, der für österreichische Fachhochschulbibliotheken offensichtlich nicht sinnvoll ist. Er setzt nämlich Fernleihbestellungen voraus und bewertet eine geringe passive Fernleihe als positiv. Eine geringe Zahl an passiven Fernleihen ergibt sich an den österreichischen Fachhochschulbibliotheken aber nicht unbedingt aus einem sehr guten und vollständigen Bestand. Genau diesen Sachverhalt sollte der Indikator aber messen. Über die aktive und passive Fernleihe an österreichischen Fachhochschulbibliotheken gibt folgende Tabelle Aufschluss.

Fernleihearten	Fachhochschulbibliotheken (insgesamt 14 FHB)
aktive und passive Fernleihe	an 8 FHB
Nur aktive Fernleihe	an 3 FHB
Nur passive Fernleihe	an 2 FHB
Keine Fernleihe	an 1 FHB

Tab. 9 Aktive und passive Fernleihe an den Fachhochschulbibliotheken

Diese Tabelle wurde durch Auswertung des Protokolls der 5. Sitzung der Kommission für Fachhochschulbibliotheken erstellt. (Kommission für Fachhochschulbibliotheken, 2007, p. 4)

Die **Ausgaben der Bibliothek (14)** sind die Ausgaben für die Erwerbung der Medien inklusive Einband, sächliche Ausgaben (Betrieb der Rechner und des Netzwerkes, Softwarelizenzen, Telekommunikation, Portokosten, Gebäude- und Geräteunterhaltung, Arbeitsmaterialien) und Personalausgaben. In diesem Zusammenhang

dürfen aber keine Investitionen zum Beispiel der Kauf von Geräten oder Umbauten gezählt werden.

Zusätzlich müssen die

- **Ausgaben für den Medienerwerb:** konventionelle sowie elektronische Medien einmal inklusive **(4)** und einmal exklusive **(6)** Einbandkosten
- **Ausgaben für elektronische Medien (5):** Abonnements, Lizenzen, pay-per-view-Kosten und Konsortialverträge
- **Ausgaben für Personal laut Stellenplan (16)**

gesondert ausgewiesen werden.

Während die Ausgaben für den Medienerwerb noch relativ einfach ermittelt werden konnten, sind die gesamten Ausgaben einer Bibliothek und die sächlichen Ausgaben schwierig zu berechnen. Dies gilt vor allem für Fachhochschulbibliotheken, die eng mit anderen Abteilungen der Fachhochschule zusammenarbeiten und die die Infrastruktur gemeinsam nutzen. Der Betrieb der IT-Infrastruktur oder die Unterhaltung des Bibliotheksgebäudes sind dann nicht mehr genau erhebbar. In einem Benchmarking-Projekt an den niederländischen Bibliotheken hat man ähnliche Erfahrungen gemacht. Beispielsweise konnten bei den Betriebskosten für das Gebäude einige Bibliotheken den genauen Betrag nennen, während andere gar keine Daten angaben, da die Kosten von der Universität gedeckt wurden. Letztendlich wurde beschlossen die Betriebskosten aus der Erhebung gänzlich auszuklammern, womit nur ein Teil der Gesamtausgaben verglichen wurde. (Voorbij, 1999, p. 5)

Die **Mittel der Bibliothek (21)** sind alle Mittel für die Erwerbung, sächlichen Ausgaben und Personal inklusive der laufenden und einmaligen Zuweisungen für Investitionen vom Unterhaltsträger. Die **Dritt-, Sondermittel und erwirtschafteten Mittel (23)** der Bibliothek werden hier nicht dazu gezählt, sondern getrennt angeführt. Beide Daten addiert ergeben die **Gesamtmittel der Bibliothek (24)**, welche aber nicht mit den Ausgaben der Bibliothek übereinstimmen müssen. Außerdem sind die **Mittel der Hochschule (22)** gefragt, das sind alle Mittel inklusive investive Ausgaben und exklusive Drittmittel.

Obwohl die Datenerhebung anonym erfolgte, gaben die Fachhochschulbibliotheken mit Ausnahme einer Bibliothek die Gesamtmittel nicht bekannt. Bei den erwirtschafteten Mitteln (Mahngebühren, Bearbeitungsgebühren, Kopierbeiträge, Fernleihe-

einnahmen und Flohmarktverkäufe) verhielt es sich ähnlich. Zu den Mitteln der Hochschule erfolgte von keiner Bibliothek eine Angabe. Die Fachhochschulbibliotheken verwiesen dabei auf die Geschäftsführung, welche keine Mittel bekannt geben möchte. Bei diesen Indikatoren wurde bewusst, dass sich die Balanced Scorecard nicht einfach in einem Vergleich einsetzen lässt, da sehr sensible Daten ausgetauscht werden.

Im Rahmen dieser Arbeit kam der Verdacht auf, dass einigen Fachhochschulbibliotheken das eigene Budget nicht bekannt ist. Es wurden die Mitglieder der Kommission für Fachhochschulbibliotheken diesbezüglich befragt und 5 von 14 Fachhochschulbibliotheken gaben an, nicht über das eigene Budget Bescheid zu wissen. Die restlichen Bibliotheken und damit die Mehrheit haben Kenntnis über ihre Mittel. Trotzdem wird dadurch veranschaulicht, dass einigen Fachhochschulbibliotheken wichtige Informationen fehlen um Planungen aufzustellen.

#### **7.4. Empfehlung**

Die Ergebnisse des Testlaufs zeigen, dass die Voraussetzungen für die Anwendung des Kennzahlensets des BIX für wissenschaftliche Bibliotheken fehlen und dieses Instrument sich nicht eignet um die Leistung an österreichischen Fachhochschulbibliotheken zum jetzigen Zeitpunkt zu messen. In weiterer Folge ist es auch nicht sinnvoll, ausschließlich aus den Daten, die erhoben werden konnten, ein Kennzahlenset zu formen. Dies würde dem System der Balanced Scorecard widersprechen, welches eine „integrierte Gesamtbewertung“ vorsieht, indem die Benutzerperspektive systematisch mit den Perspektiven Finanzen, Prozesse und Potenziale verbunden ist. (Ceynowa & Coners, 2002, p. 50)

Die naheliegendste Lösung wäre es, Kennzahlen aufzustellen, die an jeder österreichischen Fachhochschulbibliothek einfach zu erheben sind. Dies würde nicht nur die Akzeptanz fördern, sondern auch der Praktikabilität entsprechen, die nach ISO 11620 (1998, p. 5) ein Kriterium für Leistungsindikatoren ist. Für Poll (1998, p. 19) stellt die Anwenderfreundlichkeit von Indikatoren aber nicht ein unumstößliches

Kriterium dar. Hat eine Bibliothek an bestimmten Daten Interesse, geht eine aufwendige Erhebung auch in Ordnung. In einer zukünftigen Datenerhebung an den österreichischen Fachhochschulbibliotheken sollte daher trotzdem nicht der Aufwand die Wahl der Indikatoren beeinflussen. Vielmehr sollten die Rahmenbedingungen geschaffen werden, die eine anspruchsvolle Leistungsmessung ermöglichen.

Zum jetzigen Zeitpunkt empfiehlt es sich für die österreichischen Fachhochschulbibliotheken die Leistung anhand der Benutzerzufriedenheit zu messen. Wenn es der Auftrag der Bibliothek ist, die Benutzer mit Dienstleistungen zu versorgen, so liegt es auf der Hand den Benutzer hinsichtlich der Dienstleistungsqualität zu befragen. Nach Poll spiegelt die Benutzerzufriedenheit „den Grad der Qualität von Bibliotheksdienstleistungen in ihrer Gesamtheit oder von bestimmten Bestandteilen der bereitgestellten Dienstleistung wieder“. Dennoch muss sich die Bibliothek dabei im Klaren sein, dass es sich um eine subjektive Einschätzung der Qualität, die von den unterschiedlichen Erwartungen der Benutzer abhängt, handelt. Poll empfiehlt daher in der Praxis immer eine Frage zum Status des Benutzers einzubauen. In weiterer Folge kann die Benutzerzufriedenheit an mehreren Bibliotheken verglichen werden, wenn gleiche Formulare, Methoden und Zeiträume zum Einsatz kommen. (Poll, 1998, p. 106)

Kommt eine Benutzerzufriedenheitserhebung statt dem Kennzahlenset des BIX für wissenschaftliche Bibliotheken zum Einsatz, können die fehlenden Voraussetzungen an den österreichischen Fachhochschulbibliotheken umgangen werden. Es entfallen Schätzungen, die notwendig sind falls keine Aufzeichnungen (z.B. Fernleihe) gemacht wurden oder der Sachverhalt (z.B. Mitarbeiter in der Medienbearbeitung, sächliche Ausgaben) nicht genau abgegrenzt werden konnte. Die unterschiedlichen technischen Voraussetzungen (z.B. Lichtschranke) benachteiligen nicht die jeweiligen Fachhochschulbibliotheken. Die verwendete Bibliothekssoftware und deren Möglichkeiten zur statistischen Abfrage, sind nicht von Bedeutung und das Problem der standardisierten Erhebung in unterschiedlichen Bibliothekssystemen ist nicht gegeben. Außerdem besteht keine Abhängigkeit bei der Beschaffung der Daten von anderen Abteilungen der Fachhochschule (z.B. Buchhaltungsabteilung) oder von externen Partnern (z.B. OBVSG). Es ist auch keine Erhebung von sensiblen Daten (z.B. Mittel der Hochschule und der Bibliothek) notwendig, die eine Freigabe seitens der Geschäftsführung

erfordern. Zudem haben einige österreichische Fachhochschulbibliotheken bereits Erfahrung mit Benutzerzufriedenheitserhebungen. Im Rahmen dieser Arbeit wurden die Mitglieder der Kommission für Fachhochschulbibliotheken befragt, ob sie schon einmal eine Benutzerbefragung gemacht hätten. 6 von 14 Fachhochschulbibliotheken antworteten darauf mit „JA“, wobei an drei Bibliotheken die Erhebung im Rahmen einer fachhochschulweiten Evaluierung erfolgte.

Unabhängig vom Instrument (Kennzahlenset oder Benutzerzufriedenheitserhebung), sollte eine zukünftige Leistungsmessung in einem „Benchmarking-Wheel“ eingebettet sein, um größtmögliche Lerneffekte zu erzielen. Es ist wichtig, dass innerhalb der Fachhochschulbibliotheken die Methode „Benchmarking“ diskutiert wird und eine Einigung über die Handhabung der Daten erfolgt. Aus den Erfahrungen des Testlaufs kann grundsätzlich abgeleitet werden, dass ein öffentliches Ranking in Kombination mit einer Balanced Scorecard nicht empfehlenswert ist.

## **7.5. Zusammenfassung**

Der Testlauf wurde mit dem Kennzahlenset des BIX für wissenschaftliche Bibliotheken an 7 österreichischen Fachhochschulbibliotheken durchgeführt. Während einige Daten schnell bei der Hand waren, standen andere Daten entweder nicht zur Verfügung oder mussten geschätzt werden. Gründe dafür waren, dass die Bibliothekssoftware nicht die statistischen Daten lieferte, im Berichtsjahr keine Aufzeichnungen gemacht wurden oder die technischen Voraussetzungen nicht gegeben waren. Zusätzlich wurde die Datenerhebung erschwert durch die Abhängigkeit von Externen und die Unmöglichkeit der genauen Abgrenzung der Bibliothek von anderen Abteilungen. Bezüglich der Mittel stellte sich heraus, dass die Geschäftsführungen überwiegend keine Angaben liefern wollten. Die Ergebnisse des Testlaufs zeigen somit, dass das Kennzahlenset des BIX für wissenschaftliche Bibliotheken nicht geeignet ist um die Leistung an österreichischen Fachhochschulbibliotheken zu messen. Als Alternative bietet sich zum jetzigen Zeitpunkt eine Benutzerzufriedenheitserhebung an, wodurch die fehlenden Voraussetzungen umgangen werden können.

## 8. Exkurs: Bibliotheken in Wissensbilanzen

Eine umfassende und aussagekräftige Definition der Wissensbilanz liefert der deutsche Arbeitskreis Wissensbilanz (AK-WB). Er definiert Wissensbilanz als „ein Instrument zur gezielten Darstellung und Entwicklung des Intellektuellen Kapitals einer Organisation. Sie zeigt die Zusammenhänge zwischen den organisationalen Zielen, den Geschäftsprozessen, dem Intellektuellen Kapital (IK) und dem Geschäftserfolg einer Organisation auf und beschreibt diese Elemente mittels Indikatoren“. (Bundesministerium für Wirtschaft und Arbeit, 2004, p. 11)

Wissensbilanzierung verfolgt grundsätzlich die Ziele, das intellektuelle Kapital zu kommunizieren und zu managen. Die Zielgruppe für die Kommunikation immaterieller Faktoren sind Investoren, Eigner, Banken, Kunden, Mitarbeiter und Kooperationspartner. Im Vergleich zu den Finanzbilanzen haben Wissensbilanzen einen größeren Gestaltungsspielraum und sind somit weniger gut für die Stakeholder vergleichbar. Die zweite Zielgruppe, das Management, benötigt eine Bilanz über die immateriellen Faktoren um Schwachstellen und Potenziale aufzudecken, vor allem im strategischen Management und im Projektmanagement. (Mertins, K., Alwert, K. & Heisig, P., 2005, p. 9 -12)

Das österreichische Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Kultur hat im Rahmen des Universitätsgesetzes 2002 die Universitäten dazu verpflichtet ab 2006 eine Wissensbilanz zu erstellen. (UG 2002, §13, Abs. 6) Das UG 2002 war damit das erste Gesetz auf der Welt, welches die Darstellung immateriellen Vermögens vorschreibt. (Schaffhauser-Linzatti, 2004, p. 1) Am 1. Februar 2006 trat die WBV (Wissensbilanz-Verordnung) in Kraft, welche die Ziele, den Aufbau und den Inhalt einer Wissensbilanz an Universitäten regelt und die Kennzahlen definiert. Die Kennzahlen sind somit vorgegeben, können aber durch universitätseigene Indikatoren ergänzt werden. Folgende Kennzahlen werden über die Universitätsbibliotheken in §4 der WBV gefordert:



- Anzahl der Entlehnungen an Universitätsbibliotheken (nach Studierende, Lehrende, sonstige Universitätsangehörige, Nicht-Universitätsangehörige)
- Anzahl der Aktivitäten von Universitätsbibliotheken (nach Ausstellungen, Schulungen, Bibliotheksführungen)
- Kosten für angebotene wissenschaftliche Zeitschriften in EURO (nach Print-Zeitschriften, Online-Zeitschriften)

Für österreichische Fachhochschulen ist die Erstellung einer Wissensbilanz nicht verpflichtend, dennoch bemühen sich einige Fachhochschulen auf diesem Gebiet. Die Fachhochschule des bfi Wien hat dabei als erste österreichische Fachhochschule eine Wissensbilanz erstellt. Da es keine gesetzlichen Vorgaben gibt, haben die Fachhochschulen freie Wahl hinsichtlich der Gestaltung und können die Wissensbilanz an die eigenen Bedürfnisse anpassen (Schlatta, 2006, p. 9). Im Rahmen dieser Arbeit wurden die Mitglieder der Kommission für Fachhochschulbibliotheken befragt, ob die Geschäftsführung eine Wissensbilanz erstellt und ob darin die Bibliothek berücksichtigt wird. Im April 2007 gaben 7 von 14 Fachhochschulbibliotheken an, dass eine Wissensbilanz an der Fachhochschule erstellt wird. Davon berücksichtigen allerdings nur 3 Fachhochschulen die Bibliothek und widmen ihr Indikatoren in der Wissensbilanz. Im Rahmen dieser Arbeit ist daher zu betonen, dass die Fachhochschulbibliotheken ihren Platz in der Wissensbilanz mehr einfordern sollten, zumal die WBV Indikatoren für Bibliotheken vorschreibt. Die Bibliotheken könnten dadurch ihren Beitrag zum intellektuellen Kapital offen legen. Die FH JOANNEUM (Andrea Zemanek, personal communication, May 6, 2007) geht mit gutem Beispiel voran und erhebt alle Bibliotheksdaten gemäß §4 der WBV:

- Kosten für angebotene Online-Forschungsdatenbanken
- Kosten für angebotene Zeitschriften
- Anzahl der Entlehnungen an der Bibliothek (nach Mitarbeiterinnen, Lehrbeauftragte und Diplomandinnen, Studierende)
- Anzahl der Aktivitäten der Bibliothek (nach Ausstellungen, Schulungen, Bibliothekseinführungen)

Da einige Kennzahlensets auf der Balanced Scorecard beruhen, ist es interessant, wie sich die Balanced Scorecard zur Wissensbilanz verhält. Beide Instrumente haben gemeinsam, dass sie von der Strategie einer Organisation ausgehen und sich größtenteils auf die immateriellen Faktoren richten. Die Instrumente sind aber unterschiedlich aufgebaut und haben andere Zielsetzungen. Während die Balanced Scorecard die Dimensionen Finanzen, Kunden, interne Prozesse und Lernen bzw. Wachstum unterscheidet, wird eine Wissensbilanz meist in Humankapital (Wissensträger), Strukturkapital (Leistungsprozesse) und Beziehungskapital (Vernetzung zu weiteren Wissensträgern) unterteilt. Die Balanced Scorecard will grundsätzlich Strategien messbar machen, während die Wissensbilanz immaterielles Vermögen messbar und nach außen kommunizieren will (Mertins, K., Alwert, K. & Heisig, P., 2005, p. 13-14).

Trotz der Unterschiedlichkeiten sollten die vorhandenen Gemeinsamkeiten für Synergieeffekte bei der Datenerhebung an Bibliotheken genutzt werden. Die Kennzahl „Anzahl der Benutzerschulungsstunden“ aus dem BIX für wissenschaftliche Bibliotheken beruht beispielsweise auf ähnlichen Daten wie die Kennzahl „Anzahl der Aktivitäten von Universitätsbibliotheken“ aus der WBV. Zusätzlich erhöht eine mehrfache Nutzung der Daten die Akzeptanz bei der Erhebung. Allgemein ist bei der Einführung eines Instrumentes (Balanced Scorecard, Bibliotheksstatistik...) also darauf zu achten, welche Daten gemeinsam genutzt werden können.

## **8.1. Zusammenfassung**

Mit Hilfe der Wissensbilanz kann das intellektuelle Kapital eines Unternehmens kommuniziert und organisiert werden. Das Universitätsgesetz 2002 verpflichtet Universitäten eine Wissensbilanz zu erstellen und beinhaltet drei Indikatoren für die Universitätsbibliotheken. Auch einige österreichische Fachhochschulen bilanzieren freiwillig und vorbildhaft ihr intellektuelles Kapital. Die Berücksichtigung der Fachhochschulbibliotheken ist darin aber noch nicht zufrieden stellend und könnte ausgebaut werden.

## **9. Ergebnisse der Arbeit**

### **9.1. Was wollte ich erreichen?**

In erster Linie sollte eine Übersicht zur Leistungsmessung an wissenschaftlichen Bibliotheken erstellt werden, die zur Orientierung der österreichischen Kommission für Fachhochschulbibliotheken dient. Neben einer kritischen Ausleuchtung des Themas sollte exemplarisch ein Instrument zur Leistungsmessung an Fachhochschulbibliotheken getestet werden. Gestützt durch wissenschaftliche Literatur und den Erfahrungen aus dem Testlauf, sollte eine Empfehlung für die Kommission abgegeben werden, wie die österreichischen Fachhochschulbibliotheken Leistung messen können.

### **9.2. Was habe ich erreicht?**

Es wurde eine Übersicht der Instrumente zur Leistungsmessung an wissenschaftlichen Bibliotheken erstellt, die für österreichische Fachhochschulbibliotheken in Frage kommen. Der Österreichbezug, die Berücksichtigung der ISO Normen und die Darstellung des aktuellen Entwicklungsstandes der Normen und Projekte ist in dieser Kombination besonders und nicht in der wissenschaftlichen Literatur vertreten. Zusätzlich wurden die Zusammenhänge zwischen dem jeweiligen Leistungsmessungsinstrument und der dazugehörigen Bibliotheksstatistik herausgearbeitet.

Es wurde die Problematik aber auch die Möglichkeiten der Leistungsmessung diskutiert und in Beispielen veranschaulicht. Dieses Kapitel soll vor allem zu einer kritischen Haltung gegenüber dem Thema beitragen.

Es wurde der Testlauf mit dem Kennzahlenset des BIX für wissenschaftliche Bibliotheken an den österreichischen Fachhochschulbibliotheken durchgeführt. Der Testlauf brachte ein eindeutiges Ergebnis, welches in die Empfehlung mündete: Das Instrument eignet sich nicht um die Leistung an österreichischen Fachhochschulbibliotheken zum jetzigen Zeitpunkt zu messen. Durch den Testlauf wurde aufgedeckt, dass die Voraussetzungen für eine solide Datenerhebung über alle Bibliotheken hinweg nicht vorhanden sind. Als Alternative wird zum jetzigen Zeitpunkt daher eine

Benutzerzufriedenheitserhebung empfohlen, wodurch die fehlenden Voraussetzungen umgangen werden können.

### **9.3. Für wen sind die Ergebnisse nützlich?**

Die Ergebnisse sind unmittelbar für die Mitarbeiter aller österreichischen Fachhochschulbibliotheken und für die Geschäftsführung der Fachhochschulen interessant. Im Detail wird sich die Arbeitsgruppe Leistungsmessung der Kommission für Fachhochschulbibliotheken mit dieser Arbeit befassen. Für die Fachhochschulbibliotheken bietet diese Arbeit vor allem die Möglichkeit die Geschäftsführung zu sensibilisieren und auf die fehlenden Ressourcen für die Leistungsmessung an Fachhochschulbibliotheken aufmerksam zu machen.

Allgemeiner betrachtet ist diese Arbeit für wissenschaftliche Bibliotheken in Österreich nützlich, die ihre Leistung zum ersten Mal messen wollen. Diese Arbeit liefert sicherlich kein Best-Practice-Beispiel, gibt aber eine gute Übersicht über Leistungsmessungsinstrumente und lässt erkennen wo die eigentlichen Schwierigkeiten in der Leistungsmessung liegen.

### **9.4. Was bleibt offen?**

Offen bleibt die eigentliche Leistungsmessung bzw. Leistungsvergleich an den österreichischen Fachhochschulbibliotheken. Im Besonderen fehlt die Messung der „Virtuellen Bibliotheksbesuche“ und der „Nutzerzufriedenheitsquote“, welche selbst dem DBV im Rahmen des BIX für wissenschaftliche Bibliotheken Probleme bereitet und bisher aus deren Erhebung ausgeklammert wurde. Die nächsten Schritte des DBV hinsichtlich dieser Indikatoren sollten daher besonders von den Fachhochschulbibliotheken beobachtet werden.

Die Veröffentlichung der neuen ISO 11620 ist ebenfalls mit Spannung zu erwarten. In diesem Zusammenhang könnte eine neue österreichische Bibliotheksstatistik an Be-

deutung gewinnen, wenn sie sich kompatibel mit der Norm zeigt. Die Reaktionen des DBV auf die neue Norm sollten auch verfolgt werden, vor allem inwiefern der BIX-Bibliotheksindex dadurch beeinflusst wird.

Offen bleibt auch die Sensibilisierung der Unterhaltsträger zur Teilnahme an einem Benchmarking. Zur Förderung der Akzeptanz sollte bei einer zukünftigen Leistungsmessung mit sensiblen Daten auf ein öffentliches Ranking verzichtet werden.

### **9.5. Welche neuen Fragen haben sich ergeben?**

Im Rahmen dieser Arbeit hat sich die neue Frage ergeben, welche Maßnahmen gesetzt werden können um eine Grundlage für die Leistungsmessung mittels komplexer Kennzahlensysteme zu schaffen. Neben der genauen Untersuchung der Bibliothekssoftware ist sicherlich auch der Informationsfluss innerhalb der Fachhochschulen zu analysieren. Die Informationspolitik scheint momentan je nach Geschäftsführung unterschiedlich zu sein.

Ein großes Unternehmen für Fachhochschulbibliotheken wäre auch die Teilnahme am BIX-Bibliotheksindex anzustreben. Diese Überlegung wirft viele neue Fragen auf, nicht zuletzt ob überhaupt ein Nutzen daraus gezogen werden kann.

Im weiteren Sinne und auf nationaler Ebene hat sich die Frage ergeben, wie die österreichische Bibliotheksstatistik für wissenschaftliche Bibliotheken organisiert und durchgeführt werden kann. Eine flächendeckende Erhebung von statistischen Daten ist notwendig und würde auch die Leistungsmessung vorantreiben.

Die Frage „Wie kann die Wirkung einer Bibliothek gemessen werden?“ hat sich nicht aus dieser Diplomarbeit ergeben, sondern wird seit längerer Zeit im Bibliotheksbereich diskutiert. Sie ist jedoch noch unbeantwortet und es besteht nach wie vor Forschungsbedarf auf diesem Gebiet.

## 10. Literaturverzeichnis

- Bauer, B. & Schmied-Korwarzik, M. (2002). Leistungsmessung für digitale Bibliotheken in Österreich. *Mitteilungen der VÖB*, 55 (2002) Nr. 3/4, 15-23.
- Boekhorst, P. te. (1996). Qualitätsmanagement und wissenschaftliche Bibliothek - ein unüberbrückbarer Gegensatz? *In Qualität und Leistung - Bibliotheken auf dem Prüfstand*. (pp. 173-180). Berlin : Deutsches Bibliotheksinstitut.
- BOND. Bibliothekssoftware. Retrieved April 21, 2007 from <http://www.bond-online.de/bibliothekssoftware.htm>
- Bradford, S. C. (1948). Documentation. London: Crosby Lockwood.
- Brinkley, M. (1999). The EQUINOX Project: Library Performance Measurement and Quality Management System. Exploit Interactive (03). Retrieved March 9, 2007 from <http://www.exploit-lib.org/issue3/equinox/>.
- Brophy, P. (2006). Measuring Library Performance. Principles and techniques. London: Facet Publishing.
- Bundesministerium für Wirtschaft und Arbeit. (Eds.). (2004). Wissensbilanz made in Germany. Leitfaden. Berlin.
- BVÖ. Retrieved March 9, 2007 from [http://www.bvoe.at/Oeffentliche\\_Bibliotheken/Leistungsdaten/](http://www.bvoe.at/Oeffentliche_Bibliotheken/Leistungsdaten/)
- Ceynowa, K. & Coners, A. (1999). Kostenmanagement für Hochschulbibliotheken. *Zeitschrift für Bibliothekswesen und Bibliographie*, Sonderheft 76.
- Ceynowa, K. & Coners, A. (2002). Balanced Scorecard für Wissenschaftliche Bibliotheken. *Zeitschrift für Bibliothekswesen und Bibliographie*, Sonderheft 82.
- Ceynowa, K. (2004). Kennzahlenorientiertes Bibliothekscontrolling - Perspektiven und Probleme. In K. Hilgemann & P. Boekhorst (Eds.), *Die effektive Bibliothek*. Roswitha Poll zum 65. Geburtstag (pp. 91-109). München: Saur.
- Chmielewicz, K. & Eichhorn, P. (Eds.). (1989). Enzyklopädie der Betriebswirtschaftslehre. Bd. 11 Handwörterbuch der Öffentlichen Betriebswirtschaft. 1989. Stuttgart: Poeschel.
- COUNTER. Code of Practice. Retrieved March 9, 2007 from [http://www.projectcounter.org/r2/COUNTER\\_COP\\_Release\\_2.pdf](http://www.projectcounter.org/r2/COUNTER_COP_Release_2.pdf).

Cullen, R. (2004). An Integrative Model for the Evaluation of Information Services. In K. Hilgemann & P. Boekhorst (Eds.), *Die effektive Bibliothek*. Roswitha Poll zum 65. Geburtstag (pp. 13-28). München: Saur.

DBV und HBZ im Rahmen des KNB. Auftrag der Universitäts- und Hochschulbibliotheken. BIX-Bibliotheksindex, 2006, 30.

DBV und HBZ im Rahmen des KNB. BIX 2006 - die Entwicklung im Überblick. BIX-Bibliotheksindex, 2006, 19-20.

DBV und HBZ im Rahmen des KNB. BIX\_Kooperationsvereinbarung\_261105.pdf. Retrieved March 9, 2007 from [http://www.bix-bibliotheksindex.de/index.php?id=75&no\\_cache=1&file=75&uid=115](http://www.bix-bibliotheksindex.de/index.php?id=75&no_cache=1&file=75&uid=115)

DBV und HBZ im Rahmen des KNB. Ergebnisprotokoll\_021009.doc. Retrieved March 9, 2007 from [http://www.bix-bibliotheksindex.de/index.php?id=66&no\\_cache=1&file=36&uid=236](http://www.bix-bibliotheksindex.de/index.php?id=66&no_cache=1&file=36&uid=236)

DBV und HBZ im Rahmen des KNB. Erhebungsunterlage\_BIX-WB\_2007\_01.pdf. Retrieved March 9, 2007 from [http://www.bix-bibliotheksindex.de/index.php?id=76&no\\_cache=1&file=97&uid=118](http://www.bix-bibliotheksindex.de/index.php?id=76&no_cache=1&file=97&uid=118)

DBV und HBZ im Rahmen des KNB. Projektinfos - Methodik. Retrieved March 9, 2007 from <http://www.bix-bibliotheksindex.de/index.php?id=79>

DBV und HBZ im Rahmen des KNB. Projektinfos. Retrieved March 9, 2007 from <http://www.bix-bibliotheksindex.de/index.php?id=73>

DIN-Fachbericht ISO/TR 20983:2003 Information und Dokumentation - Leistungsindikatoren für elektronische Bibliotheksleistungen

Fachhochschul-Studiengesetz (FHStG) BGBl. Nr. 340/1993, zuletzt geändert durch BGBl. I Nr. 43/2006.

FHR. Bericht des Fachhochschulrates 2004. Retrieved March 9, 2007 from [http://www.fhr.ac.at/fhr\\_inhalt/00\\_dokumente/jb2004.pdf](http://www.fhr.ac.at/fhr_inhalt/00_dokumente/jb2004.pdf)

FHR. Eckdaten zur Entwicklung. Retrieved March 9, 2007 from [http://www.fhr.ac.at/fhr\\_inhalt/04\\_andere/impressum.htm](http://www.fhr.ac.at/fhr_inhalt/04_andere/impressum.htm)

FHR. Erhalter von FH-Studiengängen. Retrieved March 9, 2007 from [http://www.fhr.ac.at/fhr\\_inhalt/02\\_qualitaetssicherung/erhalter.htm](http://www.fhr.ac.at/fhr_inhalt/02_qualitaetssicherung/erhalter.htm)

FHR. Evaluierungsverordnung. Retrieved March 9, 2007 from [http://www.fhr.ac.at/fhr\\_inhalt/00\\_dokumente/EvalVO-112006.pdf](http://www.fhr.ac.at/fhr_inhalt/00_dokumente/EvalVO-112006.pdf)

- FHR. Studienangebot. Retrieved March 9, 2007 from  
[http://www.fhr.ac.at/fhr\\_dyn/studienangebot/studienangebot.aspx](http://www.fhr.ac.at/fhr_dyn/studienangebot/studienangebot.aspx)
- Frei, R. (2005). Bibliotheken-Benchmarking. *Arbido*, 11, 2005. 5-6.
- FHS Informationsberufe. Was ist Bibliogate und wer steckt dahinter? Retrieved March 9, 2007 from <http://bibliothek.fh-burgenland.at/bibliogate/default.htm>
- Greubel, R. (2002). Indikatoren für Fachhochschulbibliotheken - Beispiel Bayern. *Bibliothek. Forschung und Praxis*, 26 (2002) Nr. 1, 24-27.
- Hamedinger, W. (1999). Österreichische Bibliotheksstatistik für das Jahr 1997. *Mitteilungen der VÖB*, 52 (1999) 1, 73-78.
- HBZ. DBS - Deutsche Bibliotheksstatistik. Retrieved March 9, 2007 from  
<http://www.hbz-nrw.de/angebote/dbs/>
- Higher Education Funding Council for England. (1995). The Effective Academic Library: a framework for evaluating the performance of UK academic libraries: a consultative report to HEFC(E), SHEFC, HEFC(W) and DENI by the Joint Funding Council's Ad Hoc Group on performance indicators for libraries. Bristol: HEFCE.
- Horvath, R. (2003). Leistungsmessung in Rot-Weiß-Rot. *Bibliotheksdienst*, 37. Jg. (2003) H. 2, 180-183.
- ISO 11620:1998 Information und Dokumentation - Leistungsindikatoren für Bibliotheken Ref. Nr. DIN ISO 11620:2000-06
- ISO 11620:1998/AMD 1:2003 Information and documentation - Library performance indicators - Amendment 1: Additional performance indicators for libraries.
- ISO 2789:2003 Information und Dokumentation - Internationale Bibliotheksstatistik Ref. Nr. DIN EN ISO 2789:2003-07
- ISO/DIS 11620 Information and documentation. Library performance indicators. Revision of ISO 11620:1998, ISO 11620:1998/Amd 1:2003 and ISO/TR 20983:2003
- Kandolf, U. (1998). Balanced Scorecard für Regionalbibliotheken : Konzeption für die Niedersächsische Landesbibliothek Hannover. In *Berliner Handreichungen zur Bibliothekswissenschaft*, 120. Berlin: Institut für Bibliothekswissenschaft der Humboldt-Universität zu Berlin.
- Kaplan, R. & Norton, D. (Hrsg.). Aus dem Amerikan. von Peter Horvath. (1997). *Balanced Scorecard: Strategien erfolgreich umsetzen*. Stuttgart: Schäffer-Poeschel.



- Kommission für Fachhochschulbibliotheken. (2007) 5. Sitzung der Kommission für Fachhochschulbibliotheken. 27. Februar 2007 in Salzburg. Noch nicht veröffentlicht.
- Kommission für Fachhochschulbibliotheken. Konstituierende Kommissionssitzung. 21. September 2004 in Linz. Retrieved March 9, 2007 from [http://bibliothek.fh-burgenland.at/bibliogate/protokoll\\_1%20situation.doc](http://bibliothek.fh-burgenland.at/bibliogate/protokoll_1%20situation.doc)
- Lancaster, F.W. (1977). *Measurement and Evaluation of Library Services*. Washington DC: Information Resources Press.
- Leonhardt, H.-A. (2005). BIX-WB - quo vadis? - Eine kritische Bestandsaufnahme. *Bibliotheksdienst* 39. Jg. (2005), H. 8/9. 1055-1060.
- Lynch, M. J. (1983). Measurement of Public Library Activity: the Search for Practical Methods. *Wilson Library Bulletin*, 57 (1983). 388-393.
- McClure, C. R. & Bertot, J. C. (eds). (2001). *Evaluating Networked Information Services: techniques, policy, and issues*. Medford NJ: Information Today.
- Mertins, K., Alwert, K. & Heisig, P. (Eds.). (2005). *Wissensbilanzen. Intellektuelles Kapital erfolgreich nutzen und entwickeln*. 2005. Berlin, Heidelberg: Springer.
- Morse, P. M. (1968). *Library Effectiveness*. Boston MA: MIT Press.
- Mundt, S. & Guschker, S. (2003). Benchmarking als Ansatz für kundenorientierte Verbesserungsprozesse. *B.I.T. online* 6 (2003), Nr. 1. 37-42.
- Mundt, S. (2005). Zwei Indikatoren für die Zukunft. Von Eingangstüren und Pop-up-Fenstern. *BIX-Bibliothekindex*, 2005, 28-29.
- OBVSG. Services. Lokale Systeme. Retrieved April 21, 2007 from <http://www.obvsg.at/services/lokale-systeme/>
- OBVSG. Wir über uns. Aufgaben. Retrieved April 21, 2007 from <http://www.obvsg.at/wir-ueber-uns/aufgaben/>
- Orr, R. H. (1973). Measuring the Goodness of Library Services: a general framework for considering quantitative measures. *Journal of Documentation*, 29 (3).
- Poll, R. & Payne. P. (2006). Impact measures for libraries and information services. *Library Hi Tech*, Vol. 24, No. 4, 2006. 547-562.
- Poll, R. & te Boekhorst, P. (1998). *Leistungsmessung in wissenschaftlichen Bibliotheken : internationale Richtlinien*. München: Saur.

- Poll, R. (2003). Kann man die „Wirkung“ von Bibliotheken messen? Internationale Projekte zu „impact“ und „outcome“ in öffentlichen und wissenschaftlichen Bibliotheken. *Zeitschrift für Bibliothekswesen und Bibliographie*, Sonderheft 84. 357-369.
- Poll, R. (2004) Bibliotheksmanagement. In Frankenberger, Rudolf; Haller, Klaus (Eds.), *Die moderne Bibliothek: Ein Kompendium der Bibliotheksverwaltung* (pp. 93-116). München: Saur.
- Poll, R. (2006). Das Wagnis des Benchmarkings - BIX im Vergleich. *BIX-Bibliotheksindex*, 2006, 10-14.
- Reichmann, G. (2003). Fachhochschulbibliotheken im Vergleich. *Zeitschrift für Bibliothekswesen und Bibliographie*, 50 (2003), 3. 141-155.
- Reichmann, G. (2006). Benchmarking für die UB Graz. *Mitteilungen der VÖB*, 59 (2003) Nr. 1, 13-32.
- Schaffhauser\_Linzatti, M.-M. (2004). Die Wissensbilanz am Beispiel österreichischer Universitäten. *KM-Journal*, Nr. 1/2004. 1-2.
- Schlattau, E. (2006). Wissensbilanzierung an Hochschulen. Ein Instrument des Hochschulmanagements. October 2006, 30. Working Paper Series by the University of Applied Sciences of Vienna.
- Siebert, G. (Eds.). (2002). Performance Management - Leistungssteigerung mittels Benchmarking, Balanced Scorecard und Business-Excellence-Modell. Stuttgart: Dt. Sparkassen-Verl.
- Stock, K. F. (1981). Bibliotheksstatistik. Wien: Ausbildungsabteilung Österreichische Nationalbibliothek.
- UG 2002. Universitätsgesetz 2002. BGBl. I Nr. 120/2002, in der Fassung des Bundesgesetzes BGBl. I Nr. 77/2005.
- Umlauf, K. (2001). Marketing und Leistungsmessung. In *Berliner Handreichungen zur Bibliothekswissenschaft*, 95. Berlin: Institut für Bibliothekswissenschaft der Humboldt-Universität zu Berlin.
- Umlauf, K. (2003). Leistungsmessung und Leistungsindikatoren für Bibliotheken im Kontext der Ziele von Non-Profit-Organisationen. In *Berliner Handreichungen zur Bibliothekswissenschaft*, 116. Berlin: Institut für Bibliothekswissenschaft der Humboldt-Universität zu Berlin.

- VÖB. Fachhochschulbibliotheken. Retrieved March 9, 2007 from <http://www.univie.ac.at/voeb/php/kommissionen/fachhochschulbibliotheken/index.html>
- Van Hous, N. A., Weil, B. T. & McClure, C. R. (1990). *Measuring Academic Library Performance: a practical approach*. Chicago IL, London: American Library Association.
- Voorbij, H. (1999). Niederländische Universitätsbibliotheken und Benchmarking. *B.I.T. Online*, 2 (1999) 1, 61-66.
- Walter, M. (2003). Fachhochschulbibliotheken in einer veränderten Welt - Leistungsmessung vor dem Hintergrund struktureller Veränderungen in der Bibliothekslandschaft. *Zeitschrift für Bibliothekswesen und Bibliographie*, 50 (2003), 6. 323-330.
- WBV. (2006). Verordnung der Bundesministerin für Bildung, Wissenschaft und Kultur über die Wissensbilanz (Wissensbilanz-Verordnung - WBV), BGBl. II Nr. 63/2006.
- Xalter, S. (2006). Der „Bibliotheksindex“ (BIX) für wissenschaftliche Bibliotheken - eine kritische Auseinandersetzung. Retrieved March 9, 2007 <http://www.uni-tuebingen.de/ub/elib/tobias.htm>
- Ziegele, F. & Hener, Y. (2004) Benchmarking in der Hochschulpraxis - Effizienzsteigerung und Prozessoptimierung durch kooperatives Handeln. In Benz, Winfried u.a. (Eds.), *Handbuch Qualität in Studium und Lehre*, E 7.2, Berlin.

## 11. Anhang

Tab. 10 Leistungsindikatoren der IFLA Richtlinien

Allgemeine Bibliotheksbenutzung	Marktdurchdringung
	Öffnungszeiten im Vergleich zum Bedarf
Bestandsqualität	Expertenlisten
	Bestandsnutzung
	Bestandsnutzung pro Fachgebiet
	Nicht genutzte Dokumente
Katalogqualität	Erfolgsrate bei der Titelsuche
	Erfolgsrate bei der sachlichen Suche
Verfügbarkeit von Dokumenten im Bestand	Beschaffungsgeschwindigkeit
	Buchdurchlaufgeschwindigkeit
	Verfügbarkeit
	Bereitstellungsgeschwindigkeit
	Fernleihgeschwindigkeit
Auskunftsdienst	Erfolgsrate korrekt beantworteter Fragen
Fernnutzung	Fernnutzungen pro Kopf
Benutzerzufriedenheit	Benutzerzufriedenheit
	Benutzerzufriedenheit mit Fernnutzungsdiensten

(Poll, 1998, p. 44)

Tab. 11 Leistungsindikatoren der ISO 11620

Benutzerperspektive: Allgemeines	Benutzerzufriedenheit
Benutzungsdienste: Allgemeines	Prozentsatz der erreichten Zielgruppe
	Kosten pro Benutzer
	Bibliotheksbesuche pro Kopf
	Kosten pro Bibliotheksbesuch
Benutzungsdienste: Bereitstellen von Dokumenten	Verfügbarkeit von Titeln
	Verfügbarkeit von nachgefragten Titeln
	Anteil der nachgefragten Titel im Bestand
	Erweiterte Verfügbarkeit von nachgefragten Titeln
	Präsenznutzung pro Kopf
	Dokumentnutzungsrate
Benutzungsdienste: Heraussuchen von Dokumenten	Mittlere Dauer der Dokumentbeschaffung aus geschlossenen Magazinen
	Mittlere Dauer der Dokumentbeschaffung aus Freihandbeständen
Benutzungsdienste: Ausleihen von Dokumenten	Bestandsumsatz
	Ausleihen pro Kopf
	Entlehene Dokumente pro Kopf
	Kosten pro Ausleihe
	Ausleihen pro Mitarbeiter
Benutzungsdienste: Dokumentlieferung aus externen Beständen	Geschwindigkeit des Leihverkehrs
Benutzungsdienste: Anfrage- und Auskunftsdienste	Erfolgsrate korrekt beantworteter Fragen
Benutzungsdienste: Informationssuche	Erfolgsrate bei der Suche in alphabetischen Katalog
	Erfolgsrate bei der Suche im Sachkatalog
Benutzungsdienste: Benutzerschulung	Kein Indikator in dieser internationalen Norm
Benutzungsdienste: Ausstattung	Ausstattungsverfügbarkeit
	Benutzungsrate der Ausstattung
	Benutzungsrate der Sitzplätze
	Verfügbarkeit von automatisierten Systemen
Technische Dienste: Erwerben von Dokumenten	Mittlere Dauer der Dokumenterwerbung
Technische Dienste: Bearbeiten von Dokumenten	Mittlere Dauer der Dokumentbearbeitung
Technische Dienste: Katalogisierung	Kosten pro katalogisierten Titel
Bekanntmachen der Dienstleistungen	Kein Indikator in dieser internationalen Norm
Verfügbarkeit und Nutzung menschlicher Ressourcen	Kein Indikator in dieser internationalen Norm

(ISO 11620:1998, pp. 8-10)

Tab. 12 Leistungsindikatoren des DIN-Fachbericht ISO/TR 20983

Benutzungsdienste: Allgemeines	Prozentsatz der durch elektronische Dienste erreichten Zielgruppe
Benutzungsdienste: Bereitstellen von Dokumenten	Anteil der Ausgaben für elektronische Bestände an den gesamten Ausgaben für Informationsversorgung
Benutzungsdienste: Heraussuchen von Dokumenten	Anzahl heruntergeladener Dokumente pro Sitzung
	Kosten pro Datenbanksitzung
	Kosten pro heruntergeladenes Dokument
	Anteil der erfolglosen Aufrufe
	Anteil der entfernten OPAC-Sitzungen
Benutzungsdienste: Anfrage- und Auskunftsdienste	Anteil der elektronisch übermittelten Auskunftsfragen
Benutzungsdienste: Benutzer-schulung	Zahl der Teilnahmen an Schulungen zu elektronischen Dienstleistungen pro Kopf
Benutzungsdienste: Ausstattung	Verfügbare Computer-Arbeitsplatz-Stunden pro Kopf
	Mitglieder der Zielgruppe pro Computer-Arbeitsplatz
	Benutzungsrate der Computer-Arbeitsplätze
Verfügbarkeit und Nutzung menschlicher Ressourcen: Mitarbeiter-schulung	Zahl der Teilnahmen an formalen Schulungsstunden zu Informationstechnologie und verwandten Themen pro Mitarbeiter
Verfügbarkeit und Nutzung menschlicher Ressourcen: Personaleinsatz	Anteil des mit Entwicklung und Pflege elektronischer Dienste betrauten Personals

(ISO 11620:1998, pp. 11-12)

Tab. 13 Leistungsindikatoren der ISO/DIS 11620

## B.1 Resources, Access, and Infrastructure

B.1.1 Collection	
	B.1.1.1 Required titles availability
	B.1.1.2 Percentage of required titles in the collection
	B.1.1.3 Subject catalogue search success rate
	B.1.1.4 Percentage of rejected sessions
B.1.2 Access	
	B.1.2.1 Shelving accuracy
	B.1.2.2 Median time of document retrieval from closed stacks
	B.1.2.3 Speed of interlibrary lending
	B.1.2.4 Percentage of successful interlibrary loans
B.1.3 Facilities	
	B.1.3.1 Public access workstations per capita
	B.1.3.2 Workstations hours available per capita
	B.1.3.3 User area per capita
	B.1.3.4 Seats per capita
B.1.4 Staff	
	B.1.4.1 Staff per capita

## B.2 Use

B.2.1 Collection	
	B.2.1.1 Collection turnover
	B.2.1.2 Loans per capita
	B.2.1.3 Percentage of stock not used
	B.2.1.4 Number of content units downloaded per capita
	B.2.1.5 In-library use per capita
B.2.2 Access	
	B.2.2.1 Library visits per capita
	B.2.2.2 Percentage of information requests submitted electronically
	B.2.2.3 Percentage of external users
	B.2.2.4 Percentage of the total library lending to external users
	B.2.2.5 User attendances at library events per capita
	B.2.2.6 Number of user attendances at training lessons per capita C population to be served
B.2.3 Facilities	
	B.2.3.1 Public seating occupancy rate
	B.2.3.2 Workstation use rate
B.2.4 General	
	B.2.4.1 Percentage of the target population reached
	B.2.4.2 User satisfaction

## B.3 Efficiency

B.3.1 Collection	
	B.3.1.1 Cost per loan
	B.3.1.2 Cost per database session
	B.3.1.3 Cost per content unit downloaded
	B.3.1.4 Cost per library visit
B.3.2 Access	
	B.3.2.1 Median time of document acquisition
	B.3.2.2 Median time of document processing
B.3.3 Staff	
	B.3.3.1 User services staff as a percentage of total staff
	B.3.3.2 Correct answer fill rate
	B.3.3.3 Ratio of acquisition expenditures to staff costs
	B.3.3.4 Employee productivity in media processing
B.3.4 General	
	B.3.4.1 Cost per user

## B.4 Potentials &amp; Development

B.4.1 Collection	
	B.4.1.1 Percentage of expenditures on information provision spent on the electronic collection
B.4.2 Staff	
	B.4.2.1 Percentage of library staff providing electronic services
	B.4.2.2 Number of attendances at formal training lessons per staff member
B.4.3 General	
	B.4.3.1 Percentage of library means received by special grant or income generated
	B.4.3.2 Percentage of institutional means allocated to the library

(ISO/DIS 11620, pp. 14-16)



Tab. 14 Leistungsindikatoren der BSC für wissenschaftliche Bibliotheken

## Nutzer

Prozentsatz der erreichten Zielgruppe
Benutzerzufriedenheit
Zufriedenheit mit Öffnungszeiten
Bibliotheksbesuche pro Mitglied der primären Nutzergruppe
Anteil Direktausleihen an Gesamtausleihen
Anteil der primären Nutzergruppe, der elektronische Dienstleistungen nutzt
Anteil der Zugriffe auf elektronische Dienstleistungen von außerhalb der Bibliothek an der Gesamtzahl der Zugriffe

## Finanzen

Bibliothekskosten pro eingetragenen aktiven Benutzer
Bibliothekskosten pro Bibliotheksbesuch
Anteil der Kosten der Informationsressourcen an den Gesamtkosten der Bibliothek
Anteil der Personalkosten pro Bibliotheksprodukt an den Gesamtpersonalkosten
Anteil der Ausgaben für elektronische Informationsressourcen an den Erwerbungs- ausgaben

## Prozesse

Mitarbeiterproduktivität exemplarisch für Zugangsbearbeitung
Durchschnittliche Mediendurchlaufzeit von Eingang bis Verfügbarkeit
Anzahl der pro Erstellung einer Produkteinheit beteiligten Bearbeitungsinstanzen exemplarisch für Zugangsbearbeitung und Dokumentlieferdienste
Anteil des zu Entwicklung und Bereitstellung elektronischer Services eingesetzten Personals am Gesamtpersonal

## Potenziale

Anteil der Bibliotheksausgaben an den Ausgaben der Trägerinstitution
Anteil der Ausgaben aus Dritt- und Sondermittel an den Bibliotheksausgaben
Anzahl der Fortbildungsmaßnahmen pro Mitarbeiter nach Produktbereichen
Anzahl Kurzzeiterkrankungen pro Mitarbeiter

(Ceynowa & Coners, 2002, pp. 34-38)

## 12. Lebenslauf

### Persönliche Angaben

Vor- und Zuname	Katrin Ferschitz
Geburtsdatum und -ort	11. April 1982, Eisenstadt
Staatsangehörigkeit	Österreich

### Ausbildung

1992 – 2000	Bundesgymnasium Mattersburg
2000 – 2001	Studium der Betriebswirtschaft Wirtschaftsuniversität Wien
2001 – 2003	Kolleg für Wirtschaftsinformatik
seit 2003	FH Informationsberufe Information and Knowledge Management

### Praxis

08 - 07/2004	Veterinärmedizinische Universitätsbibliothek Wien
09/2006 - 01/2007	Österreichische Nationalbibliothek Digitalisierungsprojekte
seit 03/2007	Österreichische Nationalbibliothek Digitalisierung

### Projekte

SS 2004	Public Knowledge Management and Governmentality in Europe
WS 2004/05 – SS 2006	Portal Informationswissenschaft