Informations-Service-Zentrum von Bibliothek und Rechenzentrum

- Ziele einer langfristigen Zusammenarbeit -

Problembeschreibung

Seit zwei Jahren haben wir jede Ausgabe der RZ-Mitteilungen unter ein Schwerpunktthema gestellt. Bei diesem Heft haben wir uns für das Informationsretrieval in Rechnernetzen entschieden, weil wir glauben, damit ein aktuelles Thema der heutigen Zeit zu treffen. Es geht darum, den Umgang mit elektronisch vorliegenden Informationen näherzubringen und auf die gegenwärtig vorhandenen Möglichkeiten und die künftigen Entwicklungen aufmerksam zu machen. Wie schon im Editorial durch den Direktor der Universitätsbibliothek, Herrn Dr. Bulaty, zum Ausdruck gebracht, ist das Informationsretrieval in Rechnernetzen durch eine der dienstleistenden Institutionen der Universität nicht abdeckbar, zu verschiedenartig sind die Anforderungen und die zu bewältigenden Aufgaben. Andererseits ist es aber ein Thema, das sich im universitären Alltag sehr häufig stellt und für den Benutzer unbefriedigend gelöst ist.

Der Wissenschaftler oder Student sitzt an einem Artikel oder einer Studienarbeit am Computerarbeitsplatz in der Universität oder zu Hause und benötigt für seine Arbeit verständlicherweise Literatur. Natürlich möchte er den für ihn naheliegenden Weg der Recherche von seinem Computer aus wählen. Wie kommt er zum Ziel? Welche Probleme türmen sich vor ihm auf?

Wie kommt er von seinem Computer zu dem der Bibliothek, um nachsehen zu können, ob die Literatur tatsächlich verfügbar ist?

In diesem Zusammenhang könnten z.B. Fragen entstehen zum Anschluß des „eigenen“ Computers an das Rechnernetz (Integration in einem lokalen Netz, Modemanschluß, ISDN-Anschluß), zur notwendigen Software, um kommunizieren zu können oder zur Gestaltung der Zieladresse.

In der Bibliothek „angekommen“, werden Kenntnisse zu den elektronisch verfügbaren Katalogen und den darin enthaltenen Recherchemöglichkeiten benötigt. Wie ruft er z.B. den OPAC (Online Public Access Catalog) auf? Angenommen, er findet den Titel zwar in der Universitätsbibliothek, dort existiert er jedoch bisher nur im Katalog und noch nicht elektronisch als Volltext. Wie gelangt er zu weiteren Bibliotheken?

Sollte die Suche von Erfolg gekrönt sein, so reicht möglicherweise die Anzeige auf dem Bildschirm nicht aus, weil er sich zumindest einen Teil des Textes ausdrucken möchte. Er wird an einen FTP-Server (File-Transfer-Protocol-Server) verwiesen, von dem er sich das Dokument „downloaden“ kann. Wenn selbst diese Hürde genommen ist, besteht evtl. der Wunsch, ein Zitat aus der Literaturstelle direkt in seine eigene Ausarbeitung einzufügen. Wie funktioniert das denn nun wieder in seinem Textverarbeitungssystem?

Die Kette der möglichen Fragen ließe sich sicher noch wesentlich ausweiten. Deutlich ist geworden, daß zur Beantwortung dieser mehr oder weniger speziellen Fragen gegenwärtig sowohl das Know-how des Rechenzentrums als auch das der Bibliothek benötigt wird. Wir sollten uns fragen, warum das so ist und inwieweit die beiden dienstleistenden Institutionen damit dem Wandel in der wissenschaftlichen Information und Kommunikation entsprechend Rechnung tragen. Zur Zeit sicher nur sehr wenig. Mit dem vorliegenden Artikel wird zum ersten Mal durch die grobe Beschreibung eines Informations-Service-Zentrums als Gemeinschaftseinrichtung von Bibliothek und Rechenzentrum der Versuch unternommen, auf die eingetretenen Veränderungen zu reagieren und ein Konzept zur Diskussion zu stellen.

Als Grundlage können hierbei die 13 Thesen[1] dienen, die auf einem Workshop im November 1995 zum Thema „Die Bibliothek der Zukunft - Planungen für ein Informations- und Kommunikationszentrum in Adlershof“ vorgelegt wurden. Deren wichtigste Aussagen lauten:

„..2. ...Die wichtigste Infrastruktur-Einrichtung für den Standort wird das gemeinsam mit der WISTA Management GmbH zu errichtende Informations- und Kommunikationszentrum Adlershof (IKA) sein. Es soll neben der Naturwissenschaftlichen Zentralbibliothek und der Zentraleinrichtung für Informationsverarbeitung und Kommunikation (dem bisherigen Rechenzentrum) als wichtigste universitäre Elemente kommerzielle Informationsdienste, wissenschaftliche Verlage und die notwendige Infrastruktur eines solchen Komplexes (Telekonferenz- und Besprechungsräume, Cafeteria u.a.) beherbergen. ...

4. Eine moderne Bibliothek wird ohne enge Kooperation mit Rechenzentrums- und Medieneinrichtungen nicht lebensfähig sein. Diesem Grundsatz müssen sowohl die inhaltliche als auch die Bauplanung für zukünftige wissenschaftliche Bibliothekseinrichtungen die entsprechende Beachtung schenken.

5. Die traditionellen bibliothekarischen Leistungen (Informationen auswählen, zur Verfügung stellen, erschließen, archivieren, Auskünfte erteilen und beraten) werden sich grundsätzlich nicht verändern. Sie werden aber in erster Linie auf elektronischen Medien basieren. Das betrifft zunächst den Nachweis, die Bestandshaltung und Pflege sowie die systematische Erschließung bereits vorhandener Buch- und Zeitschriftenbestände. Das gilt ferner für die Auswahl der Beschaffung und Einarbeitung neuer Informationsträger wie auch für die

1 U.a. in Bibliothek - Forschung und Praxis - 20 (1996) Nr. 2, S. 257-258.

Kommunikation mit anderen Bibliothekseinrichtungen, Verlagen und Informationsanbietern."

Die Entwicklungen der letzten 18 Monate seit diesem Workshop bestätigen die Richtigkeit dieser Thesen. Das Wachstum der wissenschaftlichen Literatur ist heute mehr denn je gekennzeichnet durch die Informationsüberflutung und den gleichzeitigen Informationsmangel, der dadurch entsteht, daß die Literaturnachweise zwar einfach beschafft werden können, die Dokumente (ob nun in gedruckter oder elektronischer Form) selbst aber wegen der herrschenden Finanzknappheit, Haushaltssperren und Etatkürzungen nicht erworben und damit nicht zur Verfügung gestellt werden können. Das traditionelle Verlags- und Bibliothekssystem ist der Geschwindigkeit, in der wissenschaftliche Publikationen heute entstehen, in keiner Weise gewachsen. Den neuen Techniken der Dokumentennachweise, der Lieferung der Dokumente sowie der Publikation und ihrer Verbreitung über das weltweite Rechnernetz müssen deshalb auch entsprechende Veränderungen der Informations- und Kommunikationsstrukturen in den wissenschaftlichen Einrichtungen folgen.

Annäherung der Aufgaben von Bibliothek und Rechenzentrum

Neben der Schilderung der Torturen eines Nutzers zeigt aber auch das tägliche Leben in Bibliothek und Rechenzentrum, daß die Aufgaben sich zwangsläufig annähern, wofür im folgenden einige charakteristische Beispiele aufgeführt werden sollen:

Das Rechenzentrum gilt gemeinhin als der Betreiber der Kommunikationsinfrastruktur. Die Bibliothek und ihre Benutzer werden zunehmend ein bedeutender oder der bedeutendste Nutznießer dieser Infrastruktur und der Basisdienste.

Eine Bibliothek, die den heutigen Anforderungen ihrer Benutzer gerecht werden will, muß über das Rechnernetz erreichbar sein. Der Anschluß sollte eine angemessene Bandbreite für die Datenübertragung gewährleisten und das recherchierbare Volumen an Daten möglichst umfangreich sein. Eine Universitätsbibliothek, wie die der HU, mit einer Zentralbibliothek und 22 Zweigbibliotheken lebt also ganz entscheidend vom gut funktionierenden Netz. Die Anforderungen, die hier entstehen, sind für die Gestaltung des Gesamtnetzes der Universität deshalb wesentlich.

Auf dieser Kommunikationsinfrastruktur werden gegenwärtig durch das Rechenzentrum u.a. sogenannte Basisdienste, wie der File- und Archivservice, angeboten. Mit der Zunahme des Umfanges an elektronisch verfügbaren Dokumenten stellt sich dieses Problem aber auch für eine Bibliothek.

In der Vergangenheit speicherte das Rechenzentrum traditionell die Daten der Benutzer der zentralen Rechenanlagen (Mainframenutzung) in Magnetbandarchiven o.ä. In der heutigen Zeit sind daraus Speicherroboter geworden, auf denen über zentrale File-Server in den Nachtstunden alle Daten der Server der Institute gesichert werden, die diesen Dienst möchten (Tendenz stark zunehmend), so daß gegenwärtig im Rechenzentrum eine Speicherkapazität von 8 Terabyte vorgehalten wird. Der Inhalt der zu sichernden Files ist dabei völlig unerheblich. Wenn nun in der Zukunft eine Bibliothek umfangreiches Datenmaterial elektronisch zu speichern und zu archivieren hat, so bietet es sich geradezu an, dieses ebenso auf dem Speicherroboter zu tun. Für den Benutzer der Bibliothek ist der Ort der Speicherung unerheblich, da der Zugriff auf diese Dokumente sowieso über das Rechnernetz erfolgt. Der Vorteil wäre, daß in der Bibliothek weder spezielles Equipment zu beschaffen, noch spezielles Know-how bei den Mitarbeitern aufzubauen ist. Für das Rechenzentrum entstehen bei einer solchen Herangehensweise sicher erweiterte Anforderungen, z.B. an die Zugriffszeiten auf die Dokumente, aber insbesondere an neue Dimensionen für den Zeitraum der Archivierung.

Mit der Zunahme unterschiedlicher Dienste im weltweiten Netz entsteht für Bibliothek und Rechenzentrum die Aufgabe, den Zugang für die Universität zu koordinieren.

In Anlehnung an ihre Pflichtaufgaben ist dabei die Bibliothek für die Organisation des Zuganges bzw. der Zugangsberechtigung zu den unterschiedlichen OPACs, Online-Datenbanken, elektronisch verfügbaren Zeitschriften und weiteren elektronischen Dokumenten zuständig, während das Rechenzentrum den technischen Zugang zu den verschiedenen Diensten zu gewährleisten hat.

Neben der Organisation des Zuganges zu Netzangeboten sind beide Institutionen auch unmittelbare Anbieter von Informationen.

Die Universitätsbibliothek bietet natürlich im WWW neben allgemeinen Bibliotheksinformationen auch ihren eigenen OPAC an, was in Deutschland und auch Berlin durchaus noch nicht einen allgemeinen Standard darstellt, und darüber hinaus einen sehr umfangreichen CD-ROM-Service. Während auf dem CD-ROM-Server der Bibliothek Literaturnachweise oder gar Volltexte angeboten werden, verteilt das Rechenzentrum über einen CD-ROM-Server Software, die im Rahmen von Campusvereinbarungen beschafft wurde. Natürlich war das Rechenzentrum eine der ersten Institutionen der Universität, die einen eigenen WWW-Server hatte. Heute werden von hier aus der zentrale Server und etwa zwei Drittel aller WWW-Server der HU betreut. Es existiert ein FTP-Server und z.B. die Möglichkeit der Nutzung von Listservern.

Mit dem Angebot von modernen Diensten entsteht natürlich auch die Verpflichtung, die Benutzer an sol-

che modernen Möglichkeiten heranzuführen, also Motor der Nutzung zu sein.
Das Rechenzentrum bietet gegenwärtig etwa 30 Kurse pro Semester zu den unterschiedlichen Formen der Computernutzung an. Durch die Bibliothek werden Veranstaltungen zur Recherchen in Datenbanken, in Katalogen und Rechnernetzen (Internet) durchgeführt. Beides sind sehr wesentliche Aufgaben, die noch parallel und unkoordiniert ablaufen. Eine bessere Kooperation wird für die Zukunft angestrebt.

Spezifische Aufgaben von Bibliothek und Rechenzentrum

Diese Beispiele zeigen deutlich, daß sich eine Vielzahl von Aufgaben annähert. Nichtsdestotrotz hat jede Institution ihre Spezifika. Das wird für die Bibliothek deutlich, wenn man an solche Stichwörter wie Erwerben, Erschließen, Verfügbarmachen oder Bewahren von Dokumenten denkt, die auch in rein elektronischer Form existent sein können. Das sind in der heutigen Zeit zwar Tätigkeiten, die mit Unterstützung der Datenverarbeitung erfolgen, aber doch ureigenste Aufgaben von Bibliothekaren mit ihrem Spezialwissen darstellen.

Die Aufgaben des Rechenzentrums haben sich in der gut dreißigjährigen Geschichte gewandelt. Aus dem Zentrum des Rechnens einer Universität, in dessen Mitte der Mainframe-Rechner zu betreuen war, entsteht ein Informations- und Kommunikationszentrum, wie es in der Reihe „RZ-Mitteilungen“ schon mehrfach beschrieben wurde. Schwerpunkt der Aufgaben bilden die Planung, der Ausbau und der Betrieb des universitären Rechnernetzes und der Anschluß der Rechnernetze der Institute. Auf dieser Infrastruktur sind die Services für die Universität anzubieten, die von einer Zentrale aus wirtschaftlicher zu realisieren sind. Es ist der Computeservice auf der Basis von gemeinschaftlich genutzten Rechnern unter Einbeziehung der Höchstleistungscomputertechnik des Konrad-Zuse-Zentrums für Informationstechnik vorzuhalten, genauso wie ein komfortabler Fileservice für die Institute, um die Wissenschaftler von dieser Art von Aufgaben zunehmend zu entlasten. Es sollen und können an dieser Stelle nicht alle Dienstleistungen des Rechenzentrums aufgezählt, sondern es soll nur verdeutlicht werden, daß eine Vielzahl von Aufgaben existiert, die ein erhebliches Spezial-Know-how benötigen. Mit der Existenz und der zunehmenden Geschwindigkeit des Rechnernetzes werden Aufgaben für das Rechenzentrum „wiederentdeckt“, die man in den vergangenen fünf bis acht Jahren den Instituten zuteilen mußte, weil nur so eine effiziente Datenverarbeitung möglich war. Von wo die Rechnerleistung oder z.B. der Archivdienst heute an den Computerarbeitsplatz gelangen, ist jedoch nicht mehr wesentlich. Ziel muß es sein, den Wissenschaftler wieder verstärkt von solchen rechentechnischen Aufgaben zu entlasten, die nicht zu seinem eigentlichen Aufgabenfeld gehören.

Charakteristik eines Informations-Service-Zentrums

Was kann nun in einem Informations-Service-Zentrum geleistet werden? Wichtig für die Zukunft ist, daß Bibliothek und Rechenzentrum als dienstleistende Institutionen der Universität die „Kundenorientiertheit“ in den Mittelpunkt stellen, d.h. gemeinsam mit der Zentraleinrichtung für Audiovisuelle Lehrmittel das notwendige Dienstleistungsspektrum für die Wissenschaftler und Studierenden der Universität entwickeln und erst in einem späteren Schritt darüber „streiten“, wer welche Aufgaben im Detail zu übernehmen hat.

Die Zentrale Universitätsbibliothek hat vor kurzer Zeit ein Informationszentrum zur Nutzung der elektronischen Kataloge, der umfangreichen CD-ROM-Sammlung und des Internets in ihrem Gebäude (Dorotheenstr. 27) in Betrieb genommen. Das Rechenzentrum betreibt seit mehreren Jahren einen großen PC-Saal mit 60 Arbeitsplätzen und weitere Ausbildungsräume in der Dorotheenstraße 26 bzw. 24. Die Einzelzulassung sowohl von Wissenschaftlern (wenn nicht in den Instituten direkt) als auch Studierenden für einen Internetzugang erfolgt im Hauptsitz des Rechenzentrums, also im Hauptgebäude. Mit dem Informations-Service-Zentrum wird das Ziel verfolgt, diese Leistungen den Nutzern an einer Stelle anzubieten. In das Gebäude der Zentralen Universitätsbibliothek sollen deshalb der PC-Saal, Computerausbildungsräume und die Vergabe von Accounts sowie die Beratung zur Internetnutzung integriert werden. Wenn es sich räumlich einrichten läßt (die Diskussionen dazu werden gerade geführt), so soll die Informationsbeschaffung, ob in traditioneller Weise oder auf elektronischem Weg, an einer Stelle in der Universität möglich sein und dort auch die entsprechende Beratung stattfinden. Das Informations-Service-Zentrum ist somit eine Gemeinschaftseinrichtung von Bibliothek und Rechenzentrum. Die Betreuung erfolgt durch Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter beider Zentraleinrichtungen. Das Konzept für dieses Informations-Service-Zentrum ist nicht fertig und in vielen Details noch nicht diskutiert, weshalb wir insbesondere auch an Ihrer Meinung interessiert wären. Grundsätzlich sollten jedoch folgende Dienstleistungen angeboten werden:

- Gewährleistung der genuinen Aufgaben einer Bibliothek (Beschaffung, Erschließung und Bereitstellung von Dokumenten) mit verstärkter Ausrichtung und Unterstützung durch elektronische Formen.
- Bereitstellung von ausreichend bemessenen Lesesälen mit einem möglichst breiten Spektrum an Freihandbeständen.
- Schnelle Beschaffung von vor Ort nicht vorhandenen Dokumenten.

- Bereitstellung des OPAC der Universitätsbibliothek der Humboldt-Universität, Unterstützung beim Zugang zu Suchmaschinen und Bibliothekskatalogen in aller Welt.
- Unterstützung bei der Recherche in den unterschiedlichen Datenbanken über das Rechnernetz.
- Umfangreiches Angebot an problemlos zugänglichen (ohne vorherige Anmeldung) PC-Arbeitsplätzen für die Internet-Nutzung und Electronic Mail.
- PC-Arbeitsplätze, für die eine inhaltliche Beratung zu rechentechnischen Fragen existiert und an denen in gleicher Weise die in der Bibliothek vorhandene gedruckte Literatur benutzt werden kann.
- Bereitstellung von Druckern, Scannern und Kopierern.
- Beratungsstelle zur Nutzung des Internets und seiner Dienste für Wissenschaftler und Studierende der Universität, Vergabe von Internet-Accounts und E-Mail-Adressen.
- Beratung zum elektronischen Publizieren, insbesondere von Hochschulschriften, Dissertationen, Scripten u.ä.
- Realisierung einer Hotline zu allen Fragen der Informationsrecherche und der Computernutzung.
- Bereitstellung eines umfangreichen Schulungsangebotes zur Nutzung des Computers, der Rechnernetzdienste und der Bibliotheksangebote.

Durch eine gut durchdachte Raumauf- und -verteilung soll erreicht werden, daß diese Leistungen mit möglichst wenig Betreuungspersonal angeboten werden können. Das verlangt eine entsprechende Qualifizierung und Schulung des einzusetzenden Personals. Von wenigen zentralen Stellen im Haus soll der Nutzer möglichst umfassend eine Hilfestellung in bibliothekarischer und rechentechnischer Sicht bekommen. Dabei ist daran gedacht, diese Leistungen sowohl innerhalb des Hauses anzubieten, als auch über die erwähnte Hotline dem Wissenschaftler bzw. Studierenden an seinem universitären bzw. häuslichen Arbeitsplatz zur Verfügung zu stellen. Mit diesem Konzept nähern wir uns der Lösung des eingangs zu diesem Artikel formulierten Problems des Informationssuchenden.

Norbert Martin
Universitätsbibliothek

Peter Schirmbacher
Rechenzentrum