

Margo Bargheer, Klaus Ceynowa (Hg.)  
Tradition und Zukunft – die Niedersächsische  
Staats- und Universitätsbibliothek Göttingen.

erschienen im  
Universitätsverlag Göttingen 2005

---

Margo Bargheer und  
Klaus Ceynowa (Hg.)

Tradition und Zukunft – die  
Niedersächsische Staats-  
und Universitätsbibliothek  
Göttingen.

Eine Leistungsbilanz zum  
65. Geburtstag von Elmar Mittler



Universitätsverlag Göttingen  
2005

Bibliografische Information der Deutschen Bibliothek

Die Deutsche Bibliothek verzeichnet diese Publikation in der  
Deutschen Nationalbibliographie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über  
<<http://dnb.ddb.de>> abrufbar.

Niedersächsische Staats- und  
Universitätsbibliothek Göttingen  
Platz der Göttinger Sieben 1  
37073 Göttingen  
<http://www.sub.uni-goettingen.de>

© Alle Rechte vorbehalten, Universitätsverlag Göttingen 2005  
Umschlagabbildungen Ronald Schmidt, Göttingen  
Photos im Text Ronald Schmidt (Göttingen), wenn nicht anders angegeben  
Satz: Angelina Wolf

ISBN 3-938616-03-2

Vorwort.....	7
<i>Markus Enders, Martin Liebethuth, Andrea Rapp</i>	
Richtfest im Haus der Digitalen Bibliothek Methoden – Verfahren – Werkzeuge .....	9
<i>Forschung und Entwicklung</i>	
Die Bibliothek als Forschungseinrichtung – Entwicklungen der SUB im Bereich der Digitalen Bibliothek .....	25
<i>Inka Tappenbeck</i>	
Vermittlung von Informationskompetenz: Perspektiven für die Praxis .....	63
<i>Klaus Ceynoma</i>	
Die SUB im Reformprozess der Georg-August-Universität Göttingen .....	75
<i>Jan-Jasper Fast</i>	
Bibliotheksausstellungen in Göttingen – Öffentlichkeitsarbeit für Universität und Stadt .....	93
<i>Hans Jürgen Becker, Armin Müller-Dreier</i>	
Von der automatisierten Zeitschriften- und Serienkatalogisierung zur Digitalen Bibliothek. Vierzig Jahre EDV-Einsatz in Erwerbung und Katalogisierung .....	117
<i>Joachim Migl</i>	
Vom „freyen und unbeschwerten Gebrauche“ der Bibliothek: Konzeption und Einrichtung des Forschungslesesaals im Historischen Gebäude der SUB Göttingen .....	143
<i>Burkard Ihlenfeldt</i>	
Sanierung des Historischen Gebäudes der Niedersächsischen Staats- und Universitätsbibliothek Göttingen (SUB) – Baumängelbeseitigung und Nutzungsänderung .....	163
<i>Arnulf Timm</i>	
Teilbibliothek Naturwissenschaften .....	187
<i>Hans-Jürgen Becker, Katharina Habermann</i>	
Die Mathematik-Projekte an der SUB: Bilanz und Perspektiven .....	203
<i>Wilfried Enderle</i>	
Virtuelle Fachbibliotheken und nationale Fachinformationsstrategie – Zu Geschichte und Konzept der Göttinger Virtual Library of Anglo-American Culture .....	217

<i>Reimer Eck</i>	
Rückblicke auf 15 Jahre der jüngeren Geschichte des Sondersammelgebiets anglo-amerikanischer Kulturkreis und einige internationalen Beziehungen .....	239
<i>Mechthild Schüler</i>	
Die virtuelle Kartenbibliothek – eine Momentaufnahme aus der SUB Göttingen .....	249
<i>Norbert Pfurr</i>	
Über 50 Jahre Schwerpunktbibliothek für die überregionale Informationsversorgung der Geowissenschaften – vom systematischen Zettelkatalog zur Verteilten Virtuellen Fachbibliothek GEO-LEO .....	263
<i>Christine Bethge</i>	
Fachreferat Finnougristik – Dokumentation der uralischen Sprachen in vier DFG-Sondersammelgebieten .....	289
<i>Silke Glitsch</i>	
„Eine neue russische Bibliothek“: Tradition und Perspektiven der Göttinger Slavica-Sammlung .....	313
<i>Margo Bargheer</i>	
Der Universitätsverlag Göttingen – Neue Wege des wissenschaftlichen Publizierens .....	325
<i>Tobias Möller-Walsdorf</i>	
Das Göttinger Learning Resources Center – ein neues computerbasiertes Serviceangebot der Bibliothek .....	337
<i>Renate van Issem</i>	
35 Jahre Restaurierungswerkstatt der Niedersächsischen Staats- und Universitätsbibliothek Göttingen .....	349
<i>Schriftenverzeichnis Elmar Mittler</i>	
Monographien und Aufsätze .....	359

## Vorwort

Im Jahr 1998 erschien mit der Schrift „Gebaute Zukunft – 5 Jahre Neubau der SUB. Neue Dienstleistungen der Niedersächsischen Staats- und Universitätsbibliothek Göttingen“ eine Darstellung der universitären und überregionalen Services der Bibliothek. Seitdem hat das Leistungsspektrum der SUB tiefgreifende Veränderungsprozesse durchlaufen, insbesondere durch die mit der beschleunigten Verbreitung des Internets gegebene Möglichkeit, wissenschaftliche Information umfassend in digitaler Form und damit weltweit verfügbar zu machen. Diese Entwicklung hat zu einer grundlegenden Neubestimmung des Selbstverständnisses bibliothekarischer Arbeit wie auch der Ansprüche der Nutzer und Kunden bibliothekarischer Services geführt. Neben die Bibliothek als Lern- und Arbeitsort auf dem Campus tritt die Bibliothek als Portal zu weltweit verteilten, rund um die Uhr verfügbaren elektronischen Informationsangeboten.

Diesen Wandel hat die SUB unter der Direktion Elmar Mittlers nicht nur mitgestaltet, sondern durch national wie international vorbildliche Innovationsleistungen maßgeblich vorangetrieben. Beispielhaft seien hier nur die Gründung des Göttinger Digitalisierungszentrums und der Aufbau einer eigenen und in dieser Form im deutschen Bibliothekswesen einzigartigen Abteilung „Forschung und Entwicklung“ genannt. Das unermüdliche Engagement Elmar Mittlers für seine Bibliothek hat im Jahr 2002 durch die Auszeichnung der SUB mit dem nationalen Bibliothekspreis „Bibliothek des Jahres“, der durch die ZEIT-Stiftung Ebelin und Gerd Bucerius und den Deutschen Bibliotheksverband verliehen wird, weithin sichtbare Anerkennung erfahren. Diese wurde im darauffolgenden Jahr durch die Einnahme des ersten Platzes im bundesweiten Bibliotheksranking der wissenschaftlichen Bibliotheken „Bibliotheksindex BIX“ eindrucksvoll bestätigt.

Die hier zum 65. Geburtstag Elmar Mittlers vorgelegte Leistungsbilanz dokumentiert das umfassende Serviceprofil der SUB und zeigt Perspektiven zukünftiger,

innovationsorientierter Bibliotheksarbeit auf. Die Darstellung umfasst die gesamte Spannweite der den Nutzern der SUB zur Verfügung stehenden Dienste, vom Ausbau der Forschungsbibliothek im sanierten Historischen Gebäude bis zum multimedialen Learning Resources Center. Die Beiträge dieses Bandes zeigen: Elmar Mittler hat die SUB zu einer Leitinstitution mit internationaler Ausstrahlung entwickelt. Den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern des Bandes ist es daher ein Anliegen, ihren Dank auszusprechen für die nicht nachlassende Unterstützung ihres Direktors, die ihre fachliche Arbeit immer wieder zu paradigmatischen Ergebnissen führt. Dank Elmar Mittler ist die Niedersächsische Staats- und Universitätsbibliothek für die Gestaltung ihrer Zukunftsaufgaben bestens gerüstet.

Göttingen, im Mai 2005

Die Beiträger und Herausgeber

## **Richtfest im Haus der Digitalen Bibliothek Methoden – Verfahren – Werkzeuge**

### **1. Der Plan zum Bau der ‚Verteilten Digitalen Forschungsbibliothek‘**

Seit rund 10 Jahren wächst die „Verteilte Digitale Forschungsbibliothek (VDF)“, sowohl durch engagierte Einzelinitiativen wie auch koordiniert durch zahlreiche Programme der nationalen und internationalen Förderinstitutionen,<sup>1</sup> wodurch vor allem die retrospektive Digitalisierung ausgewählter Bibliotheksbestände große Fortschritte gemacht hat.<sup>2</sup> Nutzerinnen und Nutzer mit ganz unterschiedlichen Interessen und Zielsetzungen greifen weltweit auf diese Materialien zu und der Erfolg der Idee steht außer Frage, wenn auch nach wie vor erst ein Bruchteil unseres Kulturellen Erbes digital zur Verfügung steht.<sup>3</sup> Neben der verbesserten Zugänglichkeit der Materialien wird auch ihre intensivere Erforschung sowie die Entwicklung ganz neuer Forschungsfragen entscheidend befördert. An die VDF werden daher nach wie vor hohe Erwartungen geknüpft, die nicht nur eine Rationalisierung und Beschleunigung der wissenschaftlichen Arbeitsweise,<sup>4</sup> sondern auch eine Veränderung der Forschung selbst im Hinblick auf Methoden und Fragestellungen beinhalten. Zu Beginn der Förderinitiativen im Rahmen der VDF formulierte Elmar Mittler die weit reichenden Ziele und Implikationen der VDF als „neues Paradigma für das Verhältnis von Bibliothek und Forschung“.<sup>5</sup> Gerade in den dynamischen Möglichkeiten der digitalen Publikation, Quellen und Forschungsergebnisse zu kontextualisieren, können Quellen, historische Forschungsergebnisse und aktueller Forschungsprozess verbunden werden. Durch den systematischen und konsequenten

Ausbau sowie die dauerhafte Bereitstellung solcher Forschungsumgebungen wird in einem kontinuierlichen Prozess aus Forschung Bibliothek und aus Bibliothek wiederum Forschung.<sup>6</sup>

Mit dieser Entwicklung stellen sich gerade für Bibliotheken, insbesondere für wissenschaftliche Bibliotheken im universitären Umfeld völlig neue Aufgaben, so dass sie ihr Selbstverständnis neu definieren müssen. Die Nutzerinnen und Nutzer erwarten zum einen ganz selbstverständlich einen ungehinderten und komfortablen Zugang zu weltweiten – kommerziellen wie frei angebotenen – wissenschaftlichen digitalen Materialien aller Fachrichtungen, zum anderen aber auch Hilfestellungen bei der eigenen Produktion solcher Materialien, was Bibliotheken in ihrem Serviceangebot durchaus in die Nähe von Verlagen rückt. Nicht zuletzt fördert dieser Prozess letztlich auch die stärkere Kooperation bzw. Integration bislang getrennter universitärer Strukturen, indem Rechenzentren, Medienzentren, Bibliotheken, Verlage, Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler in diesen Bereichen nicht nur zusammen arbeiten, sondern die Aufgabenbereiche der jeweils anderen Institutionen flexibel übernehmen können. Mit anderen Worten: die Aufgabenbereiche sind nicht mehr klar definiert, sondern können sich je nach den Anforderungen definieren.

Der Aufbau der VDF ist mit Unterstützung von Service- und Kompetenzzentren koordiniert und gefördert worden, die stellvertretend für diese neuen Strukturen stehen können. 1997 wurden in Deutschland zwei Zentren eingerichtet, das Münchner Digitalisierungszentrum (MDZ) an der BSB München und das Göttinger Digitalisierungszentrum (GDZ) an der SUB Göttingen,<sup>7</sup> die zu Beginn von der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) gefördert wurden. Deren Zielsetzung besteht darin, bereits vorhandene Kompetenzen auf dem Gebiet der retrospektiven Digitalisierung zu bündeln, systematisch weiter zu entwickeln und weiter zu geben. Systemübergreifende Lösungen werden anhand von pilothaften Anwendungen kontinuierlich fortentwickelt. Vorteile dieser Bündelung sind darin zu sehen, dass sich der „Projektnehmer“ konzeptionellen und technischen Rat in den Zentren holen und sich auf die inhaltlichen Aspekte des Digitalisierungsprojekts konzentrieren kann. Darüber hinaus ist die Möglichkeit der Propagierung von Standards gegeben, so dass Projektergebnisse international vergleichbar sind und (technologisch) interoperabel bleiben.

Das GDZ hat sich sehr rasch zu einer national wie international renommierten Forschungs- und Service-Einrichtung auf dem Feld der Retrodigitalisierung entwickelt. Durch eigene sowohl forschungs- als auch produktionsorientierte Projekte konnten Entwicklungen im Bereich der Digitalen Bibliotheken entscheidend mitgestaltet und die internationale Anschlussfähigkeit gewährleistet werden.

Nach den Aufbau- und Pionierjahren steht die grundlegende Architektur der Digitalen Bibliothek: Fundamente, Rohbau und Dachstuhl sind gesetzt, nun muss

das Haus seinen Innenausbau, seine weitere Gestaltung erhalten. Ein Richtfest ist zum einen Anlass, eine Bilanz des Erreichten zu ziehen und die Leistung des Architekten zu würdigen, zum anderen jedoch auch die Gelegenheit, die Perspektiven und Pläne für den Ausbau des Hauses zu entwerfen und zu skizzieren.

## 2. Organisation, Struktur und Aufgabenbereich des GDZ

Das GDZ wurde 1997 als Abteilung der SUB mit finanzieller Unterstützung der Deutschen Forschungsgemeinschaft gegründet und fungiert seitdem als nationales und internationales Service- und Kompetenzzentrum für Bibliotheken und wissenschaftliche Institutionen auf dem Feld der (Retro-)Digitalisierung. Der Standort Göttingen bietet für dieses Ziel einige Vorteile: Aus der Position einer großen SSG-Bibliothek heraus und mit eigenen wertvollen historischen Beständen ausgestattet wurden an der SUB zahlreiche Projekte durchgeführt, die große Mengen wissenschaftlich relevanter Inhalte in digitaler Form bereitstellen und erschließen. Mit dem Ziel, möglichst rasch eine kritische Masse digitalisierter Materialien zu erreichen, die die Akzeptanz der Digitalen Bibliothek in Deutschland verbessern sollte, wurde ein ausgefeilter Produktions-Workflow für Imagedigitalisierung großer Mengen entwickelt und standardisiert, der die Erschließung mittels Struktur- und Metadaten sowie die Bereitstellung im Internet, aber auch auf CD-Rom oder als Print on Demand mit einschließt. Neben den Image-Digitalisaten, die im Zentrum der Arbeit des GDZ stehen und die ein authentisches Abbild des Originals bieten, ermöglicht die Meta- und Strukturdatenerfassung als Volltextkomponente gezielte Recherchen in den elektronischen Beständen und komfortable Navigationshilfen. Das GDZ verfolgte von Beginn an den Ansatz, die digitalisierten Informationen nicht nur lokal, sondern weltweit langfristig verfügbar zu halten, was den Einsatz und die Propagierung offener, aber standardisierter Datenformate für Images, Meta- und Strukturdaten und Volltext notwendig macht. Daher werden die internationalen Entwicklungen und Bemühungen um die Standardisierung bibliothekarischer Erschließungsdaten verfolgt und mitgestaltet, z.T. in EU- aber auch in NSF/DFG-Projekten. Die hohe Qualität der Images gewährleistet auch eine spätere Volltexterfassung durch OCR- oder Double Keying-Verfahren bei Bedarf – z.B. für weitere Recherchezwecke. Die SUB Göttingen hat sich von Beginn an im Sinne der „Berliner Erklärung über offenen Zugang zu wissenschaftlichem Wissen“ vom 22.10.2003 zu einem ungehinderten Zugang zu den digitalisierten Materialien verpflichtet und diesen ungehinderten Zugang konsequent verfolgt und gewährleistet.<sup>8</sup>

Zugleich wird das Digitalisierungskonzept den jeweiligen Erfordernissen im Idealfall „maßgeschneidert“ angepasst. Dies sind die Erfordernisse der Nutzerinnen und Nutzer einerseits sowie die Erfordernisse des zu digitalisierenden Originals andererseits. Rare und zu schonende Unikate wie Handschriften und Wiegendrucke sollten durch das zeitaufwändige und kostenintensive Verfahren eines Hochqualitäts-Farbscans erfasst werden, der nicht nur die elektronische Wiedergabe, sondern auch die Herstellung (einfacherer) Faksimile-Drucke ermöglicht. Dies hat das GDZ am prominenten Beispiel der Göttinger Gutenbergbibel erfolgreich erprobt und die Leistungsfähigkeit dieses Verfahrens seitdem immer wieder unter Beweis stellen können. So konnten für verschiedene auftraggebende Institutionen wie die Domstiftung Sachsen-Anhalt (für den Domschatz Halberstadt) oder die Stadt Goslar wertvolle, aber fragile Handschriften digitalisiert und damit als digitales Faksimile für die intensivwissenschaftliche Aufarbeitung zur Verfügung gestellt werden, während das historische Original geschont wird.

Auch Initiativen, die eine Bereitstellung und Erschließung größerer Korpora von Texten der frühen Neuzeit (ca. 1650-1850) verfolgen, haben sich nicht allein die Erforschung der Sprachentwicklung vorgenommen, sondern verbinden dies mit mediengeschichtlichen Fragestellungen.<sup>9</sup> Da die haptische Qualität verschrifteter Sprachen sinnfällig gemacht werden soll, ist auch hier zunächst eine Farbdigitalisierung höchster Qualität vorgesehen, die den buch- und mediengeschichtlichen Fragestellungen als Basis dient. Grundlage der sprach- und literaturwissenschaftlichen Auswertung ist die Volltextfassung dieser Texte, die aufgrund der hohen Qualitätsansprüche durch Double Keying-Verfahren erstellt werden müssen. Das OCR-Verfahren (Optical Character Recognition) ist als maschinelles Texterfassungsverfahren allgemein bekannt, weniger jedoch die höchsten Qualitätsansprüchen genügende Double Keying-Methode. Dabei werden manuell von unabhängig arbeitenden Gruppen von DatenerfasserInnen zwei Versionen A und B eingegeben, wobei nicht nur der reine Text sondern auch alle typographischen Merkmale wie Wechsel zwischen kursiv- und recte-Passagen, Hoch- und Tiefstellungen, unterschiedliche Schriftgrößen usw. und insbesondere sämtliche Sonderzeichen durch entsprechende eindeutige Kodierungen berücksichtigt werden (Character and Layout-Encoding). Nach der Erstellung der beiden Fassungen werden diese automatisch miteinander verglichen und die Abweichungen in Form eines zeilensynoptischen Differenzprotokolls ausgegeben. Dieses wird dann manuell anhand der Originalvorlage abgearbeitet und zu einer weitestgehend fehlerfreien Version zusammengeführt. Als Ergebnis dieses Arbeitsschrittes liegt eine originalgetreue Fassung der Druckvorlage in Form von ASCII-Dateien vor, d.h. insbesondere, dass diese keine soft- oder hardwareabhängigen Kodierungen mehr enthalten. Die Ge-

nauigkeit dieser Methode sollte in der Regel bei ca. 99,997% gegenüber der Vorlage liegen, was also 3 Fehlern in 100.000 Zeichen entspricht.

Für „Massentexte“ wie beispielsweise wissenschaftliche Sekundärliteratur genügt dagegen zunächst eine preiswertere und rascher zu realisierende Schwarz-Weiß-Erfassung. Auch im Bereich der elektronischen Volltexte gilt es, nach Material und Benutzerbedürfnissen zu differenzieren: Für Recherchen in großen retrodigitalisierten Zeitschriftenarchiven ist ein Hidden-OCR-Verfahren, bei dem der OCR-Volltext nur Recherchezwecken, nicht aber der Anzeige dient, in geringerer Erfassungsqualität ausreichend. Auswertungen der Nutzer-Statistiken von JSTOR<sup>10</sup> z.B. zeigen deutlich, dass in diesen Materialien nur ein sehr geringer Prozentsatz der Nutzerinnen und Nutzer die Volltextrecherche bemüht; viel wichtiger bleiben die Meta- und Strukturdaten, die daher mit größter Sorgfalt erstellt werden sollten. In Nachschlage- und Referenzwerken dagegen, die eine überaus hohe Informationsdichte aufweisen und deren wissensorganisierende Struktur abgebildet werden sollte, ist ein weitestgehend fehlerfreier Volltext, der durch Double Keying-Verfahren erzeugt wird, sowie auch seine weitere wissenschaftliche Erschließung Standard.

Die Aktivitäten des GDZ umfassen das ganze Spektrum historischer und moderner Bestände aus verschiedenen Fächern und Fachbereichen und damit auch die Kenntnis und Anwendung der zuvor beschriebenen Verfahren. Sie reichen von der Massendigitalisierung (z.B. wissenschaftlicher Zeitschriften in ‚DigiZeitschriften‘) bis zur Hochqualitäts-Farbdigitalisierung (z.B. ‚Gutenberg Digital‘).<sup>11</sup> Das GDZ verfolgt dabei nicht allein eine bibliothekarische Sichtweise, sondern ebenso die Anbindung der Projekte an die jeweilige fachwissenschaftliche Forschung und Lehre und damit die Integration von Forschungsprozessen, Contentproduktion, -angebot und -nutzung. Auf der Basis der internationalen Standards wurden im GDZ seit 1997 mehr als vier Millionen Seiten digitalisiert und über zwei Millionen Seiten online bereitgestellt. Zusammenfassend lässt sich die Bandbreite der Arbeit des GDZ folgendermaßen umreißen:

- als Dienstleister produziert das GDZ Digitalisate nach bestimmten Vorgaben sowohl für in-house-Bedarf (Ausstellungen, Fotoaufträge, Projekte etc.) als auch für externe Auftraggeber (Projekte, Bibliotheken, Verlage etc.);
- als Forschungseinrichtung konzipiert und beantragt das GDZ (in Verbindung mit den Fachwissenschaften) eigenständige Projekte;
- als Kompetenzzentrum berät es wissenschaftliche Einrichtungen bei Digitalisierungsvorhaben.

Als methodische Vorgehensweise zum Aufbau der VDF empfahl die AG Inhalt die Förderung von Pilotprojekten in unterschiedlichen Bereichen, was im GDZ

durch Betreiben eigener Digitalisierungsprojekte oder als Entwicklungspartner in zahlreichen Kooperationsprojekten umgesetzt wurde. Im Folgenden sollen daher der Entwicklungsprozess und die Vorgehensweise des GDZ exemplarisch charakterisiert werden. Die technischen Grundlagen und Neuerungen wurden einerseits aus spezifischen konkreten Projektanforderungen entwickelt, andererseits wurde stets auf die Interoperabilität und Nachnutzbarkeit, somit die Nachhaltigkeit dieser Entwicklungen geachtet.

### **3. Anforderungen aus den Pilotprojekten – Fundamente**

Die Projekte des GDZ beschäftigen sich häufig mit den inhaltlichen Sammel-schwerpunkten der SUB, z.B. vornehmlich Reiseliteratur und Nordamerica des 18. Jh.s oder Mathematica. Eine solche Wahl berücksichtigt mehrere Kriterien des VDF-Programms: Neben der Tatsache, dass die Bestände in diesen Bereichen hervorragend und international bekannt sind, handelt es sich (z.B. im Falle der Nordamerica) häufig um seltene, sonst schwer zugängliche Werke. Es besteht ein hohes Forschungs- und Nutzungsinteresse, sodass mit der Digitalisierung auch eine Schonung der gefragten Bestände erreicht werden kann.

In den Anfängen des Zentrums wurden anhand der Erfassung des ersten Grundstocks zu digitalisierender Literatur zum Einen verschiedene technische Verfahren erprobt und evaluiert, zum Anderen ein Dokumentenmodell entwickelt, das die Standardisierung der Meta- und Strukturdaten betrifft und damit auch die Speicherung und den Zugriff über ein Dokument-Management-System beinhaltet. Im Einzelnen wurden folgende technologische Leitlinien und Verfahren entwickelt, die sich bis heute bewährt haben und in weiten Teilen nach wie vor Gültigkeit besitzen:

Die Erfassung von bitonalen Images – hauptsächlich für Textseiten, aber auch für Tabellen oder Strichzeichnungen – erfolgt in 600 ppi und wird mit verlustfreier Kompression gespeichert im TIFF ITU 4-Format<sup>12</sup>, einem Standardformat, das auch für Faxübertragung eingesetzt wird; Illustrationen werden als Graustufen-Image mit bis zu 8 bit Tiefe erfasst, Farbimages in einer Farbtiefe von maximal 48 bit und in einer Auflösung, die sich – an der Größe der Vorlage orientierend – zwischen 300 und 600 ppi bewegt. Die steigende Nachfrage nach der farbigen Wiedergabe des Originaleindrucks einer historischen Vorlage – dem digitalen Faksimile – sowie die fallenden Kamera- und Speicherpreise führen dazu, dass der Bereich der Farbdigitalisierung mehr und mehr in den Fokus der Digitalisierungsarbeiten gerät. Dazu werden auch im GDZ verstärkte Anstrengungen unternommen.

Die weiteren Arbeitsschritte betreffen die Meta- und Strukturdaten, die eine eminent wichtige Rolle im gesamten Konversionsprozess spielen. Ohne Metadaten wären Archivierung, Zugriff und Navigation nicht möglich. Das standardisierte TIFF-Format eignet sich für die Herstellung von digitalen Mastern besonders gut, da im TIFF-Header jedes Images die festgelegten bibliographischen Metadaten gespeichert werden, die auch bei einem Verlust der Ordnerstrukturen eine Zuordnung eines jeden Images zum Werk gewährleisten. Um große Mengen an Digitalisaten produzieren und administrieren zu können, hat das GDZ bereits in seiner Anfangsphase gemeinsam mit dem mittelständischen Software-Unternehmen Satz-Rechen-Zentrum Berlin eine Scan-Software entwickelt, die beispielsweise den speziellen Anforderungen an die Gestaltung des TIFF-Headers oder die Benennung von Dateinamen genügt.<sup>13</sup>

Die Aufnahme der Digitalisate in die gängigen Nachweisinstrumente ist von entscheidender Bedeutung für die Akzeptanz der Idee der VDF gerade in den Traditionswissenschaften,<sup>14</sup> das GDZ verfolgte von Beginn an konsequent das Prinzip „Kein Digitalisat ohne Katalogisat“. Am Beginn des gesamten Digitalisierungsprozesses steht daher die Katalogaufnahme im Pica-Verbundsystem,<sup>15</sup> wodurch das Digitalisat als eigener Katalogeintrag nachgewiesen und von dort aus direkt mit dem Dokument selbst verlinkt ist. Im GDZ wird die eindeutige Pica-Produktions-Nummer (PPN) des Katalogsystems als Identifier für das Digitalisat verwendet.<sup>16</sup>

Um dem angestrebten Qualitätsniveau zu entsprechen und damit eine wissenschaftlich verlässliche Qualität anbieten zu können, sind die sorgfältige Qualitätskontrolle sowie die Imagenachbearbeitung wichtige Bestandteile des Produktionsworkflows. Dabei wird das Imageset zunächst auf Vollständigkeit, Reihenfolge, Schärfe, Helligkeit und Lesbarkeit geprüft. Obwohl also bereits beim ersten Schritt, der Bild-Erfassung auf größtmögliche Qualität geachtet wird, so ist dennoch eine weitere Bild-Nachbearbeitung notwendig, um eine optimale Präsentation für den Nutzer zu erreichen.<sup>17</sup> Die Images werden ggf. gerade gerückt und zentriert, um dem Auge des Betrachters einen gleichmäßigen Leseindruck zu verschaffen, ferner werden Schmutz und Flecken entfernt, die gerade bei historischen Buchbeständen häufig auftreten und das Lesebild beeinträchtigen können. In einigen Fällen ist es ferner möglich, gebrochene Buchstaben oder Linien zu füllen und auch damit das Schriftbild zu verbessern. Diese Bearbeitung<sup>18</sup> macht das Image zum einen benutzerfreundlicher, dadurch, dass größtmögliche Nähe zur Buchdarstellung erzeugt wird, zum anderen auch eine OCR-Erfassung und sicher auch eine manuelle Erfassung auf der Basis dieses Imagesets leichter bzw. qualitätvoller. Damit ist also ein optimaler Ausgangspunkt gegeben, bei Bedarf eine größere Erschließungstiefe zu erreichen.<sup>19</sup>

Als Volltextkomponenten ermöglichen die Meta- und Strukturdaten die Recherche und Navigation in der Fülle des Materials. Erfasst werden daher neben den bibliographischen Daten auch die Inhaltsverzeichnisse bzw. Überschriften von Kapiteln und Unterkapiteln sowie Abbildungsverzeichnisse. Dem werden die Paginierungssequenzen des Werkes zugeordnet,<sup>20</sup> um anschließend die logische (gedruckte Seitennummer) und die physikalische (Imagenummer, Dateinummer) Struktur aufeinander abbilden und dem Nutzer die Navigation über die Seitenzahlen des gedruckten Buches ermöglichen zu können. Die Erfassung der Strukturdaten erfolgt zumeist anhand des analogen Buches, nicht anhand der bereits produzierten Images, wodurch Fehler bei der Erfassung vermieden werden können. Wo immer möglich, werden die Inhaltsverzeichnisse OCR-erfasst und anschließend korrigiert; ansonsten ist eine manuelle Erfassung – dies nach wie vor bei Frakturschrift – notwendig.<sup>21</sup>

Über Scripte werden die proprietären Daten in ein standardisiertes RDF/XML-Format exportiert. Die Metadaten werden anschließend über weitere Scripte mit dem Imageset zusammengefügt und in ein Dokument-Managementsystem importiert, das für die Speicherung und den Zugriff über das Internet zuständig ist.

Wie bei der Scan-Software hat auch hier das GDZ gemeinsam mit dem Satz-Rechen-Zentrum Berlin Entwicklungsarbeit geleistet und das System AGORA für die spezifischen Bedürfnisse umfangreicher digitaler Kollektionen entwickelt. Das System setzt auf offenen Standards auf und wird ständig weiterentwickelt und neuen Anforderungen angepasst. Zur Archivierung werden die Dateien zudem als Digital Master auf zwei Sätzen CD-ROM gespeichert, die in verschiedenen Gebäuden aufbewahrt werden.

Für die Anzeige im Internet werden von den über das Dokument-Managementsystem verwalteten Mastern on the fly Gif-Dateien generiert. Als weiteren Service erhält der Benutzer die Möglichkeit, „on the fly“ Teile des Werkes, z.B. Artikel oder Kapitel oder eine selbstdefinierte Seitenfolge als PDF-Datei, die ebenfalls on the fly generiert werden, herunterzuladen. Auf Anfrage kann er das gesamte Werk als PDF mit den erfassten Strukturelementen als Bookmarks für einen günstigen Preis auf CD-ROM erwerben. Der Kreis von Digitalisierung, Erschließung und Bereitstellung schließt sich mit der Möglichkeit zur dezentralen „Re-Analogisierung“ über den ProPrint-Service, einem Print on Demand-Dienst, der als Gemeinschaftsprojekt des Computer- und Medienservices und der UB der HU Berlin sowie der SUB Göttingen mit Förderung des DFN-Vereins entwickelt wurde. Der Benutzer kann auf den beteiligten Dokumentservern recherchieren, sein/e Dokument/e nach Bedarf individuell zusammenstellen und über einen angeschlossenen Druckdienstleister – im Idealfall vor Ort – einen gebundenen Ausdruck bestellen.<sup>22</sup>

### 3.1 Kooperation zwischen Bibliothek, Informatik und Fachwissenschaft

Die Digitalisierungsprojekte werden häufig in enger Kooperation mit Fachwissenschaftlerinnen und Fachwissenschaftlern konzipiert, beantragt und durchgeführt. Die Digitalisierung der mathematischen Kollektion beispielsweise steht in größeren fachlichen Zusammenhängen und wird in enger Kooperation mit Prof. Dr. Bernd Wegner (TU Berlin), Editor-in-Chief des Zentralblatts für Mathematik, durchgeführt. Die Digitalisate der Werke selbst sind mit den Daten des ‚Jahrbuchs über die Fortschritte der Mathematik‘ verknüpft, das im Rahmen des Projektes in SQML erfasst und zu einer Datenbank ausgebaut wurde, die mit dem Zentralblatt der Mathematik, dem Referateorgan des Faches, gemeinsam recherchiert werden kann. Damit werden Erschließung und Bereitstellung mathematischer Literatur wesentlich verbessert, vor allem der fachwissenschaftliche Zugang entscheidend befördert.<sup>23</sup>

Die Ergebnisse aus dem deutsch-amerikanischen Kooperationsprojekt ‚The Development of a Distributed Library of Mathematical Monographs‘<sup>24</sup> erlauben erstmals die Volltextsuche in einer namhaften Anzahl mathematischer Monographien aus verteilten Repositories mit ganz unterschiedlichen Softwareplattformen über ein gemeinsames Protokoll. Die amerikanischen Partner geben Volltextzugriff auf ihr Angebot, während Göttingen über die Metadaten eingebunden ist. Die Suche im Volltext der Digitalisate ist hier bislang nur exemplarisch realisiert. Die Produktion und Einbindung weiterer Volltextmaterialien ist aber in Vorbereitung, die entsprechenden technischen Voraussetzungen für dieses Angebot sind geschaffen.

Auch im Bereich der Wissenschaftsgeschichte ist die Fachcommunity in die Entwicklung des Projekts direkt eingebunden. Dadurch konnte beispielsweise eine erweiterte Zugriffsfunktionalität anhand Pierre Joseph Macquer’s ‚Dictionnaire de Chimie‘ entwickelt werden. Das Nachschlagewerk steht sowohl in einer französischen wie auch in einer deutschen Ausgabe digital zur Verfügung,<sup>25</sup> für die nun ein multilingualer Zugriff ermöglicht wird. Eine Recherche in den Lemmata der verschiedenen Ausgaben zeigt dem Benutzer in einer Trefferliste die Ergebnisse mit ihren Pendants der anderen Ausgaben; aus dieser Trefferliste heraus gelangt er auf die entsprechenden Digitalisate aller Ausgaben. Damit wird nicht nur ein Vergleich dieser Ausgaben sowie ihrer Veränderungen und Weiterentwicklungen ermöglicht, sondern auch die Erforschung der Terminologien, der Entwicklung der Fachsprache der Chemie wesentlich erleichtert.<sup>26</sup>

Eine ganz enge Verbindung von Fachwissenschaft und Bibliothek, von aktueller Forschung und Bestandserhaltung ist im Projekt Early Zoological Literature Online (EZOLO) erreicht. Es wird durchgeführt in Kooperation mit dem Institut

für Zoologie an der Universität Göttingen, Prof. Rainer Willmann, und verfolgt mehrere Ziele. Kern des Projekts ist das Grundlagenwerk Carl von Linnés zur Systematik der Arten, in dem er die heute noch gültigen Regeln für die zoologische Nomenklatur festlegte.<sup>27</sup> Nach der Image-Erfassung erfolgt eine Volltexterfassung, die im Double Keying-Verfahren mit automatischem Abgleich durchgeführt wird.<sup>28</sup> Aus diesem Text werden zunächst die Artnamen extrahiert und in eine zoologische Datenbank überführt. Sie dient als Arbeitsinstrument für die aktuelle Forschung, denn auf Grund der sog. Prioritätsregel muss bei der Beschreibung einer neuen Art auf die älteren Beschreibungen und Benennungen zurückgegriffen werden. Außerdem werden die bibliographischen Angaben und Verweise Linnés erschlossen und markiert, die für ihn zentralen Werke als Image digitalisiert und mit den Angaben in der Datenbank verknüpft. Damit entsteht ein umfassendes Informationssystem zur Historischen Zoologie, das jedoch über das historische Forschungsinteresse hinaus für die heutige Science Community von entscheidender Bedeutung ist. Es ist bezeichnend für die Qualität der historischen Bestände der SUB Göttingen, dass die Literatur, auf die Linné für seine Arbeiten zurückgegriffen hat, so gut wie vollständig in Göttingen zur Verfügung steht.<sup>29</sup>

Darüber hinaus ergeben sich noch weitere Verknüpfungsmöglichkeiten: Die Linnéschen Grundlagenwerke wurden in der Ökonomischen Enzyklopädie von Johann Georg Krünitz sehr häufig zitiert, die zur Zeit an der Universitätsbibliothek Trier digitalisiert wird.<sup>30</sup> Da auch bei diesem Vorhaben die bibliographischen Angaben ausgezeichnet werden, besteht die Möglichkeit einer direkten Verlinkung. Das Projekt Early Zoological Literature Online zeigt damit musterhaft, wie Bestandserhaltung und -erschließung, aber auch fachwissenschaftliche Forschung und interdisziplinäre Vernetzung in dezentraler und kooperativer Weise zusammengehen können und die „Verteilte Digitale Forschungsbibliothek“ verwirklichen.

### **3.2 Hochqualitäts-Farbdigitalisierung: Gutenberg Digital**

Erfahrung für den Bereich der Hochqualitäts-Farbdigitalisierung gewann das GDZ durch das Projekt ‚Gutenberg Digital‘, in dessen Verlauf das Pergamentexemplar der Göttinger Gutenberg-Bibel, das seit 2001 zum UNESCO-Register des Weltokumentenerbes „Memory of the World“ gehört, digitalisiert wurde.<sup>31</sup> Den konservatorisch unbedenklichen Umgang mit kostbaren und fragilen Materialien erlaubt ein spezieller Aufnahmetisch, dessen Prototyp an der Universitätsbibliothek Graz entwickelt wurde. Der Grazer Restaurator Dipl. Ing. Manfred Mayer hat den Tisch für die SUB Göttingen modifiziert, um die großformatige B42 aufnehmen zu können. Eine klassische Fachkamera sowie ein digitales Scan-Rückteil wurde

erschütterungsfrei in die Konstruktion integriert.<sup>32</sup> Ein Laserstrahl dient dazu, die Buchwippe in vertikaler und horizontaler Richtung optimal zu positionieren. Der Laserpunkt setzt im Buchfalz an, das Blatt wird auf einen Ansaugarm gelegt, um die Buchwölbung aufzuheben. Durch diese Konstruktion wird ein praktisch berührungsfreies Scannen auch bei einer Öffnung von weniger als 180 Grad ermöglicht. Das Digital-Rückteil hat eine maximale Auflösung von 8000 x 9700 Pixeln, daraus resultiert eine Dateigröße, die 400 MB überschreiten kann. Diese Auflösung ermöglicht nicht nur die hochwertige Archivierung der Aufnahmen auf CD-ROM oder die Präsentation im Internet, sondern auch den Druck von qualitativ hochwertigen Faksimiles.<sup>33</sup>

Die digitale Edition bietet neben den Faksimiles der Bibel selbst auch die des Göttinger Musterbuches und des Helmaspergerschen Notariatsinstruments sowie die Möglichkeit zum interaktiven Vergleich der Materialien, die außerdem durch eine wissenschaftliche Annotierung erschlossen sind.<sup>34</sup> Damit ist ein Informationssystem entstanden, das jedem Interessierten einen attraktiven Zugriff, aber auch Anregung zur weiteren Erforschung bietet.

### **3.3 Service-Orientierung: DigiZeitschriften**

Mit dem Projekt DigiZeitschriften<sup>35</sup> wird ein neuer Service von Bibliotheken für Bibliotheken, Universitäten und Wissenschaftsinstitutionen aufgebaut, der als Infrastrukturmaßnahme die Verfügbarkeit der wissenschaftlichen Zeitschriften aus den Sondersammelgebieten für die Forschung verbessern soll. Zur dauerhaften Realisierung haben sich zunächst neun SSG-Bibliotheken zu einer Initiativgruppe zusammengeschlossen und den gemeinnützigen Verein DigiZeitschriften e.V. gegründet. In der ersten Aufbauphase bis 2005 werden rund 60 Zeitschriften mit einem Gesamtumfang von rund drei Millionen Seiten aus zwölf Fachgebieten digitalisiert und erschlossen. Ein Auswahlverfahren, das die namhaften Vertreterinnen und Vertreter der jeweiligen Fachgebiete einbezieht, gewährleistet die hohe wissenschaftliche Qualität und Akzeptanz des Angebots, das als Subskriptionsangebot abhängig von der Größe der abonnierenden Institution ab 2005 zur Verfügung steht und das derzeit bereits über 50 Abonnenten nicht allein aus Deutschland mit zentraler wissenschaftlicher Zeitschriftenliteratur versorgt und damit zur nationalen und internationalen Verfügbarkeit und Sichtbarkeit der deutschen Wissenschaft entscheidend beiträgt. Das Subskriptionsmodell gewährleistet die Nachhaltigkeit sowie den Ausbau dieses neuen Service, der dem Forschenden einen vollständigen, zitierfähigen und bequemen Zugang zur traditionsreichen deutschen wissenschaftlichen Zeitschriftenliteratur bietet.

Das GDZ fungiert bei diesem Projekt zum einen als Dienstleister bei der Produktion großer Mengen qualitativ hochwertiger Digitalisate, zum anderen leistet es technologischen und organisatorischen Know-How-Transfer für das gesamte Handling dieser großer Datenmengen. Neue notwendige Funktionalitäten des Dokument-Management-Systems AGORA wie Rechteverwaltung oder Authentifizierung werden vom GDZ mit betreut.

#### 4. Richtfest

Die Entwicklung des GDZ steht exemplarisch für den Aufbau der VDF mit allen Problemen und Lernprozessen, die die Aneignung einer neuen Technologie mit sich bringt, aber auch mit allen Chancen und Fortschritten, die erreicht werden können. Die stetig verstärkte Einbindung der Forschung in die Digitalisierungsprozesse, wo Contentbereitstellung und -erforschung Hand in Hand gehen, kann den Vernetzungsgedanken innerhalb der VDF vorantreiben und die notwendige Kontextualisierung der digitalen Ressourcen entscheidend befördern, um schließlich die „Vernetzte Digitale Forschungsbibliothek“ verwirklichen zu können. Aber auch die Entwicklung effizienter Workflows darf nicht vernachlässigt werden, deren Aufwand nach wie vor bei vielen Digitalisierungsvorhaben unterschätzt wird. Die kooperative Arbeitsweise von Bibliothek, Fachwissenschaft und EDV-Einsatz, wie sie im GDZ realisiert wird, sollte daher zu einem selbstverständlichen Standard bei der Errichtung des Hauses der Digitalen Bibliothek sein. In kooperativen Projekten kann das traditionelle Dilemma der Bibliotheken, dass sie für neue Forschungsansätze nie vollständig sein können, exemplarisch überwunden werden.

Ein entscheidender Fortschritt ist dabei auch die flexible Bereitstellung der Materialien in dem Medium, das die Forschung braucht, sei es als Buch, als Digitalisat online und offline oder als Print on Demand, sowie deren Erschließung in zentralen Nachweisinstrumenten. Diese optimale Arbeitsumgebung ist kennzeichnend für die Bibliotheken der Informations- und Wissensgesellschaft des 21. Jahrhunderts. Elmar Mittler als einem der weitblickenden Architekten der Digitalen Forschungsbibliothek ist es zu verdanken, dass nicht allein die SUB Göttingen, sondern auch das deutsche Bibliothekswesen internationale Sichtbarkeit und Anschlussfähigkeit gewonnen haben, und auch das Haus der Digitalen Bibliothek mit fundamementiert haben und mit ausbauen werden.

## Anmerkungen

- <sup>1</sup> Vgl. für Deutschland z.B. Elmar Mittler: Verteilte digitale Forschungsbibliothek. Ein neuer Fachbereich der Deutschen Forschungsgemeinschaft. In: Von Gutenberg zum Internet. 87. Der Bibliothekartag in Dortmund 1997. Frankfurt/M. 1998, S. 81-87.
- <sup>2</sup> Zu diesem DFG-Programm, das u.a. durch die intensive Arbeit der AG Technik und der AG Inhalt hervorragend vorbereitet wurde, gibt es ausführlichere Hinweise an vielen Stellen; vgl. u.a. die Homepage der DFG [www.dfg.de](http://www.dfg.de); eine Liste der geförderten Projekte dort unter [www.dfg.de/forschungsfoerderung/wissenschaftliche\\_infrastruktur/lis/geofoerderte\\_projekte/download/programm\\_retrospektive\\_digitalisierung\\_von\\_bibliotheksbestaenden.pdf](http://www.dfg.de/forschungsfoerderung/wissenschaftliche_infrastruktur/lis/geofoerderte_projekte/download/programm_retrospektive_digitalisierung_von_bibliotheksbestaenden.pdf), vgl. dort auch die Verweise auf die Berichte der AG Technik [www.sub.uni-goettingen.de/ebene\\_2/vdf/einstieg.htm](http://www.sub.uni-goettingen.de/ebene_2/vdf/einstieg.htm) und der AG Inhalt [www.sub.uni-goettingen.de/ebene\\_2/vdf/empfehl.htm](http://www.sub.uni-goettingen.de/ebene_2/vdf/empfehl.htm) (alle im Beitrag zitierten URLs zuletzt eingesehen am 1.3.2005). Zur Zeit fördert die DFG eine Evaluierungsstudie des Programms, die von Manfred Thaller, Universität Köln, durchgeführt wird.
- <sup>3</sup> Zum Technologie-Einsatz vor allem in den Geisteswissenschaften vgl. z.B. den Report of the National Science Foundation Blue-Ribbon Advisory Panel on Cyberinfrastructure: Revolutionizing Science and Engineering Through Cyberinfrastructure: (Januar 2003); [www.communitytechnology.org/nsf\\_ci\\_report/](http://www.communitytechnology.org/nsf_ci_report/).
- <sup>4</sup> Z.B. durch die Einrichtung eines „Arbeitsplatzes ohne Medienbruch“, aber auch durch die größere Transparenz des wissenschaftlichen Diskurses, denn die allgemeine Verfügbarkeit von zuvor kaum oder gar nicht zugänglichen Primärquellen (z.B. Handschriften und seltene Drucke) macht darauf basierende wissenschaftliche Forschungsergebnisse unmittelbar und für jedermann überprüfbar.
- <sup>5</sup> Elmar Mittler: Verteilte digitale Forschungsbibliothek – ein neues Paradigma für das Verhältnis von Bibliothek und Forschung? In: Forschung in der Bibliothek. Beiträge des Symposiums in der Herzog August Bibliothek Wolfenbüttel vom 10. bis 12. September 1996. Bibliothek und Wissenschaft 30 (1997), S. 141-149.
- <sup>6</sup> Vgl. ebd. S. 147.
- <sup>7</sup> GDZ: <http://gdz.sub.uni-goettingen.de/>; MDZ: [www.bsb-muenchen.de/mdz/](http://www.bsb-muenchen.de/mdz/) Weitere Zentren entstanden z.B. durch Landesförderung wie das an das Fach Germanistik angebundene Kompetenzzentrum für elektronische Erschließungs- und Publikationsverfahren in den Geisteswissenschaften an der Uni-

versität Trier ([www.kompetenzzentrum.uni-trier.de](http://www.kompetenzzentrum.uni-trier.de)) oder wurden und werden durch weitere Bibliotheksinitiativen auf- und ausgebaut.

<sup>8</sup> [www.mpg.de/pdf/openaccess/BerlinDeclaration\\_dt.pdf](http://www.mpg.de/pdf/openaccess/BerlinDeclaration_dt.pdf).

<sup>9</sup> Deutsch Diachron Digital. Ein historisches Referenzkorpus für das Deutsche: [www.deutschdiachrondigital.de](http://www.deutschdiachrondigital.de)

<sup>10</sup> [www.jstor.org](http://www.jstor.org).

<sup>11</sup> [www.digizeitschriften.de](http://www.digizeitschriften.de); [www.gutenbergdigital.de](http://www.gutenbergdigital.de).

<sup>12</sup> Dazu werden Scanner der Firma Zeutschel, Modell Omniscan 7000 eingesetzt ([www.zeutschel.de/](http://www.zeutschel.de/)). Im Fraunhofer-Institut für Physikalische Messtechnik IPM in Freiburg arbeitet man zur Zeit an einer digitalen Produktionskette auch für Ausbelichtung auf Dokumentenfilm; vgl. [http://www.ipm.fraunhofer.de/gfelder/druck\\_medien/laser-belichter.html](http://www.ipm.fraunhofer.de/gfelder/druck_medien/laser-belichter.html).

<sup>13</sup> Es handelt sich um das Produkt ProScan Book, das ständig neuen Anforderungen angepasst wird; vgl. [www.srz-berlin.de/](http://www.srz-berlin.de/).

<sup>14</sup> Die DFG will der inzwischen entstandenen unübersichtlichen Lage durch das Portal ‚Sammlung Digitalisierter Drucke‘ Abhilfe schaffen. Das Projekt startete mit einem Kick-off-Meeting am 1. Dezember 2004 in Göttingen, [http://de2.netpure.de/cgi-bin/baseportal.pl?htx=/vnm/abitechnik/aktuelles\\_detail&Id==1092](http://de2.netpure.de/cgi-bin/baseportal.pl?htx=/vnm/abitechnik/aktuelles_detail&Id==1092).

<sup>15</sup> Vgl. dazu Reiner Diedrichs / Ute Sandholzer: Der Gemeinsame Bibliotheksverbund GBV. In: Bibliothek 25 (2001), S. 39-48; auch elektronisch [http://www.bibliothek-saur.de/2001\\_1/39-48.pdf](http://www.bibliothek-saur.de/2001_1/39-48.pdf).

<sup>16</sup> Die bibliographischen Metadaten werden über ein Javascript aus dem Verbundkatalog (GBV) extrahiert und zur Weiterverarbeitung in Excel importiert. Wie oben erwähnt werden diese bibliographischen Metadaten beim Scanprozess automatisch in des TIFF-Header jedes Images eingebracht.

<sup>17</sup> Dieser Schritt wird mit dem Programm PixEdit ausgeführt, einige dieser Prozesse können im Batchmodus automatisch ablaufen, einige erfordern Handarbeit ([www.pixedit.com](http://www.pixedit.com)).

<sup>18</sup> Die Bildoptimierung hat eine behutsame Verbesserung der Lesbarkeit des digitalen Abbildes zum Ziel, behält aber stets im Auge, dass den Inhalt verfremdende Manipulationen vor dem Hintergrund wissenschaftlichen Arbeitens selbstredend unterbleiben müssen.

<sup>19</sup> Die Weiterbearbeitung des Basismaterials kann selbstverständlich auch dezentral bzw. in verteilten, kooperativen Arbeitsweisen erfolgen.

<sup>20</sup> Paginierung in römischen oder arabischen Ziffern, unpaginierte Seiten, Fehler in der Paginierung etc.

<sup>21</sup> Die neue Fraktur-Erfassungssoftware von Abbyy-Finereader liefert für bestimmte Frakturschrift-Typen bereits recht gute Ergebnisse, andere Typen sind

jedoch – wie eigene Tests an den Institutionen in Göttingen und Trier ergeben haben – nach wie vor durch OCR-Verfahren nicht in befriedigender Qualität zu erfassen; [www.frakturschrift.de/](http://www.frakturschrift.de/).

<sup>22</sup> Vgl. dazu [www.proprint-service.de](http://www.proprint-service.de).

<sup>23</sup> [www.emis.de/projects/JFM/JFM.html](http://www.emis.de/projects/JFM/JFM.html) und <http://www.emis.de/ZMATH/>. Vgl. grundlegend Hans Becker / Bernd Wegner: ERAM – Digitisation of Classical Mathematical Publications. Proc. ECDL 2000, Lecture Notes in Computer Science 1923 (2000), S. 424-427; Bernd Wegner: Digitalisation of Classical Mathematical Publications. In: Seventh International Conference “Crimea 2000” Libraries and Associations in the Transient World: New Technologies and New Forms of Cooperation. Conference Proceedings Sudak, Autonomous Republic of Crimea, Ukraine, June 3-11, 2000, Vol. 1, S. 268-272. Die SUB nimmt ebenfalls Teil an der EMANI-Initiative (Electronic Mathematical Archiving Network Initiative), die sich zum Ziel gesetzt hat, langfristigen Zugang und Archivierung zu (retro-)digitalisierten mathematischen Zeitschriften zu koordinieren; vgl. Bernd Wegner: EMANI – A Project for the Long-Term Preservation of Electronic Publications in Mathematics. In: Fengshan Bai / Bernd Wegner (Hg): Electronic Information and Communication in Mathematics. ICM 2002 International Satellite Conference, Beijing, China, August 2002, Revised Papers. Berlin u.a. 2002, S. 178-188; [www.emani.org](http://www.emani.org).

<sup>24</sup> Dieses Projekt wird von der DFG und der NSF gefördert und wird gemeinsam mit der University of Michigan Library und der Cornell University Library realisiert.

<sup>25</sup> Macquer, Pierre Joseph: Dictionnaire De Chimie. Paris 1778; Herrn Peter Joseph Macquers ... Chymisches Wörterbuch oder Allgemeine Begriffe der Chymie nach alphabetischer Ordnung 1788.

<sup>26</sup> Katja Schmiederer, Universität Marburg, befasst sich in ihrer Dissertation mit Macquer's Werk und hat die Basisdaten für die oben beschriebene Verknüpfung erarbeitet.

<sup>27</sup> Linnaei, Caroli: Systema Naturae per regna tria Naturae, Secundum Classes, Ordines, Genera, Species, cum characteribus, differentiis. Synonymis, locis. Tomus I. Editio decima, reformata. Holmiae 1758; Linné, Caroli: Systema Naturae per regna tria Naturae, Secundum Classes, Ordines, Genera, Species, cum characteribus, differentiis. Synonymis, locis. Editio duodecima, reformata. Tomus I. Pars I. Holmiae 1766; Tomus I, Pars II. Holmiae 1767; Tomus III. Holmiae 1768; Laurenti, Joseph Nicolai: Specimen Medicum, exhibens Synopsis Reptilium emendatam cum experimentis circa venena et antedota Reptilium

Austriacorum. Wien 1768. Vgl. die im Aufbau befindliche Kollektion 'Zoologica' unter <http://gdz.sub.uni-goettingen.de>.

<sup>28</sup> Die Erfassung wird vom chinesischen Erfassungsbüro TQY DoubleKey in Nanjing durchgeführt und über das Trierer Kompetenzzentrum vermittelt.

<sup>29</sup> Im Rahmen dieses Projekts wird ferner der Bereich der Massen-Grau- und Farbdigitalisierung in hoher Qualität ausgebaut; dafür wird das Gerät DigiBook der Firma i2s eingesetzt: <http://www.i2s-bookscanner.com/>.

<sup>30</sup> Oekonomische Encyclopädie oder allgemeines System der Staats- Stadt-Haus- und Landwirthschaft von Johann Georg Krünitz. Berlin 1773-1858; [www.kruenitz.uni-trier.de](http://www.kruenitz.uni-trier.de) (Bdd. 1-3 online).

<sup>31</sup> [www.gutenbergdigital.de](http://www.gutenbergdigital.de); dort auch Erläuterungen mit Abbildungen der Konstruktion.

<sup>32</sup> Als Aufnahmegerät wird eine analoge Kamera mit einem digitalen Scanback genutzt; durchgeführt mit der Optik (Objektiv: Rodenstock Apo-Sironar-N) und fotografischen Technik einer Fachkamera (Linhof Kardan-E), kombiniert mit der Elektronik Scan-Kamera (PictureGate 8000).

<sup>33</sup> In Zusammenarbeit mit dem Verlag Benedikt Taschen wurde u.a. realisiert: Die Luther-Bibel von 1534. Kolorierte Faksimileausgabe, 2 Bde. u. Begleitband von Stephan Füssel.

<sup>34</sup> Die CD-ROM-Ausgabe wird über den Saur-Verlag vertrieben; damit ist Gutenberg Digital auch ein Beispiel für die produktive Zusammenarbeit zwischen Bibliothek und Verlag.

<sup>35</sup> Demoserver unter: [www.digiZeitschriften.de](http://www.digiZeitschriften.de).

## Forschung und Entwicklung

# Die Bibliothek als Forschungseinrichtung - Entwicklungen der SUB im Bereich der Digitalen Bibliothek

## SUB, Stabsstelle Forschung & Entwicklung

### 1 Einführung

*Ricarda Blumentritt, Heike Neuroth*

Die Tatsache, dass wissenschaftliche Informationen zunehmend (nur) in digitaler Form vorliegen, stellt neue Herausforderungen an Bibliotheken. Um auch im digitalen Zeitalter der Aufgabe der Informationsaufbereitung und -vermittlung im Wissenschaftsbereich gerecht zu werden, müssen Bibliotheken und andere sog. Gedächtnisinstitutionen (z.B. Museen, Archive) diese digitalen Ressourcen erschließen, bereitstellen und auch langfristig für zukünftige Generationen zur Verfügung stellen. Aus diesem Sachverhalt ergeben sich neue Anforderungsbereiche für Bibliotheken: einerseits die verstärkte Einbindung elektronischer Angebote (originär digital bzw. retrodigitalisierte) bzw. multimedialer Lehr- und Lernangebote in bereits existierende Portale (z.B. auch in OPACs) und andererseits die zentrale Unterstützung der Digitalisierung und des digitalen Publizierens wissenschaftlich relevanter Fachinformationen, sowie deren Langzeitarchivierung.

Im Jahr 2003 schätzte die School of Information Management and Systems der UC Berkeley in der Studie 'How much Information'<sup>1</sup> den jährlichen Zuwachs an neuen (digitalen und analogen) Informationsquellen. Als Grundlage diente eine

Analyse aus dem Jahr 2002, bei der die verschiedensten Speichermedien (Papier, Film, optische und magnetische Speichermedien) und Informationswege (Telefon, Radio, TV, Internet) berücksichtigt wurden. Die Studie kam zu dem Ergebnis, dass 2002 Informationen im Umfang von 5 Exabytes<sup>2</sup> produziert wurden; das entspricht etwa 500 000 mal Millionen Mal dem gedruckten Bestand der Library of Congress<sup>3</sup>. Jedoch sind nur etwa 167 Terabytes<sup>4</sup> im Surface Web, wohingegen 91.850 Terabytes im Deep/Hidden Web liegen und von kommerziellen Suchmaschinen zum großen Teil nicht erschlossen werden können. Etwa 92% dieser neu produzierten Informationen wurden auf Festplatten gespeichert, die Printmedien machen nur 0,01 des Speicherumfangs aus. Festgestellt wurde ebenfalls, dass die Quantität digitaler Informationen zur Zeit jährlich etwa um 30% steigt.

Diese Studie veranschaulicht, dass sich sowohl die Produktion und der Speicherbedarf von Informationen ändern und somit neue Herausforderungen hinsichtlich Erschließung, Archivierung und Bereitstellung an Gedächtnisinstitutionen stellen. Neben diesen neuen Herausforderungen bleibt die Hauptzielsetzung für Bibliotheken die Gewährleistung der wissenschaftlichen Grundversorgung. Ein ungehinderter und schneller Zugang zu wissenschaftlicher Information zu jeder Zeit und von jedem Ort aus ist die grundlegende Voraussetzung für qualitativ hochwertige und effiziente Lehre und Forschung an Hochschulen und Forschungseinrichtungen. Die wissenschaftlichen Bibliotheken müssen diesen Zugang auch für zukünftige Generationen langfristig sicherstellen.

Zusätzlich zu dem Bedarf, bereits existente Materialien digital aufzubereiten (Retrodigitalisierung), werden speziell in Forschung und Lehre auch immer mehr Materialien originär digital erstellt. Vor diesem Hintergrund ergibt sich neuer Handlungsbedarf für moderne wissenschaftliche Bibliotheken, beispielsweise die Entwicklung integrierter Service-Zentren zur Unterstützung der (digitalen) Wissensproduktion (z.B. elektronisches Publizieren) und Informationsgewinnung bzw. -vermittlung (z.B. Universitätsverlage, Dokumentenserver). Neue Forschungsschwerpunkte werden gesetzt, da digitales Publizieren und Archivieren medien- bzw. formatneutral und plattformunabhängig realisiert werden sollte.

Der Einsatz international entwickelter und akzeptierter Standards ist dabei eine Voraussetzung, um die Kooperation zwischen Anbietern von fachwissenschaftlich relevanten Diensten und damit die Zusammenführung von heterogen verteilten wissenschaftlichen Informationen unter einer gemeinsamen Retrieval-Oberfläche zu ermöglichen.

Die SUB Göttingen engagiert sich seit etwa 10 Jahren im Bereich der Digitalen Bibliothek und hat im Umfeld von zahlreichen Projekten mit über 100 nationalen und internationalen Kooperationspartnern maßgeblich an Entwicklungen von digitalen Modulen beigetragen.

Der Artikel nennt exemplarisch einige relevante Forschungsschwerpunkte der SUB Göttingen wie zum Beispiel die Entwicklung von Portalen, Forschungen im Bereich von Standardisierung und Metadaten, Aktivitäten im Umfeld des elektronischen Publizierens und E-Learning und neueste Initiativen im Rahmen der digitalen Langzeitarchivierung.

## 2 Potenziale des E-Learning – Strategien der SUB Göttingen

*Tobias Möller-Walsdorf, Ralf Stockmann*

E-Learning wird zunehmend Bestandteil eines gesamtuniversitären Modernisierungsprozesses und führt zu Veränderungen in zahlreichen Bereichen des Universitätsalltags. Die universitäre Lehre ohne netzbasierte Komponenten ist schon heute in vielen Fachbereichen nicht mehr denkbar. Dabei reicht das Spektrum des Einsatzes von E-Learning-Komponenten von virtuellen Seminarordnern über Lernplattformen zur Seminarorganisation bis hin zu Videoaufzeichnung und Videoübertragung oder Web-Based-Trainings.

Zahlreiche Studien und Projekte der letzten Jahre haben gezeigt, dass ohne die Integration dieser neuen Techniken in die Infrastruktur der Hochschule E-Learning nicht flächendeckend realisiert werden kann. Hierdurch kamen und kommen auch auf die Bibliotheken als wesentlicher Teil der universitären Infrastruktur neue Aufgaben und Anforderungen von Lehrenden und Studierenden zu.

Nach der ersten Phase der E-Learning-Pionier- und Pilotprojekte findet gegenwärtig unter dem Schlagwort „Flutlichter statt Leuchttürme“ ein Perspektivwechsel im Bereich des E-Learning statt – mit der Zielsetzung die neuen Lehr- und Lernformen in die Breite des Ausbildungsbetriebes an den Universitäten zu tragen. Gefragt sind heute alltagstaugliche und nutzerfreundliche Lösungen, die sich nachhaltig in den laufenden Betrieb an den Hochschulen integrieren lassen.

Gerade Bibliotheken können hier auf eine lange Tradition der Wissensorganisation und –vermittlung verweisen: eine Ressource die im Bereich des E-Learning stärker als bisher genutzt werden sollte. Die Niedersächsische Staats- und Universitätsbibliothek Göttingen hat in den letzten Jahren durch die Integration der Digitalen Bibliothek in ihr Servicespektrum sowie die Beteiligung an internationalen Standardisierungsgremien umfangreiches Know-how im Bereich der Verwaltung und Bereitstellung von elektronischem Content gesammelt. Heute können diese Erfahrungen in den Bereich der E-Learning-Integration übertragen werden. Es ist davon auszugehen, dass sich trotz der Weiterentwicklung der Multimedialechniken auch in Zukunft ein großer Teil der neuen Lehr-/Lernformen auf der Basis von

Texten abspielen wird. Dies ist durch Kostenaspekte, aber auch die didaktische Qualität von Textmaterialien und die lange Erfahrung mit dem Einsatz von Texten in der Lehre zu begründen.

### 2.1 *eLearning Academic Network (ELAN*<sup>5</sup>)

Mit einer nachhaltigen Förderung des Multimedia-Einsatzes in Lehre, Studium und Weiterbildung hat sich das Land Niedersachsen zum Ziel gesetzt, bis 2006 ein eLearning Academic Network (ELAN) landesweit aufzubauen. Die SUB Göttingen ist durch die Beteiligung an ELAN an der Weiterentwicklung und dem Aufbau neuer Strukturen für den Einsatz von Multimedia an den Hochschulen beteiligt.

Im Projekt ELAN hat die SUB Göttingen begonnen, die E-Learning-Aktivitäten des Pilot-Standorts Göttingen/Clausthal mit dem Serviceangebot einer modernen Bibliothek zu verbinden. Hauptaufgabe der SUB ist hierbei die Integration der E-Learning-Materialien in das Dienstleistungsangebot der Bibliothek (z.B. Onlinekatalog oder Fachinformationsführer).

Über ELAN hinaus ist die SUB Göttingen bestrebt, möglichst umfangreichen E-Learning-Content über ihre Informationssysteme den Nutzern anzubieten. Durch die Kooperation mit der IWF Wissen und Medien gGmbH<sup>6</sup> steht Lehrenden und Studierenden der Universität Göttingen beispielsweise eine große Zahl von wissenschaftlichen Videoclips unterschiedlichster Themen campusweit über den Online-Katalog der Bibliothek zur Verfügung. Entsprechende Materialien können durch Anbindung der Bibliothekskataloge an Learning-Management-Systeme in Semesterapparate oder Literaturlisten aufgenommen werden.

Um E-Learning-Materialien durch die Bibliothek zur Verfügung zu stellen, bedarf es einer ganzen Reihe unterschiedlichster Forschungsaktivitäten. Hier arbeitet die SUB Göttingen in regionaler, nationaler und internationaler Kooperation unter anderem in folgenden Bereichen (vgl. auch diverse Kapitel weiter unten):

- Dublin Core Metadata Initiative<sup>7</sup> in mehreren Gremien wie z.B. DC Advisory Board, DC Workgroup Preservation Metadata
- Metadatenarbeitsgruppen am European Committee for Standardization<sup>8</sup>
- Weiterentwicklung des METS<sup>9</sup>-Standards (Metadata Encoding and Transmission Standard, Vertretung im Editorial Board)
- Kompetenznetzwerk zur Langzeitarchivierung und Langzeitverfügbarkeit digitaler Quellen für Deutschland nestor<sup>10</sup>
- Verbundprojekt "KOPAL - Kooperativer Aufbau eines Langzeitarchivs Digitaler Informationen"

## *2.2 Medienneutrales Publizieren*

Für das wissenschaftliche Arbeiten, aber auch die Erstellung von Lehr- und Lernmaterialien, wird in der Zukunft Medienneutralität von wesentlicher Bedeutung werden, denn erst durch die Medienneutralität des Contents entstehen flexible Möglichkeiten, diese zu verwerten. Zukunftsweisend sind daher vor allem Produktions- und Publikationswege, bei denen auf der Grundlage dauerhafter elektronischer Speicherung sowohl elektronische Editionen als auch gedruckte Medien in traditioneller Form und als Print on Demand hergestellt werden können. Aus unterschiedlichen Quellen wie Texten, Bildern, Videos oder Animationen werden bei der medienneutralen Produktion Materialien zusammengestellt, die wiederum auf unterschiedlichen Wegen genutzt werden können.

Dieses für wissenschaftliche Publikationen entwickelte Modell soll auch bei der Produktion von Lehr- und Lernmaterialien etabliert werden. Denn auch hier werden aus heterogenen Ausgangsmaterialien unterschiedlichste Lehr- und Lernmaterialien erstellt, deren Spannbreite von gedruckten Skripten z.B. zu einer Vorlesung bis hin zu multimedialen Lernumgebungen (z.B. WBTs) reichen kann. Auf diesem Weg zum medienneutralen Publizieren wird die SUB Lehrende und Lernende unter anderem durch den Aufbau von sog. „Learning Resources Center“ unterstützen.

## *2.3 Konzept der Learning Resources Center*

Die Einrichtung integrierter Servicezentren (LRC), die alle Schritte der Informationsgewinnung und Wissensproduktion organisatorisch, aber auch hard- und softwareseitig unterstützen, ist ein Element der E-Learning-Strategie der Universität Göttingen. Die Servicezentren werden in Kooperation von SUB und GWDG<sup>11</sup> betrieben.

Das Konzept der Servicezentren sieht eine stufenweise Einführung an mehreren Standorten vor. Im Neubau der SUB Göttingen wurde als erster Schritt ein erstes LRC (Learning Resources Center) mit dem Ziel eingerichtet, den Nutzern die breitgefächerten Dienstleistungen des multimedialen Produzierens, Distributierens und Nutzens wissenschaftlicher Fachinformation an einem Ort und aus einer Hand („one face to the customer“) anzubieten. Die Ansprechpartner befinden sich in unmittelbarem Kontakt zum Nutzer direkt auf dem Campus der Universität.

Mit Hilfe eines Video- und elektronischen Whiteboardkonferenzsystems werden die LRCs zur integrierten Produktions- und Kommunikationsumgebung für den Fachwissenschaftler, der international vernetzte Kontakte bei der Produktion

nutzen kann. Dem Nutzer steht zudem der Support eines wissenschaftlichen Verlagsdienstleisters direkt in den Räumen des LRC zur Verfügung.

#### *2.4 E-Learning Infrastruktur*

Nur durch ein einheitliches Dienstleistungsnetzwerk und eine leistungsfähige Organisations- und Medieninfrastruktur an der Universität kann ein ausgereiftes E-Learning-Konzept realisiert werden. Die SUB Göttingen arbeitet daher mit ihren Kooperationspartnern aktiv an strukturierten Betreuungskonzepten zur Unterstützung der Studierenden und Lehrenden. Wichtige Punkte sind die Realisierung von Know-how-Foren, Qualitätssicherungskonzepten und Standardisierungsvorlagen sowie die mediendidaktische Unterstützung und die Bereitstellung von Software-Werkzeugen.

Durch die Entwicklungen im Bereich der Digitalen Bibliothek entstehen immer neue Aufgaben für die Bibliotheken: mehr als je zuvor werden sie zu Partnern der Studierenden wie der Wissenschaftler.

Die kommenden Studienanfänger gehören bereits zur sog. „Generation Google“ und treten selbstbewusst mit entsprechenden Anforderungen an die von ihnen ausgewählte Universität heran.

„Internetreife“ wird jeder Göttinger Studierende am Ende seines Studierens erreicht haben. Das aber heißt, dass er nicht nur die Informationsmöglichkeiten des Internets mit Verstand zu nutzen versteht, sondern auch selbst erfolgreich darin kommuniziert und dauerhaft publizieren kann, medienneutral, und im Bedarfsfall auch multimedial. Studierenden und Lehrenden beim Erlangen der dazu nötigen Medienkompetenz zu unterstützen ist eine wichtige Aufgabe, der sich eine Bibliothek heute stellen muss.

### 3 ProPrint - der Weg von der Idee zum Service

#### *Hans-Werner Hilse*

Im November 2000 startete das Projekt „Verlagsbibliothek ProPrint – benutzerorientierte dynamische Bereitstellung von digitalen und digitalisierten Dokumenten in elektronischer und gedruckter Form (Printing on Demand)“ als Gemeinschaftsprojekt der SUB Göttingen und des Computer- und Medienservice (CMS) der Humboldt Universität Berlin.

Gefördert wurde das Projekt vom Bundesministerium für Bildung und Forschung und dem Deutschen Forschungsnetz e.V. für einen Zeitraum von zunächst zwei Jahren.

Zunächst begann die Projektarbeit damit, die heterogenen Ausgangslagen bei den bereits vorhandenen Dokumentenservern der SUB (Webdoc-Server<sup>13</sup> mit elektronisch publizierten Dokumenten und das AGORA-System des Göttinger Digitalisierungszentrums<sup>14</sup>) und des CMS (edoc-Server<sup>15</sup> mit elektronischen Publikationen) zu untersuchen. Dazu mussten die Schnittstellen, die Metadatenformate, die benutzten Dateiformate der Dokumente sowie Fragen der Qualitätssicherung und die Kriterien für die Auswahl eines gemeinsamen Metadatenformats analysiert werden. Die Ergebnisse wurden zum Aufbau einer gemeinsamen Oberfläche zur Dokumentrecherche und -präsentation genutzt.

Als Schnittstelle zu den dynamischen Repositories wurde nach Untersuchungen das sich langsam etablierende OAI Protocol for Metadata Harvesting (OAI-PMH) der Open Archives Initiative<sup>16</sup> ausgewählt, so dass man ProPrint hier durchaus (mit Blick auf Deutschland sogar ganz bestimmt) als Vorreiter bei der Nutzung dieses Protokolls ansehen darf. Impulse aus dem ProPrint-Projekt führten dann später auch dazu, dass die Implementation einer OAI-Schnittstelle zu den Empfehlungen der Deutschen Initiative für Netzwerkinformation (DINI) e.V.<sup>17</sup> und den Empfehlungen des Projekts DissOnline<sup>18</sup> gehört. Untersuchungen anderer Schnittstellen wurden ebenfalls angestellt. Zur Anbindung von Repositories waren die meisten Protokolle aber zu wenig offen gelegt (z.B. Schnittstellen von Bibliothekssoftware) oder aber zu komplex (z.B. Z39.50, das allerdings intern für die Dokumentensuche in ProPrint selbst trotzdem Verwendung findet). OAI erwies sich als einfach zu implementieren und ideal für den Abgleich von Metadaten zwischen den dynamischen Repositories.

Die Verwendung von OAI als Transferprotokoll bedeutete, dass die Metadaten der über das ProPrint-System verwalteten Dokumente in einem einheitlichen XML-basierten Format übertragen werden mussten. Die Implementation von OAI-PMH macht zwingend die Nutzung von Dublin Core Simple erforderlich, da dieses Metadatenformat nach der Definition des Protokolls angeboten werden muss. Es stellte sich aber heraus, dass die Nutzung von Dublin Core einen Informationsverlust bedeuten würde. Daher wurde vom ProPrint-Projekt ein neues, einheitliches XML-basiertes Metadatenformat entworfen, das für den Abgleich mit den Dokumentenservern zum Einsatz kommen sollte.<sup>19</sup> Das Metadatenformat wurde im ProPrint Application Profile definiert.

Weiterhin wurde auch untersucht, wie Dokumente vorliegen müssen, um geeignet für eine Integration in weitergehende Dienste wie ProPrint zu sein. Hier sollten auch Hilfestellungen für Autoren entwickelt werden, um entsprechende

Dokumente zu entwickeln. Nachdem für neue Dokumente zunächst ein XML-basierter Workflow entworfen wurde, wurde doch schnell klar, dass die Nutzung von etablierten Textverarbeitungsprogrammen zu verbreitet und wiederum deren Unterstützung für XML noch zu wenig ausgeprägt war. Als geeignet erwies sich der XML-basierte Workflow für homogene Dokumentensammlungen wie Tagungs- und Konferenzbände. Die generischen Formate der Textverarbeitungen sind selbst mangels offener Standards keine geeigneten Formate zum Austausch von Dokumenten. Als Format wurde daher das zwar nicht standardisierte, aber offen gelegte PDF-Format gewählt.

Es zeigte sich, dass die verschiedenen Abläufe und Maßnahmen der Qualitätssicherung bei den einzelnen Dokumentenservern von großer Bedeutung für die Integration der Dokumente in einen gemeinsamen Dienst sind. Die Qualitätssicherung muss bereits bei der Einlieferung der Dokumente erfolgen, damit Mindestanforderungen hinsichtlich der vorhandenen Metadaten und der benutzten Dateiformate erfüllt sind. Zusätzlich zu der Festlegung auf das PDF-Format wurde nach Untersuchungen auch ein Anforderungskatalog an die Beschaffenheit der Dokumente entwickelt, der ebenfalls Einfluss auf die DINI-Richtlinien genommen hat. Beispielhaft sei hier auf die Problematik der Verschlüsselung von PDF-Dokumenten verwiesen, die jede Weiterverarbeitung verhindert.

Das ProPrint-System nutzt somit fast ausschließlich freie, offene Standards und integriert damit die angeschlossenen Dokumentenserver. Ein besonderer Augenmerk wurde auf Erweiterbarkeit und einfache Integration in weitere Dokumentenserver gerichtet. Zunächst entstand ein Prototyp einer Webapplikation, die das Funktionsprinzip veranschaulichte, und bald darauf die erste funktionierende Lösung zur Recherche, Anzeige und zur Bestellung eines gebundenen Ausdrucks der elektronischen Dokumente der angeschlossenen Dokumentenserver. Anschließend wurde ein Workflow für die Abrechnung mit den ausführenden Druckdienstleistern und eine Verwaltung des Inkassos für die Abwicklung von Bestellungen gedruckter Dokumente entworfen und in die Anwendung überführt.

ProPrint konnte dank des Angebots dieser Leistungen auch weitere Interessenten auf einem selbstveranstalteten Workshop im September 2002 sowie bei Messeauftritten in 2003 und 2004 für die Idee begeistern. Weitere nach Ablauf der Projektphase hinzugekommene Innovationen im ProPrint-System, wie z.B. die einfache Integration einer Print-On-Demand Funktion in die die Dokumente liefernden Systeme über einen „ProPrint-Button“, bieten dabei genauso gute Argumente für eine Teilnahme an ProPrint wie auch der bereits vollständig integrierte Abrechnungsworkflow.

Nach einer kostenneutralen Verlängerung des Projekts wird ProPrint seit 2003 als ein Service des CMS und der SUB betrieben. ProPrint verwaltet nun mehrere

tausend Dokumente und wickelt für Kunden aus ganz Deutschland Bestellungen gedruckter, gebundener Ausgaben ab. Heute bietet ProPrint den Benutzern elektronischer Dokumente einen konkreten Mehrwert, der die Attraktivität der Dokumentenserver erheblich steigern kann.

#### 4 Langzeitarchivierung digitaler Objekte

*Olaf Brandt, Stefan Strathmann*

Mit der Ausweitung der Sammel- und Erschließungstätigkeit der Bibliothek in den digitalen Raum, z.B. als Informationsdienstleister für die klassischen elektronischen Medien (CDs, Datenbanken), als Produzent digitaler Daten (z.B. im Bereich Retrodigitalisierung) oder Contentprovider im Bereich Publikationswesen und E-Learning, ergeben sich als Folge auch Probleme bei der Bestandserhaltung und Archivierung in diesem Bereich.

Es ist eine originäre Aufgabe der Bibliothek, auch die digitalen Bestände für die Nachwelt zu erhalten und langfristig den Zugang zu diesen Beständen zu gewährleisten.

Eine vor tausenden von Jahren in Stein geritzte Botschaft kann, bei sachgerechter Lagerung, heute noch gut und einfach lesbar sein. Eine in den sechziger, siebziger oder achtziger Jahren des 20. Jahrhunderts angelegte digitale Version dieser Botschaft ist möglicherweise heute schon nicht mehr lesbar. Einerseits weil die Trägermaterialien zerfallen können, andererseits weil heute weder die notwendige Hard- noch die notwendige Software direkt verfügbar ist. Die meisten Formate der Floppy-Disc beispielsweise sind heute nicht mehr lesbar, da kaum noch kompatible Lesegeräte vorhanden sind (unterschiedliche Formatfaktoren, unterschiedliche Dateisysteme, unterschiedliche Aufzeichnungsverfahren, unterschiedliche Layouts der Tracks und Sektoren). Auf Seiten der Software finden die Format- / Versionswechsel i.d.R. noch häufiger statt.

Einerseits sind digitale Objekte, wie auch analoge Objekte, einem Alterungsprozess unterworfen; die Daten müssen regelmäßig aufgefrischt, ggf. rekonstruiert/erneuert (refreshing, reformatting) werden. Andererseits wird der langfristige Zugang zu digitalen Objekten dadurch erschwert, dass sich die Technologie rasant entwickelt und diese Entwicklungen sehr schnell wieder obsolet werden. Sowohl die Hard- als auch die Softwareumgebung verändert sich. In einer neuen Umgebung kann die weitere Benutzbarkeit digitaler Informationen nicht immer gewährleistet werden, sondern muss ggf. neu ermöglicht werden (Migration, Emulation). Die

Langzeitarchivierung digitaler Objekte (LZA) muss sich also mit zwei komplexen Themenkreisen beschäftigen:

- Der Erhaltung der digitalen Substanz
- Der Erhaltung der Benutzbarkeit.

Noch gibt es keine ‚out of the Box‘ Lösung für die Probleme der LZA, aber die SUB betrachtet es als ihre Pflicht, an Lösungen in diesem Bereich mitzuarbeiten. Daher beteiligt sie sich an vielfältigen Projekten und Initiativen, von denen hier einzelne genannt werden sollen:

#### *4.1 nestor – Kompetenznetzwerk Langzeitarchivierung<sup>20</sup>*

Nestor, das ‚Network of Expertise in Long-Term Storage of Digital Resources‘ wird von Sommer 2003 bis Sommer 2006 mit ca. 800.000 EUR vom BMBF gefördert. Es handelt sich um ein Gemeinschaftsprojekt, in das neben der Niedersächsischen Staats- und Universitätsbibliothek Göttingen (SUB) auch Die Deutsche Bibliothek (DDB, Projektleitung), die Bayerische Staatsbibliothek München (BSB), der Computer- und Medienservice der Universitätsbibliothek der Humboldt-Universität zu Berlin (HUB), die Generaldirektion der Staatlichen Archive Bayerns (GDAB) und das Institut für Museumskunde (IfM) eingebunden sind. Somit ist der gesamte Bereich der sogenannten Gedächtnisorganisationen im Projekt repräsentiert. Darüber hinaus werden über den Beirat und die eingerichteten Arbeitsgruppen auch weitere wichtige Bereiche einbezogen (Verlage, Hochschulen, Fachgesellschaften, Förderträger etc.).

Das Ziel des Kompetenznetzwerks ist es sicherzustellen, dass digitale Quellen in Deutschland langfristig archiviert, gesichert und zur Verfügung gestellt werden. Durch nationale und internationale Zusammenarbeit soll ein Beitrag zur Sicherung des globalen kulturellen Erbes geleistet werden.

Als konkrete Teilziele lassen sich beispielsweise folgende Bereiche identifizieren:

- Sensibilisierung für die Problematik und Dringlichkeit des Themas „Digitale Langzeitarchivierung und Langzeitverfügbarkeit“ (z.B. Politik, Förderer)
- Identifizierung von Forschungsdefiziten und Themenfeldern für die weitere Forschung
- Erstellung neuer und Verbreitung vorhandener Informationen über laufende Forschungsvorhaben, Projekte und „best practise“-Ergebnisse

- Unterstützung und Entwicklung von relevanten Dienstleistungen, Technologien und Standards
- Aufbau von strategischen Allianzen mit nationalen und internationalen Partnern (Industrie, Forschungseinrichtungen etc.)

Zum Erreichen dieser und weiterer Ziele werden diverse Angebote erarbeitet und der Öffentlichkeit zugänglich gemacht:

- Aufbau einer Kommunikationsinfrastruktur (Forum, Wiki, Mailing-Listen etc.)
- Aufbau einer Informationsinfrastruktur (Informationsdatenbank, Profildatenbank, Newsletter, News-Meldungen, Terminkalender etc.)
- Produktion und Weitergabe von Informationen (Veröffentlichungen zu Themen der Langzeitarchivierung)
- Entwicklung von Kriterien für vertrauenswürdige digitale Archive
- Empfehlungen für Verfahren für eine Zertifizierung von Archiven
- Empfehlungen für Sammelrichtlinien und Auswahlkriterien für die Archivierung digitaler Quellen
- Empfehlungen für Grundsätze für die Langzeitarchivierung (nationale Preservation Policy)
- Aufbau einer Arbeitsstruktur für die Langzeitverfügbarkeit digitaler Quellen im Museumswesen
- Entwicklung eines Konzeptes für eine dauerhafte Organisationsform des Kompetenznetzwerks

Im Rahmen des nestor Projektes ist die SUB u.a. verantwortlich für den Aufbau der nestor Informationsdatenbank<sup>21</sup>, einem Subject Gateways mit Informationen zur Langzeitarchivierung digitaler Objekte. Die WWW-basierte Informationsdatenbank informiert im wesentlichen über deutschsprachige Ressourcen zur digitalen Langzeitarchivierung (z.B. Standards, Techniken, Schwierigkeiten etc.) und weist relevante Projekte, Veranstaltungen etc. nach. Detaillierte Navigationsstrukturen (Browsen entlang von Themengebieten und Dokumenttypen) sowie einfache und erweiterte Suchoptionen ermöglichen den Nutzern einen schnellen Zugang zu relevanten Informationen. Vorbild für dieses Datenbank-basierte Angebot ist der Service der australischen Nationalbibliothek ‚Preserving Access to Digital Information‘ (PADI)<sup>22</sup>, der über englischsprachige Ressourcen auf diesem Gebiet informiert. Eine enge inhaltliche und technische Zusammenarbeit dieser beiden Subject Gateways wird zur Zeit vorbereitet. Demnächst sollen Metadaten zwischen beiden Projekten ausgetauscht werden, so dass die Nutzer dann in beiden Datenbanken so-

wohl die deutsch- als auch englischsprachigen Ressourcen zur Langzeitarchivierung recherchieren können.

Gleichzeitig wird an der Entwicklung einer eng an die Informationsdatenbank gekoppelten Profildatenbank (Wer Wo Was) gearbeitet. Hier können sich die am Thema interessierten Personen eintragen und ein persönliches Profil hinterlegen. Sie sind dadurch identifizierbar und für alle Interessierten ansprechbar. So kann eine Kontaktaufnahme, auch am nestor Projekt vorbei, entscheidend erleichtert werden. Letztlich soll so die Community der an der LZA interessierten Personen und Institutionen gestärkt und zusammengebracht werden.

Unter der Rubrik Aktuelles werden aktuelle internationale Meldungen, Hinweise, News etc. verzeichnet, die auch archiviert werden und recherchierbar bleiben. Diese News-Funktion wird ergänzt durch Hinweise auf die nächsten fünf LZA-relevanten Veranstaltungen und die letzten fünf Neueinträge in die Informationsdatenbank. Alle diese unter der Rubrik Aktuelles zusammengefassten Informationen werden auch im RSS-Format angeboten und können so leicht weiterverarbeitet werden. Ergänzt werden diese Informationsdienstleistungen, durch einen vierteljährlich erscheinenden Newsletter, der ebenfalls in Göttingen redaktionell erstellt wird.

Des weiteren ist die SUB auch für die Erstellung eines Entwurfes von Grundsätzen zur Langzeitarchivierung in Deutschland (Preservation Policy) verantwortlich. In diesem Zusammenhang wurde u.a. eine Expertise vergeben und durch die SUB betreut. Nach Abschluss der Expertise wird sie, wie auch weitere Expertisen, vom nestor Projekt veröffentlicht werden<sup>23</sup>. Ergänzend wurde im Juni 2004 an der SUB ein Workshop zu ‚Aspekten einer bundesdeutschen Strategie zur digitalen Langzeitarchivierung‘<sup>24</sup> durchgeführt. Ein weiterer internationaler Preservation Workshop in dessen Fokus u.a. ebenfalls ‚Preservation Policies‘ stehen werden, wird für den September 2005 in Göttingen vorbereitet. Im Anschluss an diesen Workshop soll eine nestor Arbeitsgruppe zu diesem Thema gebildet werden.

Eine weitere von der SUB betreute Expertise, die ebenfalls kurz vor der Fertigstellung steht, widmet sich dem Thema ‚Rohdaten‘, ‚wissenschaftliche Primärdaten‘ und hat ermittelt, in welchem Umfang solche Daten in Deutschland anfallen und wie bzw. ob sie archiviert, erschlossen, weiterverarbeitet oder wiedervernutzt werden. Sie gibt darüber hinaus auch Empfehlungen wie solche Daten künftig behandelt werden sollten.

Daneben beteiligt sich die SUB selbstverständlich auch an den anderen Aufgaben des Projektes, wie der Erarbeitung von Kriterien für vertrauenswürdige digitale Archive, der Entwicklung von Zertifizierungsverfahren für Archivserver, der Ausbildung von Selektionsstrategien für die Archivierung digitaler Quellen etc..

Das nestor Projekt betreibt, anders als vielfach angenommen, kein eigenes Archiv. Entsprechende Systeme müssen und werden in anderen Projekten entwickelt werden – so beispielsweise im KOPAL Projekt.

#### 4.2 KOPAL

Durch die Mitarbeit im Verbundprojekt „KOPAL - Kooperativer Aufbau eines Langzeitarchivs Digitaler Informationen“ unterstützt die SUB Göttingen die Entwicklung eines für die Zwecke der Langzeitarchivierung geeigneten Archivsystems. Das Projekt wird in der Zeit von Sommer 2004 bis Sommer 2007 vom BMBF gefördert.

Zusammen mit den Projektpartnern – DDB, GWDG und IBM Deutschland – wird die praktische Erprobung und Implementierung eines kooperativ erstellten und betriebenen Langzeitarchivierungssystems für digitale Publikationen betrieben. Dieses zu entwickelnde System basiert auf dem „Digital Information Archiving System - DIAS“ der Firma IBM, welches schon von der Königlichen Bibliothek der Niederlande (KB) für Archivierungszwecke genutzt wird.

Die Projektpartner DDB und SUB stellen unterschiedliche Materialien bereit, für die eine spätere Archivierung vorgesehen ist. Von Seiten der DDB handelt es sich zunächst um PDF-Dateien und später auch um komplexe Objekte, wie Webseiten. Die SUB wird anfänglich TIFF und TEX Dokumente bereit stellen. Diese unterschiedlichen Materialien repräsentieren unterschiedliche Bedürfnisse und Ansprüche an das Archivsystem – letztlich werden noch weitere in die Entwicklung einbezogen werden müssen. Anhand der unterschiedlichen Materialien werden exemplarisch Workflows und Techniken entwickelt und erprobt.

Das zu entwickelnde Archivsystem soll durch die Projektpartner zu einem kooperativ betriebenen System ausgebaut werden. Die Aufgabe der IBM wird die kooperative Weiterentwicklung des bestehenden DIAS-Core sein. Der technische Betrieb wird durch die GWDG gewährleistet.

Das zu implementierende System muss auf Standards basieren. Es muss sich bei Entwurf und Modellierung der Architektur ebenso auf Standards beziehen, wie bei Metadaten und Schnittstellen. So wird die Architektur des Systems zu dem OAI<sup>25</sup> konform sein, die Archivobjekte werden in einer METS<sup>26</sup> /XML-Struktur in das Repository aufgenommen und so auch wieder ausgegeben werden.

Weitere Anforderungen an das System ergeben sich daraus, dass es als mandantenfähiges System angelegt ist. D.h. unterschiedliche Partner (Mandanten) müssen unabhängig Daten in das System aufnehmen und verwalten können. Gleichzeitig muss eine strikte Trennung der Daten und Verwaltungsvorgänge zwischen den

einzelnen Mandanten gewährleistet sein. Jedem Mandanten muss ein sicheres und abgeschottetes System zur Verfügung gestellt werden.

Ein weiterer Vorteil der Mandantenfähigkeit ergibt sich auch im lizenzrechtlichen Bereich: Ein Partner lizenziert die für DIAS benötigte Software und kann sie für die Nutzung der Mandanten des KOPAL-Systems gegen wesentlich geringere Kosten unterlizenzieren. Darüber hinaus wird die im Umfeld von DIAS produzierte Software als Open Source veröffentlicht. Dieser Sachverhalt sichert eine kostengünstige Nachnutzbarkeit des Systems.

#### 4.3 *Cashmere-int*<sup>27</sup>

Über das Projekt *Cashmere-int*, ein Teil des ‚Kompetenznetzwerkes: Neue Dienste, Standardisierung, Metadaten. Teilprojekt: Semantic web: Development and Transmission‘ ist die SUB u.a. mit verschiedenen Fragen zur Langzeitarchivierung befasst. Kooperationspartner in diesem Projekt ist das Institut für wissenschaftliche Information e.V. (IWI) in Osnabrück.

Ziel des Projektes ist die aktive Beteiligung an internationalen Standardisierungsbemühungen im Kontext von Semantic Web und Langzeitarchivierung, um Standards in den deutschen Hochschulbereich schneller übertragen zu können. Die schnellere Transmission soll gewährleisten, dass Standards in neue Dienste umgesetzt werden.

Die SUB geht in diesem Projekt insbesondere der Entwicklung von Metadaten für die Langzeitarchivierung (Preservation Metadata) nach und beteiligt sich aktiv an internationalen Standardisierungsbemühungen. Beispiele für die Beteiligung an diesen gemeinschaftlichen Bestrebungen sind u.a. die Mitarbeit in PREMIS (s.u.) und der DC Preservation Arbeitsgruppe. Weiterhin greift sie neuartige Problemfelder der Langzeitarchivierung auf, indem sie sich bislang wenig erforschten Themen, wie z.B. Dateiformatfragen und Formatregistries widmet.

Die Transmission von Wissen wird aktiv durch Veröffentlichungen in Mailing-Listen, Online-Zeitschriften und Newslettern und durch Workshops betrieben. So fand vom 28.2 – 2.3. 2005 in Zusammenarbeit mit nestor in der SUB ein Workshop zu Langzeitarchivierung, Webservices und Semantic Web statt.

#### 4.4 *PREMIS*<sup>28</sup>

PREMIS (PREservation Metadata: Implementation Strategies), ein internationales, von OCLC<sup>29</sup> und der RLG<sup>30</sup> initiiertes Projekt, setzt sich aus dem PREMIS

Advisory Committee (Steuerungsgremium), der Core Elements Subgroup und der Implementation Strategies Subgroup zusammen. Die SUB arbeitet in beiden Arbeitsgruppen mit.

Die PREMIS Implementation Strategies Subgroup<sup>31</sup> arbeitet an der Erstellung und Dokumentation von ‚best practises‘. Daher untersucht sie produktive und geplante Implementierungen und dabei auftretende Probleme und Fragen. Weiterhin verbreitet sie das kooperativ erstellte Metadatenmodell/-set der Core Elements Subgroup.

Durch eine Befragung werden einige Fragen zur Praxis der Implementierungen und Trends in der Langzeitarchivierungscommunity untersucht. Die Themen reichen von ‚Was wird wie implementiert?‘, über Datenhandling und deren Techniken, verwendete Metadatensets und -kodierungen, eingesetzter Software bis hin zu Policies und rechtlichen Fragen. Aus den Ergebnissen erster Befragungen und daraufhin gezielt geführter Telefon-Nachinterviews wurden Modelle entwickelt, welche die unterschiedlichen Themenkomplexe idealtypisch zusammenfassen und Trends in der Praxis der Langzeitarchivierung aufzeigen. Der Bericht wurde im Dezember 2004 veröffentlicht.<sup>32</sup>

Die Core Elements Subgroup<sup>33</sup> entwickelte auf der Basis der Ergebnisse ihres Vorläufers, der Preservation Metadata Working Group (PMWG)<sup>34</sup> ein aktuelles Modell und Set an Langzeitarchivierungsmetadaten, das in einem Datenlexikon dokumentiert ist. Durch Modularität wird es unterschiedlichen Anforderungen aus dem Archivumfeld, der Museumsszene, des Bibliothekswesens, sowie anderer Institutionen und Firmen gerecht. Die Ergebnisse dieser Gruppe werden gerade (März 2005) einem teilöffentlichen Review unterzogen. Im April 2005 werden sie der Öffentlichkeit zur Kommentierung übergeben.

Die entwickelten Langzeitarchivierungsmetadaten werden zusammen mit der Implementation Strategies Subgroup in Testumgebungen in unterschiedlichen Einsatzszenarien implementiert und erprobt. Darauf aufbauend wird ein Mapping zwischen schon bestehenden und den von PREMIS entwickelten erstellt.

#### *4.5 DC-Preservation<sup>35</sup>*

Während eines Post-IFLA Workshops im August 2003 in Göttingen hat die SUB die Gründung einer Dublin Core Arbeitsgruppe zur Langzeitarchivierung mitinitiiert, die dann während der Dublin Core Konferenz 2003<sup>36</sup> umgesetzt wurde. Die SUB beteiligt sich an den Arbeiten dieser DC-Preservation Working-Group und stellt z.Z. mit Heike Neuroth einen der Co-Chairs der Arbeitsgruppe. Über diese WG werden die Metadaten-Erfahrungen der Dublin Core Gemeinschaft mit den

Bedürfnissen der Langzeitarchivierungs Community in Kontakt gebracht. So wurden die Ergebnisse der Premis Arbeitsgruppe in dieser Dublin Core WG erstmals einer Fachöffentlichkeit vorgestellt und einem halböffentlichen Vorab-Review unterzogen.

Weiterhin ist die DC-Preservation Working-Group bestrebt, das Wissen über Preservation-Metadaten zu bündeln und etwaige domainspezifische Bedürfnisse zu identifizieren.

Die gemeinsame, internationale Arbeit der WG findet, wie bei den Dublin Core Arbeitsgruppen üblich, im wesentlichen in einer Mailingliste und bei Treffen während der jährlichen Dublin Core Konferenzen statt.

## 5 Retrospektive Digitalisierung von Bibliotheksbeständen im Bereich „Verteilte Digitale Forschungsbibliothek“ - Das Projekt RusDML

*Matthias Schulze*

Das mit der Unterstützung der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG<sup>37</sup>) im September 2004 gestartete Projekt RusDML<sup>38</sup> (Russian Digital Mathematics Library) hat die Einrichtung eines digitalen Kern-Archivs russischer Zeitschriftenartikel im Fach Mathematik in der Originalsprache zum Ziel. Das Vorhaben wird in einer Kooperation von russischen und deutschen Partnern getragen: Auf der deutschen Seite gemeinsam von der Technischen Universität (TU) Berlin<sup>39</sup>, der Niedersächsischen Staats- und Universitätsbibliothek (SUB) Göttingen sowie der Universitäts- und Technischen Informationsbibliothek (TIB/UB<sup>40</sup>) Hannover. Als Kooperationspartner in Russland fungieren die Staatliche Öffentliche Wissenschaftlich-Technische Bibliothek Moskau (GPNTB<sup>41</sup>) und die Herausgeber der mathematischen Zeitschriften, insbesondere die Russische Akademie der Wissenschaften.

Die SUB Göttingen ist an RusDML beteiligt, da sie zum einen das Sondersammelgebiet (SSG) „Reine Mathematik“ (17.1) betreut und daher sehr gute Bestände in diesem Bereich hat, zum anderen betreibt sie mit dem Göttinger Digitalisierungszentrum (GDZ<sup>42</sup>) eine der am besten ausgewiesenen Einrichtungen auf dem Feld der Digitalisierung im deutschen Bibliothekswesen. Darüber hinaus hat die SUB in den letzten Jahren in einer Reihe von Projekten bei der Digitalisierung von (mathematischen) Zeitschriften und Monographien umfangreiche Erfahrungen sammeln können: So etwa in den Projekten DIEPER<sup>43</sup>, ERAM/JFM<sup>44</sup> (Entwicklung und Aufbau eines Volltextarchivs forschungsrelevanter mathematischer Texte) und in der internationalen Initiative EMANI<sup>45</sup> (Electronic Mathematical Archiving Network Initiative).

Die deutsch-russische Kooperation im Rahmen von RusDML wird einen Ausschnitt bedeutender russischer mathematischer Zeitschriften, der zum einen bislang nur gedruckt, zum andern nur an wenigen Bibliotheken außerhalb Russlands verfügbar ist, digitalisieren und mit verschiedenen Zugriffsmöglichkeiten weltweit frei zugänglich machen. Die Metadaten werden in Englisch und Russisch angeboten. Als Zugangsmöglichkeiten sind insbesondere die Datenbanken wichtiger internationaler mathematischer Referateorgane („Zentralblatt MATH“ und „JFM - Jahrbuch über die Fortschritte der Mathematik“) vorgesehen, mit denen bereits eine formale und sachliche Erschließung für die digitalisierten Bestände zur Verfügung steht. Zugleich wird durch eine Verlinkung von den Referateorganen zum RusDML-Archiv ein entscheidender Mehrwert für die bibliographischen Datenbanken geschaffen. Durch das elektronische Angebot wird ferner die Zugänglichkeit der an den Partnerbibliotheken des Projekts vorhandenen Bestände verbessert, die Bestände homogenisiert und komplettiert sowie in der Substanz gefährdete Bestände durch die Digitalisierung erhalten und wieder nutzbar gemacht. Für den Nutzer der Bestände ergibt sich der unschätzbare Vorteil, komfortablen Zugang zu ansonsten z.T. nur verstreut vorliegender oder schwer zugänglicher wissenschaftlicher Grundlagenliteratur seines Faches oder seines Interessengebietes von seinem Schreibtisch aus zu erhalten. Diese Literatur ist darüber hinaus in einem gemeinsamen Archiv zusammengeführt, durch gemeinsame Erschließungsrichtlinien homogenisiert und damit über ein gemeinsames standardisiertes Such-Interface recherchierbar gemacht.

Im Rahmen des Projekts werden die für diese Aufgabe notwendigen Werkzeuge konzipiert, aufgebaut und erprobt. Sie erlauben dann schließlich einen verteilten kooperativen Workflow zur Digitalisierung und Metadatenererschließung anhand eines gemeinsamen Datenbestandes. Diese Werkzeuge sind von allgemeinem Interesse für ähnlich gelagerte Kooperationsprojekte jedweder Fachrichtung. Insofern hat RusDML - trotz der Tatsache, dass das Projekt durchaus von den Erfahrungen und Ergebnissen anderer Projekte profitiert - selbst eine Pilotfunktion für ähnliche Projekte oder Folgemaßnahmen, vor allem im Hinblick auf die Kooperation verteilter Partner mit gleichen Aufgaben am selben Objekt, die Bilingualität der Metadaten und die Behandlung verschiedener Schrifttypen (hier: lateinisch und kyrillisch). Die in RusDML entwickelten Strukturen stellen somit einen Prototyp dar, auf dem andere Digitalisierungsprojekte aufsetzen können. Dabei ist sowohl an ein analoges Projekt in verwandten Wissenschaftsgebieten (wie etwa in der Informatik, der Physik oder den technischen Wissenschaften) zu denken, als auch an eine Erweiterung des Kernarchivs zu einem umfassenderen digitalen Archiv russischer mathematischer Publikationen. RusDML kann so den Nukleus für eine spätere Digitalisierung aller in Russland bzw. der ehemaligen Sowjetunion publizierten mathematischen Publikationen bilden. Damit gliedert sich das Vorhaben in aktuelle Bestrebungen

ein, in weltweit verteilten Aktionen sämtliche mathematischen Publikationen zu digitalisieren und in verteilten Archiven im Netz zur Verfügung zu stellen. RusDML stellt somit einen Teil der weltweiten Bestrebungen dar, eine globale mathematische Weltbibliothek, die sogenannte World Digital Mathematics Library (WDML<sup>46</sup>), einzurichten.

## 6 Metadaten und Formate: Fragen des Internets aus bibliothekarischer Sicht

*Thomas Fischer*

### *6.1 Aufgaben und Zielstellung von Bibliotheken*

Die klassische Aufgabe der Bibliothek besteht in der Bereitstellung und Bewahrung von Literatur: Bereitstellung durch die Auffindbar- und Verfügbarmachung von Büchern und Artikeln, Bewahrung durch die Beschaffung, sichere Verwahrung und Pflege der Buchbestände.

Bis in das 19. Jahrhundert hinein bewahrten die Bibliotheken in ihren Beständen mit Ausnahme der bildenden Künste im wesentlichen alle Produkte menschlichen geistigen Schaffens, die von der Form her bewahrt werden konnten. Das hat sich seit der Mitte des 19. und deutlich im 20. Jahrhundert geändert: Weder die Träger von Ton- noch von Bildinformationen wurden als dem bibliothekarischen Sammelauftrag entsprechend angesehen. Sowohl die Entstehungsgeschichte des British Library Sound Archive<sup>47</sup> (seit 1983 integriert in die British Library) als auch des Deutschen Musikarchiv Berlin<sup>48</sup> (gegründet 1970) zeigen, dass die Tonträger erst spät nach ihrer Entstehung in die Sammlung aufgenommen wurden. Unabhängig davon gibt es viele Sammlungen in lokalen, regionalen oder Spezialbibliotheken.

Bildträger werden überhaupt nicht in der Deutschen Bibliothek, sondern Fotos z.B. im Bildarchiv<sup>49</sup> des Deutschen Historischen Museums (Berlin) und Filme in der Abteilung Filmarchiv<sup>50</sup> des deutschen Bundesarchivs gespeichert. Neben den öffentlichen Bibliotheken haben sich für den Bereich der kommerziellen Filme die privaten Videotheken etabliert, die aber weder Bereitstellung noch Bewahrung der Filme dauerhaft gewährleisten wollen und können.

## 6.2 Das Internet: Ein neues Medium im wissenschaftlichen Diskurs

Mit der allgemeinen Verfügbarkeit des Internet stellt sich den Bibliotheken die Frage, wie mit diesem neuen Medium umzugehen sei. Kompliziert wird die Fragestellung durch den

- multimedialen (Text wird mit Bildern und möglicherweise Ton verbunden) und
- hypertextuellen (verschiedene Dokumente sind miteinander verlinkt)

Charakter der Internetinhalte. Schon einfache Fragen wie die nach den Grenzen eines einzelnen Objektes sind dadurch schwierig zu beantworten (mehr dazu weiter unten).

Gleichzeitig wurde aber seit Mitte der 90er Jahre des letzten Jahrhunderts klar, dass das Internet zu einem zentralen Medium des wissenschaftlichen Diskurses wurde, zuerst vielleicht sichtbar in der Entstehung wissenschaftlicher Preprint-server, auf denen Physiker und Mathematiker die neuesten Forschungsergebnisse noch vor Drucklegung veröffentlichten. Auch wissenschaftliche Institutionen, Verlage und Bibliotheken waren bald im Internet präsent. Damit wurde klar, dass für die Bereitstellung wissenschaftlich relevanter Fachinformation das Internet eine nicht mehr zu vernachlässigende Informationsquelle wurde.

## 6.3 Suchen im Internet: Metadaten

Unter anderem wegen der oben genannten Probleme konnten Internetquellen nicht einfach wie Bücher erfasst und dem Katalog eingegliedert werden. In dem Projekt Sondersammelgebiet-Fachinformationen (SSG-FI) förderte die Deutsche Forschungsgesellschaft ab 1997 an der SUB Göttingen einen ersten Ansatz zur Erschließung von Internetressourcen. Als Objekte der Erfassung wurden thematische Sites gewählt, in sich zusammenhängende Bereiche des Internet, die von einer Institution oder Person(engruppe) inhaltlich und intellektuell verantwortet wurden. Als Grundkategorien der Beschreibung wurde das Dublin Core Modell<sup>51</sup> der „Dublin Core Metadata Initiative“ (DCMI) gewählt, um international anschlussfähig zu werden und die Standardisierung in diesem Bereich zu befördern. Diese Metadaten stellten einen Katalog der Kernbegriffe zur Auffindung („Resource Discovery“) von Dokumenten dar: Title, Urheber, Identifikator etc. Doch schon bald zeigte sich, dass für die effektive Information über die Internetressourcen zusätzliche Informationen hilfreich waren. Beispielsweise wurde die Kategorie „Land“ („Country“) eingeführt. Damit kann z.B. nach den Geowissenschaftlichen Instituten in Frankreich

gesucht werden. Weitere Informationen wurde zur Strukturierung des Bestandes, zur Verwaltung der Quellen, für Bearbeitungsinformationen benötigt, so dass sich schließlich neben den 15 Kernelementen des „Dublin Core Metadata Element Set“ (DCMES) etwa 30 weitere Felder ergaben, die für diese Art von Zusatzinformationen zur Verfügung standen. Dieses SSG-FI Projekt führte zu den heute noch bestehenden und intensiv nachgefragten „Internetguides“<sup>52</sup> (History Guide, Geo-Guide, MathGuide etc.), in denen relevante wissenschaftliche digitale Quellen der verschiedenen Fachgebiete nachgewiesen werden.

Auf der konzeptionellen Seite ergab sich aus diesem Angebot die Frage nach weiterreichender Integration von Fachinformationen, die zu der Vorstellung einer „virtuellen Fachbibliothek“ als „One Stop Shop“ für fachspezifische Informationen führte und auch der weitreichenden Kooperation im bundesweiten Informationsportal „Vascoda“<sup>53</sup> zugrunde liegt. Dies wird an anderer Stelle weiterverfolgt (vgl. weiter unten).

#### *6.4 Individuelle Metadatenformate: „Application Profiles“*

Auf der deskriptiven Seite hingegen stellte sich die Frage, wie mit den „zusätzlichen“ Elementen umzugehen sei. Es zeigte sich bald, dass das SSG-FI-Projekt mit dem Bedarf an weiterreichenden Informationen nicht allein dastand, sondern im Gegenteil bei fast jedem Projekt, das das DCMES zur Beschreibung seiner Ressourcen nutzte, zusätzliche Felder benötigt wurden. Während diese im Prinzip neben den Standardfeldern stehen konnten, wurde diese Situation zunehmend als unbefriedigend empfunden, insbesondere, wenn es nicht um spezifisch eigene, sondern um allgemein nützliche Informationen ging, die beispielweise einem anderen Metadatenstandard entsprachen. Im Umfeld des „UK Office for Library and Information Networking“ (UKOLN<sup>54</sup>) an der University of Bath und des Schema-Projektes wurde dazu das Konzept des „Application Profile“ entwickelt, das erlaubte, verschiedene Metadatenstandards miteinander zu „mischen“<sup>55</sup>.

Im Ergebnis wurden in verschiedenen Projekten, an der SUB Göttingen z.B. neben dem SSG-FI-Profil im Renardus-Projekt<sup>56</sup> und im Projekt „MathDiss International“<sup>57</sup> Profile entwickelt, in denen die Bedeutung und Anwendung der verschiedenen Metadatenelemente beschrieben wurde. Da verschiedene Profile aus verschiedenen Projekten aber durchaus unterschiedlich aussahen, sowohl, was ihren Informationsgehalt als auch was ihren Aufbau anging, war es schwierig, diese Profile zur Wiederverwendung „fremder“ Metadatenelemente zu nutzen. Die einfache Idee dabei war, dass solche Elemente, die sinnvoll auf ein „eigenes“ Element abgebildet werden konnten, in einem Importprozess (z.B. einem Harvesting von

Metadaten) entsprechend integriert werden konnten, während andere Elemente ignoriert wurden.

Um diesen Prozess überschaubar zu machen, wurde im Rahmen des „Meta-Data (Dublin Core) Workshop“ des Europäischen Komitees für Normung (CEN) eine Arbeitsgruppe beauftragt, Richtlinien für die Aufstellung und Darstellung solcher Profile zu erstellen. Dieser EU-geförderte Prozess hat zu einer Vereinbarung geführt, die auch mit der DCMI koordiniert ist und so eine verlässliche Anleitung zur Arbeit mit Anwendungsprofilen gibt<sup>58</sup>. Als weiteren Schritt in Richtung der Vision eines „Semantic Web“<sup>59</sup> wurde diese Anleitung ausgebaut zu Richtlinien für die automatisiert auswertbare Darstellung von Dublin-Core-Anwendungsprofilen. Damit können jetzt prinzipiell verschiedene Metadatenansammlungen ihre Daten automatisch auf „verständige“ Weise miteinander austauschen.<sup>60</sup> Insofern sind in dieser technischen Hinsicht die Voraussetzungen für den intensiven Datenaustausch geschaffen.

#### *6.5 Strukturierte Daten (METS) und einfacher Datenaustausch (OAI-PMH)*

Es gibt natürlich andere Ansätze, die weniger auf den Dublin-Core-Modell beruhen, z.B. werden von der Library of Congress Metadaten schemata entwickelt, die formal XML-Schema nutzen und inhaltlich stärker an MARC angelehnt sind.<sup>61</sup> Daneben muss auch die Funktion der Metadaten beachtet werden: wie oben erwähnt, dient das DCMES primär dem Auffinden von Dokumenten. Diese beschreibenden Daten („descriptive metadata“) müssen insbesondere für Archivierungszwecke um Verwaltungsdaten („administrative metadata“) ergänzt werden. Außerdem werden von verschiedenen Anwendern noch Strukturdaten („structural metadata“), technische Daten („technical metadata“) und/oder Rechteinformationen („rights declarations“) benutzt. Für diese Zwecke hat die Library of Congress eine XML-basierte Verpackung entwickelt: den „Metadata Encoding and Transmission Standard“ (METS). Verschiedene solche Metainformationen können so zu einem Metadatensatz zusammengefasst werden

Dem stehen wiederum Ansätze gegenüber, die auf einen möglichst einfachen Informationsaustausch aus sind. Hier ist besonders die „Open Archive Initiative“<sup>62</sup> zu erwähnen, die ein Protokoll zum Austausch von Metadaten entwickelt hat, das erlaubt, solche Informationen vollständig von einer Informationsquelle abzufragen. Dieses „Protocol for Metadata Harvesting“<sup>63</sup> steuert nur die Kommunikation und das Ausliefern der Daten, das Format der Metadaten ist nicht festgelegt. Im Gegenteil, es wird die Verfügbarmachung verschiedener Metadatenformate gefördert, als

„Lingua Franca“ wird nur das DCMES als ein mögliches Format gefordert. Damit können kooperierende Projekte sich auf ein reicheres Metadatenformat zum Austausch und der Aggregation von Daten einigen. Im Zuge der Entwicklung einer „World Digital Mathematics Library“ wird derzeit versucht, ein solches Metadatenformat für den Austausch von Informationen über Digitalisierungsprojekte und Digitalisate zu entwickeln<sup>64</sup>.

Durch diese Aktivitäten stehen für den Bereich Internet und digitale Medien vielfältige Methoden für die Bereitstellung insbesondere wissenschaftlicher Inhalte zur Verfügung, diese ist damit konzeptionell weitgehend gewährleistet. Die andere klassisch bibliothekarische Aufgabe der Bewahrung ist hingegen noch nicht mit gleicher Klarheit gelöst. Das hat wieder mit den oben benannten Eigenschaften von Internetdokumenten zu tun.

### *6.6 Archivierung des Internet – verschiedene Ansätze*

Die leidige Erfahrung, dass kürzlich noch funktionierende Links im Internet plötzlich nur noch eine Fehlermeldung produzieren, hat zu verschiedenen Initiativen geführt, die versuchen, Internetinhalte längerfristig verfügbar zu machen. Dabei hat das „Internet Archive“<sup>65</sup> sich eine explizit bibliothekarische Zielsetzung formuliert: „The Internet Archive is building a digital library of Internet sites and other cultural artefacts in digital form. Like a paper library, we provide free access to researchers, historians, scholars, and the general public.“ Mit der „Wayback Machine“<sup>66</sup> bietet dieses Archiv die Möglichkeit, die zeitliche Entwicklung einer Website zu verfolgen und die verschiedenen Manifestationen zu betrachten – wenn sie zu den 30 Milliarden Seiten gehören, die seit 1996 archiviert worden sind. Das Problem des Hypertextes wird dabei versucht, durch die Speicherung aller verlinkten Seiten zu lösen. Das geht ganz gut mit einfachen HTML-Seiten, stößt aber an seine Grenzen bei dynamischen Seiten, wie sie z.B. aus Datenbanken heraus erzeugt werden. Nicht nur kann das System keine Suchanfragen stellen, auch normale Links, wie sie z.B. der Geo-Guide auf seinem „Subject Catalog“ bietet<sup>67</sup>, überfordern ein solches System: allein das Öffnen und Schließen der verschiedenen Hierarchiestufen der benutzten Klassifikation erzeugt eine Zahl von Seiten, die im Billionen-Bereich liegt (natürlich wäre das auch nicht sinnvoll, diese Seiten alle zu archivieren). Nur verweist dies darauf, dass einfache Suchmethoden im Internet („Crawling“ oder „Harvesting“) an ihre Grenzen stoßen, weil es keine Struktur gibt, die diesem Prozess mittels geeigneter elektronischer „Leitplanken“ eine Richtung weist und so verhindert, dass sich das System in solchen Netzen verstrickt. Ebenso fehlen Markierungen, die einen Bereich von anderen trennen – ein Analogon zu den Buchdeckeln, die genau

beschreiben, wo das Buch anfängt und wo es aufhört, ist dem Internet fremd. Darüber hinaus fehlt auch jede Art von Versionskontrolle, die einem Archiv mitteilt, das sich wesentliche Änderungen ergeben haben und eine Erneuerung der Archivaufnahme nötig ist.

So mag das Internet Archive ein nützliches Werkzeug für die Arbeit mit dem Internet sein, ist aber alles andere als eine befriedigende Archivierungslösung. Trotzdem wird dieser Ansatz als nicht vielleicht beste, aber zumindest plausible Lösung auch von anderer Seite verfolgt<sup>68</sup>. Wird das Problem der Multimedialität in der Wayback Machine im wesentlichen dadurch „gelöst“, dass nur die Textbestandteile der Websites archiviert werden, so versucht z.B. das Nordic Web Archive explizit auch, alle vorhandenen Bilder zu archivieren und berücksichtigt wenn möglich auch andere Formate<sup>69</sup>. Wie weit damit die Dauerhaftigkeit und Verfügbarkeit der Dokumente gesichert werden kann bleibt abzuwarten.

Als Alternative bietet sich ein Ansatz an, der an die klassische Politik der „Pflichtexemplare“ anknüpft und so nicht auf einsammeln, sondern abliefern setzt. Damit würde zumindest das Problem der Hypertextualität an die Lieferanten weiter gereicht, und auch das sogenannte „deep web“ – dynamische Seiten, meist aus Datenbanken gespeist und nicht „harvestbar“ – erschlossen werden können. Jedenfalls wird derzeit an verschiedenen Orten am Aufbau von Archiven gearbeitet, die den hohen Standards für wissenschaftliche und Regierungsarchive entsprechen sollen<sup>70</sup>.

Eine wesentliche konzeptionelle Grundlage für Archivierungsinitiativen ist das „Open Archival Information System“<sup>71</sup> (OAIS), das vom Consultative Committee for Space Data Systems für die National Aeronautics and Space Administration der USA (NASA) entwickelt wurde. Hier werden auf relativ abstraktem Niveau Standards für die Begrifflichkeiten und das Arbeiten eines digitalen Archivs festgelegt, die sich seitdem als nützlich erwiesen haben. In den Niederlanden wurde bei der Königlichen Bibliothek in Zusammenarbeit mit der IBM ein „Deposit System for Electronic Publications“ (DSEP) erstellt, das auf dem OAIS beruht<sup>72</sup>. In Deutschland wird auf diesen Erfahrungen aufbauend in dem Projekt „Kooperativer Aufbau eines Langzeitarchivs digitaler Informationen“ (KOPAL) ein System für die Langzeitarchivierung digitaler Objekte aufgebaut.

Wie an diesem ist die SUB Göttingen auch an anderen Projekten, die sich mit den Herausforderungen der (Langzeit-) Archivierung digitaler Objekte beschäftigen, aktiv beteiligt (s.o.).

### 6.7 Formatfragen als Stolpersteine bei der Langzeitarchivierung

Hier soll aber nur noch kurz auf die Probleme eingegangen werden, die sich aus der „Multimedialität“ der digitalen Dokumente, genauer: aus den verschiedenen Dateiformaten ergeben. Die meisten der vorliegenden digitalen Dokumente benötigen zur Interpretation ein geeignetes Programm, da die Informationen nicht einfach als Bytestream nach dem Motto „ein Byte – ein Buchstabe“ gelesen werden können. Das kann daran liegen, dass der Inhalt der Daten gar nicht aus Buchstaben besteht (z.B. Filme, Photos, Grafiken), oder darin, dass diese Daten in irgendeiner Weise bearbeitet (z.B. komprimiert oder kodiert) wurden. Dazu gibt es eine ganze Reihe von Ansätzen, die technischen Bedingungen zu erforschen um Datenformate „lebendig“ zu erhalten. Stichworte dazu sind z.B. Migration, Emulation<sup>73</sup> oder gar das „Computer-Museum“<sup>74</sup>.

Die herausragende Rolle, die textuelle Informationen im Wissenschaftsbereich spielen, lenkt zuerst die Aufmerksamkeit auf diesen Bereich, unter anderem angestoßen durch die Möglichkeit, bei akademischen Abschlussarbeiten herkömmliche Papierformate durch elektronische Formate zu ersetzen. Im Rahmen des Projektes DissOnline<sup>75</sup> wurden Standards für digitale Dissertationen entwickelt, so dass diese elektronischen Arbeiten mit der gleichen Verlässlichkeit wie ihre gedruckten Vorgänger betrachtet werden können<sup>76</sup>. Mögliche Textformate für diese Arbeiten können nach verschiedenen Kriterien betrachtet werden: proprietär oder nicht, offener Standard oder nicht, binäre Kodierung des Layout oder durch Mark-Up (in den Text eingebundene Steuerzeichen), singuläre oder mehrere Dateien. Die „marktherrschenden“ Formate sind in der folgenden Tabelle zusammengestellt:

Dokument-Format	Proprietär	Offener Standard	Mark-Up	singulär
Word	+	-	-	+/-
PDF	+	+	-	+
RTF	+	+	+	+/-
TeX	-	+	+	-
XML	-	+	+	-

Für die Langzeitarchivierung ist es wesentlich, einen offenen Standard zu benutzen, damit das Dokument notfalls „per Hand“ wiederhergestellt werden kann, wenn das benötigte Programm nicht mehr zur Verfügung steht. Wenn das Format proprietär ist, kann allerdings diese Offenheit im Laufe der Zeit auch verloren gehen, ebenso wie die verfügbaren Programme zur Anzeige (z.B. der Adobe Reader) frei verfügbar sein können – oder auch nicht. Insofern sind nicht-proprietäre offene Mark-Up-Formate für die Langzeitarchivierung zu bevorzugen.

### 6.8 TEX als Sonderfall

Dabei ergeben sich eventuell Konversionsprobleme, z.B. ist das von Microsoft Word aus dem eigenen Word-Format produzierte XML eher ein spezielles als ein spezifikationskonformes Format. Für den Bereich der Mathematik gibt es nun die spezielle Situation, dass die Arbeiten typischerweise im PDF-Format abgegeben, ursprünglich aber mit TeX geschrieben werden. Während es sehr schwierig wäre, PDF in TeX zu konvertieren, wäre eine zusätzliche Archivierung des TeX-Quellcodes für die Archivierung sehr wünschenswert, da das TeX-System äußerst stabil und konstant ist. Dafür müssen aber die TeX-spezifischen Probleme bearbeitet werden:

- Dokumente bestehen aus mehreren Dateien
- Es können eigenen Formatvorlagen und Makros benutzt werden
- Dokumente brauchen zu Kompilierung eine geeignete Umgebung

Dem widmet sich das Projekt „TEX Document Center“<sup>77</sup> das einerseits Informationen und Quellen zu dem TeX-System bereitstellt, aber auch die Validierung und Archivierung von TeX-Dokumenten leisten soll. Dazu wurde ein Softwaresystem entwickelt, das auf dem bewährten arXiv-System<sup>78</sup> beruht, aber durch stärkere Modularisierung flexibler und spezifisch auf die Vorbereitung der Archivierung ausgerichtet ist. TeX-Dokumente werden bei der Einlieferung auf Vollständigkeit und das Vorhandensein überflüssiger Dateien geprüft, testweise validiert und etwaige Probleme zurückgemeldet. Wenn das Dokument erfolgreich kompiliert, wird es (genauer: seine Komponenten) dem Archiv zugeführt. Dabei wird die Information über die benutzte TeX-Umgebung mitgespeichert, so dass die benötigten Dateien wieder bereitgestellt werden können, wenn das Dokument neu kompiliert werden soll. Der Vorteil dieses Vorgehens ist, dass z.B. bei Zeitschriftenartikeln nur Verweise auf die benötigten Formatvorlagen mit jedem Artikel gespeichert werden müssen, nicht die Dateien selbst. Dadurch kann gegebenenfalls leicht das Layout an veränderte Gegebenheiten angepasst werden; gleichzeitig bleibt es möglich, das Original so getreu wie möglich jederzeit zu rekonstruieren.

Dieses System geht jetzt gerade in seine erste Testphase und benötigt sicher noch die eine oder andere Anpassung, grundsätzlich steht damit aber zumindest für ein Dokumentformat ein verlässliches langfristiges Archivierungskonzept zur Verfügung.

## 7 Virtuelle Fachbibliotheken und vascoda

*Stefan Farrenkopf*

Vascoda<sup>79</sup> stellt seit August 2003 ein von der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) und dem Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) gefördertes fachübergreifendes Portal zur Verfügung, das die in Deutschland vorhandenen, mit öffentlichen Mitteln aufgebauten Informationsdienstleistungen unter einer einheitlichen Oberfläche gemeinsam anbietet. In vascoda recherchiert der Nutzer in den Informationsangeboten der Sondersammelgebietsbibliotheken, der Fachinformationszentren und weiterer bedeutender wissenschaftlicher Informationsanbieter Deutschlands. Der Artikel beschreibt im Anschluss an einen kurzen Abriss zur Entstehung, die aktuelle Entwicklung des zentralen Portals vascoda mit besonderer Bezugnahme auf die Virtuellen Fachbibliotheken und deren Integration in vascoda.

Die Möglichkeiten des rasch wachsenden World Wide Web stellten die wissenschaftlichen Bibliotheken am Ende des 20. Jahrhunderts vor der Herausforderung auf die Veränderungen in der wissenschaftlichen Publikation und Kommunikation zu reagieren. Die SUB Göttingen hat diese Entwicklungen früh erkannt und ihre Dienstleistungen an die neue Situation angepasst. Mit Unterstützung der DFG, der EU und des BMBF wurden und werden an der SUB Göttingen zahlreiche innovative Projekte durchgeführt<sup>80</sup>. Im letzten Jahrzehnt unternommene erste Schritte auf dem sich rasch wandelnden Terrain der digitalen Informationslandschaft stellen die Grundlage für heute etablierte Dienstleistungen der Sondersammelgebietsbibliotheken<sup>81</sup> dar.

Mitte der neunziger Jahre wurde erkannt, dass im Internet zunehmend wissenschaftlich relevante Informationsquellen zu finden sind, die zum Teil ausschließlich in digitaler Form angeboten werden. SSG Bibliotheken, die, ihrem Sammelauftrag entsprechend, einen umfassenden, fachlichen Bestandsaufbau betreiben, müssen diese Informationsquellen in ihre Sammlung integrieren. Die Eigenschaften des neuen Mediums Internet bedingen neue Konzepte hinsichtlich Sammlung, Erschließung und Angebotsformen. Einige SSG-Bibliotheken entwickelten daher in Projekten organisatorische und technische Modelle zur Integration der neuen digitalen Medien in das SSG-Konzept.<sup>82</sup> Im Jahr 1998 wurde von der Arbeitsgruppe 2 der Bund-Länder Arbeitsgruppe SUBITO ein allgemeines Konzept zum Aufbau Virtueller Fachbibliotheken vorgelegt<sup>83</sup>, das teilweise mit dem aus dem gleichen Jahr stammenden Memorandum der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) zur Weiterentwicklung der Literaturversorgung<sup>84</sup> im Einklang steht<sup>85</sup>.

Konzeptionell ist eine moderne Virtuelle Fachbibliothek modular aufgebaut. Als Basismodule einer Virtuellen Fachbibliothek sind aus heutiger Sicht ein fach-

spezifischer Katalog (Fach-OPAC), Fachbibliographien (Online Contents, etc.) und Fachinformationsführer (Online-Ressourcen) zu nennen. In Ergänzung sind abhängig vom fachlichen Kontext weitere Module vorstellbar. Hierunter fallen beispielsweise fachspezifische Sammlungen rein elektronischer Publikationen (Pre-Print-Server oder andere Dokumentenserver) oder Nachweisdatenbanken für wissenschaftliche Primärdaten. Die besondere Leistung der Virtuellen Fachbibliothek besteht insbesondere in der homogenen Bündelung der im Hinblick auf ein Fach relevanten Quellen in einem Portal.

Die technische Entwicklung ist inzwischen so weit fortgeschritten, dass den existierenden und im Aufbau befindlichen Virtuellen Fachbibliotheken heute Werkzeuge zur Verfügung stehen, die eine Aggregation von verteilten Informationsquellen in einem Portal erlauben. Die wichtigste Voraussetzung stellen dabei verbindliche, einheitliche Standards dar. In den zurückliegenden Jahren wurden zahlreiche Standards für Schnittstellen, Protokolle und Formate entwickelt. Von besonderer Bedeutung sind im Kontext der Virtuellen Fachbibliotheken einige vom W3C verabschiedete Standards<sup>86</sup>, die Ergebnisse der Dublin Core Metadata Initiative sowie Standards, die unter der Federführung der Library of Congress<sup>87</sup> entwickelt wurden. Insbesondere auf dem Feld der Metadaten wirkt die SUB Göttingen selbst aktiv an der Entwicklung von Standards mit<sup>88</sup>.

Ziel der Integration in *vascoda* ist das Angebot einer Metasuche über alle eingebundenen Quellen, die möglichst homogene Ergebnisse zurückliefert. Gleichzeitig bieten Virtuelle Fachbibliotheken in der Regel einen thematischen Sucheinstieg (sog. Browsing) an. Die Rechercheergebnisse sollen darüber hinaus so aufbereitet werden, dass der Nutzer direkten Zugriff auf elektronische Dokumente oder auf den für ihn optimalen Zugang zu gedruckten Werken erhält. Dazu werden in Zukunft bereits vorhandene und in Entwicklung befindliche Dienste wie die Elektronische Zeitschriftenbibliothek (EZB<sup>89</sup>), die Zentrale Zeitschriftendatenbank (ZDB), Matchkey-Verfahren zur Dublettenkontrolle, die verbundübergreifende Bestandsprüfung, OpenLinking-Verfahren, Authentifizierungsmechanismen, Abrechnungskomponenten für Pay-Per-Use und die Dokumentliefersdienste in den Funktionsumfang der Portale integriert. Die besondere Herausforderung besteht in der aus Nutzersicht nahtlosen Integration dieser Vielzahl von Funktionen in die zur Verfügung stehenden Softwarelösungen.

Die Virtuellen Fachbibliotheken sind gemeinsam mit den Informationsverbänden (GetInfo, infoconnex, medpilot, EconDoc) Partner im fächerübergreifenden Portal *vascoda*. Das primäre Ziel von *vascoda* ist ein verbesserter öffentlicher Zugang zu den bestehenden wissenschaftlichen Informationsangeboten in Deutschland. *vascoda* dient somit der breiten Öffentlichkeit als Einfallstor in die Welt der Fachinformation und bietet einen interdisziplinären Zugang zu den existierenden

Fachportalen an. *vascoda* ist darüber hinaus ein Instrument zur Stärkung der Bekanntheit der deutschen Fachinformationsangebote und zur organisatorischen Vernetzung der Informationsanbieter.

Dem wissenschaftlich interessierten Nutzer bietet *vascoda* eine einfach zu bedienende Suchoberfläche zur gleichzeitigen Recherche in den verteilten, heterogenen Datenbanken. Die fachliche Segmentierung sorgt dafür, dass die Nutzer trotz der Fülle der angebotenen Informationen Orientierung finden. Durch die gezielte Auswahl einzelner Fachgebiete können sie Nachbardisziplinen identifizieren, die sie in ihre Suche einbeziehen wollen. Zur Unterstützung der interdisziplinären Recherche werden die Fachsegmente in definierten Fachclustern zusammengefasst und als weitere Auswahloption angeboten.

Verschiedene Suchoptionen, die in Zukunft noch erweitert werden, erlauben die Eingrenzung der Suche und erhöhen die Präzision der Treffer. Bisher realisiert ist die Suche mit logischen Verknüpfungen (boolesche Operatoren), die Einschränkung der Suche auf eine bestimmte Materialart (Buch, Artikel, Internetressource) sowie die erweiterte Suchoberfläche, die neben der freien Suche auch eine Auswahl an Feldern (Autor, Titel, etc.) für die Konkretisierung der Suchanfrage zur Verfügung stellt. In Zukunft wird mit dem thematischen Zugang neben der Suche ein zweiter Sucheinstieg realisiert werden. Dieser Zugang ist derzeit in Entwicklung, er wird auf der deutschen Version der Dewey Dezimal Klassifikation basieren. Durch Cross-Konkordanzen und geeignete Mappingverfahren, wird es möglich, eine bedeutende Menge der heterogen erschlossenen Bestände im thematischen Sucheinstieg in einer homogenen hierarchischen Struktur anzubieten.

Eine weitere Komponente des *vascoda* Angebots sind Hintergrunddienste, die Zusatzinformationen direkt in die dargestellten Ergebnisse integrieren und auf diese Weise eine enge Verbindung der Trefferliste mit den dahinterliegenden Beständen an gedruckten und elektronischen Materialien herstellen. Zur Zeit werden Nutzer über die Darstellung einer EZB-Ampel in der Trefferliste darüber informiert, dass ein elektronischer Zugang zu dem dargestellten Titel existiert. Wählt der Nutzer diesen Zugang durch Anklicken der EZB-Ampel wird er aufgrund der in der EZB hinterlegten Informationen in Abhängigkeit von seiner IP-Adresse zum elektronischen Volltext bzw. zum Anbieter des Dokuments geführt. In Vorbereitung sind analoge Funktionen die eine Integration des Datenbankinfosystems (DBIS) sowie, für die gedruckte Literatur, die verbundübergreifende Bestandsprüfung und die Einbindung der dafür zur Verfügung stehenden Dokumentlieferdienste realisieren. Weitere in Vorbereitung befindliche Hintergrunddienste sind die automatische Termerweiterung, die Suchbegriffe des Nutzers auf kontrolliertes Vokabular abbildet, die Entwicklung von Matchkey-Verfahren, die eine Dublettenerkennung und De-

duplizierung erlauben, Personalisierungsfunktionen, Authentifizierungsmechanismen und der Einsatz von Openlinking Technologien (SFX, etc.).

Die Kooperation der inzwischen über 40 Partner in *vascoda* führt mittelfristig zu einer Homogenisierung der Angebote hinsichtlich der zugrundeliegenden technischen Infrastruktur, der eingesetzten Standards und Protokolle und zur Etablierung verbindlicher Mindeststandards bei den angebotenen Metadaten. Die in *vascoda* gemeinsam entwickelten Dienste stehen den Fachportalen für die Nachnutzung im eigenen lokalen Portal zur Verfügung und führen somit zu einer laufenden Weiterentwicklung dieser Anbieterplattformen.

Der Erfolg des zentralen *vascoda* Portals hängt von der Qualität des Angebots ab, die sich nach einer initialen Phase des Bekanntmachens und Bewerbens in den künftigen Benutzerzahlen niederschlagen muss. Die enge Koppelung von Recherche in und Zugang zu den häufig im für die kommerziellen Suchmaschinen unsichtbaren Teil des Internets verborgenen Ressourcen, die zum Portfolio der Bibliotheken und der Informationsverbände gehören, wird entscheidend zum Erfolg von *vascoda* beitragen.

## 8 Deutsche Initiative für Netzwerkinformation e. V. (DINI<sup>90</sup>)

*Petra Lepschy*

Am 18. März 2002 wurde in Göttingen der Verein „Deutsche Initiative für Netzwerkinformation e. V.“ durch Vertreter von AMH (Arbeitsgemeinschaft der Medienzentren<sup>91</sup>), dbv (Deutscher Bibliotheksverband e.V.<sup>92</sup>), ZKI (Zentren für Kommunikation und Informationsverarbeitung in Lehre und Forschung e.V.<sup>93</sup>) und wissenschaftlichen Fachgesellschaften gegründet.

Die Gründung von DINI geht zurück auf Initiativen zu Beginn der Neunziger Jahre: Vertreter der Arbeitsgemeinschaft der Leiter wissenschaftlicher Rechenzentren und der Sektion 4 des Deutschen Bibliotheksverbandes erörtern in einer gemeinsamen Tagung Möglichkeiten und Formen der Zusammenarbeit zwischen wissenschaftlichen Rechenzentren und Universitätsbibliotheken. Auf einer zweiten Tagung verfasste die Gruppe ein Grundsatzpapier mit dem Titel „Information und Kommunikation in lokalen, nationalen und internationalen Datennetzen – Memorandum zur Notwendigkeit einer nationalen Koordination“.

Mitte der Neunziger Jahre erweiterte sich die Gruppe um Vertreter der Medienzentren (AMH). Im Frühjahr 1998 wird ein Zehn-Thesen-Papier unter dem Titel: „Informationsinfrastruktur im Wandel – Herausforderungen für die Hochschulen und ihre Informations- und Kommunikationseinrichtungen“ veröffentlicht. Im

Herbst 1998 wird auf Basis der These 10 dieses Papiers der Beschluss gefasst, eine gemeinsame Initiative mit dem Namen „Deutsche Initiative für NetzwerkInformation (DINI)“ zu gründen. Unterstützt durch eine Anschubfinanzierung der DFG ist es möglich, im Frühjahr 2000 mit dem Aufbau einer Geschäftsstelle in Berlin zu beginnen. Innerhalb der Initiative bilden sich Arbeitsschwerpunkte, erste Arbeitsgruppen werden eingerichtet, weitere kommen in den folgenden Jahren hinzu.

Die erste DINI-Veröffentlichung ist 2001 eine Publikation mit Empfehlungen zum elektronischen Publizieren an Hochschulen<sup>94</sup>. Neben zahlreichen Workshops und Informationsveranstaltungen der DINI-Arbeitsgruppen findet seit 2000 jedes Jahr eine DINI-Jahrestagung<sup>95</sup> statt, die stetig wachsende Teilnehmerzahlen verbuchen kann.

Seit der Vereinsgründung im März 2002 hat die DINI Geschäftsstelle ihren Sitz an der Niedersächsischen Staats- und Universitätsbibliothek Göttingen. Die Organe von DINI sind die Mitgliederversammlung, der Hauptausschuss und der Vorstand. Seit Oktober 2003 steht DINI ein wissenschaftlicher Beirat beratend zur Seite. Die DINI Arbeitsgruppen<sup>96</sup> schaffen dafür eine wesentliche Grundlage durch Empfehlungen, Positionsbestimmungen, Standardisierungsbestrebungen, die Bündelung von Interessen und Interessenten sowie die Förderung von Kooperationen. Folgende Arbeitsgruppen sind derzeit eingerichtet:

### *8.1 E-Kompetenzen (Kompetenz)*

Die Arbeitsgruppe „E-Kompetenzen“ hat eine Empfehlung<sup>97</sup> für Hochschullehrende erarbeitet: Diese formuliert notwendige Kompetenzen für die Nutzung von Computer und Internet in Forschung und Lehre und gibt Universitätsleitungen und Serviceeinrichtungen Hinweise auf die notwendigen Qualifizierungsmaßnahmen.

Die Arbeitsgruppe erarbeitet zur Zeit ähnliche Vorschläge für die Kompetenzen im Bereich der Verwaltung, insbesondere für die Planung und Einführung von Informationsmanagement-Systemen.

### *8.2 E-Learning Infrastruktur (E-Linfra)*

Die Arbeitsgruppe erarbeitet Empfehlungen zu den technischen und organisatorischen Rahmenbedingungen für eine erfolgreiche Einführung und nachhaltige Nutzung von E-Learning. Es werden folgende Themen behandelt:

- Nutzungsszenarien und Potentiale

- Strategien zur Einführung und zum breiten Einsatz von E-Learning
- Technische Rahmenbedingungen
- Verantwortlichkeiten
- Integration hochschulrelevanter Dienste

### *8.3 Elektronisches Publizieren (E-Pub)*

Die Arbeitsgruppe unterstützt das elektronische Publizieren an deutschen Hochschulen durch die Erarbeitung von Empfehlungen für Dokumentenserver und durch Organisation von Schulungen und Veranstaltungen zum Thema. Seit 2003 vergibt die Arbeitsgruppe in einem normierten Verfahren ein Zertifikat für Dokumenten- und Publikationsserver<sup>98</sup>. Damit sollen Universitäten, Hochschulen und Forschungseinrichtungen bei der Umsetzung eines Mindeststandards für den Aufbau von Dokumentenservern unterstützt werden. Bisher erfüllen acht Dokumentenserver in Deutschland die DINI Mindestkriterien und sind DINI-zertifiziert<sup>99</sup>.

Die Arbeitsgruppe wird sich auch mit dem Thema Open Access beschäftigen und veranstaltet zu diesem Thema einen internationalen Workshop im Mai 2005.

### *8.4 Informationsmanagement an Hochschulen (InfoMan)*

Die Aufgabe der Arbeitsgruppe ist die Sammlung von Materialien zur komplexen Thematik Informationsmanagement. Im Mittelpunkt steht dabei die Schaffung einer Kommunikationsplattform, der Aufbau eines Infopools und das Aufzeigen von Ressourcen, wie zum Beispiel einschlägige Arbeitspapiere als Orientierungshilfe für anstehende Strukturveränderungen an Hochschulen.

### *8.5 Internationale Standardisierung in der digitalen Informationsbeschaffung (Standards)*

Im Zuge zunehmender Vernetzung und wachsender internationaler Zusammenarbeit wächst auch der Bedarf für Standardisierung. Neben diesem generell anwachsenden Bedarf, gewinnen - auch für Deutschland - zunehmend internationale Standardisierungsaktivitäten an Bedeutung. Zu den Zielen der Arbeitsgruppe Standards gehören die Förderung von Kommunikation und Austausch, die Intensivierung bestehender Kooperationen und die Formulierung von Empfehlungen und deren Umsetzung. Zu den derzeitigen Aktivitäten der Arbeitsgruppe zählen beispielsweise

se die Planung von Veranstaltungen zum Thema und das Aufsetzen eines nationalen Affiliate<sup>100</sup> für die Dublin Core Metadata Initiative (DCMI).

### *8.6 Metadaten für Multimedia-Objekte (MMO)*

Die Arbeitsgruppe „Metadaten für Multimedia-Objekte“ sichtet Projekte und Initiativen, die sich mit der Beschreibung und Dokumentation (Metadaten) virtueller Lehre und multimedialer Objekte im Bereich der Hochschule beschäftigen. Ausgehend von den Erfahrungen des Deutschen Bildungsservers, den Ergebnissen des ELAN-Projektes in Niedersachsen (vgl. oben) oder auch der ELCH-Initiative Hamburgs, zugleich aber auch orientiert an internationalen Standardisierungsbemühungen (LOM/IEEE<sup>101</sup>, DC-Education<sup>102</sup> etc.), erarbeitet sie Empfehlungen, die Lehrende zur Beschreibung virtueller und multimedialer Lerneinheiten benutzen können. Das Ziel ist, Studierenden, Wissenschaftlern und der interessierten Öffentlichkeit einen möglichst effizienten bundesweiten Nachweis und eine qualitativ hochwertige Recherche dieser Objekte zu ermöglichen.

### *8.7 Open Archives Initiative in Deutschland (OAI)*

DINI unterstützt die Anwendung, Verbreitung und Aufbau von OAI-kompatiblen<sup>103</sup> Archiven in Deutschland mit der Durchführung von Informationstagen und Anwender-Workshops. Weiterhin fördert DINI über die Arbeitsgruppe OAI den Informationsaustausch mit der internationalen OAI Community und die Entwicklung von OAI-basierenden Diensten.

### *8.8 Portale für Forschung und Lehre (Webportale)*

Die auf der DINI-Jahrestagung 2004 in Heilbronn ins Leben gerufene Arbeitsgruppe setzt sich mit dem Thema Webportal auseinander und unterstützt Hochschulen mit Empfehlungen und durch die Erarbeitung von Kriterien und Standards für die Implementierung und Entwicklung geeigneter Portale. Im Hinblick auf die Notwendigkeit der Integration verschiedenster Verwaltungsanwendungen in das Portal erarbeitet die Arbeitsgruppe darüber hinaus Standards für Schnittstellen und wird bei den Herstellern dieser Software Einfluss auf die Entwicklung geeigneter Schnittstellen nehmen.

### *8.9 Umgang mit öffentlichen Computer-Arbeitsplätzen, Nutzerverwaltung und Accountvergabe (ÖCAP)*

Die Arbeitsgruppe hat sich zum Ziel gesetzt, Empfehlungen für die Einrichtung und Betreuung von öffentlichen Computer- oder Netz-Arbeitsplätzen (öCNAPs) zu erarbeiten. Hinsichtlich Nutzerverwaltung und Accountvergabe strebt die Arbeitsgruppe eine enge Zusammenarbeit mit dem ZKI-Arbeitskreis Verzeichnisdienste an.

### *8.10 Urheberrecht (UrhG)*

Die Arbeitsgruppe „Urheberrecht“ arbeitet daran mit, das „Urheberrecht für die Informationsgesellschaft“ (UrhG) so zu novellieren, dass die Grundrechte auf freien Zugang zur Information, insbesondere für Bildung und Wissenschaft, gewahrt bleiben. Zu den Aktivitäten gehören beispielsweise die Mitarbeit in den BMJ-Arbeitsgruppen „Schranken“ und „Privatkopie“ sowie die Veröffentlichung von Stellungnahmen. 2004 wurde das Aktionsbündnis „Urheberrecht“ gegründet<sup>104</sup>. Mit Stand November 2004 sind nahezu 1.500 persönliche Unterzeichner, über 100 wissenschaftliche Fachgesellschaften, Verbände und Institute sowie sechs Wissenschaftsorganisationen vertreten.

### *8.11 Videokonferenztechnologien und ihre Anwendungsszenarien (VIKTAS)*

Die Arbeitsgruppe hat sich zur Aufgabe gemacht, Anwendungsszenarien des Videokonferenzeinsatzes aufzuzeigen, zu analysieren und Empfehlungen für die Praxis zu geben. Die Mitarbeiter der Arbeitsgruppe sind alle in ihrem beruflichen Alltag mit den verschiedensten Formen der Videokonferenznutzung beschäftigt und bieten so eine praxisnahe Bandbreite an technischem und methodisch-didaktischem Know-how. Künftig wird sich die Arbeitsgruppe auch dem Thema Live-Streaming zuwenden. Neben den Publikationen auf den DINI-Webseiten wird eine jährliche Informationsveranstaltung angeboten.



- <sup>34</sup> <http://www.oclc.org/research/projects/pmwg/wg1.htm>
- <sup>35</sup> <http://dublincore.org/groups/preservation/>
- <sup>36</sup> <http://dc2003.ischool.washington.edu/>
- <sup>37</sup> <http://www.dfg.de/>
- <sup>38</sup> <http://www.rusdml.de/>
- <sup>39</sup> <http://www.math.tu-berlin.de/>
- <sup>40</sup> <http://www.tib.uni-hannover.de/>
- <sup>41</sup> <http://www.gpntb.ru/>
- <sup>42</sup> <http://gdz.sub.uni-goettingen.de/de/>
- <sup>43</sup> <http://dieper.aib.uni-linz.ac.at/>
- <sup>44</sup> <http://www.emis.de/MATH/JFM/JFM.html>
- <sup>45</sup> <http://www.emani.org/>
- <sup>46</sup> <http://www.ceic.math.ca/WDML/>
- <sup>47</sup> Siehe <http://www.bl.uk/collections/sound-archive/nsa.html>
- <sup>48</sup> Siehe <http://www.ddb.de/wir/dma.htm>
- <sup>49</sup> <http://www.dhm.de/sammlungen/bildarchiv/index.html>
- <sup>50</sup> [http://www.bundesarchiv.de/aufgaben\\_organisation/abteilungen/fa/index.html](http://www.bundesarchiv.de/aufgaben_organisation/abteilungen/fa/index.html)
- <sup>51</sup> Umfangreiche Informationen, auch zu Ursprung und Entwicklung dieses Modells, liefert die Website der Dublin Core Metadata Initiative <http://dublincore.org/index.shtml>.
- <sup>52</sup> <http://www.sub.uni-goettingen.de/ssgfi/>
- <sup>53</sup> <http://www.vascoda.de/>
- <sup>54</sup> <http://www.ukoln.ac.uk/>
- <sup>55</sup> Rachel Heery, Manjula Patel: Application profiles: mixing and matching meta-data schemas. Ariadne, Issue 25, September 2000 (<http://www.ariadne.ac.uk/issue25/app-profiles/>)
- <sup>56</sup> <http://www.renardus.org/> bzw. <http://renardus.sub.uni-goettingen.de/renap/>
- <sup>57</sup> <http://www.ub.uni-duisburg.de/mathdiss/>
- <sup>58</sup> Die Richtlinien sind unter <ftp://ftp.cenorm.be/PUBLIC/CWAs/e-Europe/MMI-DC/cwa14855-00-2003-Nov.pdf> verfügbar (auf Englisch).
- <sup>59</sup> Dieses Konzept wurde von Tim Berners-Lee, dem Entwickler des Internet, in die Debatte eingebracht, siehe z.B. seinen Artikel „Semantic Web Road map“ (<http://www.w3.org/DesignIssues/Semantic.html>). Mittlerweile ist dies ein aktiver Bereich des W3C-Konsortiums (siehe <http://www.w3.org/2001/sw/>). Wichtig ist dafür unter anderem die automatisierte Kommunikation diverser Software-Module miteinander.
- <sup>60</sup> Dieses Dokument ist noch nicht endgültig veröffentlicht. Eine Vorabversion ist aber verfügbar (siehe <ftp://ftp.cenorm.be/public/ws-mmi-dc/>)

mmidc132.pdf).

- <sup>61</sup> „Metadata Object Description Schema“ (MODS), <http://www.loc.gov/standards/mods/>
- <sup>62</sup> Siehe die Website der OAI (<http://www.openarchives.org/>) mit Zusatzinformationen
- <sup>63</sup> <http://www.openarchives.org/OAI/openarchivesprotocol.html>
- <sup>64</sup> Siehe dazu z.B. das „Digitization Registry“ an der SUB Göttingen (<http://DigReg.MathGuide.de/>)
- <sup>65</sup> <http://www.archive.org/>
- <sup>66</sup> <http://www.archive.org/web/web.php>
- <sup>67</sup> <http://www.geo-guide.de/cgi-bin/ssgfi/navigator.pl?db=geo&type=subj>
- <sup>68</sup> Z.B. vom Nordic Web Archive (<http://nwa.nb.no/>), weitere Informationen sind in dem Antrag zu dem Projekt enthalten (<http://www.lib.helsinki.fi/tietolinja/0100/nwa.pdf>).
- <sup>69</sup> Siehe dazu Birte Christensen-Dalsgaard: Web Archive Activities in Denmark, in: RLG DigiNews June 15, 2004, Volume 8, Number 3 ([http://www.rlg.org/en/page.php?Page\\_ID=17661](http://www.rlg.org/en/page.php?Page_ID=17661)).
- <sup>70</sup> Vgl. z.B. die britischen „National Archives“ (<http://www.nationalarchives.gov.uk/>).
- <sup>71</sup> Consultative Committee for Space Data Systems: Reference Model for an Open Archival Information System (OAIS). BLUE BOOK, January 2002 (<http://www.ccsds.org/documents/650x0b1.pdf>)
- <sup>72</sup> Siehe <http://www.kb.nl/coop/nedlib/results/dsepstandards.pdf>
- <sup>73</sup> Siehe dazu das CAMiLEON-Projekt, <http://www.si.umich.edu/CAMILEON/>
- <sup>74</sup> Für einige Überlegungen zu diesem Thema siehe z.B. Peter Rödiger et al.: Preservation of Digital Publications (<http://portal.acm.org/citation.cfm?id=958245>), für frühere und weitere Verweise zu diesen Fragen siehe z.B. David Bearman: Reality and Chimeras in the Preservation of Electronic Records, D-Lib Magazine, April 1999 (<http://www.dlib.org/dlib/april99/bearman/04bearman.html>).
- <sup>75</sup> Siehe <http://www.dissonline.de> zu den Aktivitäten des Projektes.
- <sup>76</sup> Die Archivierung der Dokumente wird an Der Deutschen Bibliothek im Rahmen der „Koordinierungsstelle DissOnline“ durchgeführt, siehe <http://www.ddb.de/professionell/dissonline.htm>.
- <sup>77</sup> Siehe <http://www.TeXDocC.org/>
- <sup>78</sup> arXiv.org e-Print archive, <http://www.arxiv.org/>
- <sup>79</sup> <http://www.vascoda.de/>
- <sup>80</sup> Einen Überblick über die Projekte der SUB Göttingen zeigt: <http://rd.sub.uni-goettingen.de>

- <sup>81</sup> <http://webis.sub.uni-hamburg.de/>
- <sup>82</sup> Besonders hervorzuheben sind dabei die Projekte Webis (Staats- und Universitätsbibliothek Hamburg), SSG-S (SUB Göttingen, Senkenberg Frankfurt, ULB Saarbrücken u. UB Tübingen), SSG-Current-Contents (SUB Göttingen) sowie Projekte zum Aufbau Virtueller Fachbibliotheken (SUB Göttingen, TIB/UB Hannover, USB Köln, ULB Saarbrücken)
- <sup>83</sup> Bund-Länder-Initiative zur Beschleunigung der Literatur- und Informationsversorgung: Die virtuelle Fachbibliothek. Empfehlungen der Arbeitsgruppe SUBITO.2, 25. März 1998.
- <sup>84</sup> Deutsche Forschungsgemeinschaft: Weiterentwicklung der überregionalen Literaturversorgung. Memorandum. In: Zeitschrift für Bibliothekswesen und Bibliographie, Bd. 45 (1998) S. 135-164
- <sup>85</sup> nach: Niedersächsische Staats- und Universitätsbibliothek Göttingen: Das Sondersammelgebiets-Fachinformationsprojekt (SSG-FI) der Niedersächsischen Staats- und Universitätsbibliothek Göttingen. [Projektleiter: Wilfried Enderle] Dokumentation Teil 1. Dbi-materialien 185 : Schriften der Deutschen Forschungsgemeinschaft (1999)
- <sup>86</sup> u.a. XML, XML Schemas, RDF, SOAP, WSDL
- <sup>87</sup> u.a. MARC-XML, MODS, METS, ZING
- <sup>88</sup> u.a. Dublin Core Metadata Initiative, CEN/MMI-DC, METS Consortium
- <sup>89</sup> <http://rzblx1.uni-regensburg.de/ezeit/>
- <sup>90</sup> <http://www.dini.de>
- <sup>91</sup> <http://www.mz.zu-tu-muenchen.de/amh/>
- <sup>92</sup> <http://www.bibliotheksverband.de/>
- <sup>93</sup> <http://www.zki.de/>
- <sup>94</sup> <http://www.dini.de/documents/DINI-EPUB-Empfehlungen-2002-03-10.pdf>
- <sup>95</sup> <http://www.dini.de/dini/veranstaltung/veranstaltung.php>
- <sup>96</sup> <http://www.dini.de/dini/arbeitsgruppe/arbeitsgruppen.php>
- <sup>97</sup> <http://www.diepold.de/e-kompetenzen.html>
- <sup>98</sup> <http://www.dini.de/dini/wisspub/wisspub.php>
- <sup>99</sup> <http://www.dini.de/dini/zertifikat/zertifiziert.php>
- <sup>100</sup> <http://dublincore.org/about/affiliates/>
- <sup>101</sup> <http://ltsc.ieee.org/wg12/>
- <sup>102</sup> <http://dublincore.org/groups/education/>
- <sup>103</sup> <http://www.openarchives.org/>
- <sup>104</sup> <http://www.urheberrechtsbuendnis.de/>



## **Vermittlung von Informationskompetenz: Perspektiven für die Praxis**

### **1. Informationskompetenz: Schlüsselqualifikation des 21. Jahrhunderts**

Die weltweite Informationsproduktion ist in den vergangenen Jahren um ca. 30% jährlich gestiegen. Das bedeutet eine Verdopplung der Zuwachsrates in einem Zeitraum von nur drei Jahren. Über 90 % davon sind auf magnetischen Datenträgern gespeichert, weniger als 10 % auf Filmen und nur ein Bruchteil auf Papier. An der Spitze der Informationsproduzenten stehen die USA: Fast die Hälfte der weltweit produzierten Information stammt von dort.<sup>1</sup>

Neben der Wachstumsgeschwindigkeit hat sich mit dem Auftritt digitaler Medien, vor allem des Internets, auch die Form des Zugangs zu Information verändert: Er erfolgt nicht mehr nur auf konventionellem Weg, über das Lesen eines Buches oder einer Zeitschrift, die der Lesende in Händen hält, sondern mehr und mehr vermittelt über eine informationstechnologische Apparatur und Infrastruktur, PC und Internet, die die Rezeption von andernorts gespeicherten Informationen ermöglichen. Je zahlreicher und komplexer diese Informationstechnologien werden, umso anspruchsvoller werden die Herausforderungen an die Nutzer. Diese müssen eine immer größere Vielzahl von Medienformen handhaben können, um am gesellschaftlichen Leben teilzuhaben. Denn die Notwendigkeit des permanenten Zugangs zu Information steigt stetig: Das viel zitierte „lebenslange Lernen“ ist längst nicht mehr Privileg einer kleinen Bildungsschicht. In nahezu allen Lebensbereichen

– vor allem jedoch im beruflichen Leben – kann es sich heute schlichtweg nahezu niemand mehr leisten, nicht ständig Neues dazu zu lernen.

Der Wissenschaftsrat bezeichnet Informationskompetenz in seinen Empfehlungen zur digitalen Informationsversorgung durch Hochschulbibliotheken daher zu Recht als „Schlüsselqualifikation“<sup>62</sup>. Diese Fähigkeit ist jedoch, wie unter anderem die Studie zur „Nutzung elektronischer Information in der Hochschulausbildung“<sup>63</sup> gezeigt hat, selbst an Hochschulen kaum entwickelt. Grundlegende Fähigkeiten der Informationssuche, -auswahl und -bewertung fehlen bei einem Großteil der Studierenden. Die Ursachen hierfür sind bekannt: Zunächst einmal fehlt ein gemeinsamer Standard, der definiert, welche Fähigkeiten in Schulungen zur Informationskompetenz überhaupt vermittelt werden sollen, und der ein didaktisches Konzept hierfür bereithält. Dieses theoretische Defizit spiegelt sich in der Praxis unmittelbar wider: Zumeist zielen die an deutschen Hochschulbibliotheken durchgeführten Schulungen lediglich auf die Nutzung der lokal vorhandenen Datenbanken, vor allem des OPAC, nicht auf die Vermittlung umfassender Informationskompetenz. Schulungen, die die Möglichkeiten der modernen Informationstechnologie effektiv nutzen und didaktisch sinnvoll einsetzen, fehlen weitgehend. Auch eine Integration von Schulungen zur Informationskompetenz in das Hochschulstudium ist in Deutschland kaum realisiert. Die Teilnahme an diesen Schulungen beruht für die Studierenden auf Freiwilligkeit; ein Zusammenhang zum eigentlichen Ausbildungsgeschehen ist nicht erkennbar. Den Studierenden ist daher nur schwer zu vermitteln, warum sie Kurse zur Bedienung der lokalen Bibliothekssoftware besuchen sollen, während der Abgabetermin der nächsten Hausarbeit näher rückt und die hierfür relevante Literatur ohnehin im Semesterapparat bereitsteht. Erst mit dem Examen wird für die meisten Studierenden das Problem akut, denn eine Examensarbeit erfordert im Regelfall eine eigenständige systematische Literaturrecherche. Eine solche durchzuführen ist jedoch im Verlauf des Studiums von den meisten Studierenden nicht gelernt worden. Also klickt man sich mehr oder weniger hilflos durch den OPAC, in der Hoffnung, dabei auf relevante Literaturangaben zu stoßen, oder bittet den Auskunftsbibliothekar der lokalen Universitäts- oder Institutsbibliothek um Ad-Hoc-Hilfe. Für eine Schulung ist nun keine Zeit mehr – und wozu auch: Nach dem Examen verlassen die Studierenden die Hochschule und gehen nicht davon aus, jemals wieder mit dieser eigentümlichen bibliothekarischen Recherchesoftware umgehen zu müssen.

## 2. Ein Blick ins Ausland:

### Der Stellenwert von Informationskompetenz im Bildungssystem der USA

Anders ist die Situation in den USA. Im US-amerikanischen Bibliotheks- und Hochschulwesen genießt die Vermittlung von Informationskompetenz seit langem eine hervorgehobene Bedeutung. Dies zeigt sich unter anderem in der Existenz gemeinsamer Standards, den „Information Literacy Competency Standards for Higher Education“<sup>4</sup>, die im Januar 2000 von der Association of College and Research Libraries (ACRL) publiziert wurden:

*Information literacy forms the basis for lifelong learning. It is common to all disciplines, to all learning environments, and to all levels of education. It enables learners to master content and extend their investigations, become more self-directed, and assume greater control over their own learning. An information literate individual is able to:*

- Determine the extent of information needed
- Access the needed information effectively and efficiently
- Evaluate information and its sources critically
- Incorporate selected information into one's knowledge base
- Use information effectively to accomplish a specific purpose
- Understand the economic, legal, and social issues surrounding the use of information, and access and use information ethically and legally

Auch die soziale und politische Dimension von Informationskompetenz wurde in den USA viel früher als in Deutschland erkannt. Bereits in den siebziger Jahren sah man neben dem funktionalen Aspekt von Informationskompetenz im Kontext von Problemlösungen auch den Zusammenhang zwischen Informationskompetenz und mündigen, aktiv an der Demokratie teilnehmenden Staatsbürgern.<sup>5</sup> Shapiro und Hughes heben in ihrer Definition gar die kritisch-emanzipatorische Bedeutung von Informationskompetenz hervor: Informationskompetenz ist für sie eine Gesamtheit an Fähigkeiten „(...) that equips people not only with a bunch of technical skills but with a broad, integrated and critical perspective on the contemporary world of knowledge and information (...)“.<sup>6</sup>

Bei der Vermittlung von Informationskompetenz werden in den Academic Libraries internetbasierte Services und Schulungsangebote immer stärker einbezogen. Hilfestellung bei der Recherche per E-Mail oder Chat, interaktive, multimedial aufbereitete Online-Tutorials sowie Web-Contact-Center<sup>7</sup> gehören inzwischen fest zum Dienstleistungsspektrum einer Vielzahl US-amerikanischer Hochschulbibliotheken. Diese internetbasierten Angebote kommen den Mediennutzungsgewohnheiten der

Studierenden sehr entgegen. Sie ermöglichen es den Bibliotheken, ihre Kunden dort abzuholen, wo diese sich ohnehin mehr und mehr aufhalten: im Netz.

### **3. Aktive Informationskompetenz: Neue Herausforderungen an Bibliotheken und Nutzer**

Trotz der im Vergleich zu Deutschland weitaus fortschrittlicheren Situation in den USA greift auch das Konzept von Informationskompetenz, wie es in den „Information Literacy Competency Standards for Higher Education“ formuliert ist, an zentraler Stelle zu kurz: Auch hier wird Informationskompetenz in erster Linie rezeptiv verstanden: als die Fähigkeit, benötigte Informationen effektiv und effizient zu beschaffen, zu bewerten und zu nutzen. Was vollkommen fehlt, ist jedoch die Einbeziehung der aktiven Seite von Informationskompetenz: der Fähigkeit, eigene, selbst produzierte Informationen in einer Informationsumgebung zu präsentieren.

In der bibliothekarischen Diskussion taucht dieser zweite, aktive Aspekt bisher so gut wie nicht auf. Auch im US-amerikanischen Raum lautet die für die heutige Diskussion immer noch grundlegende Definition von „information literacy“: „To be information literate, a person must be able to recognize when information is needed and have the ability to locate, evaluate, and use effectively the needed information.“<sup>8</sup>

Insbesondere in der akademischen Informationslandschaft ist diese eher rezeptive Sichtweise von Informationskompetenz als einer Fähigkeit des Suchens und Verarbeitens von anderen produzierten Informationen jedoch unzureichend. Im Kontext von E-Learning und virtueller Lehre reicht es nicht mehr aus, Informationen lediglich auffinden, selektieren und verarbeiten zu können, immer wichtiger wird auch die Fähigkeit, Informationsumgebungen aktiv zu nutzen, um eigene Informationen dort bereitzustellen. Ein erster Schritt in diese Richtung ist die Bereitstellung von Seminar- und Examensarbeiten im Intranet eines Instituts oder Fachbereichs oder über ein universitäres Lern- und Informationssystem, wie dies an der Universität Göttingen über die Software Stud.IP<sup>9</sup> bereits gängige Praxis ist. Die Studierenden der Zukunft werden vermehrt als Produzenten von Information auftreten, nicht mehr nur als deren Rezipienten, die Informationen lediglich nutzen, um eine Seminararbeit zu verfassen, die dann allenfalls der zuständige Professor liest. Diesen Schritt vom Rezipienten von Information zum informationskompetenten Produzenten zu begleiten und zu unterstützen, wird eine der wesentlichen zukünftigen Aufgaben der Hochschulbibliotheken sein.

Ein Konzept von Informationskompetenz, das als gemeinsamer Konsensus über das zu erreichende Ziel die Grundlage konkreter Bestrebungen der Bibliotheken bei der Vermittlung von Informationskompetenz darstellen kann, muss diese aktive Seite daher notwendig einbeziehen. Als Ausgangsdefinition für ein solches Konzept sei folgende Formulierung angeboten:

*Informationskompetenz ist die Fähigkeit,*

- den eigenen Informationsbedarf zu erkennen und präzise zu formulieren,
- geeignete Informationsmittel auszuwählen,
- die Informationssuche effizient durchzuführen,
- die gefundenen Informationen zu bewerten,
- in den eigenen Wissenskontext zu integrieren
- und das Ergebnis in einer Informationsumgebung zu präsentieren.

Aber auch dieses erweiterte Konzept von Informationskompetenz kann nur dann Realität werden, wenn die Hochschulen sich dieser Thematik annehmen und Informationskompetenz künftig als integralen Bestandteil in der akademischen Ausbildung verankern. Gleichzeitig müssen sich die Bibliotheken bei der Vermittlung von Informationskompetenz von ihrem traditionellen Schulungsmodell, bei dem die Vermittlung der Funktionalitäten der lokal eingesetzten Bibliothekssoftware im Mittelpunkt steht, trennen und Informationskompetenz als eine Fähigkeit allgemeiner Art begreifen, die von den technischen und funktionalen Gegebenheiten spezieller Informationssysteme unabhängig ist. Der Schwerpunkt der Schulungen sollte daher auf der Vermittlung von Strukturwissen über Informationssysteme liegen, wobei die lokale Katalogsoftware durchaus als Beispiel herangezogen werden kann. Bei der Vermittlung konkreter Recherchestrategien (z.B. dem Einsatz Boole'scher Operatoren) sollte stets deren allgemeine, über das gegebene Informationssystem hinausgehende Relevanz deutlich gemacht werden. Diese Schulungen werden im optimalen Fall in Kooperation mit den Lehrenden der Hochschule durchgeführt und konkret auf die fachlichen Schwerpunkte und Interessen der individuellen Lerngruppe zugeschnitten sein. Didaktisch und methodisch sollten sich die Schulungen an den Mediennutzungsgewohnheiten ihrer Zielgruppe orientieren. In Schulungen für Studierende ist daher vor allem der Einsatz netzbasierter, interaktiver und multimedialer Techniken sinnvoll. Dabei ist der rezeptiven Seite von Informationskompetenz: dem Auffinden, Selektieren und Verarbeiten von Informationen, eine ebenso große Bedeutung zuzumessen wie dem aktiven Bereitstellen und Präsentieren eigener Information.

### *Die Vermittlung von Informationskompetenz*

- erfolgt nutzerorientiert und themenzentriert,
- zielt auf Strukturwissen über Informationssysteme,
- legt den Schwerpunkt auf den Erwerb allgemeiner Strategien,
- orientiert sich am Konzept des „lebenslangen Lernens“,
- erfolgt unter Einbeziehung konventioneller und netzbasierter Techniken,
- ist inhaltlich und organisatorisch in das Studium integriert
- und wird kooperativ und konzeptbasiert durchgeführt.

Damit dieses Konzept von Informationskompetenz Wirklichkeit werden kann, ist eine gemeinsame Initiative aller Bibliothekstypen bei der Konzeption und Durchführung von Schulungen erforderlich. Eine solche Initiative bedarf, um langfristig handlungsfähig zu sein, einer kooperativen organisatorischen Struktur, über die die Definition von Lernzielen sowie die Aufgabenverteilung erfolgt.

## **4. Vermittlung von Informationskompetenz in der Praxis: Formen und Beispiele**

Um zu zeigen, welche praktischen Ansätze der Verwirklichung eines solchen Konzepts es bereits gibt, werden im Folgenden drei Beispiele vorgestellt. Sie machen deutlich, wie die Vermittlung von Informationskompetenz im oben skizzierten Sinne in der Schulungspraxis der Bibliotheken aussehen könnte.

### **4.1 Integration von Schulungen in die akademische Lehre: Die UB LMB Kassel**

An der Universitätsbibliothek Kassel / Landesbibliothek und Murhardsche Bibliothek der Stadt (UB LMB) Kassel werden Schulungen zur Vermittlung von Informationskompetenz seit geraumer Zeit in Zusammenarbeit mit den Fakultäten der Universität konzipiert und durchgeführt, so dass die Studierenden die verschiedenen Strategien der Informationssuche bezogen auf ihre Fachinhalte und orientiert an der für ihr Studium relevanten Informationsumgebung erlernen.<sup>10</sup> Das Angebot umfasst neben zielgruppenspezifischen Kursen mit praktischen Übungsteilen und Bibliotheksführungen auch Online-Angebote für das Selbststudium. Methodisch ist hierbei das Konzept der „teaching library“<sup>11</sup> mit seiner Forderung nach Integration der Vermittlung von Informationskompetenz in das Studium maßgeblich. So finden im Vorfeld der Schulungen Vorevaluationen in Fragebogenform statt, deren

Auswertung in den jeweiligen Kursinhalt einfließt. Dies ermöglicht es, die Kursziele im Hinblick auf jede einzelne Gruppe, die Vorkenntnisse und akuten Lernbedürfnisse der Kursteilnehmer individuell festzulegen. Die Kursinhalte werden auf der Grundlage der Vorevaluationen für unterschiedliche Zielgruppen (Studierende, Hochschulangehörige, Schülerinnen und Schüler, Stadtbenutzerinnen und -benutzer), für alle Studienfächer, alle Studienstufen und alle Lernziele individuell konzipiert und umgesetzt. Die Kurse für Studierende finden als Teil eines regulären Fachseminars statt. Die Recherchebeispiele werden aus den Themenbereichen des jeweiligen Seminars gewählt und stellen selbst einen Teil der wissenschaftlichen Arbeit dar. Die Kursteilnehmer erproben das Erlernte direkt am PC, so dass die vermittelten Inhalte unmittelbar in das aktive Wissen übergehen. Abschließend findet eine Evaluation der Schulungen in Form von Gesprächen und Fragebögen zur Zufriedenheit mit Methode und Lernerfolg statt.

Auch eine Kooperation verschiedener Bibliothekstypen bei der Vermittlung von Informationskompetenz ist hier bereits in Ansätzen entwickelt. Die UB LMB Kassel kooperierte mit der Kasseler Stadtbibliothek bei der Durchführung von Schulungen für Schulklassen. Erst, wenn der Basiskurs an der Stadtbibliothek absolviert wurde, kann eine Schulklasse sich zu einer Schulung an der UB LMB Kassel anmelden.

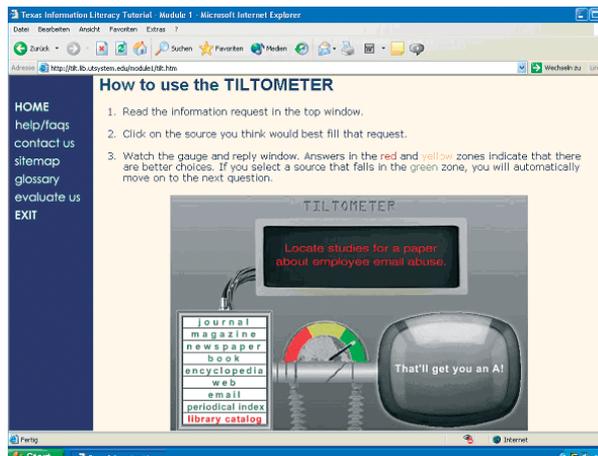
#### 4.2 Interaktiv und multimedial: Das Online-Tutorial TILT

Neben Face-to-Face-Schulungen sollten aber auch in Deutschland zukünftig vermehrt Online-Schulungen angeboten werden, die es vor allem den Studierenden ermöglichen, diese Angebote zeit- und ortsungebunden in Anspruch zu nehmen. Das didaktische Potenzial und die Attraktivität dieser Schulungen steigen durch die Einbeziehung interaktiver und multimedialer Elemente.

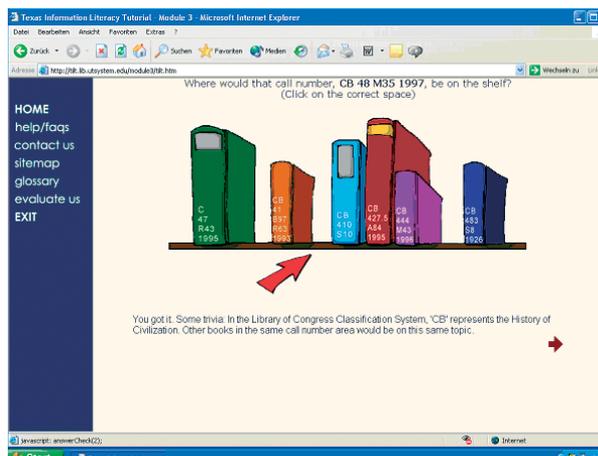
Ein sehr gelungenes Beispiel einer Online-Schulung, die diese Kriterien erfüllt, ist das Texas Information Literacy Tutorial (TILT)<sup>12</sup>. Dieses nicht nur an Studierende gerichtete Tutorial setzt alle Formen der multimedialen Gestaltung ein, ist optisch ansprechend und in seinem modularen und nach Interessengebieten strukturierten Aufbau didaktisch schlüssig. Die integrierten Animationen machen die interaktive Schulung kurzweilig und unterhaltsam.

Der Nutzer kann aus sechs angebotenen Themenbereichen ein Thema auswählen, aus dem dann die Beispiele generiert werden. Das Tutorial beginnt mit einer allgemeinen Einführung, es folgen die Trainingsmodule „selecting“, „searching“ und „evaluating“. Jedes Modul beginnt mit einer kurzen Erläuterung der Lernziele und des zu veranschlagenden Zeitaufwandes. In Modul I werden zunächst die verschie-

denen Medienformen vorgestellt. Im Test mit dem „Tiltometer“ kann der Nutzer sein erworbenes Wissen sogleich überprüfen:



Im Anschluss folgen weitere, detaillierte Informationen über den thematischen Schwerpunkt des gewählten Moduls und interaktive Tests verschiedener Art (Quiz, simulierte Suche im Bibliothekskatalog mit anschließender Verortung des gesuchten Bandes im Regal etc.).

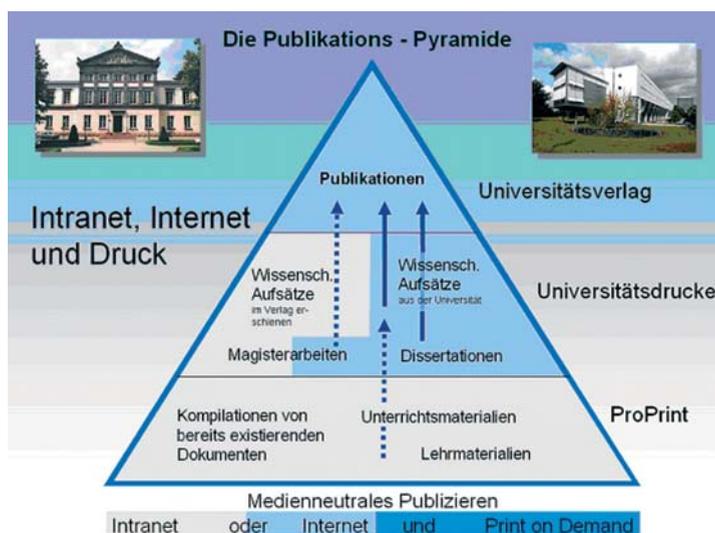


Das mehrfach ausgezeichnete Online-Tutorial TILT zeigt nicht zuletzt, auf welche Weise Bibliotheken durch die Einbeziehung von attraktiven Online-Schulungsangeboten auf die im Vergleich zu früher grundsätzlich veränderte Situation der Studierenden reagieren können. So nimmt etwa die Anzahl der Studierenden mit Kindern kontinuierlich zu und auch die Anzahl derer, die ihr Studium durch eigene

Erwerbsarbeit finanzieren, ist in den letzten Jahren gestiegen. Die Entwicklung von Schulungsangeboten, die zeit- und ortsunabhängig genutzt werden können, wird daher für die Qualität des Hochschulstudiums immer wichtiger. Auch die Hochschulen werden diesen Angeboten künftig eine zunehmende Bedeutung beimessen. Denn in dem gerade erst begonnenen internationalen Wettbewerb um Studierende werden attraktive, auf die Lernsituation der Studierenden zugeschnittene E-Learning-Angebote zu einem relevanten Marketingfaktor werden.

### 4.3 Vermittlung aktiver Informationskompetenz: Die SUB Göttingen

Einen wichtigen Schritt hin zur Vermittlung aktiver Informationskompetenz hat die Niedersächsische Staats- und Universitätsbibliothek (SUB) Göttingen mit der Einrichtung eines Hochschulpublikationssystems gemacht, über das Studierende und Wissenschaftler ihre Arbeiten einer jeweils individuell zu bestimmenden Öffentlichkeit zugänglich machen können. Die SUB Göttingen informiert die Hochschulangehörigen in Vorträgen und Veranstaltungen über aktuelle Entwicklungen im Bereich des wissenschaftlichen Publizierens und unterstützt die Studierenden und Wissenschaftler bei der medienneutralen Bereitstellung ihrer Seminararbeiten, Vorlesungsskripte, Dissertationen, Monographien und Zeitschriften.



Die Autoren lernen, wie sie publikationsfähige Dokumente einschließlich der zugehörigen Metadaten selbst erstellen können. Durch die Auseinandersetzung mit der breiten Palette angebotener Ausgabeformen - von der reinen Online-Veröffentlichung oder der Print-on-Demand-Publikation über den an der SUB Göttingen

angesiedelten Dienst ProPrint<sup>13</sup> bis hin zur klassischen Druckveröffentlichung im Universitätsverlag Göttingen<sup>14</sup>, der selbst Teil dieses Publikationssystems ist – lernen sie die Bandbreite von Publikationsmöglichkeiten praktisch kennen.

Die SUB Göttingen übernimmt die elektronische Bereitstellung der Dokumente bzw. die Druckabwicklung, sorgt bei besonders hochwertigen Publikationen für die Organisation des Peer Reviewing, gewährleistet die Langzeitarchivierung und organisiert gegebenenfalls auch den Vertrieb der Publikationen. Bei der elektronischen Veröffentlichung über den Hochschulserver können die Autoren nach dem Prinzip der „moving wall“ selbst entscheiden, ob und wie lange ihre Dokumente passwortgeschützt im Intranet der Hochschule und ab wann sie weltweit im Internet zugänglich sein sollen. Auch diese Angebote zur Unterstützung der aktiven Informationskompetenz der Studierenden und Wissenschaftler werden im Kontext von E-Learning und virtueller Lehre für die Hochschulen und damit auch für deren Bibliotheken zunehmend an Bedeutung gewinnen.

## **5. Informationskompetenz: Von der Schlüsselqualifikation zur Kulturtechnik**

Es ist eine sehr realistische Prognose, dass die Informationsproduktion weiterhin mindestens so schnell ansteigen wird wie bisher und die Informationsinfrastruktur und -technik weiterhin mehr und mehr Lebensbereiche durchdringen und bestimmen wird. Das bedeutet aber auch, dass Informationskompetenz im oben dargestellten Sinn in Zukunft noch stärker an Bedeutung für Wissenschaft und Gesellschaft gewinnen wird. Über Informationskompetenz zu verfügen, wird zu einem immer relevanteren Wettbewerbsvorteil für den Einzelnen wie auch für ganze Institutionen. Es ist daher eine zentrale gesellschaftliche Aufgabe, dafür zu sorgen, dass Informationskompetenz in Zukunft nicht mehr nur die Fähigkeit einiger weniger Hochschulabgänger ist, sondern der kompetente Umgang mit Informationsressourcen sich zu einer allgemeinen Kulturtechnik wie dem Telefonieren oder dem Autofahren entwickelt.

Die Bibliotheken haben die Chance, diesen Lernprozess zu begleiten und zu befördern. Dies kann jedoch nur durch eine Erweiterung, Intensivierung und Aktualisierung ihres Dienstleistungsprofils im Bereich der Vermittlung von Informationskompetenz gelingen. Die zukünftige Bedeutung der Bibliotheken wird nicht zuletzt daran bemessen werden, ob es ihnen gelingt, diese Herausforderungen anzunehmen und sich als Experten für die Vermittlung von Informationskompetenz zu etablieren.

## Anmerkungen

- <sup>1</sup> Peter Lyman, Hal R. Varian: How much information? 2003, <http://www.sims.berkeley.edu/research/projects/how-much-info-2003/index.htm>
- <sup>2</sup> Empfehlungen zur digitalen Informationsversorgung durch Hochschulbibliotheken. Wissenschaftsrat, Köln 2001, <http://www.wissenschaftsrat.de/texte/4935-01.pdf>
- <sup>3</sup> Rüdiger Klatt u. a.: Nutzung elektronischer Information in der Hochschulausbildung. Barrieren und Potentiale der innovativen Mediennutzung im Lernalltag der Hochschulen. Endbericht. Dortmund 2002, <http://www.stefi.de/download/bericht2.pdf>
- <sup>4</sup> Association of College and Research Libraries: Information Literacy Competency Standards for Higher Education, <http://www.ala.org/ala/acrl/acrlstandards/informationliteracycompetency.htm>
- <sup>5</sup> Sabine Rauchmann: Die Vermittlung von Informationskompetenz in Online-Tutorials: eine vergleichende Bewertung der US-amerikanischen und deutschen Konzepte. In: Innovationsforum 2003, hrsg. von Rolf Fuhlrott u. a., Wiesbaden 2003, S. 195f
- <sup>6</sup> Jeremy J. Shapiro, Shelley K. Hughes: Information Literacy as a liberal art. In: Educom Review 31 (1996) 2, <http://www.educause.edu/pub/er/review/reviewarticles/31231.html>
- <sup>7</sup> Web-Contact-Center sind digitale Services, deren Besonderheit darin besteht, dass über so genannte „collaborative tools“ eine Synchronisierung der Browser des Bibliothekars mit dem des Nutzers möglich ist, so dass der Bibliothekar den Nutzer online „an die Hand nehmen“ und ihm bestimmte Recherchestrategien direkt vorführen kann. Siehe dazu Hermann Rösch: Digital Reference. Bibliothekarische Auskunft und Informationsvermittlung im Web. In: B.I.T. online 6 (2003) 2, S. 113 – 127
- <sup>8</sup> American Library Association, Presidential Committee on Information Literacy: Final report, 1989, <http://www.ala.org/ala/acrl/acrlpubs/whitepapers/presidential.htm>
- <sup>9</sup> <http://www.studip.de>
- <sup>10</sup> Vgl. [http://www.uni-kassel.de/bib/ikhp/ik\\_startseite.html](http://www.uni-kassel.de/bib/ikhp/ik_startseite.html)
- <sup>11</sup> Vgl. The Teaching Library, University Library of California, Berkeley: <http://www.lib.berkeley.edu/TeachingLib>
- <sup>12</sup> <http://tilt.lib.utsystem.edu>
- <sup>13</sup> <http://www.proprint-service.de>
- <sup>14</sup> <http://www.univerlag.uni-goettingen.de>



## **Die SUB im Reformprozess der Georg-August-Universität Göttingen<sup>1</sup>**

### **Einleitung**

Die Georg-August-Universität durchläuft seit mehreren Jahren einen tiefgreifenden Reformprozess, in dem nahezu alle zentralen Elemente des sogenannten „New Public Management“ umgesetzt werden. Durch die vollständige Globalisierung des Hochschulbudgets insgesamt wie auch der Fakultätsbudgets verfügt die Universität über ein hohes Maß an finanzieller Autonomie. Der Übergang der Hochschule in die Stiftungsträgerschaft hat neben einer weitgehenden rechtlichen Verselbständigung auch die Einführung des Steuerungsinstruments „Kontraktmanagement“ im Rahmen der jährlichen Aushandlung der Finanzhilfe des Landes mit sich gebracht. Hinzu tritt ein hohes Maß an personalwirtschaftlicher Autonomie, die eine von den Restriktionen der traditionellen Stellenplanbewirtschaftung weitgehend befreite Personalplanung und Personalentwicklung ermöglicht. Diese Freiheiten werden durch Leistungsevaluationen einer kontinuierlichen Erfolgskontrolle unterzogen, die sich auch des Kennzahlenmodells der ab 2006 greifenden indikatorengestützten Mittelvergabe des Landes bedient. Auf diese Weise entwickelt sich schrittweise der Steuerungskreislauf einer „rückgekoppelten Autonomie“, dessen Elemente für die Handlungsebene der Fakultäten mittlerweile klar profiliert sind, zum Beispiel im Hinblick auf die einzusetzenden Indikatoren wie Absolventenrate, Drittmittelquote etc. Welche Rolle spielt die Niedersächsische Staats- und Universitätsbibliothek (SUB) im Reformprozess „ihrer“ Hochschule?

Wie andere zentrale Hochschulbetriebseinheiten stellt auch die SUB einen sogenannten „indirekten Leistungsbereich“ dar, das heißt, sie ist – mit Ausnahme

ihrer eigenen informationswissenschaftlichen Forschungsarbeit – nicht direkt in die primäre Leistungserstellung der Hochschule in Forschung und Lehre involviert, sondern leistet hierfür unterstützende Dienste. Damit aber sind die unmittelbar für Forschung und Lehre geltenden Leistungsparameter nicht auf sie anwendbar, Instrumente der Leistungsbewertung und Leistungsverrechnung müssen also erst spezifisch für ihr Aufgabenprofil entwickelt werden. Gleichzeitig fungieren zentrale Betriebseinheiten kostenrechnerisch als sogenannte „Vorkostenstellen“, deren Kosten auf die Endkostenstellen, das heißt auf die unmittelbar für die Erstellung der universitären „Produkte“ in Forschung und Lehre verantwortlichen Fakultäten, Institute und Seminare umgelegt werden. Die indirekten Bereiche belasten damit die Endkostenstellen mit zusätzlichen, verrechneten Kosten, die diese dann ihrerseits – beispielsweise in den bekannten länderübergreifenden Ausstattungsvergleichen – zu rechtfertigen haben. Zentrale Betriebseinheiten geraten damit universitätsintern unter Legitimationszwang, dem nur durch die konsequente Einbeziehung dieser Einrichtungen in den Hochschulreformprozess begegnet werden kann.

In Göttingen ist dies dadurch erreicht worden, dass die zentralen Betriebseinheiten nicht – zumindest vorläufig – außerhalb des Reformprozesses gestellt wurden, sondern in allen Fragen der Budgetautonomie, des Kontraktmanagements und der Leistungsevaluation „wie eine Fakultät“ behandelt werden, also gleichberechtigt und gleichverantwortlich in die Reformziele eingebunden sind. Im folgenden sollen die Konsequenzen dieser Verfahrensweise für die SUB dargestellt werden. Am Ausgangspunkt der Überlegungen steht dabei das neue Niedersächsische Hochschulgesetz, das im Kern auf eine weitgehende Entstaatlichung des Hochschulwesens zielt und darin den Reformprozess der Georg-August-Universität maßgeblich geprägt hat.

## Autonomie der Hochschulen

Der Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft hat 2002 unter dem Titel „Qualität durch Wettbewerb und Autonomie“ einen Vergleich der Hochschulgesetze der Länder vorgelegt, in dem der Regelungsrahmen der einzelnen Gesetze mit Blick auf das Leitbild einer wettbewerbsfähigen, eigenverantwortlich und ergebnisorientiert handelnden Hochschule beurteilt wird.<sup>2</sup> Die Analysen des Positionspapiers des Stifterverbandes zeigen, dass die unterschiedlich weit reichenden Reformmodelle der Hochschulgesetzgebung in einem übereinstimmen: der Schlüssel zu mehr Autonomie, Wettbewerbsorientierung und Kosteneffizienz im Hochschulbereich liegt in der Zusammenführung von Aufgaben- und Ressourcenverantwortung der wissenschaftlichen Leistungserstellung. Nur dann, wenn die Entscheidungshoheit über die

Verwendung finanzieller Mittel, die Bewirtschaftung des Personals und die Disposition über Grundstücke, Gebäude und Ausstattung aus den Regelungsmechanismen staatlicher Fachaufsicht gelöst und den Instanzen, die die Kompetenz in Forschung und Lehre besitzen – also Präsidien/Rektoraten und Fakultäten/Instituten – übertragen wird, ist ein sachgerechter, der wissenschaftlichen Exzellenz dienender Ressourceneinsatz gewährleistet. Dieser Grundtenor der Landeshochschulgesetze bedeutet konkret den weitgehenden Verzicht des Staates auf die Detailsteuerung der Hochschulen durch eine Vielzahl von Vorschriften und Erlassen zugunsten einer „Steuerung auf Abstand“, die sich auf die Durchsetzung der „großen Linien“ der Landeshochschulplanung mittels Zielvereinbarung und leistungsbezogener Finanzzuweisung beschränkt. Der Reformprozess stellt damit im Kern eine sukzessive Entstaatlichung des Hochschulwesens dar: Entscheidungs- und Ergebnisverantwortung werden von der Ministerialbürokratie, deren fach- und rechtsaufsichtliche Steuerungsvollmachten reduziert werden, auf die Präsidien/Rektorate der Hochschulen verlagert, deren finanzwirtschaftliche und rechtliche Kompetenzen erweitert werden.<sup>3</sup>

Konsens aller derzeit praktizierten Reformmodelle ist, dass das neue Verhältnis von Staat zu Hochschule auf das Verhältnis zwischen Präsidien/Rektoraten einerseits und Fakultäten/Instituten andererseits übertragen werden soll. Der Machtzuwachs, den die Hochschulleitung durch die Zurücknahme staatlichen Einflusses gewinnt, soll vor allem in Form weitgehender Budgetautonomie an die Fachbereiche und Institute weitergereicht werden, da hier die unmittelbare Leistungserstellung in Forschung und Lehre stattfindet. Dieser hochschulinterne Reformprozess, der gegenwärtig noch primär mit Bezug auf Fakultäten und Institute diskutiert wird, betrifft grundsätzlich auch die zentralen Betriebseinheiten der Hochschulen und damit auch die Bibliotheken. Für sie bedeutet der Reformprozess eine fundamentale Neubestimmung ihres Standortes im universitären Macht- und Entscheidungsgefüge. An die Stelle landesseitiger Lenkungsangaben – etwa in Form von bibliotheksbezogenen Einzeltiteln und Titelgruppen – tritt die direkte Steuerung durch die Universitätsleitung, die ihrerseits über das vom Land gewährte Budget weitgehend eigenverantwortlich und unreglementiert verfügen kann.

Das Schicksal der Bibliothek liegt damit ganz wesentlich in der Hand der Universität. Nur wenn die Bibliothek nachweisen kann, dass sie unverzichtbar zur Profilbildung der Hochschule beiträgt, dass ihre Leistungen die nationale wie internationale Wettbewerbsfähigkeit der Hochschule steigern, sie also insgesamt einen wesentlichen Beitrag zur „Wertschöpfung“ in Forschung und Lehre leistet, wird sie dauerhaft im inneruniversitären Verteilungskampf um Geld, Personal und Raum bestehen können. Gleichzeitig gewinnt die Bibliothek in dem Maße, wie die Universitätsleitung die vom Staat gewährte Autonomie hochschulintern weitergibt, auch

die zur eigenen Profilbildung notwendige Entscheidungsmacht. Wenn die Bibliothek über den Einsatz der ihr gewährten Ressourcen autonom disponieren kann, wird sie „strategiefähig“, das heißt sie kann die Prioritäten und Posterioritäten ihres Service-Portfolios selbst bestimmen. Gelingt ihr dies in enger Abstimmung mit der gesamtuniversitären Entwicklungsplanung, kann sie wiederum ihren Beitrag zur Leistungs- und Wettbewerbsfähigkeit der Hochschule nachweisen und einen angemessenen Anteil am universitären Globalbudget erstreiten.

### Das Niedersächsische Hochschulgesetz – Kontraktmanagement als Steuerungsinstrument

Der Steuerungskreislauf aus Leistungsvereinbarung, Finanzausgabe und Wirkungskontrolle arbeitet umso effektiver, je mehr der Staat seinen Einfluss auf die Hochschulen zurücknimmt und je mehr die Hochschulleitungen ihrerseits bereit sind, Autonomiegewinne an Fakultäten und zentrale Betriebseinheiten durchzureichen. Im vom Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft vorgenommenen Benchmarking der Landeshochschulgesetze hat das Niedersächsische Hochschulgesetz (NHG) in der sogenannten „Best-Law“-Gruppe den Spitzenplatz errungen und zählt damit gemeinsam mit den Gesetzen der Länder Baden-Württemberg, Bremen, Hamburg und Hessen zu den Gesetzen, die gegenwärtig die günstigsten Rahmenbedingungen für Autonomie und Wettbewerbsfähigkeit im Hochschulwesen bieten. Mitentscheidend für die Platzierung des NHG war die gesetzlich vorgesehene Option zum Übergang der Hochschulen in die Trägerschaft von rechtsfähigen Stiftungen des öffentlichen Rechts. Hiermit wird die finanzielle Verselbständigung der Hochschulen durch Globalbudgets, die aber immer noch Bestandteil des Landeshaushalts sind, überschritten zur rechtlichen Verselbständigung der Hochschulträgerschaft. Die Universität wandelt sich organisatorisch von einer rechtlich unselbständigen staatlichen Einrichtung zu einer nicht mehr vom Land, sondern von einer rechtlich selbständigen Stiftung des öffentlichen Rechts getragenen Institution. Die Universität Göttingen hat neben einer Reihe weiterer niedersächsischer Hochschulen von der im NHG vorgesehenen Stiftungsträgerschaft Gebrauch gemacht. Sieht man zunächst auf die Regelungen des NHG, die gleichermaßen für staatliche Hochschulen wie für Stiftungshochschulen gelten, so fällt auf, dass bereits im ersten Paragraphen die Verantwortung des Landes für seine Hochschulen explizit hervorgehoben wird: „Die Hochschulen in Trägerschaft des Staates und die Hochschulen in Trägerschaft von rechtsfähigen Stiftungen des öffentlichen Rechts stehen in staatlicher Verantwortung. Diese umfasst die Hochschulentwicklungsplanung des Landes (Landeshochschulplanung) und die Finanzierung der Hochschulen.“ (§ 1 Abs. 1 NHG).<sup>4</sup>

Der Autonomieprozess wird hier als Prozess der Entstaatlichung, nicht aber der Privatisierung der Hochschulen bestimmt. Das Land zieht sich nicht vollständig aus der Gestaltung des Hochschulsystems zurück, sondern betont seine Verantwortung als Unterhaltsträger der Hochschulen, während es zugleich seine Eingriffsabsichten auf die Festlegung grundlegender hochschulplanerischer Eckwerte beschränkt.<sup>5</sup>

Hinsichtlich der Richtlinien zur Bemessung der staatlichen Hochschulfinanzierung heißt es im Gesetz knapp: „Die staatliche Finanzierung der Hochschulen orientiert sich an deren Aufgaben und den von ihnen erbrachten Leistungen. ... Die Kriterien der Finanzierung sind den Hochschulen und dem Landtag offen zu legen.“ (§ 1 Abs. 2 NHG). Für die Hochschulen in Stiftungsträgerschaft wird ergänzend ausgeführt: „Die Finanzhilfe wird nach den in der Zielvereinbarung ... festgelegten Entwicklungs- und Leistungszielen bemessen, deren Erreichung nachzuweisen ist. Bei der Fortschreibung der Zielvereinbarung soll die Höhe der Finanzhilfe die Erreichung der Entwicklungs- und Leistungsziele berücksichtigen.“ (§ 56 Abs. 3 Sätze 3 und 4 NHG). Das Gesetz sieht also eine Verbindung zwischen der Höhe der Finanzzuweisung und dem Erreichungsgrad vereinbarter Leistungen vor, trifft jedoch keine Aussage zum operativen Verfahren der Verknüpfung von Leistungs- und Budgetniveau. Insbesondere finden sich im NHG keine Vorgaben hinsichtlich einer indikatorengestützten, formelgebundenen Mittelzuweisung, die anhand ausgewählter Kennzahlen – Absolventenzahl, Studiendauer, Drittmittelquote etc. – die Etatbemessung in Form eines hochschulübergreifend einsetzbaren, automatisierten Verteilungsmechanismus gestaltet. Damit bleibt grundsätzlich das Modell einer eher losen Koppelung von hochschulindividuell vereinbarten Zielen mit einer pauschal zugewiesenen Finanzsumme ebenso denkbar wie Mischmodelle, die neben einem fixen Sockelbetrag ausgewählte Budgetanteile nach formelgebundenen Verfahren zuweisen.

Der Verzicht des Gesetzgebers auf die staatliche Detailsteuerung der Hochschulen wird insbesondere in den NHG-Bestimmungen zum Inhalt der Zielvereinbarungen deutlich. Das Land beschränkt seinen Steuerungsanspruch explizit auf die strategische Entwicklungsplanung des Hochschulwesens: „Das für die Hochschulen zuständige Ministerium trifft mit jeder Hochschule aufgrund der Landeshochschulplanung und der Entwicklungsplanung der jeweiligen Hochschule Zielvereinbarungen für mehrere Jahre über strategische Entwicklungs- und Leistungsziele für die Hochschule und deren staatliche Finanzierung. Die Entwicklungsplanung soll die Entwicklungs- und Leistungsziele in ihren Grundzügen bestimmen.“ (§ 1 Abs. 3 Sätze 1 und 2 NHG). Objekt der Zielvereinbarungen zwischen dem Land und den Hochschulen sind damit ausschließlich strategische Ziele, nicht diesen nachgeordnete Teilziele und erst recht nicht detaillierte Aufgaben, Projekte oder Maßnahmen, die der Zielerreichung dienen. Der jeweils einzuschlagende Weg zur Erreichung

der vereinbarten Leistungszusagen wird also ganz in die Entscheidungsverantwortung der Hochschule gegeben. Darüber hinaus wird der Verständigungsprozess zwischen Unterhaltsträger und Hochschule als ein Abstimmungsprozess zwischen der Landesplanung und dem individuellen wissenschaftlichen Profil der jeweiligen Hochschule aufgefasst: Die Zielvereinbarungen erfolgen auf der Grundlage der „Entwicklungsplanung der jeweiligen Hochschule“.

Zum möglichen Inhalt der Zielvereinbarungen schreibt das NHG: „Gegenstände der Zielvereinbarungen sind insbesondere 1. die Zahl der Studienplätze sowie die Einrichtung und Schließung von Studiengängen, 2. die Verkürzung der Studienzeit und die Verringerung der Zahl der Studienabbrecherinnen und Studienabbrecher, 3. die Förderung des wissenschaftlichen und künstlerischen Nachwuchses, 4. die Sicherung der Qualität von Lehre und Forschung, 5. die Festlegung der Forschungsschwerpunkte, 6. die weitere Internationalisierung und 7. die Erfüllung des Gleichstellungsauftrags.“ (§ 1 Abs. 3 Satz 4 NHG). Die Tatsache, dass die Sicherstellung einer leistungsfähigen Informationsversorgung für Forschung und Lehre als Aufgabe der Bibliotheken ebenso wenig wie die Bereitstellung einer angemessenen Informationsinfrastruktur als Aufgabe der Rechenzentren in diesem Zielkatalog vorkommen, ist vor dem Hintergrund der vom NHG gewollten Beschränkung des Zielvereinbarungsprozesses auf basale strategische Entwicklungsperspektiven nur konsequent. Die Bereitstellung eines umfassenden Angebots elektronischer Zeitschriften und Datenbanken direkt am Wissenschaftlerarbeitsplatz kann die Qualität von Forschung und Lehre ebenso unterstützen, wie eine gut ausgebaute Lehrbuchsammlung zur Verkürzung der Studiendauer beitragen mag, und entsprechende Programme zur Optimierung der Informationsversorgung können auch in den Entwicklungsplänen der jeweiligen Hochschule eine hohe Priorität genießen. Sie stellen jedoch Maßnahmen und Instrumente zur Sicherung der Qualität von Forschung und Lehre dar, für deren Gestaltung das NHG keinen staatlichen Regelungsbedarf sieht und die entsprechend der autonomen Disposition der Hochschule überlassen bleiben.

Im Unterschied zum alten NHG, das in mehreren Paragraphen detaillierte Regelungen zur Organisation des Bibliothekssystems, zu den Aufgaben der Bibliothek, zu den Kompetenzen der Bibliothekskommission etc. enthielt, geht das neue NHG nur in einem einzigen Passus unmittelbar auf die Rolle der wissenschaftlichen Bibliotheken ein: „Die Hochschulen sichern durch ihre Hochschulbibliotheken die Versorgung mit Literatur und Medien sowie Informations- und Kommunikationstechnik im Rahmen eines koordinierten Bibliotheks- und Informationsmanagements.“ (§ 3 Abs. 2 Satz 1 NHG). Damit wird einerseits die Unverzichtbarkeit der Hochschulbibliotheken für die universitäre Informationsversorgung hervorgehoben, andererseits aber die konkrete organisatorische Ausformung des

Informationsversorgungssystem bewusst offen gehalten. Insbesondere mit Blick auf das Zusammenwirken von Bibliothek und Rechenzentrum – „koordiniertes Bibliotheks- und Informationsmanagement“ – sind alle Organisationsmuster von einer losen Kooperation bis hin zu einem institutionellen „Merging“ möglich. Die Bibliothekskommission, über deren Einrichtung und Aufgaben das NHG ebenfalls nicht bestimmt, ist damit übrigens in Göttingen nicht abgeschafft, sondern wird als beratende Instanz bei Fragen, die das Bibliothekssystem als Ganzes betreffen, weiterhin einbezogen.

### Die Stiftungshochschule – Von der wirtschaftlichen zur rechtlichen Autonomie

Das NHG eröffnet im § 55 den Hochschulen des Landes die sogenannte „Stiftungsoption“: „Eine Hochschule kann auf ihren Antrag durch Verordnung der Landesregierung in die Trägerschaft einer rechtsfähigen Stiftung des öffentlichen Rechts überführt werden.“ Der Antrag erfordert eine Zwei-Drittel-Mehrheit im Senat, wodurch das ernsthafte Commitment der beantragenden Hochschule für die neue Organisationsform sichergestellt werden soll. Neben der Universität Göttingen haben zum 01. Januar 2003 die Universitäten Hildesheim und Lüneburg, die Tierärztliche Hochschule Hannover und die Fachhochschule Osnabrück von der Stiftungsoption des NHG Gebrauch gemacht. Mit dem Übergang in die neue Rechtsform ist nicht länger das Land Niedersachsen Träger der Hochschule, sondern eine eigens zum Betrieb der Hochschule gegründete Stiftung: „Die Stiftung unterhält und fördert die Hochschule in deren Eigenschaft als Körperschaft des öffentlichen Rechts. Sie hat zum Ziel, durch einen eigenverantwortlichen und effizienten Einsatz der ihr überlassenen Mittel die Qualität von Forschung, Lehre, Studium und Weiterbildung an der Hochschule zu steigern.“ (§ 55, Abs. 2 NHG). Zwischen die Hochschule, die rechtlich weiterhin eine Körperschaft öffentlichen Rechts darstellt, einerseits und dem Land Niedersachsen andererseits wird die Stiftung als juristische Person geschaltet, die anstelle des Landes die Trägerschaft der Hochschule übernimmt.

Mit der Einschaltung der neuen Organisationsebene der Stiftung gibt es keine direkte rechtliche Verbindung zwischen Land und Hochschule mehr. Insbesondere gehen die Rechts- und Fachaufsicht über die Hochschule auf ihren neuen Träger, die Stiftung, über, die ihrerseits als juristische Person des öffentlichen Rechts der Rechtsaufsicht des Landes untersteht.<sup>6</sup> Das NHG formuliert hierzu: „Die Stiftung nimmt die staatlichen Angelegenheiten nach § 47 Satz 2 als eigene Aufgaben wahr. Die Stiftung übt die Rechtsaufsicht über die Hochschule aus.“ (§ 55, Abs. 3 und 4

NHG). Als staatliche Angelegenheiten bestimmt das NHG § 47 insbesondere die Personalverwaltung und Finanzwirtschaft der Hochschule, die Festlegung von Zulassungszahlen und die Vergabe von Studienplätzen, die Durchführung staatlicher Prüfungen, die Krankenversorgung im öffentlichen Gesundheitswesen und die überörtliche Bibliotheks- und Rechenzentrumskooperation.

Mit dem Wegfall der Fachaufsicht durch das Land verlieren eine Vielzahl von Rund- und Einzelerlassen ihre Verbindlichkeit und können im Bedarfsfall durch hochschuleigene Regelungen ersetzt werden. Die Universität Göttingen hat im Interesse der Vermeidung eines Zustands „regelloser Autonomie“ entschieden, die vor dem Übergang in die Stiftungsträgerschaft verbindlichen Landesregelungen solange weiter zu beachten, bis seitens der Fakultäten und Einrichtungen konkrete Änderungswünsche artikuliert werden. Für die Bibliothek konnten hier durch entsprechende Anträge, beispielsweise zur Berechtigung zur Kreditkartennutzung für Erwerbungen, deutliche Vereinfachungen von Geschäfts- und Verwaltungsprozessen erreicht werden.

Bemerkenswert ist, dass mit dem Übergang der Hochschule in die Stiftungsträgerschaft auch die überörtliche Bibliotheks- und Rechenzentrumskooperation, die gemeinhin als genuines Handlungsfeld staatlicher Koordination betrachtet wird, von der Hochschulstiftung als „eigene Aufgabe“ wahrgenommen wird. Es ist fraglich, inwieweit eine Stiftung, die zunächst einmal für „ihre“ Hochschule zu sorgen hat und die andere Hochschulen – und deren Infrastruktureinrichtungen – eher als Konkurrenten auf dem Bildungsmarkt betrachtet, überörtliche Kooperationsaufgaben ernsthaft wahrnehmen wird. Hier ist es Aufgabe der Bibliothek, der eigenen Hochschule die Leistungsvorzüge überregional vernetzter Informationsversorgungssysteme deutlich zu machen, und es ist Aufgabe des Landes, diese Kooperationsaufgaben explizit in die Landeshochschulplanung aufzunehmen und über entsprechende Zielvereinbarungen in die Hochschulen zu tragen.

Das Grundstockvermögen der Stiftung wird durch die zum Betrieb der Hochschule erforderlichen Grundstücke und Gebäude im Besitz des Landes gebildet. Diese werden per Errichtungsverordnung unentgeltlich in das Eigentum der Stiftung überführt.<sup>7</sup> Die übertragenen Liegenschaften sind gemäß NHG § 56 in ihrem Bestand zu erhalten und dürfen nicht belastet werden. Umschichtungen des Grundstockvermögens sind jedoch zulässig, sofern sie der Optimierung der Stiftungsleistung dienen. Die Hochschulstiftung darf also durchaus ihr übertragene Liegenschaften veräußern, wenn sie die erzielten Erlöse beispielsweise zum Ausbau oder zur Sanierung vorhandener Gebäude nutzt.

Da der Stiftungszweck, nämlich der Betrieb der Hochschule, aus dem Grundstockvermögen an Gebäuden und Grundstücken nicht zu leisten ist, bleibt die Hochschulstiftung von der Finanzhilfe des Landes abhängig, sie ist eine „Zuwen-

ungsstiftung“.<sup>8</sup> Da der Staat die rechts- und fachaufsichtliche Steuerung der Hochschule an die Stiftung abgegeben hat, bleibt ihm zur Durchsetzung seiner mit der Gewährung der Finanzhilfe verbundenen Steuerungsabsichten nur das Instrument der Zielvereinbarung. Das Kontraktmanagement zwischen Staat und Hochschule wird so zum Kernelement des Reformmodells Stiftungsuniversität. Der Übergang der Hochschule in die Stiftungsträgerschaft hat zudem weitreichende Konsequenzen für den Rechtscharakter der Zielvereinbarungen, auf deren Grundlage die Höhe der Finanzhilfe bemessen wird. Während Zielvereinbarungen des Landes mit Hochschulen in Trägerschaft des Landes lediglich politische Verbindlichkeit besitzen, handelt es sich bei Vereinbarungen zwischen Land und Stiftung um öffentlich-rechtliche Verträge, die einen – gegebenenfalls auch einklagbaren – Rechtsanspruch der Hochschulstiftung begründen. Mit Verabschiedung des Haushaltsplanes ist die Finanzhilfe damit auch dem unterjährigen Zugriff des Landes, etwa durch Haushaltssperren, entzogen.<sup>9</sup>

Die Organe der Stiftung sind das Präsidium und der Stiftungsrat. Das Präsidium der Stiftung ist in Personalunion zugleich Präsidium der Hochschule. Diese Organidentität von Stiftungsleitung und Universitätsleitung dient der engen Verzahnung von Stiftung und Hochschule und soll die Ausbildung einer eigenen Stiftungsverwaltung neben der Hochschulverwaltung überflüssig machen.<sup>10</sup> Dem Stiftungsrat gehören sieben Mitglieder an, davon gemäß § 60 NHG „fünf mit dem Hochschulwesen vertraute, der Hochschule nicht angehörende Personen vornehmlich aus Wirtschaft, Wissenschaft und Kultur“, sowie ein Vertreter des Hochschulsenats und ein Vertreter des Fachministeriums. Da der Stiftungsrat weitreichende Kompetenzen besitzt – insbesondere die Rechtsaufsicht über die Hochschule, die Bestellung und Entlassung der Mitglieder des Hochschulpräsidiums und die Zustimmung zum Wirtschaftsplan –, öffnet sich die Universität mit dieser Regelung weit dem Einfluss hochschulexterner Kräfte.

Mit dem Übergang der Hochschule in die Stiftungsträgerschaft geht auch die Diensttherreneigenschaft an die Stiftung über (§ 58 Abs. 1, Satz 1 NHG). Die Stiftung kann Beamte einstellen, sie darf den Beamten-Stellenplan verändern, also Planstellen neu einrichten und vorhandene Planstellen streichen. Stiftungshochschulen „unterliegen insoweit nicht mehr einem staatlichen Stellenplan, sondern setzen das Stellenplanprinzip für Beamte in eigener Regie um, wobei der Staat nicht reinredet.“<sup>11</sup> Gleiches gilt für Angestellten- und Arbeiterstellen. Das beim Eintritt in die Stiftungsträgerschaft gegebene Stellenplangefüge stellt damit nur noch die Berechnungsgrundlage für die Höhe des der Hochschule zugewiesenen Personalbudgets dar, in dessen Rahmen über die Wertigkeit der Stellen frei disponiert werden kann. Die Berechnung des Personalbudgets erfolgt dann so, dass die zum Stichtag besetzten Stellen mit ihren Istkosten, die freien Stellen nach Durchschnittssätzen

bewertet werden. Das Personalbudget ist damit festgestellt und verändert sich in den Folgejahren nur noch durch Änderungen im Besoldungs- und Tarifbereich.

## Hochschulautonomie und Fakultätsautonomie – Der Standort der SUB Göttingen

Die Hochschule gewinnt mit dem Übergang in die Stiftungsträgerschaft neben der rechtlichen Verselbständigung ein hohes Maß an finanzieller und personalwirtschaftlicher Autonomie. Die Bibliothek kann hiervon nur dann profitieren, wenn die Hochschulleitung die gewonnenen Handlungs- und Entscheidungsvollmachten nicht nur an die Fakultäten durchreicht, sondern ebenso an zentrale Betriebseinheiten und damit auch an die Bibliothek. Gegenwärtig werden zwar an einer zunehmend größeren Zahl von Hochschulen leistungsorientierte Steuerungs- und Finanzierungsmodelle auch zur hochschulinternen Mittelzuweisung eingesetzt, aber diese Verfahren beziehen im Regelfall nur die direkt mit der Leistungserstellung in Forschung und Lehre befassten Instanzen ein, also die Fakultäten, Institute und Lehrstühle. Während hier auf vertraute Kennzahlen wie Absolventenquote, Studiendauer und Drittmittelanteil Bezug genommen werden kann, sind Systeme zur leistungsorientierten Evaluation und Steuerung der zentralen Betriebseinheiten der Hochschule noch kaum entwickelt. In den derzeit praktizierten Verteilungskonzepten werden diese Organisationseinheiten fast durchgängig auf dem Wege zentraler Vorabzuweisungen etabliert, unterliegen also nicht dem Verfahren einer über Zielvereinbarungen oder über Formelmodelle gesteuerten Budgetierung. Nur an wenigen Standorten – zum Beispiel an der Universität Heidelberg – sind Ansätze einer formelorientierten Budgetzuweisung auch für zentrale Betriebseinheiten erkennbar.<sup>12</sup>

Die uneingeschränkte Partizipation der zentralen Betriebseinheiten am hochschulinternen Autonomieprozess setzt demgegenüber voraus, dass diese Einheiten genau wie eine Fakultät behandelt werden, also gleichberechtigt mit den Fakultäten am Zugewinn von Ressourcen- und Entscheidungsverantwortung teilhaben. An der Universität Göttingen ist dies insbesondere für die Bibliothek realisiert. Die Staats- und Universitätsbibliothek gilt dem Präsidium der Universität als „vierzehnte Fakultät“ und wird hinsichtlich der Budgetbemessung und des gewährten Autonomiegrades nach denselben Kriterien und Spielregeln behandelt wie die Fakultäten. Die Bibliothek bekommt ihren Etat ebenso wie die Fakultäten in Form eines in einer Summe ausgewiesenen Gesamtbudgets zur eigenständigen Bewirtschaftung zugewiesen. Lediglich nachrichtlich werden die Budgetanteile für Personal- und Sachmittel noch getrennt dargestellt, ein separater Ausweis von Literaturmitteln

findet nicht mehr statt. Die Höhe des Personalbudgets wird nach einrichtungsspezifischen Personalkostendurchschnittssätzen berechnet, die damit sehr nahe an den Personal-Istkosten liegen. Da mit dem Übergang der Universität in die Stiftungsträgerschaft auch die Abrechnung der Beamtenbezüge vom Niedersächsischen Landesamt für Bezüge und Versorgung auf die Stiftung übergegangen ist, kann im SAP/R3-Human-Resources-Modul die Ist- und Obligo-Darstellung sämtlicher Personalkosten erfolgen. Allen budgetierten Einrichtungen der Universität ist damit eine vollständige Kontrolle des Mittelabflusses möglich.

In einer Reihe sogenannter „Spielregeln“ hat die Universität Grundsätze zur Budgetverwendung festgelegt. Als Grundregel gilt, dass bei allen Änderungen bezüglich der Finanzzuweisungen an die Hochschulstiftung, insbesondere bei tariflichen und besoldungsmäßigen Änderungen, die Fakultäten und die Bibliothek so behandelt werden, wie sich das Verhältnis zwischen Stiftung und Land gestaltet. Diese „Eins-zu-Eins“ Übersetzung des Verhältnisses Land/Stiftung in die hochschulinterne Mittelverteilung bedeutet für Fakultäten und Bibliothek ein hohes Maß an Planungssicherheit. Erhöhte Personalkosten beispielsweise aufgrund tariflicher Steigerungen führen zu einer erhöhten Belastung der dezentralen Budgets. Die Spielregel garantiert hier, dass eine entsprechende Erhöhung der Finanzhilfe des Landes für die Stiftung nicht einem zentralen Fonds der Universitätsleitung zugeführt und für andere Zwecke einbehalten wird, sondern unmittelbar in eine entsprechende Steigerung des Budgets der Einrichtungen umzusetzen ist.

Eine weitere grundlegende Spielregel bestimmt, dass Veränderungen im Beamten-Stellenplan der Zustimmung des Präsidiums bedürfen. Gleiches gilt für strukturelle Veränderungen im Personalbestand der Angestellten und Arbeiter. Die Schaffung neuer Dauerstellen und höherwertiger Stellen ist in der Regel nur gegen Inabgangstellung und/oder Absenkung vorhandener Stellen möglich. Personalmittel aus vakanten Stellen können auf unbestimmte Zeit auch für konsumtive und investive Zwecke verwendet werden. Praktisch stellen diese Regelungen die Verwendung des Personalbudgets weitgehend in die freie Disposition der Einrichtungen. Die Bibliothek kann im Rahmen der natürlichen Fluktuation freiwerdende Stellen nun auf vielfältige Weise nutzen. Niederwertige Stellen können zur Schaffung einer höherwertigen Stelle gestrichen werden, höherwertige Stellen in mehrere niederwertige „zerlegt“ werden, eine Stelle kann in Abgang gestellt werden, um mehrere andere Stellen anzuheben etc. Diese Flexibilität ist sowohl für Beamten- wie für Angestellten- und Arbeiterstellen möglich, wobei auch beschäftigungsgruppenübergreifend verfahren werden kann. So können beispielsweise Absenkungen von Angestelltenstellen zur Hebung von Beamtenstellen genutzt werden. Eine weitere Flexibilisierung der Personalwirtschaft ist dadurch gegeben, dass die Bibliothek im Rahmen einer mit dem Präsidium vereinbarten Personalkostenobergrenze

die Option zur Begründung unbefristeter Beschäftigungsverhältnisse aus eigenen Einnahmen hat. Damit kann insbesondere die Nachhaltigkeitssicherung drittmittelgeförderter Projekte durch Überführung qualifizierter Projektkräfte in Dauerstellen unterstützt werden. Die erforderliche Zustimmung des Präsidiums wurde bisher bei sämtlichen von der Bibliothek beantragten Stellenplanänderungen erteilt.

Im Unterschied zu den meisten derzeit im Hochschulbereich praktizierten Verteilungsmodellen wird das Personalbudget der Universität Göttingen also nicht nur rechnerisch auf die Einrichtungen verteilt, sondern steht diesen tatsächlich zur eigenverantwortlichen und weitgehend autonomen Bewirtschaftung zur Verfügung. Das Freiwerden einer Stelle durch natürliche Fluktuation bedeutet dann nichts anderes als den Anstieg des disponiblen Anteils am Globalbudget der jeweiligen Einrichtung. Die Bibliothek kann jetzt mit Blick auf ihre langfristigen Entwicklungsziele selbst entscheiden, wofür die freien Mittel eingesetzt werden sollen. Neben dem flexiblen Einsatz im Personalbereich gemäß der beschriebenen Optionen können die Mittel beispielsweise auch für investive Zwecke angespart oder zur Absicherung hochpreisiger Zeitschriftenabonnements genutzt werden. Die „traditionelle“ Form der Verwendung des freien Stellenbudgets, nämlich die Wiederbesetzung mit identischer Wertigkeit und gleichem Tätigkeitsprofil, wird künftig eher der Ausnahmefall sein. Für die Mitarbeiter der Bibliothek bringt die finanz- und personalwirtschaftliche Autonomie eine grundlegende Neuorientierung ihrer Karrierechancen und beruflichen Entwicklungspfade mit sich. Während in der Vergangenheit mit relativer Verlässlichkeit Beförderungschancen aus dem Stellenplan abgelesen werden konnten, orientieren sich diese nun eher am strategischen Planungshorizont der Bibliothek. Die herkömmliche stellenplanorientierte Personalplanung wird damit tendenziell zerschlagen. Es ist klar, dass hiermit eine deutliche Aufwertung moderner Instrumente der Personalentwicklung einhergeht, insbesondere die langfristige Karriereplanung durch gezielte Fortbildungsprogramme.

Die interne Budgetierung an der Universität Göttingen erfolgt in Form einer nahezu vollständigen Verlagerung der Finanzhilfe des Landes auf die Einrichtungen. Im zentralen Fonds des Präsidiums verbleiben im wesentlichen nur Mittel für Berufungs- und Bleibeverhandlungen, für Bauunterhalt und Sanierungen sowie für Innovationen und Strukturverbesserungen, die in ihrer Höhe im Wirtschaftsplan ausgewiesen werden. Budgetverstärkungen durch Einzelanträge der Einrichtungen auf Zuweisung zentraler Mittel beispielsweise für Ausstattungsgegenstände sind damit künftig nicht mehr möglich. Eine entsprechende Spielregel verlangt daher von allen Einrichtungen der Universität die Bildung von Reserven zur Deckung von Reinvestitionsbedarfen und unvorhergesehenen Ausgabennotwendigkeiten. Gleichzeitig legt die Spielregel fest, dass aus dem Budget investive Ausgaben bis zur Höhe von 125.000 Euro (Bagatellgrenze für Großgeräte im HBBG-Verfahren) geleistet

werden dürfen, und dass zum Jahresschluss vorliegende Budgetreste in voller Höhe in das kommende Geschäftsjahr übernommen werden. Für die Bibliothek bedeutet dies die Notwendigkeit mittel- und langfristiger Planung der (Re)Investitionsbedarfe auf der Basis strategischer Prioritäten.

Die Höhe des den Einrichtungen zugewiesenen Budgets ist für die Haushaltsjahre 2004 und 2005 noch weitgehend in Fortschreibung der Vorjahreszuweisungen berechnet worden. Für 2006 ist der Einstieg in eine leistungsorientierte Mittelbemessung aufgrund fakultätsspezifischer Zielvereinbarungen geplant, die auch Elemente einer kennzahlengestützten Etatzuweisung beinhalten soll.

Die Finanzzuweisung des Landes an die niedersächsischen Universitäten wird sich ab 2006 ebenfalls – in Ergänzung zum nach wie vor dominierenden Zielvereinbarungsmodell – partiell nach einem indikatorengestützten Formelmodell berechnen, in das 2006 zunächst 3%, 2007 6% und ab 2008 10% der den Hochschulen zur Verfügung gestellten Mittel einfließen werden. Diese werden differenziert nach den drei Fächergruppen Geistes/Gesellschaftswissenschaften, Naturwissenschaften, Ingenieurwissenschaften für die drei Aufgabenbereiche Lehre, Forschung und Gleichstellung verteilt, die folgendermaßen gewichtet sind: 48% Lehre, 48% Forschung und 4% Gleichstellung.

Für den Bereich der Lehre sind landesseitig – wiederum unterschiedlich gewichtet – folgende Parameter vorgesehen, die jeweils auf die Gesamtzahl für Niedersachsen bezogen werden: Auslastungsgrad in der Regelstudienzeit; Absolventenquote; Anzahl der Bildungsausländer; Anzahl der ins Ausland gehenden Studierenden. Für den Bereich der Forschung werden folgende Indikatoren verwendet: Drittmitelquote, Promotionszahl und Anzahl der Humboldt-Stipendiaten und -Preisträger. Für den Aufgabenbereich Gleichstellung sind als Kennzahlen der Frauenanteil am wissenschaftlichen Personal, an den neubesetzten Professuren, an den Promotionen und den Studienabschlüssen.

Die Staats- und Universitätsbibliothek Göttingen wird im Rahmen der hochschulinternen Einführung indikatorengestützter Leistungsbewertung ein Modell vorschlagen, das insgesamt ein leicht überschaubares Gesamtbild der Leistungsfähigkeit der Bibliothek bietet und zugleich für die Ableitung individueller, auch budgetrelevanter Zielvorgaben geeignet ist. Das Modell erlaubt sowohl die Bewertung der in der Vergangenheit erbrachten Leistungen, den Vergleich mit anderen Bibliotheken im Interesse einer überörtlichen Standortbestimmung wie auch die Definition und quantitative Operationalisierung der für die Zukunft zentralen Leistungsschwerpunkte.<sup>13</sup>

Vergangenheit: Die Staats- und Universitätsbibliothek wird alle zwei bis drei Jahre eine umfassende Nutzerbefragung der Wissenschaftler und Studierenden der Universität durchführen. Neben konkreten Anregungsinformationen für Service-

verbesserungen wird die allgemeine Nutzerzufriedenheit mit dem bisher Geleisteten erfasst. Das Präsidium erhält so eine klare Aussage darüber, ob die Dienste der Bibliothek in den Augen ihrer Göttinger Nutzer quantitativ und qualitativ „in Ordnung“ sind.<sup>14</sup>

Vergleich: Durch Teilnahme an der von der Bertelsmann-Stiftung und dem Deutschen Bibliotheksverband entwickelten bundesweiten Benchmarking-Plattform „Bibliotheksindex“ (BIX) für wissenschaftliche Bibliotheken, die ein Ranking der Teilnehmer vornimmt, stellt sich die Bibliothek dem Leistungsvergleich mit anderen Bibliotheken. Anhand von sechzehn Kennzahlen, die vier Zieldimensionen zugeordnet sind (Ressourcen, Nutzung, Effizienz, Entwicklung), kann das Präsidium beurteilen, inwieweit die Bibliothek nicht nur von ihren lokalen Nutzern als leistungsfähig bewertet wird, sondern auch im nationalen Maßstab „state of the art“ ist.<sup>15</sup>

Zukunft: Auf der Grundlage eines der Balanced Scorecard analogen Zielsystems werden die für die Bibliothek relevanten strategischen Planungen der nächsten drei bis fünf Jahre formuliert, mit Indikatoren zur Messung des Zielerreichungsgrades versehen und mit Aktionsprogrammen zur Erreichung der vereinbarten Zielwerte verknüpft. Die Aktionsprogramme wiederum lassen sich mit Finanzierungsbedarfen verbinden. Das Präsidium erhält so zum einen Informationen darüber, was die Bibliothek tun wird, um auch in Zukunft leistungsfähig zu bleiben, und gewinnt zum anderen konkrete Anhaltspunkte für den Abschluss innovationsbezogener Zielvereinbarungen und deren Budgetierung.<sup>16</sup>

## Fazit

Die Hochschulreform stärkt auch die Selbständigkeit und Eigenverantwortlichkeit der Bibliotheken. Voraussetzung ist allerdings, dass der hochschulinterne Autonomieprozess nicht nur Fakultäten und Institute umfasst, sondern auch die zentralen Serviceeinheiten der Hochschule einbezieht. Bibliotheken sollten daher darauf hinwirken, gleichberechtigt („wie eine Fakultät“) in den universitären Steuerungskreislauf aus Zielvereinbarung, Budgetallokation und Ergebnisevaluation integriert zu werden. Die selbständige Disposition über Mittel und Personal eröffnet der Bibliothek die Möglichkeit, strategische Perspektiven und Prioritäten zu entwickeln und zu verwirklichen. Gleichzeitig wird die Bibliothek, wenn sie im Autonomieprozess „auf einer Linie“ mit den Fakultäten steht, Teil der Gesamtentwicklungsplanung der Universität. Für das Bibliotheksmanagement bedeutet dies, dass die Bibliotheksstrategie konsequent von den Entwicklungszielen der Universität her zu entfalten ist. Die für die Zukunftsfähigkeit der Bibliothek entscheidende Frage wird hierbei

sein: Welchen Wertbeitrag leistet die Bibliothek zum Erfolg der Hochschule auf dem Markt konkurrierender Bildungsangebote und im internationalen Wettbewerb um exzellente Wissenschaftler und hervorragende Studierende? Die von staatlicher und universitärer Detailsteuerung weitgehend befreite, autonome Bibliothek hat die besten Voraussetzungen, auf diesem Feld erfolgreich und nachhaltig zu agieren.

## Anmerkungen

- <sup>1</sup> Der Beitrag stellt die überarbeitete und aktualisierte Fassung eines in „Zeitschrift für Bibliothekswesen und Bibliographie“ 52 (2005), Heft 1 erschienenen Artikels dar.
- <sup>2</sup> Stifterverband (Hrsg.): Qualität durch Wettbewerb und Autonomie - Landeshochschulgesetze im Vergleich. Positionen August 2002. Essen 2002.
- <sup>3</sup> Ziegele, F.: Finanzierungsinstrumente eines Neuen Steuerungsmodells im Verhältnis Staat-Hochschule. Überlegungen und Erfahrungen in den deutschen Bundesländern. In: St. Titscher u.a. (Hrsg.): Universitäten im Wettbewerb. Zur Neustrukturierung österreichischer Universitäten. München 2000, S. 331-386.
- <sup>4</sup> Niedersächsisches Hochschulgesetz (NHG) (Art. 1 des Gesetzes zur Hochschulreform in Niedersachsen), Nds. GVBl. Nr. 19/2002, S. 286-307.
- <sup>5</sup> Palandt, K.: Stiftungshochschulen. Das niedersächsische Konzept, die Hochschulen auch finanziell selbständiger zu machen, in: Das Hochschulwesen 50 (2002), S. 202-206.
- <sup>6</sup> Ipsen, J.: Hochschulen in Trägerschaft von Stiftungen des öffentlichen Rechts – Ein Beitrag Niedersachsens zur Hochschulreform? In: Niedersächsische Verwaltungsblätter 10 (2003), S. 1-6.
- <sup>7</sup> Verordnung über die Errichtung der Stiftung „Georg-August-Universität Göttingen Stiftung öffentlichen Rechts“ (Art. 1 der Verordnung über die Neuregelung der Trägerschaft der Georg-August-Universität Göttingen und der Aufgaben und Organisation ihres Bereichs Humanmedizin), Nds. GVBl. Nr. 37/2002, S. 812-835.
- <sup>8</sup> von der Hardt, Horst: Die Stiftungshochschule. In: Oppermann, T. (Hrsg.): Vom Staatsbetrieb zur Stiftung. Moderne Hochschulen für Deutschland. Göttingen: Wallstein 2002, S. 92-104.
- <sup>9</sup> Palandt, K.: Zielvereinbarungen zwischen Hochschulen und Landesregierung. Erfahrungen am Beispiel Niedersachsen. In: Das Hochschulwesen 50 (2002), S. 162-167.
- <sup>10</sup> Ipsen, a.a.O., S. 3.
- <sup>11</sup> Palandt, Stiftungshochschulen, a.a.O., S. 205.
- <sup>12</sup> Rothe, U.: Leistungsbezogene Mittelzuweisung für Universitätsbibliotheken: Ein Budgetierungsmodell für die Universitätsbibliothek Heidelberg. In: Zeitschrift für Bibliothekswesen und Bibliographie 51 (2004), 127-140.
- <sup>13</sup> Herrmann, F./Seidensticker, F.-J.: Die 20-Zahlen-Diät. In: Harvard Business Manager, August 2004, S. 8-10.
- <sup>14</sup> Ceynowa, K./ Follmer, R./Schiel, St./Tappenbeck, I.: „Ich bin eigentlich rundum zufrieden.“ – Postalische Nutzerbefragung an der Niedersächsischen Staats-

und Universitätsbibliothek Göttingen. In: *Bibliothek. Forschung und Praxis* 28 (2004), S. 85-98.

<sup>15</sup> [www.bix-bibliotheksindex.de](http://www.bix-bibliotheksindex.de)

<sup>16</sup> Ceynowa, K./ Coners, A./Grob, H.L.: Management universitärer Informationsdienste mit der Balanced Scorecard. Ein Projekt der Deutschen Forschungsgemeinschaft. In: *Controlling* 15 (2003), S. 475-480.



## **Bibliotheksausstellungen in Göttingen – Öffentlichkeitsarbeit für Universität und Stadt**

### **Zur Einführung**

Im Jahre 1937 schrieb der Bibliothekar Paul Sattler<sup>1</sup> zu Ausstellungen in deutschen Bibliotheken:

*„Die Tageszeitungen finden kaum ein Wort über unseren Betrieb, nur wenig melden sie über unsere großen Katalogaufgaben, über unsere Ausstellungen berichten sie in größter Aufmachung und Breite. In unserem eigenen Fachschrifttum können wir das Umgekehrte feststellen.“<sup>2</sup>*

Ohne eine Häufigkeitsauszählung überregionaler Tageszeitungen bemühen zu müssen, kann ersteres noch heute von jedem bibliothekarischen Feuilletonleser bestätigt werden.<sup>3</sup> Und letzteres können eifrige Rezipienten der Fachblätter ebenfalls bejahen: Noch immer wird die bibliothekarische Öffentlichkeitsarbeit im Allgemeinen und das Ausstellungswesen im Besonderen vom eigenen Berufsstand derart stiefmütterlich behandelt,<sup>4</sup> als „ob man weithin die Berührung mit der profanen Welt der Nichtzünftigen scheute“<sup>5</sup>.

Im Grunde ist diese Distanz nur wenig erklärlich. Nicht, dass es nur darum ginge, der aktuellen bibliothekarischen Leistungsmessung auf diese Weise weitere oder bessere Zahlen zu liefern. Nein, es geht vielmehr darum, das wissenschaftliche Bibliotheken weiterhin Instrumente nutzen müssen, die über ihre Arbeit, ihre Bedeutung und ihre Anliegen wirkungsvoll aufklären. Ute Müller brachte es bereits für öffentliche Bibliotheken auf den Punkt: „Das nächstliegende Mittel der Werbung

sind Ausstellungen in den eignen Räumen.“<sup>6</sup> Diese Erkenntnis ist keineswegs neu, ganz im Gegenteil: Ausstellungen und akademische Lesesäle sind gewissermaßen Geschwister und dass Bibliotheksschauen zu Marketingzwecken eingesetzt werden und gekonnt aktuelle Ereignisse aufgreifen, ist ebenfalls kein Novum.

## Die Anfänge

Die Anfänge des Ausstellungswesens in Bibliotheken sind, wie so vieles, eine Definitionsfrage. Im 17. und 18. Jahrhundert hatten Bibliotheken noch überwiegend museale Gestalt. In einer Verbindung aus pragmatischer Buchaufstellung und unsystematischer Aneinanderreihung von Naturalien trugen die Bibliothekssäle den Charakter von Raritätenkabinetten.<sup>7</sup> Erst im Verlauf des 19. Jahrhunderts, als für wachsende Bestände und besondere Bücherschätze eigens Magazine eingerichtet wurden, wich diese frühe Form der zwangsläufigen Dauerausstellung den planmäßigen Cimelien-Präsentationen, wie sie erstmals 1844 in München durchgeführt wurde.<sup>8</sup> Bereits wenige Jahre darauf wurden die Lesesäle der Bibliotheken auch für temporäre Ausstellungen genutzt. Sammlungsobjekte wurden zeitweilig zu bestimmten Anlässen oder mit thematischem Bezug zur Schau gestellt. Als erste bibliothekarische Wechelausstellung gilt eine 1847 in der Stadtbibliothek Leipzig veranstaltete Buchvorführung, die vor allem zu Lehr- und Bildungszwecken des städtischen Publikums stattfand.<sup>9</sup> Doch erst gegen Ende des 19. Jahrhunderts begannen sich temporäre Bibliotheksausstellungen vermehrt als besondere Ereignisse im kulturellen Leben der Städte durchzusetzen, so dass die eigentliche „Geburtsstunde“ der bibliothekarischen Öffentlichkeitsarbeit in die späten 1880er und frühen 1890er Jahre fiel.<sup>10</sup>

Auch die Göttinger Bibliothekare führten bald nach der Einrichtung des Historischen Saals der Universitätsbibliothek (1812) kleinere Ausstellungen mit dauerhaftem Charakter durch. Die erste an ein Ereignis gebundene Buchpräsentation fand jedoch im Jahr 1892 statt, genauer gesagt am 12. Oktober:

*„Der heutige Tag, an welchem vor 400 Jahren Columbus auf Guanabani landete, hat der Verwaltung der hiesigen Universitätsbibliothek, die, wie auf anderen Gebieten so auch auf dem der Erdbeschreibung gut versehen ist und einzelne Seltenheiten ersten Ranges besitzt, Anlass gegeben, in Verbindung mit dem Director des geographischen Apparates, Herrn Prof. Wagner, eine Ausstellung der in ihrem Besitze befindlichen Handschriften und Drucke, die sich auf jenes Ereigniss beziehen oder doch mit ihm im Zusammenhange stehen, zu veranstalten.“<sup>11</sup>*

Die „Columbus-Ausstellung“ erfreute sich unvorhergesehen „eines sehr regen Besuchs“, so dass seitens der Bibliotheksleitung ernsthaft über eine Verlängerung der Bücherschau nachgedacht wurde.

Während diese erste Wechsausstellung an der damaligen Königlichen Universitätsbibliothek bis auf einen Kurzbericht im Fachblatt kaum greifbare Spuren hinterließ, erweckt die acht Jahre darauf durchgeführte Gutenberg-Ausstellung heute fast den Anschein eines Großprojektes. Aus Anlass des auf die Jahrhundertwende datierten 500. Geburtstags des bekannten Mainzers und auf besonderen Wunsch der örtlichen Buchdrucker wurde u. a. das in Göttingen beheimatete Pergamentexemplar der Gutenbergbibel der interessierten Öffentlichkeit vorgestellt. In der Begleitpublikation, nach heutigem Empfinden eher ein knappes Exponatverzeichnis als ein Katalog, vermerkte der damalige Bibliotheksdirektor Karl Dziatzko<sup>12</sup>:

*„Das Interesse, welches sie zu finden schien, bestimmte die Verwaltung sie noch in den folgenden vier Wochen je am Montag und Donnerstag Nachmittags von 3 bis 5 Uhr weiteren Kreisen, überdies auch einmal besonders dem engeren Kreise der hiesigen Universitätslehrer zugänglich zu machen.“<sup>13</sup>*

Die Ausstellung, die Dziatzko als namhafter Inkunabelforscher vermutlich selbst betreute, wurde vom 24. Juni bis 20. Juli 1900 gezeigt. Die neun Abteilungen zu Gutenberg und der Geschichte seiner Erfindung umfaßten insgesamt 360 Exponate.

Auch andere Bibliotheken, so etwa die Häuser in Kiel, München, Weimar und Würzburg, nutzten das Jubiläumsjahr für eine Buchpräsentation, und vielerorts, so etwa in Berlin, Braunschweig, Halle, Hamburg, Hannover, Kiel, Köln, Leipzig, Magdeburg, Mainz, München, aber auch in Barcelona, Kopenhagen, Krakau, Luzern oder Paris, wurden Gutenbergfeiern von den jeweiligen Stadtverwaltungen oder von lokalen Vereinen organisiert. Da aber 1900 der Erfinder und nicht die Erfindung im Mittelpunkt des Interesses stand, „blieb der Gestus der Feiern im allgemeinen ruhiger und einfacher“<sup>14</sup> als noch vor zehn oder vierzig Jahren, als große Säkularfeiern mit nationalpatriotischem Pathos veranstaltet worden waren. Auch in Göttingen wurde eine kleine Gedenkfeier zu Ehren Gutenbergs abgehalten. Die Frage, ob nun die Bibliotheksausstellung als Begleitveranstaltung zu dieser offiziellen Feier verstanden wurde oder umgekehrt, bleibt wohl eine Ermessensfrage.

In jedem Fall konnte die Göttinger Bibliothek für dieses wie auch für die kommenden Projekte auf einen im Ausstellungswesen erfahrenen Direktor zurückgreifen. Ein Gedenkblatt, das in der Bibliothek bis heute verwahrt wird, ehrt Dziatzkos Engagement für die „Allgemeine Ausstellung für Jagd, Fischerei und Sport“, die 1889 im nahegelegenen Kassel durchgeführt worden war.<sup>15</sup> Als passioniertem Jäger

dürfte es Dziatzko nicht schwergefallen sein, Göttinger Exponate für die begleitende „Literarische Collectiv-Ausstellung“ herzugeben. An dieser literarischen Abteilung, die im südlichen Eckbau des Orangerie Schlosses untergebracht war, hatten sich noch acht weitere Bibliotheken und private Sammler beteiligt. So findet sich in der Liste der Leihgeber neben der Großherzoglichen Universitätsbibliothek in Gießen auch die Königliche Forstakademie in Hannoversch-Münden sowie die Gräfl. Stolberg-Wernigerode'sche Bibliothek. Dem interessierten Publikum konnten mehr als 550 Schriften präsentiert werden, wovon nicht weniger als 44 Stücke aus der Königlichen Universitätsbibliothek zu Göttingen stammten.<sup>16</sup>

Auch in den folgenden Jahren und Jahrzehnten verschieb sich die Göttinger Bibliothek dem Ausstellungswesen, indem sie entweder als Leihgeberin hervortrat, oder selbst Jubiläen aufgriff, um parallel zu universitären bzw. universitätsnahen Veranstaltungen wertvolle Bestände zeigen zu können. Hier seien nur kurz drei Vorhaben genannt, die allesamt in die Amtszeit Richard Ficks (1867-1944) fielen.<sup>17</sup> Eines der ersten Projekte unter seiner Leitung war eine Bibelausstellung im Jahre 1922, die an den vierhundert Jahre zuvor erfolgten Erstdruck der Übersetzung des Neuen Testaments durch Luther erinnerte. Dieses Datum nutzten ebenfalls Bibliothekare in Dresden, Hamburg, Stuttgart und Wolfenbüttel für besondere Bücherschauen.

Ein weiteres Ereignis, das für eine Präsentation ausgewählter Bestände aufgegriffen wurde, war die 56. Versammlung deutscher Philologen und Schulmänner am 27. September 1927. Hierzu wurde im Historischen Saal die Ausstellung „Göttingens kulturelle Bedeutung im 18. Jahrhundert“ eröffnet. Aus dem begleitenden 58-seitigen Katalog ist zu erfahren, dass „alle wissenschaftlichen Beamten der Bibliothek“<sup>18</sup> hieran beteiligt gewesen waren. In sechs Abteilungen wurde unter anderem den „hervorragenden Lehrern“ der Universität, ihren „bedeutenden Schülern“ und freilich der Bibliothek selbst, die „nicht nur durch den Reichtum und die Auserlesenheit ihrer Bestände, sondern auch durch die Liberalität ihrer Verwaltung eine große Anziehungskraft ausübte“<sup>19</sup>, gehuldigt.

Ferner soll eine Ausstellung zu Ehren Theodor Benfeys (1808-1881) nicht unerwähnt bleiben. Anlässlich seines 50. Todestages wurde der Begründer der vergleichenden Märchenforschung mit einer Auswahl von Schriften seines Fachgebietes geehrt. Benfey, ein gebürtiger Nörtener, war seit 1862 ordentlicher Professor in Göttingen. Aufgrund seiner Verdienste im Bereich der orientalischen Philologie ist anzunehmen, dass sich Direktor Fick, seines Zeichens Indologe, gern an die Spitze des Vorhabens stellte.<sup>20</sup>

## Ausstellungen im Nationalsozialismus

Zur Zeit des Nationalsozialismus erlebten die Ausstellungsaktivitäten deutscher Bibliothekare einen zweifelhaften Aufschwung.<sup>21</sup> Die öffentlichkeitswirksamen Präsentationen von Bibliotheksbeständen jedweder Art standen – wie alle übrigen kulturellen Veranstaltungen – im Dienst der politischen Propaganda. Dies galt nicht nur für die repräsentativen Ausstellungen, die beispielsweise unter der Federführung der Reichsstelle zur Förderung des deutschen Schrifttums in Berlin veranstaltet wurden, sondern auch für nahezu sämtliche Ausstellungsprojekte an deutschen Bibliotheken überhaupt.

Auch die Göttinger Universitätsbibliothek bildete hier keine Ausnahme.<sup>22</sup> So läßt die Ausstellung „Nationalsozialismus im deutschen Schrifttum“<sup>23</sup> (1934) keinen Zweifel über die zur Schau gestellten Inhalte. Aber auch andere Projekte mit weniger einschlägigem Titel leisteten ihren unrühmlichen Beitrag zur Vermittlung des nationalsozialistischen Gedankenguts. Zu erwähnen sind hier etwa die Ausstellungen „Das deutsche Recht in Vergangenheit und Gegenwart“ (Juni 1934)<sup>24</sup>, „Göttingen in der Geistesgeschichte des 18. Jahrhunderts“ (Mai 1935)<sup>25</sup>, „Die Georgia Augusta und die alttestamentliche Forschung“ (September 1935)<sup>26</sup>, „Die Frau und das Buch“ (Oktober 1935)<sup>27</sup>, eine „Ausstellung zum Schrifttum zur Niedersächsischen Heimatgeschichte und Literatur“ (anlässlich des 27. Niedersachsentages 1937)<sup>28</sup>, „Zweihundert Jahre Wissenschaft in Göttingen“ (1937), „Wissenschaft im Dienst der Heimat“ (1937)<sup>29</sup> sowie eine Sonderschau zur Kriegsbuchwoche und zum 150. Todestag von Paul de Lagarde, die in den mittleren Kriegsjahren durchgeführt wurden.<sup>30</sup>

Nähere Angaben über den ideologischen Gehalt dieser Ausstellungen sind, da die Göttinger Bibliothekare in dieser Zeit keine Kataloge, sondern lediglich Typoskripte auflegten, kaum zu erlangen. So standen im Zentrum der Ausstellung „Die Frau und das Buch“ zwar Frauenbriefe aus der Handschriftenabteilung, doch dürften auch hier die Begleittexte mit den entsprechenden, regimetreuen Kommentierungen versehen worden sein.<sup>31</sup>

Anlässlich des im Jubiläumsjahr 1937 präsentierten Überblicks „Zweihundert Jahre Wissenschaft in Göttingen“ kamen wiederum einige Pretiosen aus dem Bereich der Wiegen- und Frühdrucke zum Einsatz: Einmal mehr wurden die Gutenbergbibel und das Fuldaer Sakramentar an das Licht der Öffentlichkeit gebracht. Das Publikum wird diesem seltenen Einblick in die Schätze der Bibliothek mit eifrigem Besuch belohnt haben, und auch in anderer Hinsicht war die Vorlage der wertvollen Bestände lohnenswert: Zahlreiche private Spenden flossen der Bibliothek zu, und die Klosterkammer Hannover förderte mit 120 000 Reichsmark unter anderem die Umgestaltung des oberen Kirchensaales zum repräsentativen Ausstel-

lungs- und Veranstaltungsraum.<sup>32</sup> Die zur Ausstellungseröffnung geplanten baulichen Veränderungen konnten jedoch erst im Jahr darauf durchgeführt werden: Die Regaleinbauten des 19. Jahrhunderts und die Empore im Chor wurden beseitigt, die Säulen und das Gewölbe sind restauriert und mit einem hellen Anstrich versehen worden, ferner bekam die Kirche eine Heizung.<sup>33</sup>

## Vom Zweiten Weltkrieg zu den achtziger Jahren

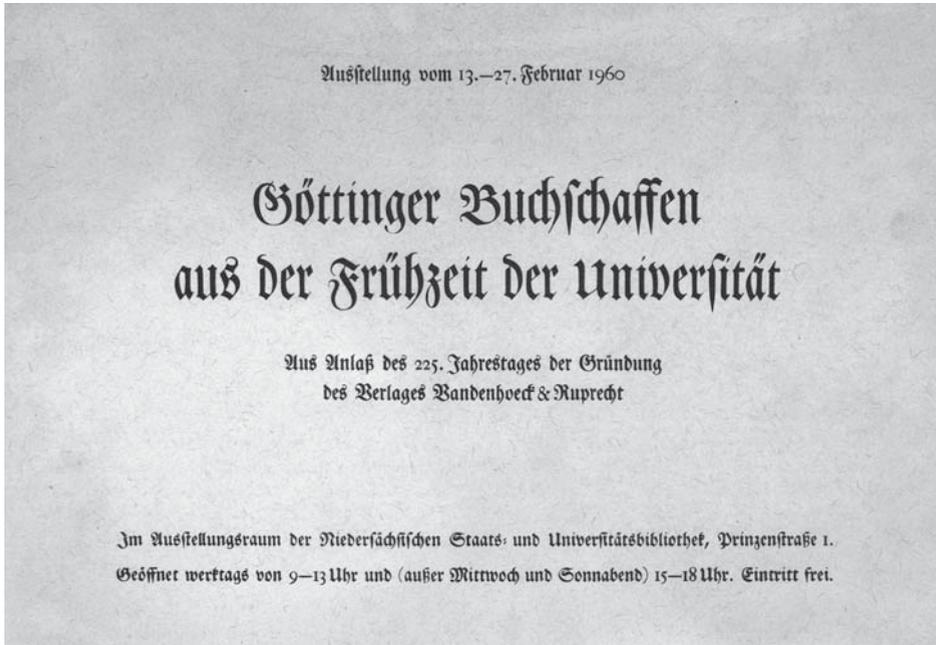
Wenige Jahre nach Kriegsende nahmen die Göttinger Bibliothekare 1949 die Ausstellungstätigkeit mit einer Schau von Einblattdrucken unter dem Titel „Das gesellschaftliche Leben in Deutschland in der ersten Hälfte des 16. Jahrhunderts“ wieder auf.<sup>34</sup> Nach diesem hoffnungsvollen Auftakt wandte sich die Niedersächsische Staats- und Universitätsbibliothek Göttingen, so lautet seit 1948 der offizielle Name, erstmals einem musikalischen Thema zu. Anlässlich des Göttinger Bachfestes wurde 1950 die von Wilhelm Martin Luther (1912-1962) vorbereitete Ausstellung „Documenta“ eröffnet, die an den 200. Todestag des bedeutenden Leipziger Thomaskantors erinnerte.<sup>35</sup> Fünfzig Leihgeber waren in dieses Projekt eingebunden. Der fast 150-seitige und mit zahlreichen Abbildungen versehene Katalog war im übrigen die erste Begleitpublikation, die nicht in der Universitätsdruckerei verlegt wurde. Mit der Firma Bärenreiter des Kasseler Musikalienhändlers Karl Vöteler konnte ein anerkannter Fachverlag für den Katalog gefunden werden. Mehr noch, vor der Eröffnung in Göttingen wurde die Bach-Ausstellung zwei Wochen in Schaffhausen gezeigt sowie später im Palazzo Strozzi, Florenz, und im Museum der Mailänder Scala. Insgesamt bekamen 20 000 Besucher die Wanderausstellung zu sehen. Zu recht war dies, nach den Worten Luthers, ein „kultureller Brückenschlag zum Ausland“.<sup>36</sup>

Unter Luther<sup>37</sup>, Direktor von 1958 bis 1962, erlebten die Kabinettausstellungen ohne Katalog eine wahre Blüte. Gern zeigte das Haus Schätze für Bücherfreunde und informierte über Buchdruck und Buchgeschichte. Auch Luthers Nachfolger Wilhelm Grunwald (1909-1989)<sup>38</sup> hielt es mit Ausstellungen vermutlich gleichermaßen. Allerdings wurden sie nach dessen Amtsantritt bedauerlicherweise nicht mehr an das VDB-Jahrbuch gemeldet, so dass weder diese Quelle noch die Existenz kleinerer Schriften von ihnen zeugen kann.

Nach der Hausberufung Hans Helmut Vogts (1926-1994) im Jahre 1974 erfuhr das Ausstellungswesen einen deutlichen Aufschwung. Vogt führte ebenfalls kleinere und größere Kabinettausstellungen durch, doch wurden diese stets von Veröffentlichungen aus der neuen, gezählten Reihe „Kleine Ausstellungsführer“ begleitet. Thematisch beschäftigten sich die Ausstellungen vornehmlich mit den Gelehrten



*Im Kalten Krieg: Unter der Schirmherrschaft Konrad Adenauers erinnerte diese Wanderausstellung seit 1950 an die deutschen Ostgebiete in den Grenzen vor 1937.*



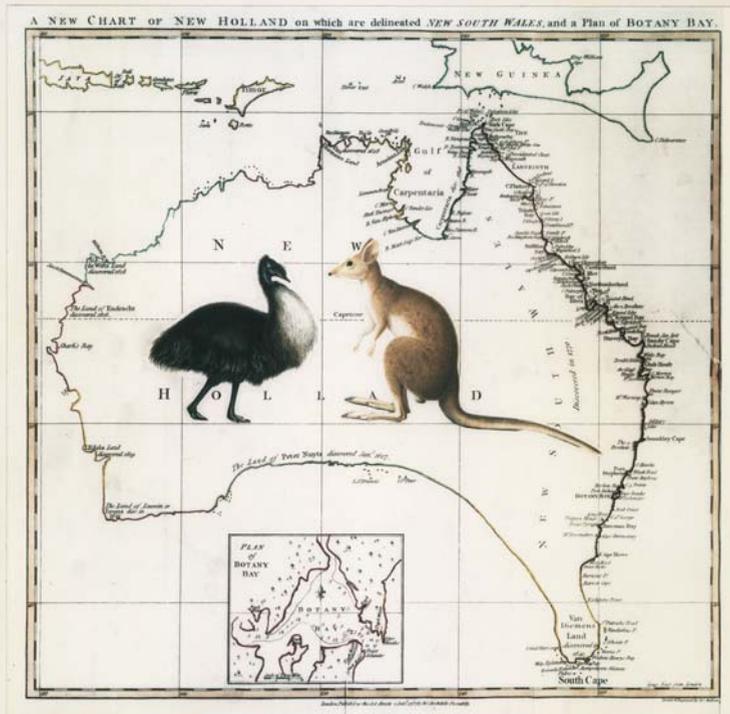
*Die Öffnungszeiten sind heute großzügiger: Ende der sechziger Jahre wurde der freie Mittwochnachmittag abgeschafft. Der Lesesaal war dann im Semester bis 21 Uhr geöffnet.*

der Georgia Augusta, wie den Grimms oder Beckmann, oder zeigten Bibliophiles aus dem reichhaltigen Bestand. Die umfangreichste Begleitpublikation jener Jahre, „1776 Independence. Die Amerikanische Revolution im Spiegel zeitgenössischer Druckwerke“, erschien im Gedenkjahr 1976 jedoch für ein Ausstellungsprojekt, das nicht in Göttingen selbst, sondern im Niedersächsischen Landtag in Hannover präsentiert wurde. Es gilt als gekonntes Unterfangen, um auf die Bedeutung der Göttinger Bibliothek im Land aufmerksam zu machen und die Dringlichkeit eines neuen Gebäudes den politischen Mandatsträgern nahe zu bringen. Allerdings vergingen noch acht Jahre, bis der heutige Neubau der Niedersächsischen Staats- und Universitätsbibliothek genehmigt wurde. Doch die Annahme, es sei vor allem den Ausstellungenkontakten zu verdanken, dass das Bauprojekt an maßgeblicher Stelle Unterstützung fand, wird bis heute von Zeitzeugen glaubhaft versichert. Falls dies nicht zuträfe, wäre es immerhin eine hübsche Legende für die Göttinger Bibliotheksgeschichte und die Geschichte des bibliothekarischen Ausstellungswesens überhaupt.

Mit Blick auf die achtziger Jahre ist festzustellen, dass sich Bibliotheksausstellungen insgesamt einer zunehmenden Beliebtheit erfreuten. Einen entscheidenden, wenn nicht sogar den entscheidenden Beitrag zu dieser Entwicklung leistete eine Ausstellung, die 1986 in Heidelberg nicht nur die Kassen der örtlichen Gastrono-

men klingeln ließ: Mehr als 286 000 Besucher machten die „Bibliotheca Palatina“<sup>439</sup> zum erfolgreichsten Ausstellungsprojekt der deutschen Bibliotheksgeschichte. So war es Elmar Mittler, dem damaligen Direktor der Heidelberger Universitätsbibliothek, gelungen, den Vatikan zur Entleihung von Handschriften und Drucken zu bewegen und damit deren Präsentation an ihrem historischen Standort, der Heidelberger Heiliggeistkirche, zu ermöglichen.<sup>40</sup> Schließlich konnten über 600 Bände der Bibliotheca Palatina zum 600. Jubiläum der Heidelberger Universität gezeigt werden.

## Niedersächsische Staats- und Universitätsbibliothek Göttingen



200 Jahre europäische Siedlung in Australien

### Ausstellung

im Foyer der Bibliothek

vom 26. 1. - 26. 2. 1988 Mo. - Fr. 9<sup>00</sup> - 17<sup>00</sup> Uhr

*Australien ist ein Sammelschwerpunkt der Bibliothek. Zum Maßstab der abgebildeten Tiere:  
In der freien Wildbahn ist der Kasuar weitaus größer als das zierliche Wallaby.*

## Bibliotheksausstellungen heute – Mittler zwischen Universität und Stadt

Mit der Berufung Elmar Mittlers<sup>41</sup> erhielt das Ausstellungswesen an der Göttinger Universitätsbibliothek ein neues Profil. Im Foyer des 1993 eröffneten Neubaus wurde das Prinzip der Kabinettausstellungen zwar weitergeführt, jedoch spielten von nun an reine Buchausstellungen nur noch eine untergeordnete Rolle. Maßgeblich



*Dieses Plakat kündigte die erste Foyer-Ausstellung im neuen Gebäude an.  
Hiertauchen erste Veranstalter-Logos auf.*

sind hier vor allem äußere Faktoren, genauer gesagt die Helligkeit des Lichthofes, die eine Präsentation von wertvollen Buchbeständen aus konservatorischer Sicht einschränken. Allerdings sollte sich bald herausstellen, dass das Foyer als Forum

gern von Studierenden und den Göttinger Kulturschaffenden angenommen wurde. So ist beispielsweise alljährlich das Kino „Lumière“ anlässlich seiner Länderfilmtage zu Gast. Gezeigt werden zumeist Fotoausstellungen wie „La mia italia – Fotografi- en von Toni Vaccaro“ (1998), „Coalfield Stories – New Photo Realism in the North of England“ (2000) oder „Die Seele des Nordens. Fotos von Ragnar Axelsson“ (2004). Ferner werden auch Projekte von Seminaren vorgestellt wie „Diez Brandi. Ein Göttinger Architekt zwischen Tradition und Moderne“ (2002) oder die „Klopstock“-Ausstellung des Jahres 2003.

Waren Ausstellungen bzw. die Betreuung von Ausstellungen, heute zwölf pro Jahr, zunächst auf Fachreferenten oder Referendare verteilt, gründete Elmar Mittler in den neunziger Jahren zur Koordination des Ausstellungswesens und für eine gezieltere Ansprache der Öffentlichkeit die Stabsstelle „Referat für Öffentlichkeitsarbeit“<sup>42</sup>, dem organisatorisch der Buchbindermeister und Restaurator Wulf Pförtner<sup>43</sup> zugeordnet wurde.

Die heutige Bedeutung der Niedersächsischen Staats- und Universitätsbibliothek Göttingen als „Ausstellungsbibliothek ersten Ranges“ gründet sich in vielerlei Hinsicht auf die Gutenberg-Ausstellung des Jahres 2000. So gelang es der Bibliotheksleitung, zu dieser Ausstellung den Historischen Saal der Paulinerkirche restaurieren zu lassen: Die Großregale zwischen den Pfeilern des Hauptschiffs wurden in ihrer ursprünglichen Höhe wiederhergestellt, wodurch der Saal sein aus vielen Stichen bekanntes Aussehen zurückerhielt. Die unteren Regalbereiche sind als Vitrinen für wechselnde Ausstellungen gestaltet. Direkt darüber stehen historische Bestände, wie zum Beispiel die Bibliotheca Buloviana, die als Stiftung einst den Grundstock der Bibliothek bildete.

Für die authentische Restaurierung und das spätere Ausstellungsprojekt „Gutenberg und seine Wirkung“ konnten der Göttinger Universitätspräsident, Horst Kern, sowie Niedersachsens Minister für Wissenschaft und Kultur, Thomas Oppermann, als ideelle Förderer gewonnen werden. Die Finanzierung der Baumaßnahme basierte auf Mitteln des Landes Niedersachsen und der Volkswagenstiftung. Die Rekonstruktion der Regale sowie die Einrichtung des Schatzhauses unterstützte die Klosterkammer Hannover. Als nennenswerte Sponsoring-Maßnahme wurde zudem Förderern die Stiftung eines Regalbodens bzw. einer ganzen Vitrine anheim gestellt. Die Finanzierung der Ausstellung gelang vor allem mit Unterstützung der Stiftung Niedersachsen, der Niedersächsischen Sparkassenstiftung und der Universität Göttingen. Wie bereits einhundert Jahre zuvor zeigten nun die Göttinger Bibliothekare erneut die von ihnen verwahrte Gutenbergbibel, eine von den weltweit vier vollständig erhaltenen Pergamentexemplaren. Ferner kam das Helmaspergersche Notariatsinstrument in das Schatzhaus, die einzige zeitgenössische Quelle, die von den Geschäftsbeziehungen zwischen Fust und Gutenberg sowie von Gutenbergs

**NIEDERSÄCHSISCHE STAATS- UND UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK GÖTTINGEN**  
 Paulinerkirche, Papendiek 14

**Eintrittskarte zur Ausstellung:**



**ROLF ESCHER  
BÜCHERZEITEN**

**28.04. - 09.06.2002**

**NIEDERSÄCHSISCHE STAATS- UND UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK GÖTTINGEN**



**EINTRITTSKARTE**  
 Russland und die  
 "Göttingische Seele"

Ausstellung in der Paulinerkirche vom  
 26. Oktober 2003 - 18. Januar 2004  
 Papendiek 14, 37073 Göttingen

**NIEDERSÄCHSISCHE STAATS- UND UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK GÖTTINGEN**

**Günter Grass**  
 Bronzen – Terrakotten  
 Arbeiten auf Papier



Ausstellung Paulinerkirche  
 18. Juli - 19. Sept. 2004  
**EINTRITTSKARTE**

**NIEDERSÄCHSISCHE STAATS- UND UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK GÖTTINGEN**

**Nützlich  
Vergnügen**

Ausstellung in der  
 Paulinerkirche  
 5. Dez. 2004 –  
 20. Febr. 2005  
 (23. Dez. 2004 – 3. Jan. 2005  
 geschlossen)



**EINTRITTSKARTE**

*Die Eintrittskarten im Format 6 mal 10 cm druckt seit Jahren Buchbindermeister Christian Gavor auf einem 400g-Karton mit der bibliotekseigenen Druckmaschine.*

# DIE GANZE WELT IST AUS PAPIER

Graphiken und Objekte zu allen Gelegenheiten  
1800 – 1930



Ausstellung vom 24. Juli – 16. September 2001

 NIEDERSÄCHSISCHE STAATS- UND  
UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK GÖTTINGEN 

Paulinerkirche  
Papendiek 14, 37073 Göttingen  
Öffnungszeiten Di – So 11 – 18 Uhr  
Telefon (0551) 39 24 56 / 39 52 12

 KUNSTSAMMLUNG  
DER GEORG-AUGUST-UNIVERSITÄT

Auditorium  
Weender Landstr. 2, 37073 Göttingen  
Öffnungszeiten Di – So 11 – 17 Uhr  
Telefon (0551) 39 50 92 / 39 50 98

[www.papierwelt.uni-goettingen.de](http://www.papierwelt.uni-goettingen.de)

*Das Tischkartenmotiv war als Plakat ausgesprochen beliebt. Die Spargelfrosch-Postkarte wurde schließlich tausendfach verkauft. Plakatgestaltung: Michael Kakuschke.*

Erfindung berichtet. Auch das Musterbuch, das als Vorlage für den bildnerischen Schmuck der in Göttingen vorhandenen Bibel gedient hatte, wurde ausgestellt.

Der Gutenberg-Ausstellung kam uneingeschränkt die Gutenberg-Begeisterung des Jahres 2000 („Man of the Millenium“) und der Wunsch nach nachhaltigen Weltausstellungsprojekten im Rahmen der Expo in Hannover zugute. So konnten nicht nur wichtige Leihgeber gewonnen und ein ansprechender Katalog<sup>44</sup> herausgegeben werden, sondern mit der Digitalisierung das Göttinger Bibelexemplars gelang überdies eine zukunftsweisende Verbindung zwischen Tradition und Moderne, die auf ein neues bibliothekarisches Tätigkeits- und Aufgabenfeld verweist.<sup>45</sup>

Für die folgenden Jahre seien noch einige Ausstellungen exemplarisch genannt: „Die ganze Welt ist aus Papier. Graphiken und Objekte zu allen Gelegenheiten 1800 – 1930“<sup>46</sup> (2001), „Das Göttinger Nobelpreiswunder – 100 Jahre Nobelpreis“<sup>47</sup> (2002), „300 Jahre St. Petersburg – Russland und die Göttingische Seele“<sup>48</sup> (2003/4), „The North American Indian – Indianerfotografien von Edward Sheriff Curtis“<sup>49</sup> (2004) oder „Nützliches Vergnügen. Kinder- und Jugendbücher der Aufklärungszeit“<sup>50</sup> (2004/5).

Zu jedem dieser Projekte erschien ein Katalog, der zugleich – abgesehen von der Papier-Ausstellung – im Internet frei verfügbar ist. Zusätzlich wurden die Ausstellungen von multimedialen CD-ROM-Produktionen begleitet, die ebenso dauerhaft im Internet zu finden sind.<sup>51</sup> Die Einwerbung von Drittmitteln, der Einsatz professionell gestalteter Werbematerialien, eine umfangreiche Pressearbeit und die Organisation begleitender Veranstaltungsreihen sind seit der Gutenberg-Ausstellung selbstverständlich geworden.

Auch Ausstellungsprojekten ohne direkten Bezug zu Göttingen oder zur Bibliothek bietet die Paulinerkirche einen würdigen Rahmen. So konnte hier beispielsweise im Jahre 2003 die umfangreichste Privatsammlung expressionistischer Holzschneidekunst präsentiert werden,<sup>52</sup> und auf Wunsch von Günter Grass wurden 2004 erstmals mehr als einhundert seiner Bronzen und Terrakotten in einer retrospektiven Schau zusammengetragen. Grass hatte die Paulinerkirche bereits 1995, anlässlich einer Einladung zum 85. Deutschen Bibliothekartag, und 2002, während einer Lesung im Rahmen der erwähnten Nobelausstellung, als repräsentativen Ort für Veranstaltungen verschiedenster Art kennen und schätzen gelernt.

Viele Großprojekte konnten freilich nur verwirklicht werden, weil die Bibliothek eng mit Wissenschaftlern der Universität zusammenarbeitete und die Pressestelle der Universität sowie das Göttinger Stadtmarketing ihre uneingeschränkte Unterstützung angedeihen ließen. Aus der Symbiose mit Stadt und Universität werden auch fortan Projekte entwickelt: Im Sommer 2005 wird die Paulinerkirche beispielsweise einer großen Grabungsausstellung zur Stadtgeschichte Raum geben, und im Gegenzug arbeiteten die Bibliothekare der SUB zusammen mit Vertretern von



# *Das Göttinger Nobelpreiswunder*



## 100 Jahre Nobelpreis

[www.paulinerkirche-goettingen.de](http://www.paulinerkirche-goettingen.de)

Wissenschaftliches Begleitprogramm

Vorträge: jeweils So 11 Uhr c.t.





## Ausstellung Paulinerkirche

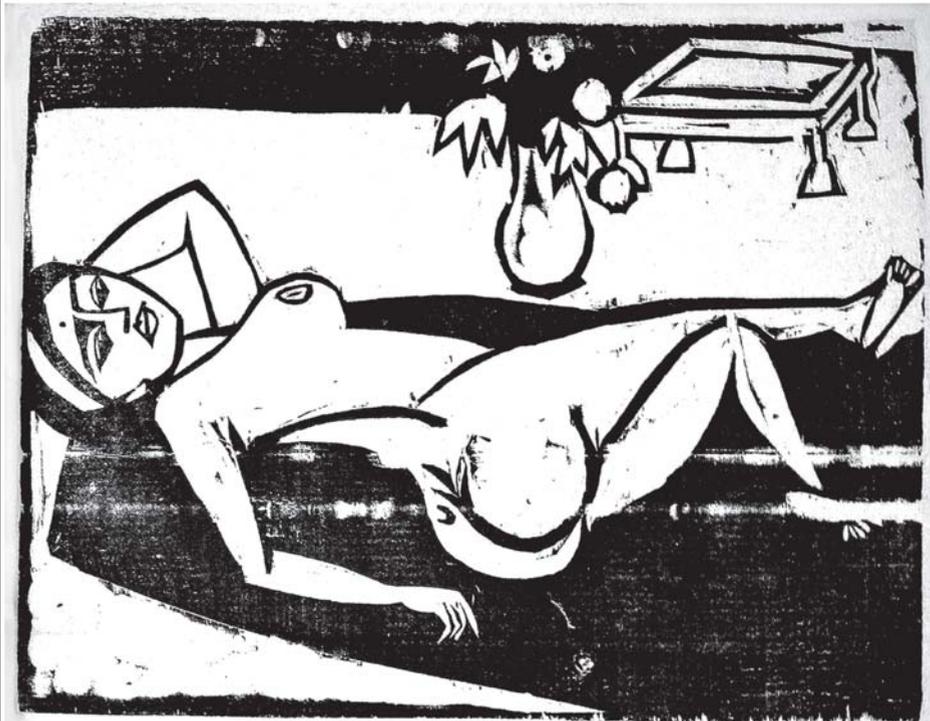
Di - So · 11-18 Uhr Göttingen - Papendiek 14

### 28. Juni - 15. September 2002

*Robert Kochs Babyhandschuh und Max Plancks Bergsteigerausrüstung wurden gern gesehen. Ebenfalls beliebt: die Medaille von Adolf Windaus (s.o.). Plakatgestaltung: Ronald Schmidt.*

# Aktion und Sturm

Holzschneidekunst und Dichtung der Expressionisten



© (für Werke von Ernst Ludwig Kirchner) by Ingeborg & Dr. Wolfgang Henze-Ketterer, Wichtersch/Dort

**18. Mai - 13. Juli 2003, Dienstag - Sonntag von 11 bis 18 Uhr**

## PAULINERKIRCHE

Papendiek 14 - Göttingen  
[www.paulinerkirche-goettingen.de](http://www.paulinerkirche-goettingen.de)

NIEDERSÄCHSISCHE STAATS- UND  
 UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK GÖTTINGEN 

GEORG-AUGUST-UNIVERSITÄT  
 GÖTTINGEN 

*Manche Motive sind urheberrechtlich geschützt: Den Abdruck dieses Kirchner-Holzschnitts gestattete die Schweizer Galerie Henze & Ketterer. Plakatgestaltung: Yvonne Hartmann.*

Stadt und Universität an einer Ausstellung zum 150. Todestag von Carl Friedrich Gauss<sup>53</sup>, die im Februar dieses Jahres im Alten Rathaus eröffnet wurde.

Die Ausstellungen, Veranstaltungen und Konzerte in der Paulinerkirche sind zu einer festen Größe im südniedersächsischen Wissenschafts- und Kulturleben geworden und geben Anstöße in vielerlei Richtung: Die Ausstellungsöffnung „Nobel“ wurde zugleich für eine Podiumsdiskussion über die moderne Spitzenforschung genutzt. Zudem wurde das „Göttinger Nobelpreiswunder“ im Jahr darauf auch in Polen gezeigt: Zu den Feierlichkeiten anlässlich der 25-jährigen Städtepartnerschaft zwischen Thorn und Göttingen fand sie in der Bibliothek der Nikolaus-Kopernikus-Universität Thorn eine erneute Würdigung.<sup>54</sup> Im selben Jahr zeigte die Niedersächsische Staats- und Universitätsbibliothek die Göttinger Gutenbergbibel und den koreanischen Frühdruck Jikji erstmals gemeinsam in einer Ausstellung. Hierzu organisierte das Referat für Öffentlichkeitsarbeit zusammen mit der koreanische UNESCO-Kommission das internationale Seminar „Korea-Germany Early Printing Culture“, das den Grundstein für weitere grenzüberschreitende Projekte legte.<sup>55</sup>

Nach der über einhundertjährigen Ausstellungstradition in Göttingen stellt sich manchmal die Frage nach dem Sinn dieser Aktivitäten. Zwar unterhalten große Museen stets kleine Bibliotheken, aber sollten große Bibliotheken auch kleine Museen führen? – Der Darmstädter Bibliothekar Gustav Pfannmüller hat bereits vor 80 Jahren dafür ein überzeugendes Plädoyer gehalten: Wir müssen „mit allen Kräften dafür sorgen, das unsere großen wissenschaftlichen Bibliotheken nicht nur Arsenalen der Wissenschaft sind, sondern auch einen entscheidenden Einfluss auf die allgemeine Geistesbildung ausüben“<sup>56</sup>. Überdies ist anzumerken, dass die Durchführung von Ausstellungen, zumindest an niedersächsischen Bibliotheken, zum staatlich definierten Bildungsauftrag gehört.<sup>57</sup> Doch rechtfertigen der Anspruch auf Volksbildung und der staatliche Auftrag Projekte, die die Aktivitäten eines beliebigen Kleinstadtmuseums bei weitem übersteigen? Diese Frage kann nur mit einem entschiedenen Ja beantwortet werden, zumal die Ausstellungen der vergangenen Jahre neben ihrem teils bibliothekarischen Charakter stets auch die Bedeutung des Wissenschaftsstandortes Göttingen miteinbezogen und darüber hinaus sinnvoll das Kulturleben der Stadt ergänzt haben. Die Öffentlichkeitsarbeit der Bibliothek ist daher immer Event-Marketing für die Universität und zugleich ein wichtiges Kulturangebot für Stadt und Region – also bei weitem kein Auslaufmodell.

## Anmerkungen

- <sup>1</sup> Der gebürtige Bremer hatte den praktischen Teil des Referendariats in Göttingen absolviert und kehrte zum 1. Oktober 1939 nach Göttingen zurück. Die Versetzung wurde jedoch nur auf dem Papier vorgenommen, da er bereits am 27. August 1939 eingezogen worden war. Sattler wird seit Februar 1945 vermisst.
- <sup>2</sup> Paul Sattler: Ausstellungen als bibliothekarische Aufgabe. In: Zentralblatt für Bibliothekswesen, Jg. 54 (1937), S. 498-511. Online zu finden über [www.digizeitschriften.de](http://www.digizeitschriften.de).
- <sup>3</sup> Ein Hinweis auf den Stellenwert für die Regionalpresse erübrigt sich nahezu. Ein beredtes Zeugnis ist etwa der Pressespiegel der SUB Göttingen unter [www.sub.uni-goettingen.de/ebene\\_1/1\\_pressp.htm](http://www.sub.uni-goettingen.de/ebene_1/1_pressp.htm).
- <sup>4</sup> Marion Schmidt: Auf dem Weg zur bibliotheksspezifischen Öffentlichkeitsarbeit. Wiesbaden 2001. – Die Verfasserin bleibt betont abstrakt: „Erst die genaue Betrachtung aller Umweltsysteme wird das spezifische Profil einer Bibliothek erkennen lassen. Gerade dafür ist jedoch strategisch gestützte Kommunikation erforderlich; sie erst ermöglicht der Bibliothek, sich innerhalb einer immer komplexeren Umwelt dauerhaft zu positionieren.“ Ebd. S. 253f.
- <sup>5</sup> So Gustav Wahl über das Verhältnis von wissenschaftlichen Bibliotheken und Ausstellungen: Ders.: Statistisches über Bibliotheksausstellungen. In: Festschrift Martin Bollert zum 60. Geburtstag. Dresden 1936, hier S. 141.
- <sup>6</sup> Dies.: Öffentlichkeitsarbeit in öffentlichen Bibliotheken. In: Wolfgang Kehr u.a.: Zur Theorie und Praxis des modernen Bibliothekswesens. Bd. 1: Gesellschaftliche Aspekte. München 1976, S. 203-229, hier S. 223. – Methodisch hat sich Christian Herrmann dem Thema angenommen: Effizienz durch Profil. Überlegungen zur methodischen Gestaltung von Ausstellungen in Bibliotheken. In: Bibliotheksdienst, Jg. 36 (2002), S. 1243-1256.
- <sup>7</sup> Dietrich Wilhelm Grobe: Ausstellungen von Hand- und Druckschriften an öffentlichen wissenschaftlichen Bibliotheken. Ein geschichtlicher Überblick. Prüfungsarbeit der Hamburger Bibliotheksschule. Hamburg 1953 (fortan Grobe: Ausstellungen), S. 13 f.
- <sup>8</sup> Siehe: Franz Georg Kaltwasser: Die Bibliothek als Museum. Von der Renaissance bis heute. Dargestellt am Beispiel der Bayerischen Staatsbibliothek. Wiesbaden 1999, S. 110 ff.
- <sup>9</sup> Grobe: Ausstellungen, S. 17.
- <sup>10</sup> Die ersten Ausstellungen dieser Art waren in Karlsruhe (1887), Stuttgart (1889), Aachen, Bamberg, Köln (1890), Mainz (1893), Hamburg, Köln, Königs-

berg und München (1894) durchgeführt worden; siehe: Grobe: Ausstellungen, S. 23f.

- <sup>11</sup> Zentralblatt für Bibliothekswesen, Jg. 10 (1892), S. 144.
- <sup>12</sup> Die Bedeutung Karl Dziatzkos (1842-1903) für das deutsche Bibliothekswesen ist hinlänglich bekannt. Ein Hinweis auf seine Göttinger Zeit darf dennoch nicht fehlen: 1886 wurde er als Nachfolger Willmanns berufen und erhielt an der Georgia Augusta zudem die erste ordentliche Professur für Bibliothekshilfswissenschaften. Als einer der großen Bibliothekare der Ära Althoff wirkte er in Göttingen bis zu seinem Tod. Ihm zu Ehren wurde im Bibliothekssaal die 1905 von dem Bildhauer Hartzler angefertigte Porträtbüste aufgestellt; siehe weiterführend Schwenkes Nachruf im: Centralblatt für Bibliothekswesen, Jg. 20 (1903), S. 133-137.
- <sup>13</sup> Katalog der im Historischen Saale der Königlichen Universitäts-Bibliothek zu Göttingen zur 500-jährigen Geburtsfeier Johann Gutenberg's am 24. Juni 1900 eröffneten Ausstellung. Göttingen 1900.
- <sup>14</sup> Monika Estermann: „O werthe Druckerkunst / Du Mutter aller Kunst“. Gutenbergfeiern im Laufe der Jahrhunderte. Mainz 1999, S. 190 f.
- <sup>15</sup> Herrn Oberbibliothekar Professor Dr. Dziatzko in Göttingen den verbindlichsten Dank für hervorragende Unterstützung des Ausstellungswerkes, Sig. GR 2 HLL VII, 5403.
- <sup>16</sup> Der Katalog verzeichnet als Göttinger Leihgaben u. a. eine Handschrift aus dem 14. Jahrhundert sowie Druckwerke vom späten 16. bis zum frühen 19. Jahrhundert. Hierbei dominierten v. a. fremdsprachige Werke und Literatur zum Thema Vogeljagd oder Pferdekunde sowie zu galanten Vergnügungen wie Luftschiffahrt, Fechtkunst und Tanz; vgl.: Officieller Katalog der Allgemeinen Ausstellung für Jagd, Fischerei und Sport. Cassel 1889.
- <sup>17</sup> Der Indologe und ehemalige Leiter der Geschäftsstelle des Preußisches Gesamtkataloges kam im Jahr 1921 an die Universitätsbibliothek Göttingen, die er dann bis zu seiner Pensionierung im Jahre 1932 führte. Fick, seit 1923 Honorarprofessor an der Georgia Augusta, war ein ausgewiesener Experte für Katalogfragen.
- <sup>18</sup> Göttingens kulturelle Bedeutung im 18. Jahrhundert. Katalog anlässlich der 56. Versammlung Deutscher Philologen und Schulmänner vom 27.-30. September 1927 veranstalteten Ausstellung. Göttingen 1927, S. IV.
- <sup>19</sup> Ebd., S. 3.
- <sup>20</sup> Vgl. den Katalog zur Ausstellung: Theodor Benfey als Begründer der vergleichenden Märchenkunde. Ausstellung anlässlich der 50. Wiederkehr des Todes-tages von Theodor Benfey im Historischen Saal der Universitäts-Bibliothek. Göttingen 1931.

- <sup>21</sup> Siehe zum bibliothekarischen Tätigkeitsfeld in der Zeit des NS: Hans-Gerd Happel: Das wissenschaftliche Bibliothekswesen im Nationalsozialismus. Unter besonderer Berücksichtigung der Universitätsbibliotheken. München 1989, S. 106-114.
- <sup>22</sup> Die Göttinger Ausstellungsaktivitäten während der NS-Zeit fielen vorwiegend in die Dienstjahre Karl Julius Hartmanns (1893-1965). Hartmann, Dr. phil. und Dr. med., hatte vor seiner Bibliotheksausbildung die medizinische und zahnmedizinische Staatsprüfung abgelegt. Der Honorarprofessor der Philosophischen und Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät wurde 1964 als ordentliches Mitglied in die Akademie der Wissenschaften zu Göttingen aufgenommen. Dass die Bestände der Göttinger Universitätsbibliothek während des Zweiten Weltkriegs nahezu unbeschadet blieben, ist seiner glücklichen Hand zu verdanken: Er widersetzte sich der Anordnung des Kulturministeriums, die Bibliotheksbestände zu verlagern, und ließ sie anstatt dessen im Keller der Bibliothek stapeln. Hier blieb alles unbeschadet, während Ausgelagertes, darunter ein großer Zeitungsbestand, verbrannte. Vgl. den Nachruf von Wilhelm Grunwald. In: Zeitschrift für Bibliothekswesen und Bibliographie, Bd. 12 (1965), S. 270-273.
- <sup>23</sup> Vgl. das Jahrbuch der Deutschen Bibliotheken, Jg. 25 (1934), S. 68.
- <sup>24</sup> Zentralblatt für Bibliothekswesen, Jg. 51 (1934), S. 387.
- <sup>25</sup> Ebd., Jg. 52 (1935), S. 330.
- <sup>26</sup> Ebd., S. 598.
- <sup>27</sup> Ebd., S. 638.
- <sup>28</sup> Ebd., Jg. 54 (1937), S. 652.
- <sup>29</sup> Vgl. das Jahrbuch der Deutschen Bibliotheken, Jg. 29 (1938), S. 42.
- <sup>30</sup> Jahrbuch der Deutschen Bibliotheken, Jg. 33 (1943), S. 43.
- <sup>31</sup> Die Frau und das Buch. Ausstellung der Universitätsbibliothek Göttingen im Oktober 1935. Göttingen 1935, Sig. 4 HLL VII, 5460.
- <sup>32</sup> Vgl. Christiane Kind-Doerne: Die Niedersächsische Staats- und Universitätsbibliothek Göttingen. Ihre Bestände und Einrichtungen in Geschichte und Gegenwart. Wiesbaden 1986, hier S. 41. Die genannte Summe ist dem Jahrbuch der Deutschen Bibliotheken, Jg. 29 (1938), S. 42, zu entnehmen.
- <sup>33</sup> Vgl. Heinz Fuchs: Die Paulinerkirche als Teil der Universitätsbibliothek (19. und 20. Jahrhundert). In: Elmar Mittler (Hg.): 700 Jahre Paulinerkirche. Vom Kloster zur Bibliothek. Göttingen 1994, S. 149-153., hier S. 151f.
- <sup>34</sup> Jahrbuch der Deutschen Bibliotheken, Jg. 34 (1950), S. 53.
- <sup>35</sup> Johann Sebastian Bach: Documenta, hrsg. durch die Niedersächsische Staats- und Universitätsbibliothek von Wilhelm Martin Luther zum Bachfest 1950 in Göttingen. Kassel 1950.

- <sup>36</sup> Grobe: Ausstellungen, S. 41.
- <sup>37</sup> Luther war an der Universität Göttingen zudem Lehrbeauftragter für Allgemeine Bibliographie und Dokumentation, Bibliothekskunde und Wissenschaftsgeschichte; zum Honorarprofessor wurde er im Jahre 1959 ernannt.
- <sup>38</sup> Grunwald, seines Zeichens Naturwissenschaftler, kam 1938 nach Göttingen, ging 1950 als Direktor an die Bibliothek der TH Hannover und kehrte nach dem frühen Tod Luthers an die SUB zurück. Bereits 1960 ernannte in die TH Hannover zum Honorarprofessor, diese Ehre erwies ihm die Georgia Augusta im Jahr seiner Ernennung zum Direktor.
- <sup>39</sup> Elmar Mittler (Hg.): *Bibliotheca Palatina*. Katalog zur Ausstellung vom 8. Juli bis 2. November 1986 in der Heiliggeistkirche Heidelberg. Textband u. Bildband. 4. Auflage. Heidelberg 1986.
- <sup>40</sup> Vgl. Armin Schlechter: *Bewahrung und Präsentation für die Öffentlichkeit. Ausstellungen an der Universitätsbibliothek Heidelberg*. In: *Buch und Bibliothek*, Jg. 53 (2001), S. 26-32, bes. S. 28f.
- <sup>41</sup> Mittler kam 1990 nach Göttingen. Seit 1985 ist er Honorarprofessor am Mainzer Institut für Buchwissenschaften. Die Universität Göttingen ernannte ihn 2003 zum Professor für Buch- und Bibliothekswissenschaften.
- <sup>42</sup> Die Stabsstelle wurde 2003 in „Ausstellungen und Öffentlichkeitsarbeit“ umbenannt. Die jeweiligen Referentinnen und Referenten betreuen zeitlich im Optimalfall Fachreferat und Ausstellungswesen zu gleichen Teilen. Die ersten Bibliothekarinnen und Bibliothekare waren Irina Sens (1995-97), Elke Purpus (1997-2000), Inka Tappenbeck (2000-2002) und Jan-Jasper Fast (2002-2004). Seit Juli 2004 betreut Silke Glitsch das Referat.
- <sup>43</sup> Pförtner, seit 1956 in den Diensten der Bibliothek, wirkt dort seit Jahrzehnten als maßgebliche Stütze des Ausstellungswesens. Seinem tatkräftigen Engagement ist die stets professionelle Technik und der reibungslose Auf- und Abbau der Ausstellungen zu verdanken.
- <sup>44</sup> Elmar Mittler (Hg.): *Gutenberg und seine Wirkung*. Katalog zur Ausstellung der Niedersächsischen Staats- und Universitätsbibliothek Göttingen vom 23. Juni bis zum 29. Oktober 2000. Text: Stephan Füssel. Katalogredaktion: Helmut Rohlfing. Göttingen 2002, 272 S.
- <sup>45</sup> Die Digitalisierung besorgte das 1997 gegründete Göttinger Digitalisierungszentrum, das bis heute auf zahlreichen Gebieten der Retrodigitalisierung arbeitet: [gdz.sub.uni-goettingen.de](http://gdz.sub.uni-goettingen.de). Für die Gutenbergbibel wurden über 350 Gigabyte an Bilddaten erfasst. Das vollständige Werk mit 1282 Seiten ist seit Juni 2000 weltweit via [www.gutenbergdigital.de](http://www.gutenbergdigital.de) frei zugänglich. Die handkolorierten Seiten können sogar für Detailstudien vergrößert werden, und der Betrachter erhält zudem die Möglichkeit, die Buchillustrationen direkt mit der bereits er-

währnten Vorlage zur Ausmalung zu vergleichen. Neben diesem Einblick in die buchkünstlerischen Besonderheiten ermöglicht der Zugang zum eigentlichen Text eine Auswahl bekannter Bibelstellen in verschiedenen Sprachen.

- <sup>46</sup> Gerd Unverfehrt, Liselotte Krausser und Wulf Pförtner (Hgg.): Die ganze Welt ist aus Papier. Graphiken und Objekte zu allen Gelegenheiten 1800-1930. Katalog zur Ausstellung in der Niedersächsischen Staats- und Universitätsbibliothek und der Kunstsammlung der Universität Göttingen vom 24. Juli bis zum 16. September 2001. Göttingen 2001, 176 S.
- <sup>47</sup> Elmar Mittler (Hg.): Das Göttinger Nobelpreiswunder. 100 Jahre Nobelpreis. Katalog zur Ausstellung vom 28. Juni bis zum 15. September 2002 im Historischen Bibliothekssaal in der Paulinerkirche. In Zusammenarbeit mit Monique Zimon. 2., durchges. und erw. Auflage. Göttingen 2002, 377 S. Und: Elmar Mittler und Fritz Paul (Hgg.): Das Göttinger Nobelpreiswunder. 100 Jahre Nobelpreis. Vortragsband. Göttingen 2004, 195 S.
- <sup>48</sup> Elmar Mittler und Silke Glitsch (Hgg.): Russland und die Göttingische Seele. 300 Jahre St. Petersburg. Ausstellung in der Paulinerkirche Göttingen unter der Schirmherrschaft von Bundespräsident Johannes Rau und dem Präsidenten der Russischen Föderation Wladimir Putin. Göttingen 2003, 502 S.
- <sup>49</sup> Elmar Mittler (Hg.): Edward Sheriff Curtis – The North American Indian. Ausstellung vom 29. Februar bis 18. April 2004. Mit einer Einleitung von Hans Christian Adam. Göttingen 2004, 72 S.
- <sup>50</sup> Elmar Mittler und Wolfgang Wangerin (Hg.): Nützliches Vergnügen. Kinder- und Jugendbücher der Aufklärungszeit aus dem Bestand der Niedersächsischen Staats- und Universitätsbibliothek Göttingen und der Vordemann-Sammlung. Göttingen 2004, 259 S.
- <sup>51</sup> Vgl. weiterführend [www.paulinerkirche-goettingen.de](http://www.paulinerkirche-goettingen.de) sowie das Ausstellungsarchiv über [www.sub.uni-goettingen.de](http://www.sub.uni-goettingen.de).
- <sup>52</sup> Elmar Mittler und Jan-Jasper Fast (Hgg.): Aktion und Sturm. Holzschneidekunst und Dichtung der Expressionisten. Ein Ausstellungskatalog von Carmen und Werner Hafner. Göttingen 2003, 280 S.
- <sup>53</sup> Die SUB Göttingen verwahrt den Nachlass des Mathematikers.
- <sup>54</sup> Zwei Monate nach diesem Jubiläum wurde ein Kooperationsvertrag zwischen den Universitäten Göttingen und Thorn unterzeichnet.
- <sup>55</sup> Vgl. zur Öffentlichkeitsarbeit an der SUB weiterführend wie programmatisch Inka Tappenbeck: Nutzung der Bibliothek und ihrer vielfältigen Dienstleistungsangebote steigern. Öffentlichkeitsarbeit für Bibliotheken: Formen, Strategien, Beispiele. In: Buch und Bibliothek, Jg. 54 (2002), S. 708-715.
- <sup>56</sup> Gustav Pfannmüller: Was können die wissenschaftlichen Bibliotheken für die Geistesbildung tun?. In: Zentralblatt für Bibliothekswesen, Jg. 45 (1928), S. 561-

567, hier S. 567.

- <sup>57</sup> Vgl. die erneute Bestätigung der Ausstellungstätigkeit durch Runderlass des niedersächsischen Ministeriums für Wissenschaft und Kultur vom 1. November 2004 zur Benutzungsordnung für die Landesbibliotheken. § 2. In: Niedersächsisches Ministerialblatt, Jg. 54 (2004), Nr. 39, S. 836.



# **Von der automatisierten Zeitschriften- und Serienkatalogisierung zur Digitalen Bibliothek. Vierzig Jahre EDV-Einsatz in Erwerbung und Katalogisierung.**

## **Einleitung**

Vor genau vierzig Jahren wurden erste Entwicklungsstufen der elektronischen Datenverarbeitung an der Niedersächsischen Staats- und Universitätsbibliothek beschritten. Die Göttinger Bibliothek gehörte neben der Bibliothek der TU Berlin und der in dieser Zeit neu gegründeten Universitätsbibliothek Bochum zu den Pionieren beim EDV-Einsatz in bibliothekarischen Bearbeitungsabläufen<sup>1</sup>. In den folgenden vier Jahrzehnten hat die Informationstechnik bis auf den heutigen Tag den Arbeitsalltag, aber auch die Dienstleistungsformen der Bibliothek, tiefgreifend verändert. Es lohnt sich, nach vier Jahrzehnten zurückzuschauen und zu resümieren. Dabei soll hier vor allem danach gefragt werden, wie durch die Einführung der Elektronischen Datenverarbeitung die Bereiche Erwerbung und Katalogisierung verändert worden sind und wie die Bibliothek die aus dem Einsatz der Informationstechnik gewonnenen Impulse zur Innovation, Rationalisierung und Kooperation für die Verbesserung ihrer Services einsetzen konnte. Ausgehend von einer Beschreibung der gegenwärtigen Situation wird die Entwicklung des EDV-Einsatzes von den Anfängen vor vierzig Jahren bis in die Gegenwart hinein skizziert. Dabei wird auch auf die informationstechnologisch begründeten Veränderungen bei den Objekten bibliothekarischer Erwerbung und Erschließung eingegangen. Digitale Dokumente und Fachinformationsressourcen erweiterten das Spektrum im Be-

standaufbau wie bei der Katalogisierung und stellten neue Anforderungen an das Erwerbungs-system, die Erschließungsregelwerke und Datenformate. Besonders die Veränderungen bei den Regelwerken und Datenformaten für die Katalogisierung beinhalten vielfältige Bezüge zu einem weiteren Arbeitsbereich der Bibliothek, der seit den neunziger Jahren aufgebaut worden ist: Forschung und Entwicklung<sup>2</sup>.

Die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, die 1965 bis 1994 in den beiden organisatorisch getrennten Medienbearbeitungsabteilungen und danach in der neu gebildeten Erwerbungs- und Katalogabteilung arbeiteten, zeigten stetige Bereitschaft zur Unterstützung der vielfältigen technischen und organisatorischen Veränderungen. Ihr Engagement und ihre Leistungsbereitschaft ermöglichten die nachfolgend beschriebenen Innovationen. Ihr Einsatz schafft die Voraussetzungen für erfolgreichen Bestandsaufbau und exzellente Services. Hierfür sei ihnen an dieser Stelle ausdrücklich gedankt!

## **Der aktuelle Stand**

Die SUB Göttingen als Keimzelle des heutigen GBV und der PICA-Anwendung in Deutschland nutzt OCLC-PICA-Software sowohl für die Katalogisierung im Rahmen des GBV auf der Basis des Sun-Solaris-Unix-Systems CBS (Zentrales Bibliothekssystem) in der Version 4 als auch für die Erwerbung auf der Grundlage von LBS (Lokales Bibliothekssystem) Version 3. Das LBS in Göttingen läuft auf einem Fujitsu-Siemens-Rechner als Datenbankserver unter Sun-Solaris, einem Sun-Rechner als OPAC-Rechner sowie auf vier Compaq-Rechnern unter True64. In Vorbereitung ist die Umstellung auf eine völlig neue Hardware mit vollredundanter Systemarchitektur auf der Basis von Sun Cluster.

Das im Bereich der Erwerbung eingesetzte PICA-ACQ-Modul ist inzwischen mit einer Schnittstelle zu SAP versehen worden. Dadurch können Rechnungs- und dazugehörige Kreditorendaten sowie Obligodaten, die in das Erwerbungsmodul des LBS eingegeben und dort gespeichert werden, programmgesteuert an das innerhalb der Finanzabteilung der Universität eingesetzte Finanzbuchhaltungssystem der Firma SAP weitergegeben werden. Auf diese Weise können die Daten sowohl von der Rechnungsstelle der Bibliothek als auch von der Universitätsverwaltung weitergenutzt werden. Die Kommunikation mit einem weiteren EDV-System bedingte eine Überprüfung und eine teilweise Neukonzeption der bisherigen Arbeitsrichtlinien. Sie erfordert von allen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern der Erwerbungs- und Katalogabteilung zusätzliche besondere Präzision bei der Erfassung der Erwerbungs- und Statistikdaten. Die PICA-SAP-Schnittstelle wird inzwischen auch von Instituts- und Seminarbibliotheken der Göttinger Universität nachgenutzt.

Im Hinblick auf Erwerbung und Katalogisierung ist das wichtigste Kennzeichen in der Architektur des PICA-Systems die Beziehungsstruktur zwischen dem Zentralsystem (CBS) und dem Lokalsystem (LBS). Beide Systeme laufen zwar auf getrennten Rechnern, sind jedoch strukturell vielfältig miteinander verzahnt. Das Lokalsystem wird über ein Online-Update-Verfahren mit den bibliographischen Daten, aber auch mit einem Teil der lokalen und exemplarbezogenen Daten aufgebaut und laufend versorgt. Zu diesen Daten gehören z.B. fernleihrelevante Informationen wie Signatur und Ausleihstatus. Sie werden im exemplarbezogenen Bereich des Titeldatensatzes im CBS gehalten und stehen für das Ausleihmodul (OUS) zur Verfügung. Daran wird bereits erkennbar, dass der Arbeitsbereich Katalogisierung nahezu vollständig im CBS stattfindet. Hierin liegen große Vorteile für die Kooperation im Bereich der Katalogisierung. Dagegen werden fast alle Erwerbsdaten nur im LBS erfasst. Neue Titel können nur über das CBS in das Lokalsystem gelangen. Dies wurde zuweilen als Schwachstelle des PICA-Konzepts bewertet, weil es den Bibliotheken Flexibilität bei der Ausgestaltung des eigenen Lokalsystems nahm. Mit der wachsenden Bedeutung des „World Wide Web“ entstand der Wunsch, Webangebote in das eigene Lokalsystem zu integrieren. Da dies im PICA-System anfangs über das CBS nicht zu erreichen war, am CBS aber auch kein Weg vorbeiführte, mussten andere Wege beschritten werden. So wurden die Aktivitäten der SUB im Bereich der Sondersammelgebietsfachinformation (SSG-FI-Guides) seit 1996<sup>3</sup> außerhalb des PICA-Systems auf der Grundlage einer Allegro-Datenbank realisiert. Diese im übrigen pragmatische und erfolgreiche Lösung stellte freilich ein Dislozierung von Katalogisierungsaktivitäten aus der PICA-Welt dar, die auch erhebliche Nachteile mit sich brachte. Partiiell kam es auch zu Parallelkatalogisierung. Inzwischen hat sich die Situation insofern verbessert, als dass über die Portaltechnik verschiedenste Angebote in die OPAC-Suche integriert werden können. Der erfolgreiche Einsatz der OCLC-PICA-Portalsoftware iPort im Rahmen der Virtuellen Fachbibliothek Anglo-American Culture (VIFAAAC) kann als Beispiel für eine gelungene Reintegration vormals dislozierten Bereiche betrachtet werden<sup>4</sup>. Eine Realisierung weiterer Integrationen über iPort steht unmittelbar bevor. Außerdem wird inzwischen im PICA-CBS selbst eine erfolgversprechende Plattform für Fachinformationsführer und andere Aktivitäten im Bereich der Erschließung von Internetressourcen vorbereitet.<sup>5</sup>

Mit der EDV-Anwendung an der SUB Göttingen war von Beginn an die Idee der Integration von Erwerbung und Katalogisierung als Entwicklungsziel verbunden. Nachdem dieses Ziel für die Zeitschriften- und Serienbearbeitung bereits sehr früh realisiert worden ist<sup>6</sup>, sollte das erfolgreiche Modell alsbald auf andere Bearbeitungsobjekte und Dienststellen ausgeweitet werden. Allerdings fehlten seitens der Bibliotheks-EDV-Systeme zunächst die technischen Voraussetzungen dafür.

Bei der Entscheidung für das PICA-System spielte dieser Aspekt eine wichtige Rolle. Als dann mit der PICA-Einführung Bestellkatalogisate im CBS angelegt werden konnten, erschien die Trennung von Erwerbung und Katalogisierung für den Bereich der Monographien nicht mehr sinnvoll<sup>7</sup>. So wurde daher bereits unmittelbar nach der PICA-Einführung<sup>8</sup> mit den Planungen für einen integrierten Geschäftsgang begonnen, die seit 1995 schrittweise realisiert werden konnten<sup>9</sup>. Heute werden bis auf einige wenige Ausnahmen, zu denen Publikationen aus dem Vorderen Orient sowie Süd- und Ostasien gehören, alle Neuzugänge der Bibliothek im Integrierten Geschäftsgang bearbeitet. Alle Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Erwerbungs- und Katalogabteilung befassen sich sowohl mit Erwerbung als auch mit Katalogisierung und profitieren von dem damit verbundenen „job enrichment“. Die Effizienz in der Medienbearbeitung stieg spürbar an. Mit weniger Personal können höhere Zugangszahlen bei geringeren Durchlaufzeiten bewältigt werden<sup>10</sup>. Das Göttinger Modell der Geschäftsgangintegrationen fand viel Beachtung unter den Fachkollegen. Über Jahre hinweg bis in die Gegenwart hinein haben sich Besuchergruppen vor Ort über die erfolgreiche Integration von Erwerbung und Katalogisierung an der SUB Göttingen informiert.

Für die Bereiche Erwerbung und ganz besonders für die Katalogisierung muss ein EDV-System immer auch eine Plattform zur Realisierung von Kooperation bieten. Besonders wichtig ist die Übernahme von Fremdleistungen bei der Katalogisierung. Innerhalb des GBV-PICA-Systems werden u.a. die Titeldaten der Deutschen Bibliothek (DDB) und der Library of Congress (LC) wöchentlich ins CBS eingespielt und stehen für die Katalogisierung zur Verfügung. Das gilt ebenso für die wichtigen Normdateien. Sämtliche Sacherschließungsdaten werden übernommen und aufgrund einer entsprechenden Indexierung zur Recherche im OPAC angeboten. Zusätzlich zur Bereitstellung für die Katalogisierung im CBS werden die Titeldaten von DDB und LC von der Verbundzentrale gezielt für die Titelauswahl aufbereitet. In Kooperation mit der TIB/UB Hannover und der SUB Göttingen hat die Verbundzentrale des GBV einen Profildienst zur Nutzung der Fremddaten für die Titelauswahl entwickelt. Für jedes Fachreferat können individuelle fachliche Profile definiert werden, auf deren Basis die wöchentlichen Titellieferungen ausgewählt werden. Zwar findet die Aufbereitung dieser Daten noch vor der Einspielung in PICA statt. Doch kann davon ausgegangen werden, dass die Titel unmittelbar danach im PICA-CBS zu Verfügung stehen, so dass nach der Titelauswahl im Fachreferat die Vorakzession ein Katalogisat des gewünschten Titel vorfindet<sup>11</sup>.

Im Bereich der Kooperation mit dem Buchhandel hat der Einsatz der Elektronischen Datenverarbeitung ebenfalls durch PICA wichtige Innovationen ermöglicht. Für das PICA-Erwerbungs-system wurde im Rahmen zweier europäischer Projekte (EDILIBE I + II)<sup>12</sup> zusammen mit internationalen Partnern aus dem Bereich der

Buchhändler und Großhändler das Protokoll EDIFACT (Electronic Data Interchange for Administration, Commerce and Transport) implementiert und getestet. Aufgrund der weiteren Systementwicklung steht zur Zeit nur die Bestellkomponente für EDI zur Verfügung. Diese wird aber in zunehmendem Maße genutzt. Im Jahre 2002 nutzten sie fünf Buchhändler, inzwischen bereits zwölf. Da sich für die Buchhändler damit die erneute Eingabe der Titeldaten erübrigt, wird diese Rationalisierungsmöglichkeit von ihnen sehr unterstützt und führte dazu, dass der Anteil der elektronisch versandten Bestellungen wesentlich gesteigert wurde. Der Anteil stieg von 5% im Jahre 2001 auf 45% im Jahre 2002 und erreicht inzwischen 2004 55% aller Bestellungen.

Auch für die großen Kooperationsprojekte im Bereich der Zeitschriften und Serien bietet das PICA-System eine erfolgreiche Plattform. Zeitschriften und Serien werden direkt in der Zeitschriftendatenbank (ZDB) katalogisiert. Entsprechende Programme sorgen dafür, dass regelmäßig alle Bestandsveränderungen, Titeländerungen sowie alle Nova anschließend in das CBS eingespielt werden. Im Bereich der E-Journals, die inzwischen ebenfalls zum größten Teil in der ZDB nachgewiesen sind, nutzt die SUB die „Elektronische Zeitschriftenbibliothek“ (EZB) als Nachweissystem für Lizenzinformationen sowie als Portal für die Nutzer. Für sämtliche Titel der EZB werden zudem automatisch Lokalkennzeichen im PICA-CBS erzeugt, so dass diese Titel auch im OPAC der SUB vollständig enthalten sind. In Vorbereitung ist der Einsatz des Datenbankinformationssystems DBIS. Dieser kooperative Service zur Präsentation und Nutzung von Datenbanken für die wissenschaftliche Literatur- und Informationsversorgung wurde von der UB Regensburg nach dem Vorbild der EZB entwickelt und technisch realisiert<sup>13</sup>.

Kooperation war für die Göttinger Universitätsbibliothek nie auf den nationalen Rahmen begrenzt. Im Bereich der Katalogisierung hatte ihr damaliger Direktor Helmut Vogt Ende der achtziger Jahre für eine Übernahme amerikanischer Regeln plädiert<sup>14</sup>. Sein Nachfolger Elmar Mittler initiierte gemeinsam mit OCLC das Projekt „REUSE“, um die Möglichkeiten auszuloten, internationale Kompatibilität in Fragen der Regelwerke und Formate zu erreichen<sup>15</sup>. Später trug Mittler als Präsident von LIBER zur Bildung einer MARC-Arbeitsgruppe bei, die auf europäischer Ebene Impulse für ein abgestimmtes Vorgehen bei der Homogenisierung von Regelwerken und Formaten geben konnte<sup>16</sup>. Wichtig wurde in diesem Kontext, dass die SUB als erste deutsche Bibliothek im Jahr 2000 Mitglied bei OCLC wurde und die eigenen Katalogisate in den weltweit größten Verbundkatalog (World Cat) einbrachte. Damit stehen sie für Fernleihbestellungen aus den USA zur Verfügung. Anfangs wurden wegen der Divergenzen in der Datenstruktur nur die Daten von solchen Werken in den „World Cat“ eingespielt, die nicht Teil eines mehrbändigen Werkes waren. Inzwischen werden die Lieferungen auch auf mehrbändige Werke

ausgedehnt. Praktische Erfahrungen mit dem Datenformat US-MARC konnte die SUB ab 1999 im Zusammenhang mit dem OCLC-Projekt „Corporate Online Resource Catalog“ (CORC) sammeln. Ziel dieses Projekts war der Aufbau eines weltweiten Verbundkatalogs für Internetressourcen. Dabei konnte die SUB sich auch über die Möglichkeiten zur Integration des Metadatenstandards Dublin Core in den bibliothekarischen Verbundkontext und über Möglichkeiten und Grenzen des Einsatzes von teilautomatisierten Erschließungsverfahren überzeugen. Im Einsatz waren Tools zum Metadatenharvesting sowie das System „Scorpion“ zur halbautomatischen Erzeugung von DDC-Notationen<sup>17</sup>.

Bereits sehr früh haben die Katalogisierungsaktivitäten der SUB Göttingen im PICA-Kontext sich auf den Bereich der unselbständigen Literatur ausgedehnt. Ausgangspunkt dafür war das Projekt Swetscan, mit dem der Bibliotheksverbund Niedersachsen/Sachsen-Anhalt in Kooperation mit der PICA-Stiftung auf Grundlage eines Vertrages mit der Firma Swets & Zeitlinger einen Online-Contents-Bestand aufbaute. Für zunächst rund 14.000 Zeitschriften ließ Swets die Inhaltsverzeichnisse einscannen und die Aufsatzkatalogisate im PICA-3-Format erfassen. Jeder Aufsatz ist über eine Identifikationsnummer mit dem Titeldatensatz für die Zeitschrift verknüpft. Die daraus entstandene Online-Contents-Datenbank (OLC) spielte eine wichtige Rolle bei der Einführung der Online-Fernleihe für Aufsätze im GBV.<sup>18</sup> Die SUB Göttingen hat auf der Grundlage des Online-Contents-Dienstes den Schritt in die Katalogisierung unselbständiger Literatur getan, indem sie die OLC-Datenbank mit Zeitschriftenaufsatzdaten aus ihren Sondersammelgebieten angereichert hat. Im Rahmen eines DFG-Projektes wurden zunächst für spezielle Zeitschriften des Sondersammelgebietes anglo-amerikanischer Kulturraum, die nicht bereits über Swetscan geliefert wurden, Inhaltsverzeichnisse von Zeitschriften eingescannt, mit Hilfe von OCR-Software automatisch in ASCII-Zeichen konvertiert und schließlich über ein halbautomatisches Verfahren in das OLC-Datenformat umgewandelt<sup>19</sup>. Wie bei fast allen EDV-basierten Innovationen im Bereich Erwerbung und Katalogisierung an der SUB Göttingen war auch hier das eigentliche Motiv die verbesserte Bereitstellung von Bestellinformationen für die überregionale Literaturversorgung. In diesem Fall bildete das Projekt „Sondersammelgebiets-Schnelldienst“ (SSG-S) den Hintergrund. Dieser kostenpflichtige Dienst sorgte für eine beschleunigte Bereitstellung von Literatur aus den Sondersammelgebieten. Das an der SUB entwickelte halbautomatische Verfahren zur Inhaltserschließung von Zeitschriften aus den Sondersammelgebieten wurde bald auch von anderen SSG-Bibliotheken nachgenutzt. Inzwischen bereichern bereits 17 Bibliotheken die OLC-Datenbank durch Auswertung von insgesamt über 2.500 Zeitschriften<sup>20</sup>. Die SUB allein lieferte im Jahre 2004 Inhaltsverzeichnisse für 1.035 Zeitschriften.

Zur Beschreibung der informationstechnologischen Unterstützung von Erwerbung und Katalogisierung gehört auch ein Blick auf die Situation im Bereich der Digitalen Bibliothek. Zur Digitalen Bibliothek der SUB Göttingen gehören mehrere Komponenten, wobei es im folgenden um die auf eigenen Servern gespeicherten Dokumente geht. Hier ist ein 1996 in Kooperation mit der Gesellschaft für wissenschaftliche Datenverarbeitung Göttingen (GWDG) in Betrieb genommener Spiegelserver zu nennen, der überwiegend elektronische Zeitschriften, daneben aber auch andere Dokumente spiegelt. Ein Beispiel dafür ist der „European Mathematical Information Service (EMIS)“<sup>21</sup>. Eine weitere Komponente bildete der im gleichen Jahr im Zusammenhang mit dem von der PICA-Stiftung koordinierten Web-DOC-Projekt<sup>22</sup> aufgesetzte Web-DOC-Server mit inzwischen 4.300 Dokumenten. Dieser Server wird ebenfalls von der SUB Göttingen gemeinsam mit der GWDG betrieben. Das Spektrum der hier gespeicherten digitalen Sammlungen umfasst elektronische Dissertationen und andere Hochschulschriften sowie digitale Dokumente aus dem World Wide Web, überwiegend mit fachlichem Bezug zu den DFG-geförderten Sondersammelgebieten der SUB. Für sämtliche der hier gespeicherten Dokumente liegen Katalogisate im PICA-CBS und damit auch im OPAC vor. Eine dritte Komponente bildet der GDZ-Server, der Dokumentenserver des 1997 als Abteilung der SUB gegründeten Göttinger Digitalisierungszentrums (GDZ). Er enthält überwiegend Retrodigitalisate aus den Göttinger Beständen, inzwischen über 5.100 Titel und über 14.000.000 Images. Es handelt sich zumeist um Texte, die im Rahmen von DFG-geförderten Projekten durch das GDZ digitalisiert wurden. Die Erschließung dieser Sammlung erfolgt zweistufig. Wie bei den Dokumenten auf dem Web-Doc-Server werden für sämtliche Digitalisate Titeldatensätze im GBV-Verbundkatalog angelegt. Damit ist dafür gesorgt, dass jede OPAC-Recherche von vornherein den GDZ-Bestand berücksichtigt. Zusätzlich werden im Dokumentenmanagementsystem AGORA Strukturdaten erfasst, die das digitalisierte Werk über seine Inhaltsverzeichnisstruktur erschließen. Über die speziellen Förderprogrammen hinaus werden besonders häufig genutzte urheberrechtsfreie Werke aus dem SUB-Bestand durch die Fotostelle der SUB nach dem GDZ-Standard digitalisiert. Auch hier werden für jedes Werk Katalogisate im CBS angelegt. Demnächst werden auch diese Dokumente mit Strukturdaten versehen und über den GDZ-Server angeboten.

Im Bereich der Sacherschließung nutzt die SUB Göttingen ebenfalls auf vielfältige Weise die Möglichkeiten des PICA-Systems. Sie beteiligt sich aktiv an der kooperativen Sacherschließung im GBV. An der SUB konnte 1994 auch die „Zentralredaktion Sacherschließung“ (ZRS) eingerichtet werden, die seither für die bibliothekarische Betreuung der kooperativen Sacherschließung im GBV zuständig ist und den GBV im Rahmen der kooperativen Führung der Schlagwortnormda-

tei (SWD) vertritt<sup>23</sup>. Das Konzept der kooperativen Sacherschließung bietet eine überaus wichtige Plattform für die Nutzung von Fremddaten im Bereich der verbalen Sacherschließung. Außerdem ermöglicht sie allen GBV-Bibliotheken über die Teilnahme an der SWD-Kooperation die Nutzung eines im gesamten deutschsprachigen Raum etablierten Universalthesaurus für die Erschließung eigener Spezialbestände, denn über die ZRS können sich alle Bibliotheken des GBV am Ausbau und an der Pflege der SWD beteiligen. Eine weitere Komponente der kooperativen Sacherschließung bildet die Basisklassifikation (BK), ein Klassifikationssystem mit etwa 2.100 Klassen, deren Pflege und Anwendung im GBV von der ZRS organisiert wird. Die Anwendung der BK im GBV sorgt für eine grobe klassifikatorische Strukturierung der Verbunddatenbank, die von allen Verbundbibliotheken für Retrievalzwecke, für Neuerwerbungslisten und für Erwerbungs Kooperationen genutzt werden kann.

Die SUB Göttingen nutzt zusätzlich die Möglichkeiten lokaler Sacherschließung im PICA-System. Die lokale Komponente der Sacherschließung besteht zum einen aus der Göttinger Online-Klassifikation (GOK), die für die klassifikatorische Erschließung des Neuzugangs seit 1993 genutzt wird. Sie basiert auf der Aufstellungssystematik für die Lesesäle im Neubau, die wiederum zum großen Teil aus den Klassifikationssystemen erwachsen ist, die dem Systematischen Zettelkatalog zugrunde lagen, der bis 1993 geführt worden ist. Die Systematik strukturiert die Neuerwerbungslisten der SUB und ermöglicht ein thematisch orientiertes Browsing im Neuzugang der Bibliothek seit 1993. Für diesen Zweck ist es 1998 erstmals gelungen, einen Rechterservice außerhalb des PICA-Systems mit dem LBS-OPAC zu verknüpfen. Das Klassifikationssystem selbst ist als Access-Datenbank aufgelegt. Daraus werden dynamisch HTML-Seiten generiert, die dem Nutzer das Browsing in den hierarchischen Strukturen des Klassifikationssystems ermöglichen. Ist der Nutzer auf der Ebene einer Klasse angelangt, so kann er durch einen Mausklick den OPAC aufrufen. Ein Script sorgt dafür, dass die relevanten Informationen über die Notation dieser Klasse und den entsprechenden Suchschlüssel an den OPAC weitergegeben werden, so dass der Nutzer sofort alle Titel im OPAC angezeigt bekommt, die mit dieser Notation verknüpft wurden.<sup>24</sup> Der Weg einer lokalen Normdatei erschien angesichts der Komplexität des Klassifikationssystems, das sowohl präkombinierte als auch dokumentspezifische Klassenbildungen enthält, als zu aufwändig.

Eine weitere lokale Komponente erschließt den SUB-Bestand vor 1945. Die ca. 35.000 Klassen umfassende Systematik des Bandrealkatalogs wurde maschinenlesbar erfasst und in eine Allegro-Datenbank überführt. Auf der Grundlage der Allegrodatenbank wurden die einzelnen Klassen durch weitere Informationen wie z.B. SWD-Begriffe und Notationen der Basisklassifikation angereichert<sup>25</sup>. An-

schließlich wurden die Allegrodatensätze als Normdatensätze ins PICA-System eingespielt und automatisch über die Signaturen mit den dazugehörigen Titeln verknüpft. Klassenbenennungen und SWD-Begriffe zu den Klassen der Bandreal-katalogsystematik können über den Themenindex recherchiert werden. Die SWD-Begriffe, die BK- und DDC-Notationen können von der Verbundzentrale aber auch problemlos auf die bibliographische Ebene des Titeldatensatzes transferiert werden und auf diese Weise von anderen Bibliotheken mit Besitznachweisen für diese Titel nachgenutzt werden. Diese Maßnahme würde auch zur dringend gewünschten deutlichen Erhöhung des Anteils klassifikatorisch erschlossener Titel der GBV-Verbunddatenbank beitragen. Das Browsing-Tool der Göttinger Bandreal-katalogsystematik wird anders als bei der GOK über die PICA-Funktionalität direkt aus der Normdatei erzeugt. Man erreicht es über die linke Menüleiste des OPAC<sup>26</sup>. Die maschinenlesbare Erfassung der Systematik des Göttinger Bandreal-katalogs, ihre Anreicherung mit SWD-Vokabular sowie mit Notationen moderner Klassifikationssysteme und ihre Integration ins PICA-System ermöglichen präzise themenorientierte Recherchen mit modernem Vokabular in einem Bestand von ca. 800.000 Büchern und Zeitschriften mit Erscheinungsjahr bis 1945. Für Forschende und Lehrende aus allen historisch arbeitenden Wissenschaftsdisziplinen stellt es ein einzigartiges Rechercheinstrument in einem Bestand dar, der sich immer wieder als wahre „Fundgrube“ erweist.

## **Von der automatisierten Zeitschriften- und Serienbearbeitung bis zur PICA-Einführung. Die historische Entwicklung**

### Zeitschriften und Serien (NZN/GÖZN)

1965 stellte die Deutsche Forschungsgemeinschaft der Niedersächsischen Staats- und Universitätsbibliothek Göttingen Mittel zur Verfügung, „um für einen Teil der Zeitschriften und Serien (...) die Katalogisierung versuchsweise auf eine automatisierte Bearbeitung umzustellen“<sup>27</sup>. Dies war der Startschuss für die Einführung der Elektronischen Datenverarbeitung an der SUB Göttingen. Ziel des Einsatzes der elektronischen Datenverarbeitung war zu jener Zeit die Steigerung der Effizienz bei der Produktion von gedruckten Katalogen, zunächst in Bandform, später als Mikrofichekataloge. Es sollte Personal eingespart werden, das für die Produktion der Kataloge eingesetzt werden musste, und es sollten die Abstände bei der Katalogproduktion reduziert werden, d.h. die Kataloge sollten aktueller sein, um

dem Nutzer vor Ort die notwendigen Bestandsinformationen zu liefern, aber auch, um damit eine Effizienzsteigerung im Leihverkehr zu erzielen. Schließlich sollte die Qualität der immer noch linear konzipierten Kataloge mit Hilfe der EDV verbessert werden, etwa durch zusätzliche, automatisch erzeugbare Register. Der heute selbstverständliche Gedanke, mit der Erstellung eines elektronischen Katalogisates sofort für eine weltweite Verfügbarkeit dieses Titel- und Bestandsnachweises sowie für eine elektronische Bestellbarkeit des nachgewiesenen Dokuments zu sorgen, lag zur Zeit der Einführung der elektronisch gestützten Katalogisierungsautomation völlig außerhalb der technischen Möglichkeiten.

Mit dem erwähnten Startschuss zur Einführung der EDV an der SUB Göttingen wurde zunächst die Katalogisierung der Zeitschriften mit den Erscheinungsjahren ab 1946 umgestellt. Insgesamt handelte es sich dabei um 20.000 bis 25.000 Titel. Vor Einführung der EDV-gestützten Zeitschriftenkatalogisierung gab es drei verschiedene Zeitschriftenkataloge, einen Standortkatalog, einen systematischen Zeitschriftenkatalog und schließlich den alphabetischen Zeitschriftenkatalog. Da Zeitschriftenkatalogisate, soweit es sich nicht um abgeschlossenen Bestand handelt, die für Bibliothekare unangenehme Eigenschaft haben, immer wieder verändert, ergänzt und bearbeitet werden zu müssen, stellte die Aufhebung dieser Dreiteilung des Kataloges unter Effizienzgesichtspunkten ein besonders lohnenswertes Ziel dar, das sich mit der Einführung der EDV realisieren ließ. Was außerdem für den Zeitschriftenbereich als erstes Automatisierungsobjekt sprach, war die mit dem Automationsgedanken von Anfang an verbundene Idee der Erzeugung gedruckter Kataloge. Der Umfang von Zeitschriftenkatalogen war selbst bei einem so großen Zeitschriftenbestand wie dem Göttinger „noch so gering, dass es nicht zu teuer wird, sie halbjährlich oder jährlich kumulierend auszudrucken“<sup>28</sup>. So bestand die Aussicht, den Nutzern für die sie interessierenden Zeitschriftentitel aktuellere Bestandsinformationen „an den Arbeitsplatz“ zu liefern. Es ging, wie Helmut Vogt betonte, „nicht nur um die Einsparung von Bibliothekspersonal“. Das andere wichtige Ziel sah er „in einer wesentlichen Verbesserung des Services“, der durch aktuellere Kataloge geboten würde. Die verbesserte Erschließung des Kataloges durch ein nunmehr möglich gewordenes Korporationenregister war ihm ein „willkommenes Abfallprodukt“ dieser von der DFG geförderten Maßnahme.

Datenträger für die Zeitschriftentitelaufnahmen waren Lochkarten. Die Entscheidung für Lochkarten und gegen Lochstreifen fiel aufgrund von drei Überlegungen. Es gab noch kein Korrekturprogramm und eine Lochkartenkartei bot die Möglichkeit manueller Korrektur. Außerdem erkannte man, dass Lochkartenziehkarteien für die laufend erforderlichen Bestandsergänzungen besonders geeignet waren. Hier war der Blick bereits auf die spätere Einbeziehung der Zeitschriftenakzession in das automatisierte Verfahren gerichtet. Schließlich waren bei

Beginn der Katalogisierungsarbeiten vor vierzig Jahren „die gängigen Lochstreifen-schreibmaschinen noch wesentlich störungsanfälliger als die robusten Lochkartendrucker“<sup>29</sup>.

Die technische Durchführung des Projekts lag bei der Abteilung für Wissenschaftliche Datenverarbeitung der Max-Planck-Gesellschaft, die auch als Rechenzentrum für die Universität Göttingen fungierte. Deren Leiter war damals Werner Sandler, der später das Bibliotheksrechenzentrum Niedersachsen (BRZN) von seiner Gründung 1982 bis zu seinem Ruhestand 1995 leitete. Aus heutiger Sicht nicht uninteressant ist ein Blick auf die damalige Hardwareausstattung. Der für die elektronische Zeitschriftenkatalogisierung genutzte „Maschinenpark“ der Abteilung umfasste neben konventionellen Lochkartenmaschinen eine „Datenverarbeitungsanlage vom Typ IBM 1401 (16 k) mit Kartenabfühler und -stanzer, Drucker, sechs Magnetbandeinheiten IBM 729V. Der Drucker hatte eine „Schreibbreite von 132 Stellen und einen Zeichenvorrat von 48 Zeichen“<sup>30</sup>. Die Software bestand aus 20 verschiedenen Programmen, von den Mitarbeitern der Abteilung für Wissenschaftliche Datenverarbeitung „in IBM 1401 Autocoder“ geschrieben. Wegen des hohen Umfangs der Daten (ca. 20.000.000 Zeichen) und der geringen Leistungsfähigkeit der Datenverarbeitungsanlage kam eine höhere Programmiersprache nicht in Betracht. Der Programmieraufwand für das gesamte Projekt betrug 1,5 „Mannjahre“<sup>31</sup>.

Bei der alphabetischen Ordnung entschied man sich gegen die Preußischen Instruktionen, die Vogt für „nicht sonderlich benutzerfreundlich“ hielt und die außerdem bei der „Datenaufnahme ein zusätzliches ‚Köpfen‘ erfordert“ hätten<sup>32</sup>. Aber auch eine rein mechanische Titelordnung kam nicht in Betracht, weil man zurecht davon ausging, „dass der Benutzer, der meist vom Zitat kommt und daher den Titel nicht genau kennt, im Katalog mehrfach nachschlagen“ müsste. Was schließlich ausgewählt wurde, war ein am Gesamtverzeichnis ausländischer Zeitschriften und Serien (GAZS) orientiertes mechanisches Ordnungsverfahren, bei dem die Artikel, die häufigsten Präpositionen und einige Konjunktionen übergangen werden. Auch hier war ein „Köpfen“ erforderlich; allerdings konnten die „Köpfe“ anders als bei den Preußischen Instruktionen automatisch erzeugt werden. Hier entstand ein pragmatisches Regelwerk, das später auch für den Niedersächsischen Zeitschriften-nachweis übernommen wurde. Als pragmatisch und erfolgreich erwiesen sich auch die hier getroffenen Regelungen für die Normierung der Bestandsangaben.

Das maschinelle Katalogisierungsverfahren erforderte bei laufendem Betrieb einen Personalbedarf im Umfange einer halben bibliothekarischen Kraft, zwei Hilfskräften und fünf Wochenstunden für eine Locherin. Für die dadurch abgelöste konventionelle Katalogführung waren knapp vier bibliothekarische Fachkräfte erforderlich gewesen, obwohl die Bestandsnachtragungen nur im Standortkatalog

erfolgten, während alphabetischer und systematischer Zeitschriftenkatalog offene Aufnahmen verwendeten, bei denen nur Titeländerungen und Abschlussmeldungen eingetragen wurden<sup>33</sup>. Das Verfahren war offen für verschiedene Erweiterungen, nämlich für die Integration der Zeitschriftenakzession, für die Ausweitung auf einen Gesamtkatalog der Universität und schließlich für die Ausweitung auf andere Standorte. Dies war der Weg hin zum Niedersächsischen Zeitschriftennachweis. Wie erfolgreich die Einführung der elektronischen Datenverarbeitung in Göttingen war, zeigt die Tatsache, dass schon bald andere niedersächsische Bibliotheken wie z.B. die UB Hannover, aber auch die UB Kiel sich dem Verfahren anschlossen und so die Voraussetzungen für die Entstehung des Niedersächsischen Zeitschriftennachweises (NZN) geschaffen wurden.

Während die Arbeiten zur Umstellung der Zeitschriftenkatalogisierung noch nicht einmal abgeschlossen waren, stellte man sich in der traditionell innovationsfreudigen Göttinger Bibliothek bereits die Frage, „welcher Bereich der Bibliothek als nächster automatisiert werden sollte“<sup>34</sup>. Der Blick fiel interessanterweise auf die Erwerbung. Bereits 1967, nur zwei Jahre nach der EDV-Einführung in der Zeitschriftenkatalogisierung, war es gelungen, bei der DFG Mittel für die Automation der Zeitschriften- und Serienakzession (ohne Serienstücktitel) einzuwerben. Zwei bibliothekarische sowie eine halbe Locherstelle finanzierte die DFG. Wichtiger Kooperationspartner war einmal mehr die Abteilung Datenverarbeitung der Max-Planck-Gesellschaft, welche die Programmierung übernahm. 1973 konnte man in den Routinebetrieb übergehen und die konventionelle Zeitschriftenerwerbung abbrechen.

Mit der Einführung der elektronischen Datenverarbeitung in der Zeitschriften- und Serienakzession waren weit größere Einschnitte für den Arbeitsalltag verbunden als mit der Katalogisierungsautomation. Der gesamte Bereich der Zeitschriften und Serienbearbeitung war vor der EDV-Einführung auf drei selbständige Dienststellen aufgeteilt, die „Akzession von Zeitschriften und Serien“, die „Katalogisierung der Zeitschriften und Serien“ und als dritte Dienststelle die „Führung des Standortkatalogs“. Im Rahmen der Automation wurden die Arbeitsprozesse umstrukturiert. Es gab nur noch eine Dienststelle. Der gesamte Arbeitsbereich wurde auf zunächst elf Alphabetsteile verteilt. Jeder Mitarbeiter wurde innerhalb seines Alphabetteils für die gesamte Bearbeitung zuständig, „von der Bestellung, dem Verkehr mit dem Buchhändler, der Inventarisierung, der Katalogisierung bis zur Führung des Standortkatalogs“<sup>35</sup>. Hier wurde für einen Teilbereich der Medienbearbeitung bereits realisiert, was in den achtziger und neunziger Jahren die bibliothekarische Diskussion prägte: der „Integrierte Geschäftsgang“<sup>36</sup>.

Die weitere Betreuung der EDV-Abläufe in der Dienststelle Göttinger Zeitschriften und Serien-Nachweis (GÖZN) wurde u. a. auch durch Mitarbeiter aus

diesem Bereich übernommen, deren Arbeitsplatz zum EDV-Anwendungsbetreuer wurde. Durch die kontinuierlich notwendige EDV-Betreuung des NZN und GÖZN wurde letztendlich die Bildung einer neuen Abteilung in der SUB Göttingen notwendig: der EDV-Abteilung. Werner Sendler, der inzwischen mit der Abteilung Datenverarbeitung der Max-Planck-Gesellschaft im Rahmen des Umzugs von Instituten der Max-Planck-Gesellschaft von Göttingen nach München gewechselt war, wurde als Abteilungsleiter geworben und kehrte dafür 1974 nach Göttingen zurück.

Die aus den DFG-Projekten entstandene Softwarestruktur des GÖZN wurde in den siebziger und achtziger Jahren weiter ausgebaut, migrierte zu Teilen in verschiedenen Programmiersprachen und Maschinengenerationen. Sie wurde, basierend zuerst auf dem GRIPS/DIRS-System und dann auf dem SESAM-System der Firma Siemens, bis Anfang der 90er Jahre in Kooperation mit ihr zu einem sehr komfortablen und gut funktionierenden Zeitschriften- und Reihen-EDV-Verwaltungssystem entwickelt, welches aber sehr speziell auf bestimmte Sprachen und Maschinen festgelegt und in dieser Form nicht ohne großen Aufwand auf andere Maschinen portierbar war. Daher war mittel- bzw. kurzfristig ein Systemübergang notwendig, als Ende der achtziger Jahre der EDV-Lieferant ankündigte, dass weitere Wartungsarbeiten nicht mehr geleistet würden.

### Monographien (NMN)

Die Automatisierung im Monographienbereich, bei Serienstücken und mehrbändigen Werken verlief in einem sehr ähnlichen Entwicklungsschema. Es wurde zunächst die zentrale Katalogisierung entwickelt, um die Effizienz des Leihverkehrs wesentlich zu erhöhen, wie zuvor bei der Entwicklung der Automation im Zeitschriftenbereich. Die für die zentrale Monographienkatalogisierung entwickelten Programme und Abläufe wurden dann für lokale Katalogisierung verwendet, um im gleichen Arbeitsschritt den lokalen Katalog und den zentralen Nachweis zu erstellen. Ausgangspunkt war hier vor allem das steigende Fernleihaufkommen sowie die steigende Zahl der Titelmeldungen für den NZK, die den zeitlichen Ablauf für den Benutzer sehr verlängerte und eine steigende Zahl von Mitarbeitern erforderte. Daher wurde 1977 als Versuch der Niedersächsische Monographienachweis (NMN) begonnen.

Eine Arbeitsgruppe aus Bibliothekaren und EDV-Mitarbeitern der SUB Göttingen zusammen mit vom Land finanzierten Studenten erzeugten aus den Titelmeldungen großer niedersächsischer Bibliotheken eine „Findedatei“ nach einem für diesen Zweck konzipierten Regelwerk. Für die Erfassung der Daten waren 99 ver-

schiedene Kategorien vorgesehen. In diesem Zeitraum, Mitte bis Ende der siebziger Jahre, vollzog sich im westdeutschen Bibliothekswesen der Regelwerksübergang vor allem im Monographienbereich von den „Preussischen Instruktionen (PI)“, die seit Anfang des Jahrhunderts galten, zu den „Regeln für Alphabetische Katalogisierung (RAK)“. Deren Anfänge reichen zurück bis in die Mitte der 60er Jahre. Es folgte ein Jahrzehnt intensiver Diskussion im deutschsprachigen Bibliothekswesen unter internationaler Anteilnahme.<sup>37</sup> Schon damals wurde die Übernahme der AACR (Anglo-American Cataloguing Rules) als weithin geltendes internationales Regelwerk sehr intensiv diskutiert, aber letztendlich aus sehr unterschiedlichen Gründen abgelehnt, was in Göttingen sehr bedauert wurde.<sup>38</sup>

Da sich schon bald abzeichnete, dass die RAK ein überaus komplexes Regelwerk würden, wurde an vielen Bibliotheken intensiv darüber diskutiert, ob nicht aufgrund der Unterstützung durch EDV ein einfacheres Regelwerk ausreichen würde. Besonders an den Bibliotheken, die gerade die EDV-gestützte Katalogisierung mit vielen unterschiedlichen lokalen EDV-Systemen einführten, wurde diese Frage aufgeworfen. Es entwickelte sich während der siebziger Jahre eine intensiv geführte Diskussion über die Frage, welche Funktionen ein Katalog erfüllen solle, welche Elemente der bibliographischen Beschreibung dafür zur Verfügung gestellt werden müssten und wie weit zur Suche oder zur sicheren Identifizierung die verschiedenen Daten in welcher Ausführlichkeit erfasst werden müssten. Viele Bibliothekare erinnerten sich an diese Diskussion, als sie Mitte der 90er Jahre intensive Diskussionen bezüglich über die der Rolle und des den Umfangs des Dublin Core Metadaten Sets nicht nur mit anderen Bibliothekaren sondern - dies zum ersten Mal - auch mit Nutzern führten.<sup>39</sup>

Wie weit das Spektrum unterschiedlicher Modelle während der zweiten Hälfte der siebziger Jahre reichte, wird schon daran erkennbar, dass man in Göttingen anfangs sogar erwog, den neu zu entwickelnden Katalog (NMN) als ein reines ISBN-Register zu gestalten. Es dürfte dann viele Gemüter beruhigt haben, als die Bibliothek 1977 mitteilen ließ, dass „auf vielfältigen Wunsch aus dem Bereich der Öffentlichen Bibliotheken der ISBN-Katalog versuchsweise zusätzlich mit einer Kurzaufführung von Verfasser, Herausgeber, Titel, Auflage und Erscheinungsjahr eines jeden Werkes versehen werden (solle), damit auch Bibliotheken, die über keine Bibliographie mit ISBN-Angaben verfügen, gewünschte Bücher direkt über Autor oder Titel nachweisen und bestellen können“<sup>40</sup>.

In diesem Sinne wurde, ähnlich wie das der zu dieser Zeit viel diskutierte Entwurf eines „Kurzregelwerkes (KRAK)“, das NMN-Format und -Regelwerk entwickelt, orientiert auch an verschiedenen bestehenden deutschen EDV-Formaten und -Regelwerken sowie an dem Ziel, dem Nutzer ein einfaches Such- und Findewerkzeug an die Hand zu geben und gleichzeitig auch Nichtbibliothekaren wie z.B.

Studenten die Eingabe der Titel zügig zu ermöglichen, da in allen Bibliotheken die Personalmittel immer weiter gekürzt wurden.

Der entstehende Katalog ist dann in Mikrofiche-Form an alle interessierten Bibliotheken verteilt bzw. verkauft worden. Um die Nutzungsmöglichkeiten umfangreicher Kataloge auf EDV-Basis zu erhöhen, war im Bibliotheksbereich die neu entwickelte Technologie des Mikrofilms und des Mikrofiches integriert worden. Bis dahin waren die EDV-Kataloge NZN und GÖZN im Papierausdruck sehr voluminöse, vielbändige zum Teil querformatige Werke, die nur von wenigen Bibliotheken gehalten werden konnten, so dass die Nutzung sehr umständlich und eingeschränkt war. Durch die Verwendung der Mikrofichetechnik wurden die Göttinger Kataloge (NZN, GÖZN und NMN) transportabel in DIN A 4 bzw. DIN A 5 Umschlägen. Allerdings war für deren Nutzung eine weitere Technik zur Auflösung der Verkleinerung erforderlich geworden, die Mikrofiche-Lesegeräte, welche bis dahin in den Bibliotheken nicht sehr verbreitet waren.

Daher wurde zur Nutzung dieser neuen Mikrofiche-Kataloge in den öffentlichen und wissenschaftlichen Bibliotheken Niedersachsens zentral vom Ministerium für Wissenschaft und Kultur (MWK) ein Beschaffungsprogramm für Mikrofiche-Lesegeräte aufgelegt. Die organisatorische Umsetzung übernahm das 1982 gegründete Bibliotheksrechenzentrum Niedersachsen an der Niedersächsischen Staats- und Universitätsbibliothek (BRZN), die Keimzelle der heutigen GBV-Verbundzentrale (VZG). Das BRZN übernahm Auswahl, Beschaffung und Aufstellung der Geräte und führte die Mitarbeiter vor Ort in die neue Technik ein. Generell können von diesem Zeitpunkt an Bestrebungen des MWK konstatiert werden, eine Reihe von Dienstleistungen für das wissenschaftliche und öffentliche Bibliothekswesen zentral zu finanzieren, zu entwickeln und zu betreiben. Dazu gehörten das erwähnte BRZN, ferner Restaurierungsmaßnahmen, Konversionsprojekte, die Allegro-Entwicklung an der UB Braunschweig und schließlich als Großprojekt zu Beginn der neunziger Jahre die zentral organisierte Einführung des PICA-Systems. Hierbei wurden sowohl das Zentralsystem als auch die lokalen Systeme an den Universitätsbibliotheken des Landes durch ein Programm mit einem Finanzvolumen von 20 Millionen DM finanziert, ergänzt durch Anträge im Rahmen des Hochschulbauförderungsgesetzes (HBFÜG).

Von 1977 – 1982 wurde der NMN in komplexen Arbeitsschritten offline erzeugt.<sup>41</sup> Im Herbst 1979 erschien dann zum ersten Mal der NMN und verzeichnete ca. 100.000 Titel. In den folgenden Jahren erschienen jeweils weitere Mikrofiche-Kataloge in immer größerem Umfang. 1981 erschien die dritte Ausgabe mit 150.000 Titeln und 180.000 Besitznachweisen. Als 1982 das BRZN gegründet wurde, gehörte es zu seinen ersten Aufgaben, den NMN in elektronischer Form ausgewählten Bibliotheken anzubieten. Ab 1982 wurde eine GIPS/DIRS Datenbank

im BRZN eingesetzt, so dass eine Online-Bearbeitung in der Zentralredaktion des NMN möglich war. Aufbauend auf den Erfahrungen aus dem NMN wurde dann in fünf niedersächsischen Bibliotheken eine lokale Online-Katalogisierung eingerichtet.<sup>42</sup> Diese lokale Katalogisierung wurde einerseits dazu genutzt, weiterhin für die lokalen Kartenkataloge einen Kartenausdruck mit den lokal üblichen „Köpfen“ zu produzieren und damit den lokalen AK und eine lokale AK-Datei fortzuführen.<sup>43</sup> Andererseits wurden damit lokale EDV-Dateien aufgebaut, die später herangezogen wurden zur Erstellung der lokalen OPACs. Von 1982 bis 1993 existierten dann nebeneinander die zentrale NMN-Datenbank, die von der NMN-Zentralredaktion geführt wurde, und zahlreiche Lokaldatenbanken an den Universitätsbibliotheken, die zum Teil geprägt waren durch lokale Regelwerke.

Die SUB Göttingen hatte eine besonders engagierte Katalogabteilung, die sehr viel Arbeitskraft in die Führung des alphabetischen Katalogs investierte. Daher wurde eine getrennte Offline-Führung des Alphabetischen Kataloges bis 1993 aufrechterhalten, die erst durch ein lokales PICA-System und den lokalen OPAC abgelöst wurde. Diese Katalogdruckprogramme differierten in den einzelnen Lokalsystemen und wurden vom BRZN mit Unterstützung der Braunschweiger Allegro-Entwicklung jeweils den lokalen Katalogen angepasst und bis Anfang der 90er Jahre fortgeführt.

## PICA-Einführung

Am Vorabend der PICA-Einführung gab es eine Erwerbungsabteilung und eine Katalogabteilung. Die Entwicklung der Automatisierung und der Stand der Integration von Erwerbung und Katalogisierung differierten zu diesem Zeitpunkt je nach Dienststelle und Bearbeitungsobjekten. Die 1977 gegründete Dienststelle „Mikroformen und Neue Medien“ (MIFO/NM) war Teil der Erwerbungsabteilung. Sie war von Anfang an sowohl für die Erwerbung als auch für die Katalogisierung ihrer Materialien zuständig, wobei auch Sonderkataloge für einzelne Materialien geführt wurden. Den Übergang zur Onlinekatalogisierung vollzog sie gemeinsam mit der Einführung der Online-Katalogisierung für Monographien im Jahre 1982. Die Zeitschriftenstelle war ebenfalls Teil der Erwerbungsabteilung. Sie hatte auf der Basis eines gut funktionierenden EDV-Systems bereits während der siebziger Jahre die Bereiche Erwerbung und Katalogisierung integriert, stand allerdings vor dem Problem, dass das EDV-System mittelfristig ersetzt werden musste. Es gab weitere Dienststellen der Erwerbungsabteilung, die bereits selbst katalogisierten. Dazu gehörte die Dissertationen- und Tauschstelle (Diss/Ts). Sie nutzte dafür das Grips/DIRS-System sowie das Kartendruckprogramm. Zu den Dienststellen

innerhalb der Erwerbungsabteilung, die noch nicht selbst katalogisierten, gehörten die Monographienerwerbung und die Fortsetzungsstelle. Die hier arbeitenden Kolleginnen und Kollegen hatten bis zur PICA-Einführung noch keine Erfahrung im Einsatz mit der EDV, da die Erwerbung konventionell mit Zugangsbüchern und Fortsetzungskarteien verwaltet wurde. Die Dienststellen innerhalb der Katalogabteilung nutzten das Grips/DIRS-System sowie das Kartendruckprogramm, hatten jedoch keinerlei Erfahrungen im Bereich der Erwerbung.

Der Übergang zum integrierten PICA-System<sup>44</sup> in der SUB Göttingen erfolgte mit der Katalogisierung im CBS und der Einführung des ACQ-Moduls innerhalb des LBS für die Erwerbung 1993 – 1994 in zwei Schritten. Mit der Einführung des PICA-Zentralsystems (CBS) konnte die Katalogisierung beginnen, wobei von Anfang an sowohl ein „shared cataloguing“ aller großen Bibliotheken des Landes als auch die Nutzung eines umfangreichen Angebots an Fremddaten geplant und auch bald realisiert wurde. Mit Ausnahme der Zeitschriftenstelle wurde zunächst in allen anderen Dienststellen der Abteilungen die Katalogisierung umgestellt. Die Probephase verlief erfolgreich. Die NMN-Lokaldaten konnten ins PICA-System überführt und der PICA-OPAC 1993 in Betrieb genommen werden. Damit waren die Voraussetzungen dafür geschaffen, den Katalogkartendruck einzustellen und die Pflege des Alphabetischen und des Systematischen Zettelkatalogs zu beenden. Die Pflege des SWK Schlagwortkatalogs war schon 1992 mit dem Umzug in den Neubau eingestellt worden. Damit waren zum Ende des Jahres 1993 alle Zettelkataloge abgebrochen und ihre Funktionen weitgehend ins PICA-System integriert worden. Der inzwischen als Imagekatalog elektronisch zur Verfügung stehende alphabetische Zettelkatalog behielt Nachweisfunktionen für das Zeitsegment 1945-1976. Systematischer Zettelkatalog und Schlagwortkatalog stehen weiterhin für themenorientierte Recherchen zur Verfügung. Die für Zeitschriften und Serien zuständige Dienststelle GÖZN konnte erst 1994 vom SESAM-System in das PICA-System wechseln. Umfangreiche Datenumsetzungen waren notwendig, um die Funktionsfähigkeit des GÖZN im PICA-System aufzubauen. Betroffen waren sowohl Titeldaten als auch Administrations- und Erwerbungsdaten. Aufgrund der komplexen Struktur des GÖZN-/SESAM-Systems sind in den folgenden Jahren immer wieder Korrekturläufe bzw. Korrekturmaßnahmen notwendig gewesen. Es zeigte sich, dass die Eigenschaften des GÖZN-/SESAM-Systems nur z. T. im PICA-System abgebildet werden konnten. Da die Bereiche Erwerbung und Katalogisierung für alle Publikationsformen im PICA-System umgesetzt wurden, konnten für den GÖZN-Bereich nicht mehr alle speziellen Funktionen im neuen System reproduziert werden, so dass die Mitarbeiter nicht ganz zufrieden mit dem neuen System waren.

Insgesamt konnte durch die Einführung des PICA-Systems aber die frühere Vielzahl der unterschiedlichen Bearbeitungsformen in ein einheitliches System für alle Dienststellen integriert werden. Aufgrund des außerordentlichen Einsatzes aller Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter beider Abteilungen in diesem Prozess, der von zahlreichen Besprechungen, zum Teil im wöchentlichen Rhythmus begleitet wurde, war es möglich, ab 1994 das PICA-System als einheitliches System weiterzuführen, welches alle Ansätze zusammenführte, die sich im Laufe der vorhergehenden zwanzig Jahre entwickelt hatten.

Abschließend soll auf ein wichtiges Katalogisierungsprojekt hingewiesen werden, die Retrokonversion des Bandkataloges. Mit Hilfe einer Reihe von Arbeitsbeschaffungsmaßnahmen (ABM) und mit großzügiger Unterstützung der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) konnte in dem Zeitraum von 1982 bis 1993 der Bandkatalog elektronisch erfasst werden, der den Bestand der Göttinger Universitätsbibliothek von ihren Anfängen bis 1945 nachweist. Ausgangspunkt war der Systematische Teil des Kataloges (Bandrealkatalog), da der alphabetische Katalog nicht vollständig erhalten war. Sowohl die Monographien- als auch die Zeitschriftenkatalogisate wurden elektronisch erfasst. Nicht berücksichtigt werden konnten die Dissertationen und einige Sonderbestände. Außerdem wurde der Alphabetische Zettelkatalog, der den Zeitraum von 1930-1993 abdeckt und über 2,3 Millionen Karten enthält, als Imagekatalog aufgelegt. Damit konnte die letzte große Lücke im elektronischen Nachweissystem geschlossen werden. Insgesamt konnten durch Retrokonversionsmaßnahmen in dem Zeitraum von 1982 bis 2001 etwa 2,2 Millionen Titelnachweise in eine elektronische Form gebracht werden.<sup>45)</sup>

## Perspektiven

Die Perspektiven für die künftige informationstechnische Unterstützung der Arbeitsbereiche Erwerbung und Erschließung kreisen natürlich vor allem um das Thema „Digitale Bibliothek“. Die derzeitige Struktur des Erwerbungsmoduls im Rahmen von LBS 3 wird den komplexen Anforderungen beim Erwerb und bei der Lizenzierung digitaler Medien nicht mehr gerecht. Hierfür sei an dieser Stelle nur ein Beispiel genannt. Eine Zeitschrift als bibliographisch eindeutig identifizierbare Einheit kann für die Bibliothek heute akquisitorisch ganz unterschiedliche Ausprägungen haben. Derselbe Titel kann direkt beim Verlag lizenziert werden, daneben aber von verschiedenen Anbietern in unterschiedlichen Paketen zu jeweils unterschiedlichen Preisen als Print, Print- und Online-Fassung oder aber als E-Only-Version bezogen werden. Durch Konsortialbezug oder durch Pay-per-view-Angebote kann sich die Komplexität nochmals erhöhen. Ähnliches gilt für Datenbanken. Für E-Books ent-

wickeln sich tragfähige Erwerbungs- und Lizenzierungsformen erst. Das ursprünglich für den Printbereich entwickelte PICA-ACQ kann diese komplizierten Strukturen zur Zeit noch nicht abbilden. Verbesserungs- und Erweiterungsvorschläge wurden inzwischen an OCLC-PICA weitergeleitet. Sie können jedoch frühestens mit Einführung von LBS 4 realisiert werden. Auch die Digital Library Federation (DLF) hat mit ihrer „Electronic Resource Management Initiative (ERMI)“<sup>46</sup> bereits interessante zukunftsweisende Vorschläge erarbeitet, die bei der Fortentwicklung des Erwerbungs-systems berücksichtigt werden sollten<sup>47</sup>.

Ein weitere wichtige Perspektive ist durch die Anforderungen zur Langzeitarchivierung digitaler Dokumente gegeben. Dies gilt insbesondere für eine Bibliothek mit zahlreichen Sondersammelgebieten und den daraus sich entwickelnden Virtuellen Fachbibliotheken. Hier besteht zweifellos ein Interesse, aber auch eine Verpflichtung, für eine dauerhafte Verfügbarkeit digital erworbener oder selbst digitalisierter Dokumente Sorge zu tragen. Zunehmend fragen auch Wissenschaftler der eigenen Hochschule nach den Möglichkeiten digitaler Langzeitarchivierung der eigenen Publikationen. Hier wird sich ein zusätzliches Arbeitsfeld für Bibliotheken entwickeln, das in den Bereich Erwerbung und Katalogisierung gehört und eine effiziente informationstechnische Unterstützung erfordert. Bereits beim Erwerbungs- und Katalogisierungsvorgang digitaler Ressourcen sollte eine Entscheidung über die Notwendigkeit einer Langzeitarchivierung getroffen werden. Diese Entscheidung muss bei der Katalogisierung in einer noch zu entwickelnden Form dokumentiert werden, ebenso langzeitarchivierungsrelevante Informationen wie Softwareversionen, Hardwareanforderungen und ähnliche Details<sup>48</sup>. Nur so lassen sich zu gegebener Zeit die Schritte einleiten, die zur Langzeitarchivierung erforderlich sein können, wie z.B. Transferierung von Texten in eine andere Version oder auf andere Datenträger. An der SUB wurde diese Problematik frühzeitig erkannt. Als erste deutsche Bibliothek hat sie mit Unterstützung der DFG und des BMBF gemeinsam mit Fachwissenschaftlern sowie englischen und amerikanischen Partnern an der Entwicklung von Lösungskonzepten mitgewirkt. Die Projekte METALIB, CARMEN AP 2/5 und EMANI haben sich u.a. diesem Problem gewidmet. Als Partner in dem vom BMBF geförderten Projekt KOPAL (Kooperativer Aufbau eines Langzeitarchivs digitaler Informationen)<sup>49</sup> sowie im Kompetenznetzwerk Langzeitarchivierung (Nestor)<sup>50</sup> und im DFG-Projekt TeX-Doc Center (TeX-DocC)<sup>51</sup> wirkt die SUB auch weiterhin an der Sicherstellung einer langfristigen Archivierung und Zugänglichkeit digitaler Dokumente mit.

Im Bereich der Inhaltserschließung darf ebenfalls mit neuen Perspektiven aufgrund informationstechnologischer Entwicklungen gerechnet werden. Der Schwerpunkt wird bei der Präsentation der Suchinstrumente liegen. Erste Schritte hierzu wurden an der SUB Göttingen in mehreren Projekten vorgenommen, u. a.

in den beiden EU-Projekten EULER<sup>52</sup> EULERTAKEUP<sup>53</sup> und RENARDUS<sup>54</sup>. Die Möglichkeit, durch Visualisierung von semantischen Beziehungen, wie sie die Schlagwortnormdatei oder Klassifikationssysteme enthalten, das themenorientierte Browsing zu verbessern, ist eine besonders wichtige und willkommene Perspektive zur Verbesserung der Nutzungsmöglichkeiten inhaltserschließender Daten. Im Rahmen des Projekts DDC-Deutsch<sup>55</sup> wird zur Zeit ein Browsing-Tool auf der Basis des international am weitesten verbreiteten bibliothekarischen Klassifikationssystems erarbeitet. Ein prototypisches Browsingtool mit Verbindung zum OPAC der SUB Göttingen liegt bereits vor. Für die Schlagwortnormdatei fehlt bisher ein vergleichbares Instrument. Die SUB Göttingen wird über ihre Funktion als Zentralredaktion Sacherschließung des GBV versuchen, die Entwicklung hin zu einem SWD-basierten Browsingtool voranzubringen. Zusätzlich ist die Integration von Inhaltsverzeichnissen in die Katalogisate zur Verbesserung der deskriptiven Komponente der Inhaltserschließung eine wichtige Aufgabe der nahen Zukunft. Im Rahmen eines Vertrages zwischen der Verbundzentrale des GBV und der Firma AGI Information Management Consultants testet die SUB Göttingen zur Zeit die Software IntelligentCapture<sup>56</sup>. Sie ermöglicht es, durch Scannen erzeugte Inhaltsverzeichnisse von Monographien ins PICA-System zu integrieren und aus den Inhaltsverzeichnissen über wörterbuch- und thesaurusbasierte maschinelle Indzierungsverfahren zusätzliche Suchtermini für die OPAC-Recherche zu gewinnen. Im Bereich der Virtuellen Fachbibliotheken werden Verbesserungen thematischer Suchmöglichkeiten durch intensive Zusammenarbeit mit Fachinformations- und Datenzentren aufgebaut werden.

Die bisherige Entwicklung bei der Automation im Katalogisierungsbereich zeigte eine enge Verflechtung von EDV-Systemen, Datenformaten und Regelwerken. Die u.a. in Göttingen entwickelten und umgesetzten Ideen zur Vereinfachung von Regelwerken im Kontext der EDV-gestützten Katalogisierung mussten letztlich zugunsten der Einführung nationaler Standards zurückgestellt werden. Dies geschah mit der PICA-Einführung, die gleichzeitig die Übernahme des nationalen Standards RAK bedeutete. Die aktuellen Entwicklungen lassen es wahrscheinlich werden, dass deutsche Bibliotheken bei der Katalogisierung zunehmend internationale Standards anwenden. Als die Bibliotheken in Deutschland sich Mitte der neunziger Jahre erstmals der Erschließung von Internetressourcen als neuer Aufgabe widmeten, orientierten sie sich frühzeitig an einem internationalen Standard, der unter Beteiligung der SUB im Rahmen der Dublin Core Metadaten Initiative (DMCI) entwickelt worden ist<sup>57</sup>. Die SUB Göttingen hat als erste deutsche Bibliothek DCMI unterstützt und seit 1996 u.a. in den Projekten META-LIB<sup>58</sup>, SSG-FI<sup>59</sup>, EULER<sup>60</sup> und RENARDUS<sup>61</sup> das Dublin Core Metadata Element Set (DCMES) prototypisch angewendet. DCMES ist inzwischen ISO-Norm geworden und die

DMCI ist „official ISO Maintenance Agency for ISO 15836“.<sup>62</sup> Zukünftig werden technische Entwicklungen wie die Suchmaschinentechologie, die Technik der „Software-Agenten“ sowie Entwicklungen im Bereich des „Semantic Web“ auch die weitere Entwicklung des bibliothekarischen Kernarbeitsbereichs Erwerbung und Katalogisierung beeinflussen. Mit ihren Aktivitäten im Bereich „Forschung und Entwicklung“ schafft die SUB wichtige Voraussetzungen für eine frühzeitige Berücksichtigung dieser Entwicklungen bei der Weiterentwicklung der internen Bearbeitungsabläufe und der Services. Die rechtzeitige und konkretisierte Übernahme von Projektergebnissen in die Geschäftsgänge der Bibliothek wird eine wichtige Zukunftsaufgabe sein.

Unabhängig davon, wie sich der weitere Automatisierungsprozess der Bibliothek im Einzelnen entwickeln wird<sup>63</sup>, sollten sich auch die zukünftigen Bemühungen an den Leitlinien orientieren, die in der bisher vierzigjährigen Tradition der Anwendung elektronischer Datenverarbeitung in Erwerbung und Katalogisierung an der SUB galten. Es ging bei der Automatisierung elektronischer Unterstützung des Erwerbungs- und Katalogisierungsbereichs stets primär um die Verbesserung der Bedingungen für die Nutzung der Bestände und um die Erweiterung der Bestände um digitale Medien. Daneben verfolgen die Bemühungen das Ziel, Arbeitsprozesse effizienter zu gestalten, um Personalkapazitäten für neue Entwicklungen und Services bereitstellen zu können. Parallel dazu stehen aber auch die Auswirkungen auf die Arbeitsplätze im Mittelpunkt des Interesses, denn gut motivierte Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter sind neben der Qualität der Bestände die maßgeblichen Faktoren für Servicequalität und Erfolg der Bibliothek.

## Anmerkungen

- <sup>1</sup> Vgl. Dieter Oertel. Vorwort: In: Automatisierung der Zeitschriftenstelle in wissenschaftlichen Bibliotheken. Ergebnisse eines Kolloquiums in Göttingen am 7. und 8. November 1968. Bonn 1970., S. 1
- <sup>2</sup> Vgl. dazu den Beitrag „Die Bibliothek als Forschungseinrichtung – Entwicklungen der SUB im Bereich der Digitalen Bibliothek“ in diesem Band.
- <sup>3</sup> Wilfried Enderle: The Integration of Internet Resources into a Library's Special Subject Services – the Example of the History Guide of the State and University Library of Goettingen. In: *Liber Quarterly* 10 (2000), S. 342-366, hier: S. 347; sowie die Projektdokumentation: Das Sondersammelgebiets-Fachinformationsprojekt (SSG-FI) der Niedersächsischen Staats- und Universitätsbibliothek Göttingen. GeoGuide, MathGuide, Anglo-American History Guide and Anglo-American Literature Guide. Dokumentation, Teil 1 (dbi-materialien, Bd. 185). Berlin 1999.
- <sup>4</sup> <http://www.sub.uni-goettingen.de/vlib/history/index.php>
- <sup>5</sup> Vgl. dazu jetzt auch das im November 2004 verabschiedete Strategiepapier „GBV-digital“. Das digitale Medien- und Serviceangebot im GBV. <http://www.gbv.de/du/pdf/GBVdigital.pdf> sowie in MB H. 130, März 2005, S. 8-12.
- <sup>6</sup> Vgl. Hans-Jürgen Kuhlmeier: Integrierte Buchbearbeitung am Beispiel der Niedersächsischen Staats- und Universitätsbibliothek Göttingen. In: Fortschritte in der Integrierten Buchbearbeitung. Referate einer Fortbildungsveranstaltung vom 28. bis 30.4.1987 der Bibliothek der Universität Kongsntanz in Zusammenarbeit mit dem Deutschen Bibliotheksinstitut. Hrsg. von Adalbert Kirchgäßner und Heiner Schnellling (dbi-materialien, Band 70). Berlin 1987, S. 49-58. Axel Halle: Integrierte Buchbearbeitung an der SUB Göttingen. In: *BIBLIOTHEK Forschung und Praxis* 22 (1998), S. 247-251.
- <sup>7</sup> Vgl. Monika Cremer/Peter Sbrzesny: PICA-Erwerbung in der Niedersächsischen Staats- und Universitätsbibliothek Göttingen für Monographien, Fortsetzungen, Mikroformen/Neue Medien, Geschenk/Tausch. In: *MB H.eft* 99 (1995), S. 14-22, hier: S. 16.
- <sup>8</sup> Vgl. Hans J. Becker u. a.: Das PICA-System. Bericht über die im Auftrag des Niedersächsischen Ministeriums für Wissenschaft und Kunst durchgeführte Funktionsprüfung (Stand Mitte 1990). In: *BIBLIOTHEK Forschung und Praxis* 16 (1992), Nr. 3, S. 307-330.
- <sup>9</sup> Vgl. Axel Halle: Integrierte Buchbearbeitung an der SUB Göttingen. In: *BIBLIOTHEK Forschung und Praxis* 22 (1998), 247-251, hier: S. 250.
- <sup>10</sup> Ebd., S. 251.
- <sup>11</sup> <http://eldorado.uni-dortmund.de:8080/bib/2002/inetbib2002/volltexte/>

mueller-dreier/mueller-dreier.pdf

- <sup>12</sup> Telematic systems in areas of general interest: Area 5 libraries programme project LIB-EDILIBE II/2-1011 final report. Frankfurt/Main 1996.
- <sup>13</sup> Vgl. Hutzler Evelinde: Das Datenbank-Infosystem - eine Dienstleistung kooperierender Bibliotheken, In: Bibliotheksforum Bayern (BFB) - München, 31. Jg. (2003), H.3, S.253-260
- <sup>14</sup> Kolloquium zur retrospektiven Katalogisierung in Niedersachsen am 3. und 4. Mai 1988 an der Niedersächsischen Staats- und Universitätsbibliothek Göttingen. Göttingen 1988. (Niedersächsische Staats- und Universitätsbibliothek Göttingen. Bibliotheksrechenzentrum für Niedersachsen. Mitteilungen. Sonderheft 1).
- <sup>15</sup> REUSE: Aligning International Cataloging Standards: <http://webdoc.sub.gwdg.de/ebook/aw/reuse/>
- <sup>16</sup> Vgl. auch zum Folgenden: Monika Cremer/Heike Neuroth: Internationale Kooperation mit dem CORC-Projekt von OCLC an der SUB Göttingen. In: BIBLIOTHEK Forschung und PraxisBFP 26 (2002), S. 260-271, hier: S. 271.
- <sup>17</sup> Vgl. dazu Traugott Koch: Nutzung von Klassifikationssystemen zur verbesserten Beschreibung, Organisation und Suche von Internet-Ressourcen. In: BUB 50 (1998), S. 326-335.
- <sup>18</sup> Hartmut Zillmann: Elektronische Fernleihe und schnelle Dokumentlieferung. PICA, SUBITO, Neue Hanse Interregio (NHI). <http://www.mathematik.uni-osnabrueck.de/workshop/vortraege/zillmann.html>
- <sup>19</sup> Vgl. Wilfried Enderle/Frank Schulenburg/Gaby Weigang: Das DFG-Projekt „SSG-S-Current Contents Nordamerika“ an der SUB Göttingen. Current-Contents-Dienste und Zeitschriftenaufsatzkatalogisierung an wissenschaftlichen Bibliotheken. In: Bibliotheksdienst 30 (1996), S. 646-652.
- <sup>20</sup> Vgl. Jahresbericht der Verbundzentrale Göttingen 2003, S. 10f.
- <sup>21</sup> <http://ftp.gwdg.de/pub/misc/EMIS/>
- <sup>22</sup> Vgl. Wilfried Enderle: Auf dem Weg zur Digitalen Bibliothek. Projekte in Deutschland. In: BIBLIOTHEK Forschung und Praxis 21 (1997), S. 359-362, hier: S. 361f.
- <sup>23</sup> Informationen und weiterführende Literatur zur kooperativen Sacherschließung im GBV unter <http://www.gbv.de/du/sacher/info-se.shtml>
- <sup>24</sup> <http://db1-www.sub.uni-goettingen.de/gok/?no>
- <sup>25</sup> Zur Zeit werden die Normdatensätze noch um DDC-Notationen erweitert.
- <sup>26</sup> Hier finden sich auch weiterführende Informationen zur Systematik der Bandrealkataloges sowie zu differenzierten Recherchemöglichkeiten. Vgl. <http://goopc4.sub.uni-goettingen.de:8080/BANDRKSYSY>
- <sup>27</sup> Helmut Vogt: Automatisierte Zeitschriftenkatalogisierung an der Niedersäch-

- sischen Staats- und Universitätsbibliothek Göttingen. In: Automatisierung der Zeitschriftenstelle in wissenschaftlichen Bibliotheken. Ergebnisse eines Kolloquiums in Göttingen am 7. und 8. November 1968. Bonn 1970, S. 3-15, hier: S. 4.
- <sup>28</sup> Ebd., S. 3.
- <sup>29</sup> Ebd., S. 6
- <sup>30</sup> Werner Sendler: Die maschinelle Durchführung der Zeitschriftenkatalogisierung für die Niedersächsische Staats- und Universitätsbibliothek in Göttingen. In: Automatisierung der Zeitschriftenstelle, S. 16-25, hier: S. 16.
- <sup>31</sup> Ebd., S. 16f.
- <sup>32</sup> Vogt, *Automatisierte Zeitschriftenkatalogisierung*, s. Anm. 27.
- <sup>33</sup> Ebd., S. 14f.
- <sup>34</sup> Helmut Vogt: Die Umstellung der Zeitschriftenakzession der Niedersächsischen Staats- und Universitätsbibliothek auf automatisierte Bearbeitungsverfahren. In: *Automatisierung der Zeitschriftenstelle in wissenschaftlichen Bibliotheken. Ergebnisse eines Kolloquiums in Göttingen am 7. und 8. November 1968*. Bonn 1970, 44-57, hier: S. 44.
- <sup>35</sup> Hans-Jürgen Kuhlmeier: Konsequenzen einer DV-betriebenen Erwerbung. In: *Literaturversorgung in den Geisteswissenschaften*. 75. Deutscher Bibliothekskartag in Trier. Hrsg. Von Rudolf Frankenberger und Alexandra Habermann. Frankfurt a.M. 1986 (ZFBF-Sonderheft 43), S. 148-162, hier: S. 160.
- <sup>36</sup> Vgl. *Fortschritte in der Integrierten Buchbearbeitung. Referate einer Fortbildungsveranstaltung vom 28. bis 30.4.1987 der Bibliothek der Universität Konstanz in Zusammenarbeit mit dem Deutschen Bibliotheksinstitut*. Hrsg. Von Adalbert Kirchgäßner und Heiner Schnell (dbi-materialien, Band 70). Berlin 1987.
- <sup>37</sup> Vgl. zur Entwicklung der Regelwerkssituation in Deutschland Klaus Haller: *Katalogkunde. Eine Einführung in die Formal- und Sacherschließung*. 3. erw. Auflage, München 1998.
- <sup>38</sup> Vgl. *Kolloquium zur Retrospektiven Katalogisierung in Niedersachsen*, wie Anm. 14.
- <sup>39</sup> Vgl. Diann Rusch-Feja: Erschließung von Internet-Quellen durch Metadata. Ergebnisbericht des 2. DELOS-Workshop. In: *Bibliotheksdienst* 30. Jg. (1996), H. 12; Friederike von Essen: Metadaten – neue Perspektiven für die Erschließung von Netzpublikationen in Bibliotheken. Erster META-LIB-Workshop in Göttingen. In: *Bibliotheksdienst* 32. Jg. (1998), H. 11.
- <sup>40</sup> MB 38 H. 12/1977. S. 34.
- <sup>41</sup> Zu den Arbeitsschritten gehörten u.a. die Erfassung der Titelaufnahmen über OCR-Eingaben, die alphabetische Sortierung der Titelformen der einzelnen

Bibliotheken sowie zeitaufwändige Korrekturen.

- <sup>42</sup> Das „Online-Verbundnetz“ umfasste in der ersten Stufe folgende Bibliotheken: UB/TIB Hannover, die Bibliothek der Medizinischen Hochschule Hannover, die UB Braunschweig, die UB Osnabrück und die SUB Göttingen. Vgl. Helmut Vogt: Zweihundertfünfzig Jahre Niedersächsische Staats- und Universitätsbibliothek Göttingen. In: MB H. 58 (1984), S. 6-10, hier: S. 10.
- <sup>43</sup> Vgl. Magdalene Gawlitta: UB/TIB und BRZN: Ein Jahr Online-Katalogisierung für die NMN-Datenbank und den UB/TIB-Zettelkatalog auf EDOR. In: MB H. 58 (1984), S. 51-55.
- <sup>44</sup> Monika Becker: Das niederländische PICA-System und das PICA-Projekt in Niedersachsen. Köln, Fachhochsch. für Bibliotheks- u. Dokumentationswesen, Hausarb. (1992) 96 Bl., Anl.: graph. Darst.
- <sup>45</sup> Vgl. Dietmar Buschey, Axel Halle, Reinhard Harms: Zwanzig Jahre Retrokonversion an der SUB Göttingen: Ein Zwischenbericht. In: Bibliotheksdienst 35. Jg. (2001), H. 9. Kai Steffen: Katalogkonversion für Altbestände im Gemeinsamen Bibliotheksverbund: e. Vergleich der Retrokonversionsprojekte der Staats- und Universitätsbibliothek Göttingen und der Universitäts- und Landesbibliothek in Halle/Saale für die Drucke von 1501-1850 (bzw. bis 1945). Köln 1998 (Hausarbeit zur Laufbahnprüfung für den Höheren Bibliotheksdienst).
- <sup>46</sup> <http://www.diglib.org/standards/dlf-erm02.htm>
- <sup>47</sup> Die Vorschläge finden sich dokumentiert in einem Text vom August 2004: Electronic Resource Management. Report of the DLF Initiative. Ebd.
- <sup>48</sup> Die SUB hat u.a. im Hinblick auf diese Fragestellungen die Gründung einer Dublin Core-Arbeitsgruppe zur Langzeitarchivierung mitinitiiert, die DC-Preservation, in der sie auch personell vertreten ist. Vgl. <http://dublincore.org/groups/preservation/>.
- <sup>49</sup> <http://www.kopal.langzeitarchivierung.de/>
- <sup>50</sup> <http://www.langzeitarchivierung.de/>
- <sup>51</sup> <http://www.sub.uni-goettingen.de/projekte/tex-doc-center.html>
- <sup>52</sup> <http://www.sub.uni-goettingen.de/projekte/euleralt-ab.html>
- <sup>53</sup> <http://www.sub.uni-goettingen.de/projekte/euler-ab.html>
- <sup>54</sup> <http://renardus.sub.uni-goettingen.de>
- <sup>55</sup> <http://www.ddc-deutsch.de/>
- <sup>56</sup> <http://www.agi-imc.de/>
- <sup>57</sup> <http://dublincore.org>
- <sup>58</sup> <http://www2.sub.uni-goettingen.de/metalib/>
- <sup>59</sup> [www.sub.uni-goettingen.de/ssgfi](http://www.sub.uni-goettingen.de/ssgfi)
- <sup>60</sup> <http://www.sub.uni-goettingen.de/projekte/euleralt-ab.html>
- <sup>61</sup> <http://renardus.sub.uni-goettingen.de>

<sup>62</sup> <http://www.niso.org/international/SC4/n560.pdf>

<sup>63</sup> Interessante Hinweise auf mögliche Entwicklungen finden sich in: DELOS Workshop on the Evaluation of Digital Libraries, Department of Information Engineering, University of Padua, Padova, Italy October 4-5, 2004 <[http://www.delos.info/eventlist/wp7\\_ws\\_2004.html](http://www.delos.info/eventlist/wp7_ws_2004.html)>; Goldenberg-Hart, D. 2004. Libraries and Changing Research Practices: A Report of the ARL/CNI Forum on E-Research and Cyberinfrastructure. ARL Bimonthly Report, no. 237 December 2004. <<http://www.arl.org/newsltr/237/cyberinfra.html>>

## **Vom „freyen und unbeschwerten Gebrauche“ der Bibliothek<sup>1</sup>: Konzeption und Einrichtung des Forschungslesesaals im Historischen Gebäude der SUB Göttingen.**

Im Forschungslesesaal der SUB Göttingen ist in mehrfacher Hinsicht ein modernes und in dieser Form singuläres Konzept zur Förderung der wissenschaftlichen Infrastruktur realisiert worden. Zum ersten Mal bietet eine Bibliothek mit bedeutenden Altbeständen Teile ihrer historischen Sammlungen in einem kontrolliert öffentlich zugänglichen Lesesaal als Freihandbestand für die Benutzung an. Seit seiner Eröffnung im Dezember 2000 sind immer wieder in verschiedenen Zusammenhängen Nachrichten über dieses neue Angebot und die ihm zu Grunde liegende Idee veröffentlicht worden<sup>2</sup>. Nicht zuletzt in den Begründungen für die Auswahl der SUB Göttingen als der „Bibliothek des Jahres 2002“ spiegelt sich u.a. der öffentliche Respekt vor der innovativen Entscheidung zum Aufbau dieses außergewöhnlichen Benutzungsbereiches<sup>3</sup>, der der Forschung als „Forschungslesesaal“ in mindestens dreifacher Hinsicht nahesteht.

Er ist

1. zentraler Baustein in einem größeren Konzept der Weiterentwicklung des Historischen Gebäudes zu einer Forschungseinrichtung (Aspekt der Bau- und Funktionsplanung)
2. innerhalb dieser Einrichtung Ort und Gegenstand wissenschaftlicher Arbeit (Aspekt der Binnenplanung und Nutzung), und schließlich
3. Spezialsammlung zur Dokumentation der Wissenschaftsgeschichte (Aspekt des Inhalts).

Unter diesen drei Blickwinkeln soll der Göttinger Forschungslesesaal im folgenden charakterisiert werden.

## **1. Die integrierte Forschungsbibliothek – Konzept und bauliche Realisierung<sup>4</sup>**

### 1.1 Konzeption

Mit der Fertigstellung und dem Bezug des Neubaus der SUB Göttingen im Jahr 1993 ergaben sich hinsichtlich der weiteren Nutzung des historischen Bibliotheksgebäudes neue Perspektiven, die Elmar Mittler bereits 1993 so umriss: Es seien nun die Chancen für die Bereitstellung von Magazinraum für die Bestände bis 1945 und die Einrichtung von Forschungslesesälen, u.a. des 18. Jahrhunderts, gegeben. Ferner könnten die wertvollen Sondersammlungen an Handschriften, Nachlässen und seltenen Drucken sowie der Karten und des Universitätsarchivs adäquat untergebracht werden, ebenso die Restaurierungswerkstatt. Auch Arbeitsmöglichkeiten verschiedener Forschungs- und Editionsprojekte der Göttinger Akademie der Wissenschaften würden hier eingerichtet werden können. Und schließlich eröffne sich die Gelegenheit, die Paulinerkirche als Teil des Bibliotheksensembles zu einem einmaligen Ausstellungs- und Veranstaltungsraum auszubauen<sup>5</sup>. Sieht man heute mit dem Abstand von mehr als 10 Jahren auf diese Planungsskizze zurück, so wird dabei nicht nur deutlich, wie konsequent und beharrlich die Ideen in Realitäten umgesetzt wurden und immer noch werden. Zugleich findet hier auch der Forschungslesesaal seinen Kontext. Denn er steht keineswegs als isoliertes Angebot an Bibliotheksnutzer zur Verfügung, sondern ist integraler Bestandteil eines immer weiter der Verwirklichung näher kommenden Gesamtplans für das Historische Gebäude. Noch ist dieser Prozess im Gang. Jeder weitere Schritt setzt zumindest den Abschluss der entsprechenden Bauarbeiten im Haus voraus. Da alle Bau- und Sanierungsmaßnahmen fast ausschließlich bei laufendem Dienst- und Benutzungsbetrieb durchgeführt werden, ist hierbei eine umsichtige und detaillierte Planung notwendig. Oft beherrschen die Diskussionen um Details die Planungsgespräche, doch darf das nicht darüber hinwegtäuschen, wie deutlich sich schon heute die Konturen eines außergewöhnlichen Ensembles im Historischen Gebäude abzeichnen, in dem zentrale, für die historische Forschung relevante Göttinger Sammlungen an einem Ort konzentriert werden. Es liegt auf der Hand, dass Bestände des Universitätsarchivs und der Abteilung für Handschriften und seltene Drucke untereinander und mit dem im Forschungslesesaal zugänglichen Bibliotheksgut in

mehr als einer Hinsicht eng zusammenhängen. Das wissen nicht nur die an der Geschichte des Hauses interessierten Kollegen, sondern auch Wissenschaftler der Universität und Forscher, die die Bibliothek von außerhalb besuchen. Schon heute gibt es erfreuliche und ermutigende Rückmeldungen von Bibliotheksnutzern, die die Vorteile der Nutzung historischer Materialien unter einem Dach, z.T. sogar innerhalb eines Lesesaals sehr positiv wahrnehmen. Die eingangs skizzierte Idee einer verschiedene Abteilungen und Bestandsgruppen zusammenführenden Forschungsbibliothek gewinnt immer dann ganz besondere Überzeugungskraft, wenn dem zunächst nur punktuell interessierten Nutzer aufgrund der in der Bibliothek angebotenen Infrastruktur die Kenntnis von Zusammenhängen und Vertiefungen in seinem Thema ermöglicht wird, etwa bei der parallelen Nutzung von Materialien aus Archiv und Nachlasssammlung unter Benutzung von Büchern aus dem Forschungslesesaal, und vielleicht am Ende sogar noch unerwartet ergänzt um Auskünfte von Mitarbeitern aus Akademiearbeitsstellen. Sieht man in diesem Sinne das Historische Gebäude der SUB Göttingen im Ganzen als eine Forschungsbibliothek, dann hat der eigentliche Forschungslesesaal, also der Freihandbereich für historische Bestände, hier die Funktion eines historischen Informationszentrums. So manchen Benutzer des Handschriftenlesesaals führen bibliographische oder biographische Recherchen in den benachbarten Forschungslesesaal, wo er ohne weitere Katalogprüfungen, Bestelldialoge oder Wartezeiten wie in modernen Lesesälen Auskunft erhalten kann. Die intensive und auch parallele Nutzung der unterschiedlichen Angebote aller im Historischen Gebäude untergebrachten Sondersammlungen wird mit dem Fortschritt der Sanierung und dem Bezug weiterer Abschnitte des Gebäudes ganz im Sinne einer integrierten, umfassenden Forschungsbibliothek gezielt unterstützt. Die Einbeziehung des dem Historischen Gebäude der SUB benachbarten Heyne-Hauses, in dem das Institut für Wissenschaftsgeschichte untergebracht ist, erweitert das Konzept schließlich über den eigentlichen Bibliothekskomplex hinaus. Aber erst durch den Umzug der Bibliotheksbestände bis 1945 in das Historische Gebäude (geplant für 2005/06), wo die Nutzung des gesamten Altbestandes zukünftig erfolgen soll, wird die Realisierung des Konzeptes einen Abschluss finden. Erst dann werden sich alle über 10 Jahre hinweg schrittweise vorangetriebenen Einzelmaßnahmen zu einer außerordentlich nutzerfreundlichen und forschungsorientierten Infrastruktur zusammenfügen.

Insofern hat sich die Bibliothek ganz „nach Plan“ entwickelt. Nur von einem Arbeitsbereich ist 1993 noch nicht die Rede gewesen, der allerdings heute aus dem modernen Konzept einer historisch arbeitenden Forschungsbibliothek nicht wegzudenken ist. Gemeint ist das Göttinger Digitalisierungszentrum, das in enger Nachbarschaft mit anderen Abteilungen Bestände der SUB Göttingen für die noch viel weiter gefasste „verteilte digitale Forschungsbibliothek“ aufbereitet<sup>6</sup>.

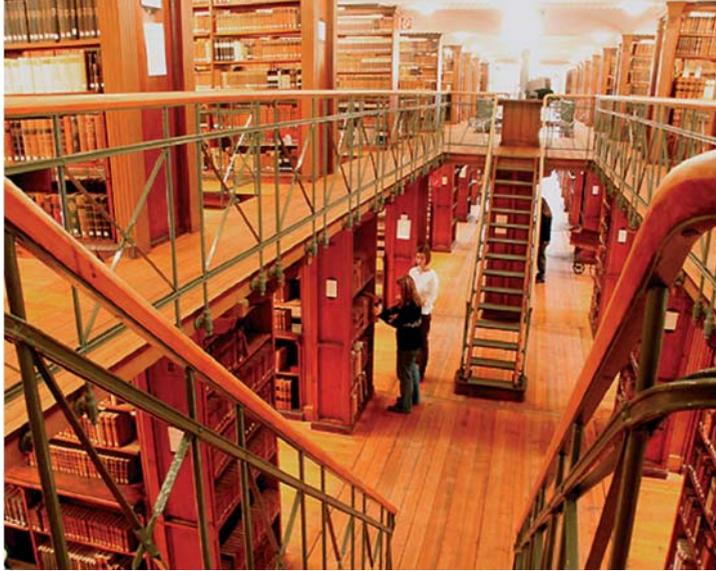
## 1.2. Bauliche Voraussetzungen

Voraussetzung für die Einrichtung des Forschungslesesaals war die Sanierung der oberen Stockwerke des um 1880 fertiggestellten Prinzenstraßentraktes des Historischen Gebäudes.



*Prinzenstraßentrakt des Historischen Gebäudes der SUB Göttingen*

Im dritten und vierten Stockwerk waren Magazinräume eingerichtet worden, die alte Pläne als „Medizinischen Saal“ bezeichnen, weil hier entsprechende Fachgruppen untergebracht waren. Das Interieur mit den alten Einbauten aus Holz und Metall war einschließlich vieler kleiner Details insgesamt vollständig erhalten und wurde fachgerecht für den geplanten neuen Zweck hergerichtet. Zugleich musste natürlich auch die heute unverzichtbare technische Infrastruktur u.a. für den Anschluss von OPAC-Rechnern und Netzzugang über Funk-LAN nachgerüstet werden. Am Ende entstand ein Bibliotheksraum mit viel Atmosphäre, der mehr als nur funktionaler Rahmen für die Präsentation der historischen Bücher ist. Zum Zeitpunkt der Eröffnung des Forschungslesesaals im Dezember 2000 standen hier 125.000 Bände aus dem 17.-19. Jahrhundert für die Freihandnutzung bereit. Manches ist seither noch nachgebessert worden, z.B. die Steuerung der Beleuchtung über Bewegungsmelder oder der nachträgliche Einbau von Lüftungsschächten zur Verbesserung der klimatischen Bedingungen. Die Wirkung des Raums auch auf weniger am alten Buch interessierte Besucher ist indessen von Beginn an ungebrochen, so dass eine Besichtigung des Forschungslesesaals inzwischen zu einem festen Bestandteil so mancher Besuchsprogramme geworden ist.



*Forschungslesesaal*

Nach Fertigstellung der Ebenen 1 und 2 des Prinzenstraßentraktes im Sommer 2004 konnte nicht nur der Lesesaal für Handschriften und Alte Drucke seine neuen Räumlichkeiten in Besitz nehmen, auch zusätzliche Stellflächen für den Zuwachs des Forschungslesesaals sind dadurch geschaffen worden. Weitere 40-50.000 Bände können und sollen hier untergebracht werden. Neu sind auch die abschließbaren Arbeitskabinen, die vor allem für auswärtige Wissenschaftler während ihres Forschungsaufenthaltes gedacht sind.



*Erweiterungsfläche des Forschungslesesaals*

Der Umzug der Bereichsbibliothek Physik in das neu errichtete naturwissenschaftliche Zentrum der Universität im Sommer 2003 schuf die Voraussetzung dafür, gerade in den Räumen, in denen die Geschichte der Göttinger Universitätsbibliothek ihren Anfang nahm, mit der Einrichtung eines Informationszentrums für die Wissenschaftsgeschichte insbesondere des 18. Jahrhunderts einen weiteren Baustein für das integrierte Gesamtkonzept zu platzieren. Hier werden moderne Referenz- und Nachschlagewerke für eine effiziente Nutzung des Altbestandes aufgestellt, wobei das Kernstück die bis heute unverzichtbaren Bandkataloge der Bibliothek darstellen.



*Informationszentrum 18. Jahrhundert und Wissenschaftsgeschichte*

Die nach Ablösung verschiedener Provisorien jetzt eingerichtete Zugangssituation für Nutzer trägt dem Leitgedanken eines in sich schlüssigen und in seinen Teilen sich gegenseitig ergänzenden Angebotes aus einer Hand Rechnung. Die Wege in die verschiedenen öffentlichen Bereiche nehmen alle ihren Anfang an einer zentralen Informations- und Servicetheke, an der die nicht fachlichen Dienste für die Sonderbereiche (Verbuchung und Ausgabe bestellter Bücher, Entgegennahme von Fotoaufträgen etc.) erbracht werden.



*Foyer. Durchgang zum Forschungslesesaal*

„Zusätzlich faszinierend an diesem funktionalen Ablauf ist, dass der Besucher der historischen Entwicklung des Gebäudes und der Bibliothek folgt: aus dem mittelalterlichen Kern kommt er in die Räumlichkeiten, die im 18. Jahrhundert Keimzelle der Bibliothek waren (Information/Leseraum) und geht dann weiter in die früheren geschlossenen Büchermagazine des 19. Jahrhunderts, die damit erstmals einem größeren Publikum zugänglich werden. Architektur- und Wissenschaftsgeschichte werden so dem Besucher des Kirchenraums wie dem Benutzer der Forschungsbereiche unmittelbar erlebbar“<sup>47</sup>.

## **2. Forschen in der Forschungsbibliothek – Angebot und Benutzung**

### **2.1. Idee der Forschungsbibliothek**

Mit den ersten wegweisenden Bemerkungen Bernhard Fabians und besonders den von Michael Knoche ausformulierten Kriterien für den Typus einer Forschungsbibliothek sind zweifellos wichtige Orientierungspunkte für die Frage gegeben worden, welche Voraussetzungen eine Büchersammlung in den Rang einer Forschungsbib-

liothek erheben. Nach Knoche gehören dazu: Ausrichtung auf historisch arbeitende Geisteswissenschaften, ein gewisser Grad an institutioneller Unabhängigkeit, eine Mindestgröße von ca. 250.000 Bänden bei breiter Streuung auf möglichst viele Bereiche der Kulturgeschichte, ein bedeutendes Reservoir an historischen Beständen, ergänzt um moderne Literatur, vertiefte Bestandserschließung, Präsenzhaltung der Bestände, systematisch aufgestellte neuere Forschungsliteratur, Bereitstellung gut ausgestatteter Arbeitsplätze, Aktivitäten bei der Bestandspflege und der Erforschung der eigenen Bestände, Ansiedlung von geisteswissenschaftlichen Großprojekten, sowie Durchführung von Veranstaltungen sowohl für spezialisiertes als auch allgemeines Publikum<sup>8</sup>. Die allermeisten dieser Merkmale sind im Göttinger Konzept einer Forschungsbibliothek leicht zu finden. Hinsichtlich der verfügbaren Ressourcen des Altbestandes wird es an den ausgezeichneten Voraussetzungen in Göttingen keine ernsthaften Zweifel geben können, ebensowenig bei dem ganz offensichtlichen Engagement für Bestandserhaltung, den Aktivitäten für die engere und weitere Öffentlichkeit, der Bereitstellung von aktueller wissenschaftlicher Literatur und funktionalen Arbeitsbedingungen für Nutzer. Interessanter sind sicherlich die beiden Punkte, an denen die Forschungsbibliothek der SUB nicht grundsätzlich neue, aber doch bezeichnend andere Akzente setzt. So bedient die SUB



*Forschungslesesaal*

zwar einerseits den Literatur- und Informationsbedarf der Geisteswissenschaften und kann dies in bestimmten Bereichen wahrscheinlich besser und vollständiger als andere Bibliotheken. Doch wird in der Forschungsbibliothek ganz bewusst keine Abgrenzung gegenüber den Naturwissenschaften vorgenommen. Sofern diese wissenschaftshistorisch ausgerichtet sind und quellenbasierte Studien betreiben, schwinden die andernorts konstatierten methodischen Differenzen zwischen Geistes- und Naturwissenschaften schnell dahin, zumal so manche Disziplin eine Festlegung in die eine oder andere Richtung in früheren Zeiten noch gar nicht kannte. Eine Ausgrenzung bestimmter Fächer a priori kam für das Konzept der Göttinger Forschungsbibliothek deshalb nie in Frage.

Der zweite Punkt: Als Einrichtung zur Informationsversorgung der Universität orientierte und orientiert sich die Göttinger Bibliothek immer am wissenschaftlichen Literaturbedarf und verfügt damit zunächst nicht uneingeschränkt über die von Knoche geforderte Selbständigkeit. Die in Göttingen von Beginn an zum Programm erhobene Nähe zu den Universitätsinstituten und die Konzentration auf die gerade von dieser Seite vorgetragenen Beschaffungswünsche haben freilich den Bestand der SUB erst zu dem gemacht, was er heute ist: ein Wissensspeicher, der alle Phasen der Wissenschaftsgeschichte sämtlicher Disziplinen in den jeweils maßgeblichen und authentischen Veröffentlichungen dokumentiert. Die Nähe zur Forschung der Universität ist für die Göttinger Bibliothek immer ein Vorteil gewesen, worüber nicht zuletzt auch die Forschungsbibliothek eindrucksvoll Zeugnis ablegt.

## 2.2. Traditionen

Der Forschungslesesaal der SUB macht die über Generationen gepflegten und erweiterten Bestände in bisher unbekannter Weise zugänglich. Wenn auch diese Form der Sammlungspräsentation in der Geschichte der Bibliothek kein direktes Vorbild hat, so steht sie doch in einer in den Quellen gut belegten Tradition. Die vergleichsweise leichte Zugänglichkeit der in der Bibliothek erworbenen Bücher für die wissenschaftlichen Nutzer wurde schon in den ersten Jahren ihrer Existenz durchaus und öfters positiv vermerkt, wofür im folgenden wenigsten ein paar Beispiele genannt seien. Bereits 1746 stellte der Philologe Johann Michael Heinze in einer Rede vor der Königlichen Deutschen Gesellschaft zu dem in der Bibliothek gehüteten und gezielt gemehrten Schatz fest: „Sein Gebrauch aber ist so allgemein, dass den sämtlichen Studierenden nicht allein an dem Orte desselben zur ordentlichen Zeit alles ohne Unterschied zu Dienste stehet, sondern auch ein jeder auf Verlangen, unter gewissen gar nicht schweren Bedingungen, zu einem längern Gebrauche Bücher mit sich nach Hause nehmen kann“<sup>49</sup>. Deutlicher noch als Heinze wurde der

Jurist Johann Christian Claproth in seiner anonym erschienenen Schrift über den „gegenwärtigen Zustand der Göttinger Universität“, deren erste Ausgabe von 1746 die Bibliothek noch recht knapp behandelt, in die aber in der erweiterten Ausgabe von 1748 ein längerer Abschnitt zur Bibliothek und ihrer Benutzung aufgenommen wurde. „Sonsten wird der Nutzen der Bibliothek dadurch allgemein, dass dieselbe alle Mittwochen und Sonnabende den ganzen Nachmittag offen stehet, und jedweden, was er verlanget, sobald gereicht wird, jederman aber in den frey dastehenden Büchern sich selbst um zu sehen ungehinderte Gelegenheit hat“<sup>10</sup>. Für Teile des damaligen Bestandes gab es also doch schon die Möglichkeit eines unmittelbaren Zugriffs durch die Leser selbst, wenngleich relativierend hinzugefügt werden muss, dass sie sich möglicherweise nur auf kleine Teile des Bestandes und besonders privilegierte Nutzer bezogen hat. Claproth war immerhin Professor der Universität und mit 33 Jahren vermutlich noch rüstig genug, um selbst auf Leitern bis zu den höchsten Regalen emporzusteigen. Was auch immer man sich genau unter den von Claproth beschriebenen Bedingungen vorstellen will, es scheint kein dauerhafter Zustand gewesen zu sein. In der Folgezeit, schon in Pütters 1765 erschienener Abhandlung zur Universitätsgeschichte, wird durchgängig die vergleichsweise leichte Zugänglichkeit der Bestände in Göttingen gerühmt, von Selbstbedienung am Regal indessen hört man nichts mehr. Im Regelfall werden Bücher vorgelegt bzw. nach Hause ausgeliehen. In diesem Punkt bestätigt auch Claproth die schon bei Heinze beschriebene Praxis: „Wer hier angesessen ist, kann gegen seinen Schein auch nach Haus die Bücher gelehnet bekommen; auch die hier studirenden geniessen diesen Vortheil, wenn ein Professor den Zettul unterschreibet, und wird sich wohl niemand zu beklagen Ursache haben, dass ihm nicht mit einem guten Gesichte und aller Bereitwilligkeit begegnet; den Fremden aber, und bedürftenden Falles den Einheimischen, auch ausser den gewöhnlichen Stunden gedienet werde“<sup>11</sup>. Um 1790, wahrscheinlich aber schon um einiges vorher, war der direkte Zugang von Lesern zu den Sammlungen ausdrücklich verboten. Justus Conrad Müller stellte am Ende des 18. Jahrhunderts sehr deutlich fest: „Das Herausziehen und besehen der Bücher ist nicht einmal den Professoren, geschweige den Studirenden erlaubt“, hält dies allerdings für eine zwar angesichts von Fehlverhalten in früheren Zeiten verständliche, aber doch nachteilige Restriktion<sup>12</sup>.

Dessen ungeachtet gelten auch zum Jahrhundertende die Benutzungsbedingungen noch immer als sehr liberal und leserfreundlich. Aus dem Jahr 1800 stammt folgende Beschreibung: „Man kann jedes Buch, welches man verlangt, zur Durchsicht bekommen, wenn man sich an einen der Bibliothek-Sekretärs wendet. Dieses ziehen es heraus, legen es auf einen Tisch in der Mitte des Saales, um welchen herum viele Stühle stehen; dort kann man darin so lange studiren, als die Bibliothek offen bleibt; man geht dann davon und läßt die Bücher liegen. Man darf nicht alle Bücher mit

nach Haus nehmen, z.B. große Kupferwerke nicht, und andere kostbare und seltene Bücher. Die letzte Bibliotheksverordnung lautete auch so, dass keine Zeitschriften, und Schriften gelehrter Gesellschaften, die aus vielen Bänden bestehen, ausgegeben werden sollten“. Der Verfasser dieser Beschreibung fügt aber gleich entschärfend hinzu: „Diese Verordnung wäre ganz vernünftig, wenn man einen Unterschied machte, welchem jungen Manne man das Buch verweigerte. Einen ordentlichen und fleißigen, der ein solches Buch oft nöthiger als alle anderen braucht, sollte man es nicht vorenthalten und zum Ruhme der Bibliothek-Aufseher gesagt, geschieht dies auch eben nicht“<sup>13</sup>. Erheblich erweitert waren inzwischen natürlich auch die Öffnungszeiten: „Geöffnet ist die Bibliothek Montags, Dienstags, Donnerstags und Freitags Nachmittag von ein bis zwei Uhr; Mittwochs und Sonnabends von zwei bis vier, Sommers bis fünf Uhr“<sup>14</sup>. Als letzter Zeuge für großzügige Benutzungspolitik mag abschließend noch Ernst Brandes, ehemaliger Göttinger Student und Politiker in Hannover 1802 zu Wort kommen: „Wir wollen uns mit der Ehre begnügen, dass unsere Bibliothek die gemeinnützigste und am meisten benutzte Bibliothek auf der Welt sey. Nicht allein Lehrer und Studirende können sie mit der größten Leichtigkeit benutzen und benutzen sie wirklich so, da nach einem Anschlage täglich über 200 Bücher abgehen und zurückgeliefert werden, sondern auch eine sehr beträchtliche Zahl von Fremden findet sich nicht selten allein zur Benutzung die Bibliothek in Göttingen ein“<sup>15</sup>.

### 2.3. Sicherheit

Man kann also hinsichtlich der jetzigen Praxis der Freihandaufstellung mit gutem Recht auf ausgeprägt liberale Tendenzen im früheren Benutzungsbetrieb der Bibliothek verweisen. Diese wurden durchaus auch in Kenntnis der potentiellen Risiken, gegen die eine solche Praxis abzuwägen war<sup>16</sup>, beibehalten. Vereinzelt hat es zweifellos schon im 18. Jahrhundert Fälle von Missbrauch der Regelungen gegeben<sup>17</sup>, und auch heute geht es natürlich nicht ganz ohne Kontrolle. Vielmehr ist die effiziente Zugangssteuerung eine wesentliche Voraussetzung für ein Maximum an Freiheiten im Forschungslesesaal. An diesem Punkt erprobt die Bibliothek zur Zeit neue Methoden und Verfahren, die einerseits das notwendige Maß an Kontrolle gewährleisten, andererseits aus Sicht der Nutzer nicht als hinderlich oder gar prohibitiv empfunden werden sollen. Ziel ist die Einführung eines Chipkartensystems, bei dem durch persönlich zugewiesene Berechtigungskarten Ein- und Ausgang zum und vom Forschungslesesaal gesteuert und gleichzeitig elektronisch protokolliert werden. Persönliche Daten der Nutzer werden nur einmal, im Zuge der Anmeldung bei Ausgabe der Karte, erfasst. Bei allen weiteren Gängen in den Forschungslese-

saal sind dann Eintragungen in ein Besucherbuch – so die bisherige Praxis – bzw. Hinterlegung von Ausweisen überflüssig.

Sicherheitsaspekte spielen selbstverständlich im Konzept des Forschungslesesaals eine große Rolle, auch und gerade wenn sie von den Besuchern gar nicht oder nur am Rande bemerkt werden. Alle in Freihand aufgestellten Bände sind mit Buchsicherungsstreifen ausgestattet, und auf dem Weg vom Forschungslesesaal zum Ausgang müssen Leser zwei Sicherungsanlagen passieren, außerdem unmittelbar an der permanent besetzten Informationstheke vorbeigehen. Mitarbeiter des Forschungslesesaals haben naturgemäß immer wieder Arbeiten vor Ort an den Regalen durchzuführen und nutzen die Präsenz in der Forschungsbibliothek, um einerseits für Rat suchende Leser ansprechbar zu sein, aber auch aufmerksam auf eventuelle Unregelmäßigkeiten zu achten.

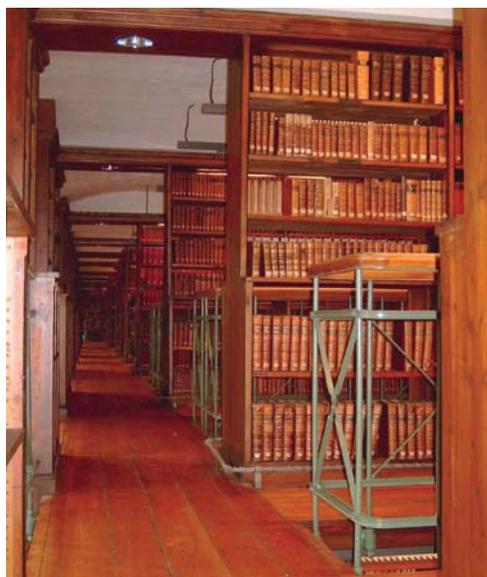
## 2.4. Angebot und Vorbereitung

Für die Erstausrüstung des Forschungslesesaals wurden insgesamt rund 125.000 Bände des Altbestandes, die zwischen 1601 und 1900 erschienen sind, in den sanierten Obergeschossen des Prinzenstraßentraktes in der alphabetischen Abfolge der Fachgruppen und in der in Magazinen üblichen Anordnung – Trennung nach Formaten und Regalbestückung von unten nach oben – aufgebaut.



*Forschungslesesaal*

Abweichungen vom Zeitschnitt im Jahr 1900 kommen vor, etwa bei Zeitschriften, deren Erscheinungsverlauf kurz vor oder nach diesem Jahr beginnt bzw. endet, oder bei „Nachzüglern“ in mehrbändigen Werken und Reihen. Die großzügigen Achsabstände in den alten Magazinräumen erlaubt die Aufstellung von Arbeitstischen zwischen den Regalen. Alle im Forschungslesesaal zugänglichen Bände gehören zum Präsenzbestand der Bibliothek. Die Rückstellung benutzter und auf eigens dafür vorgesehenen Tischen abgelegter Bücher erfolgt durch Mitarbeiter des Magazindienstes. Im Online-Katalog der Bibliothek sind die im Forschungslesesaal stehenden Werke mit einem eindeutigen Hinweis auf den Standort „HG-FB“ bzw. der Fußnote „Präsenzbestand. Bitte am Standort Historisches Gebäude/Forschungsbibl. entnehmen“ und im Falle von Zeitschriften und Serien einem ergänzenden Kommentar über die tatsächlich angebotenen Bände („Vor 19xx erschienene Bände in der Forschungsbibliothek (HG) entnehmen“) gekennzeichnet. Da die Fachgruppen mit ihrer detaillierten Aufstellungssystematik die bis zum Ende des Zweiten Weltkrieges (in Ausnahmen auch darüber hinaus) erschienene Literatur enthalten, konnte und kann jeder Kommentar über den neuen Aufstellungsort nur von Hand im Katalog nachgeführt werden: eine Selektion über Signatur und Erscheinungsjahr zur automatisierten Eintragung des Standortes hätte schlicht zu viele Fehler produziert. Diese für die Orientierung von Nutzern und Mitarbeitern zwingend notwendigen Anpassungen der Kataloginformation benötigen viel Zeit und in Anbetracht der teilweise nicht befriedigenden Qualität der zur Verfügung stehenden Konversionsdaten auch einigen Sachverstand.



*Forschungslesesaal*

In der gegenwärtig durchgeführten, durch den Abschluss von Sanierungsmaßnahmen möglich gewordenen Erweiterung des Forschungslesesaals stellen die Überprüfung und Aktualisierung von Katalogdaten das Nadelöhr dar, das die Bereitstellung im Freihandbereich verlangsamt. Hinzu kommt, dass durch Verdichtung der bisherigen Aufstellung zur Nutzung aller noch verfügbarer Platzreserven in erheblichem Umfang Räum- und Rückarbeiten anfallen, die die Bibliothek überhaupt nur durch Unterstützung von Mitarbeitern aus Arbeitsbeschaffungsmaßnahmen bzw. aktuell mit Empfängern von Mehraufwandsentschädigung leisten kann. Zielvorstellung ist natürlich, auch nach dem Umräumen des bisherigen und dem Aufbau des neuen Bestandes in der Forschungsbibliothek die alphabetische Gruppenabfolge einzuhalten, ein Vorhaben, das dadurch kompliziert wird, dass im Vorfeld aus den Katalogdatenbanken keine exakten Zahlen über die geplanten Neuzugänge zu gewinnen sind. Aus diesen knappen Bemerkungen über die planerischen und logistischen Schwierigkeiten bei der Umsetzung der Idee des Forschungslesesaals soll der enorme Aufwand in bibliothekarischer und organisatorischer Hinsicht deutlich werden. Wie so häufig wird am Ende auch hier das optimale Ergebnis darin bestehen, dass von den angedeuteten Schwierigkeiten nichts mehr zu spüren ist.

## 2.5. Nach 4 Jahren

Als Angebot der Bibliothek an Forschung und Wissenschaft hat sich der Forschungslesesaal in Göttingen und auch darüber hinaus fest etabliert. Wenngleich aufgrund noch fehlender Teile des Gesamtkonzeptes, insbesondere des modernen Informations- und Referenzapparates, zur Zeit der geplante Umfang der Serviceleistungen noch nicht erreicht ist, erfreut sich der Forschungslesesaal wachsender Beliebtheit bei seinen Benutzern. Die Benutzungszahlen sind seit seiner Eröffnung im Dezember 2000 stetig steigend, wobei sich gerade 2004 schon stark die Nachfrage bei den neu aufgestellten Fachgruppen auswirkt. Zunehmende Tendenz zeigen auch andere Indikatoren für vermehrte Nachfrage: Reproduktions- und Digitalisierungsaufträge, bzw. Anfragen für Fernleih- und Dokumentlieferdienste. Nach vier Jahren fällt die Bilanz aber nicht nur hinsichtlich der reinen Zahlen positiv aus. Viele Nutzer des Forschungslesesaals sind regelmäßige Besucher und scheinen im Zuge ihrer Arbeiten nicht nur große Sympathien für das Konzept, sondern auch Verantwortung für sein Funktionieren zu entwickeln. Denn der Fall, dass Hinweise auf kleine Ungereimtheiten in der Aufstellungsordnung, auf notwendige Reparaturen, verbesserungswürdige Titelaufnahmen oder gar Neuentdeckungen im Bestand von den Lesern an Bibliotheksmitarbeiter gegeben werden, ist schon längst nicht mehr die Ausnahme. Es ist sicher einer der schönsten Erfolge des Forschungslesesaals,

wenn diese Form der Verantwortung für bedeutende Teile unseres historischen Erbes in den Bibliotheken nicht aus vermehrter Kontrolle, sondern gerade aus einer sehr liberalen Benutzungsordnung entsteht.

### 3. Inhalte

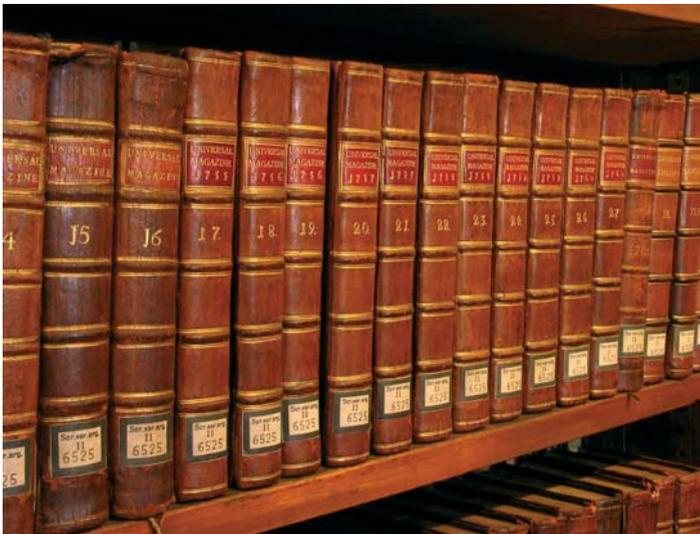
#### 3.1. Freihandaufstellung als Bestandserschließung

An anderer Stelle in diesem Überblick ist schon einmal von den spezifischen Abweichungen im Konzept des Göttinger Forschungslesesaals bezogen auf die typologische Beschreibung von Michael Knoche die Rede gewesen. Im Vergleich mit den Plänen zur Einrichtung einer Forschungsbibliothek in Weimar zeichnet sich das Göttinger Modell aber vor allem dadurch aus, dass es den Zugang zu alten Büchern durch die Freihandaufstellung vereinfacht. Muss das in einer Forschungsbibliothek zwingend so sein? Nach Knoche, der für die HAAB die Benutzung historischer Bestände in einem überwachten Lesesaal als Teil eines „Dienstleistungskonzeptes“ vorsieht, nicht unbedingt<sup>18</sup>. Wenn es nun aber in Göttingen so gemacht wird, dann deshalb, weil gerade diese Präsentationsform zum Wesen der hiesigen Forschungsbibliothek gehört. Sie ist keineswegs nur Mittel zur Vereinfachung bzw. Eliminierung von Bestell- und Bereitstellungsverfahren, vielmehr ein in der über Jahrhunderte konsequent verfolgten Aufstellungssystematik begründeter Mehrwert. Von Beginn an fand die Praxis, neu für die Bibliothek erworbene Bücher nach einer dem Stand der Wissenschaften entsprechenden feinen Systematik aufzustellen, überregionale, ja internationale Anerkennung, erst recht, als dadurch über die Jahre und mit weiterem Literaturzugang leicht auffindbare und gehaltvolle Wissens-„Nester“ entstanden, die die jeweils modernsten Werke im unmittelbaren Kontext zu ihren wissenschaftsgeschichtlich verwandten Vorgängern enthielten. Trotz der aus bibliothekarischer Sicht offenkundigen Probleme dieses Verfahrens (Verpflichtung zur intensiven Sacherschließung, Stellplatzplanung, Konsequenzen bei Erweiterungen der Systematik usw.) blieb das System bis weit ins 20. Jahrhundert hinein auf Grund seiner enormen Vorteile in Kraft. Der Forschungslesesaal gewinnt seine Attraktivität heute dadurch, dass er die ausgewählten Bestandsgruppen für das zeitliche Segment von 1601-1900 in genau der Aufstellung anbietet, die sich aus der historischen Entwicklung ergab: Die Präsentation im Regal dokumentiert also nicht nur, was erworben, sondern auch, in welchen Zusammenhang es zu seiner Zeit eingegliedert wurde. Zu der bis heute sehr komfortablen Zusammenfassung inhaltlich zusammengehöriger Publikationen, von der z.B. im Bereich der Biographien oder der

bestimmten Institutionen zuzuordnenden Schriften unmittelbar profitiert werden kann, fügt sich ein wissenschaftshistorischer Aspekt unter der Fragestellung, welche Zuordnungen nach welchen fachspezifischen Binnendifferenzierungen vorgenommen wurden. Für beides ist der Göttinger Forschungslesesaal eine aussagekräftige und dem interessierten und informierten Besucher leicht nutzbare Quelle.

### 3.2. Die ausgewählten Gruppen

Für die erste Ausbaustufe des Forschungslesesaals sind aus dem umfangreichen Altbestand der SUB Göttingen vor allem solche Fachgruppen ausgewählt worden, die auf ein fachübergreifendes, allgemeineres Interesse hoffen durften. Dazu zählten propädeutische und didaktische Literatur (Didactica), die großen enzyklopädischen Reihen (Encyclopaedia), die wissenschaftlichen Rezensionenzeitschriften und Referateorgane (Ephemerides Literariae), biographische Materialien (Historia Literaria Biographica), Publikationen zum gesamten Buchwesen (Historia Literaria Librorum) und zu Bildungsinstitutionen (Historia Literaria Particularis), allgemeine Wissenschaftsgeschichte (Historia Literaria Universalis), Grundlegendes zu Naturgeschichte und Naturkunde (Historia Naturalis), die kleine Gruppe Naturrecht und Rechtsphilosophie (Jus Naturae), der Bereich Sprachwissenschaft (Linguistica), philosophische Werke (Philosophia) und schließlich Serien, Sammlungen, Reihen und Werkausgaben aus den Naturwissenschaften (Physico-Mathematica) und anderen Disziplinen (Scriptores Varii Argumenti).



*Forschungslesesaal*

Gegenwärtig wird der Bestand des Forschungslesesaals um weitere Gruppen erweitert. Über die Grundsätze, in welche Richtung diese Erweiterung gehen sollte, sind im Vorfeld viele Überlegungen und Berechnungen angestellt worden. Die Entscheidung fiel letztlich zu Gunsten der naturwissenschaftlichen Gruppen und der Quellenmaterialien für die germanistische Forschung. Die Bibliotheksbestände zur Chemie, Geographie, Botanik, Zoologie und Physik werden demnächst ebenso ihren Platz in der Forschungsbibliothek finden oder haben dies bereits getan wie die Sammlungen der Gruppe *Poetae Dramatici III*, die deutschsprachige dramatische Literatur enthält, und natürlich die *Poetae Germanici*, also Werke deutscher Autoren.

### 3.3. Im Zentrum: das 18. Jahrhundert

Nicht nur rein chronologisch steht das 18. Jahrhundert im Zentrum der für den Forschungslesesaal ausgesuchten Bibliotheksbestände. Die SUB Göttingen hat für diesen Zeitabschnitt im Rahmen der Arbeitsgemeinschaft Sammlung Deutscher Drucke nationalbibliothekarische Aufgaben und will sich mit der neu aufgebauten Forschungsinfrastruktur noch stärker als bisher im Verbund mit wissenschaftlichen Einrichtungen wie etwa dem Max-Planck-Institut für Wissenschaftsgeschichte in Berlin oder der Deutschen Gesellschaft für die Erforschung des 18. Jahrhunderts als zentraler Ort der Aufklärungsforschung etablieren<sup>19</sup>. Unter diesem Gesichtspunkt kann der Forschungslesesaal erheblich zur Attraktivität des Standortes Göttingen beitragen und damit strategischen Wert für die Profilierung von Bibliothek und Universität beanspruchen.

## Anmerkungen

- <sup>1</sup> Johann Stephan Pütter: Versuch einer academischen Gelehrten-Geschichte von der Georg-Augustus-Universität zu Göttingen, Band 2, Göttingen 1788, S. 227.
- <sup>2</sup> Vgl. etwa die Presseinformationen der Universität Nr. 199 vom 30.11.2000 über die Eröffnung der Forschungsbibliothek oder Nr. 161 vom 27.6.2001 über die Arbeit der ersten Stipendiatin im Forschungslesesaal.
- <sup>3</sup> Vgl. <http://www.bibliotheksverband.de/dbv/pressemitteilungen/bibodesjahres2002.html>.
- <sup>4</sup> Zur Baugeschichte und den Sanierungsmaßnahmen vor allem Elmar Mittler: Tradition mit Zukunft. Zur Baugeschichte des Historischen Gebäudes der Niedersächsischen Staats- und Universitätsbibliothek Göttingen aus Anlass seiner Sanierung, in: BuW 36, 2003, S. 71-93.
- <sup>5</sup> Vgl. Elmar Mittler: Die Forschungsbibliothek im Altbau der Niedersächsischen Staats- und Universitätsbibliothek Göttingen, Papendiek 14/15. Sanierungskonzept für das historische Bibliotheksensemble. In: Georgia Augusta 58, 1993, S. 51-58.
- <sup>6</sup> Vgl. Andrea Rapp: Das Digitalisierungszentrum der SUB Göttingen im Rahmen der Verteilten Digitalen Forschungsbibliothek. Entstehung - Aufgaben - Perspektiven, in: BuW 36, 2003, S. 179-193.
- <sup>7</sup> Mittler 1993, S. 54 f.
- <sup>8</sup> Vgl. Michael Knoche, Die Forschungsbibliothek. Umriss eines in Deutschland neuen Bibliothekstyps, in: Bibliothek. Forschung und Praxis 17, 1993, S. 291-300. Hier S. 294. Vgl. auch Helwig Schmidt-Glintzer: Relativierung der Gegenwart. Die Herzog-August-Bibliothek als Forschungsbibliothek zur Rekonstruktion der europäischen Kulturgeschichte, in: ZfBB 41, 1994, 393-400, und Bernhard Fabian: Buch, Bibliothek und geisteswissenschaftliche Forschung. Zu Problemen der Literaturversorgung und der Literaturproduktion in der Bundesrepublik Deutschland. Göttingen 1983.
- <sup>9</sup> Rede zum Lobe der Georg Augustus Universität zu Göttingen, am 26. März 1746 in der Königlichen Deutschen Gesellschaft daselbst gehalten von Johann Michael Heinze. Göttingen o.J., S. 36.
- <sup>10</sup> Der gegenwärtige Zustand der Göttingischen Universität, in zweenen Briefen an einen vornehmen Herrn im Reiche. Göttingen 1748. [Verf.: Johann Christian Claproth]; über die Bibliothek S. 56 ff, das Zitat S. 64.
- <sup>11</sup> Ebd.
- <sup>12</sup> Justus Conrad Müller, Versuch einer kurzen mahlerischen und charakteristischen Beschreibung, der berühmten Universität Göttingen und erselben benachbarten Oerter. Göttingen 1790. S. 28.

- <sup>13</sup> Interessante Bemerkungen über Göttingen als Stadt und Universität betrachtet. Für Jünglinge, die dort studiren wollen, aber auch für andere zur Belehrung. Von einem Freunde der Wahrheit und des Guten. Glückstadt 1801. S. 114 f.
- <sup>14</sup> Ebd., S. 117. Vgl.auch Müller, S. 28.
- <sup>15</sup> Ernst Brandes, Über den gegenwärtigen Zustand der Universität Göttingen. Göttingen 1802. S. 198.
- <sup>16</sup> Vgl. die Formulierung bei Pütter: „und bey allen Beschwerlichkeiten und nachtheiligen Umständen, welche ein so freyer Gebrauch besonders kostbarer Werke nach sich zieht, hat man doch den wahren Vortheil, welchen eine solche Anstalt, sowohl für Professoren, als für Studierende haben muss, allen andern Betrachtungen vorgezogen“, S. 219.
- <sup>17</sup> Interessante Bemerkungen über Göttingen, S. 117.
- <sup>18</sup> Vgl. Michael Knoche, Eine Forschungsbibliothek des 21. Jahrhunderts. Die Herzogin Anna Amalia Bibliothek, Weimar, in: Bibliothek 27, 2003, S. 28-31, hier S. 30.
- <sup>19</sup> Ein paar Hinweise hierzu bei Elmar Mittler, Die geisteswissenschaftliche Forschungsbibliothek im Zeitalter digitaler Informationen, in: Deutsche Stiftungen. Vielfalt fördern. Bericht über die 56. Jahrestagung vom Bundesverband Deutscher Stiftungen, Berlin 2000, S. 214-220.



# **Sanierung des Historischen Gebäudes der Niedersächsischen Staats- und Universitätsbibliothek Göttingen (SUB) – Baumängelbeseitigung und Nutzungsänderung**

## **Vorbemerkung**

Die SUB Göttingen von heute ist eine der größten Bibliotheken Deutschlands. Ihr Medienbestand umfasst 4,5 Mio. Bände, 1,1 Mio. Mikroformen, 14.000 laufende Zeitschriften, 13.000 Handschriften, 3.100 Inkunabeln, 280.000 Karten, 350 Nachlässe, über 300 online- und CD-ROM-Datenbanken sowie umfangreiche digitale Bestände. In verschiedenen Gebäuden bietet die SUB benutzernah ein differenziertes Angebot an Forschungs- und Studienmöglichkeiten. Die SUB besteht aus dem Historischen Gebäudeensemble zwischen Prinzenstraße, Paulinerstraße und Papendiek sowie dem 1993 eröffneten Neubau am Platz der Göttinger Sieben.

Der Neubau ist mit 22.000 qm Hauptnutzfläche ein modernes, architektonisch zukunftsweisendes Gebäude, verkehrsgünstig an der Achse zwischen Geisteswissenschaftlichem Zentrum der Universität und dem Stadtzentrum Göttingen gelegen. Es dient im Wesentlichen der bibliothekarischen Grundversorgung des vorwiegend universitären Publikums mit aktueller wissenschaftlich relevanter Literatur und digitalen Diensten. Das Historische Gebäude, in dem die Göttinger Tradition der Forschungsbibliothek in moderner Form weiterentwickelt wird, soll im Wesentlichen die umfangreichen und wertvollen Altbestände der Bibliothek aufnehmen. Einerseits sollen diese hier der Forschung in geeigneten Räumlichkeiten

zur Verfügung gestellt, andererseits in Ausstellungen einer breiten Öffentlichkeit präsentiert werden.

## Historischer Rückblick

Wohl jeder, der sich mit den Bauten des Bibliotheksareals zwischen der Prinzen- und Paulinerstraße sowie dem Papendiek beschäftigt, erliegt irgendwann der Faszination, die historische Entwicklung dieses Bereiches wenigstens rudimentär zu erkunden.

Es ist nicht Aufgabe dieses Beitrages, dieses Thema hier zu vertiefen, zumal es etliche hervorragende Abhandlungen dazu gibt. Nicht zuletzt die Ausstellung „700 Jahre Paulinerkirche – vom Kloster zur Bibliothek“ aus dem Jahre 1994 hat in ihrem umfangreichen Ausstellungskatalog dazu hervorragende Beiträge geliefert. Es soll im Folgenden also nur kurz auf die baulichen Entwicklungsstufen eingegangen werden.

Vom ältesten Teil der Anlage, der Paulinerkirche, ist nur wenig bekannt. Nach der „Zeit- und Geschichtsschreibung“ der Stadt Göttingen aus dem Jahre 1734 wurde sie unter dem Landesfürsten Herzog Albrecht des Feisten von Braunschweig im Jahre 1294 erbaut. Das Baugrundstück war ein „Deich oder Wasser-Graben, welchen man den Poppendiek oder Papendiek geheissen“ der südliche Flügel des Klostersvierecks führt noch heute den Namen „Wassergang“. Dieser historische Hinweis weist bereits auf den hohen Grundwasserstand hin, der eine Nutzung der Kellerräume einschränkt.

Über die mittelalterliche Nutzung der Paulinerkirche berichtet der Philologe Professor Samuel Christian Hollmann, „dass auch die heiligen Gebeine des 1274 verstorbenen Thomas von Aquino hierher seyn gebracht worden, zu welchem auch wegen der durch sie verrichteten Wunder am Jahresfeste dieses Heiligen volkreiche Wallfahrten angestellt worden. Insonderheit aber sollen viele unfruchtbare Weiber sodann mit hergekommen seyn, die dem Heil. Thomas dann reiche Opfer mitgebracht haben, wovon das Kloster also guten Nutzen gehabt habe. Da dieses Jahresfest auch über acht Tage gedauert hat, so haben die guten unfruchtbaren Weiber Zeit und Gelegenheit finden können, für ihre mitgebrachten reichlichen Opfer von den Lebendigen und in gutem Wohlstande sich befindenden Mönche dasjenige zu erhalten, was sie von den toten Gebeinen des heiligen Thomas nimmermehr erwarten und erhalten können“.

So amüsant, wie diese Episode aus dem Mittelalter vermuten lässt, war das Leben und Arbeiten in diesen Gemäuern um die Paulinerkirche später dann nicht mehr, denn hier entstand im Jahre 1734 die Göttinger Universitätsbibliothek, drei

Jahre vor der feierlichen Eröffnung der Universität. Gegründet wurde sie von einem englischen König, Georg II., der zugleich Kurfürst von Hannover war. Diese Personalunion, sowie in der Folge das große persönliche Engagement so bedeutender Männer wie des Staatsministers von Münchhausen in Hannover und des langjährigen Bibliotheksleiters und Professors Heyne, führten zum großen Erfolg der Göttinger Bibliothek. „Es war die erfolgreichste deutsche Umsetzung der Forschungsbedürfnisse seiner Zeit und damit Vorbild für viele Bibliotheken bis in die Gegenwart, die entweder durch Übernahme des ganzen Systems (z.B. Königliche Bibliothek Kopenhagen) oder wenigstens in der Zielrichtung umfassender Sammlung der wissenschaftlich relevanten Literatur in fachgerechter Erschließung dem Göttinger Beispiel folgen“.

Erstes Gebäude der Universität war ein ehemaliges Dominikanerkloster, das 1390 gegründet und 1529 säkularisiert wurde. Es wurde vor Bezug der Universität lange Zeit für ein Pädagogikum mit überregionaler Ausstrahlung genutzt. Seit 1737 dienten die Räume des Erdgeschosses und große Teile des Obergeschosses als Vorlesungsräume. Die Bibliothek befand sich im 1. Obergeschoss (Nordflügel).

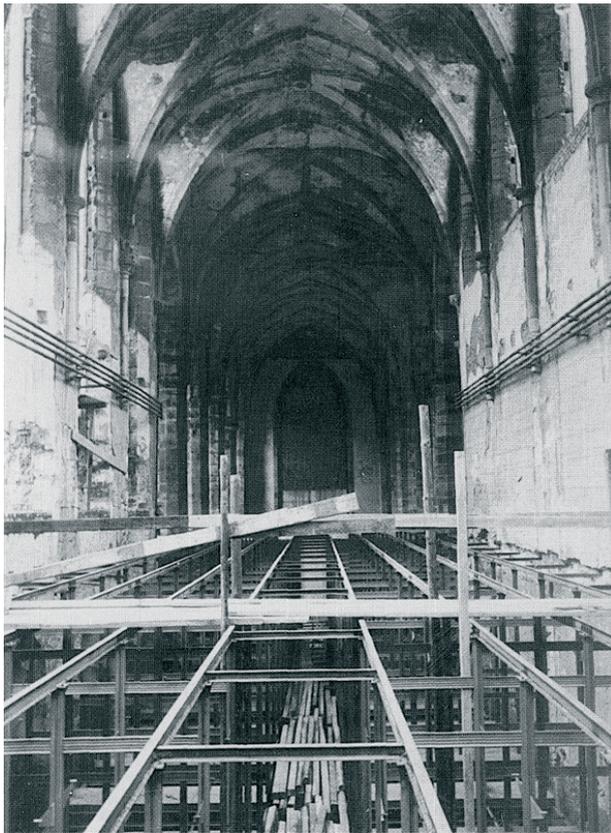
Eine Forschungsbibliothek muss mit dem Fortschritt der Wissenschaft wachsen. Hat sie dazu, wie im Falle Göttingens, die nötigen Mittel, so gibt es bald Platzprobleme. Dieser Mangel sowohl an Buchstellfläche als auch an Fläche für die Leseplätze zieht sich wie ein roter Faden durch die gesamte folgende Geschichte der Bibliothek bis zum heutigen Tage. Eine ausführliche Darstellung der permanenten Umnutzung und der Erweiterungsbauten findet sich in dem Beitrag „Tradition mit Zukunft – Zur Baugeschichte des Historischen Gebäudes der Niedersächsischen Staats- und Universitätsbibliothek Göttingen aus Anlass seiner Sanierung“ von Prof. Dr. Dr. h.c. Elmar Mittler.

Ein besonderes gravierendes Ereignis soll jedoch erwähnt werden, das indirekt mit zu dem heutigen Sanierungsbedarf geführt hat. Im Zweiten Weltkrieg zerstörte ein Luftangriff im November 1944 den gesamten Dachstuhl, die Kreuzgewölbe, die Zwischendecke und Fenster. Anfang der fünfziger Jahre wurde der heutige Zustand des historischen Raumes wiederhergestellt und zunächst als Vorlesungsraum, dann als Katalogsaal genutzt. Leider wurden beim Wiederaufbau aus Gründen der Kosteneinsparung die Geschossdecken teilweise auf die in engem Raster stehenden Buchregalstützen aufgelagert. Damit konnten die andernfalls erforderlichen massiven Stahl- oder Stahlbetonträger zur Aufnahme der Decklasten bei den vorhandenen enormen Stützweiten eingespart werden.

Die filigranen Regalstützen haben im Fall eines Brandes jedoch nur eine Widerstandsdauer von wenigen Minuten und entsprechen damit nicht mehr dem gegenwärtig erforderlichen Standard von mindestens 90 Minuten. Dies führte zu einem entsprechenden Sanierungsbedarf, denn viele Geschossdecken müssen



*700 Jahre Paulinerkirche, S. 166*



*700 Jahre Paulinerkirche, S. 167*

durch feuerfest ummantelte Stahlträger verstärkt werden. Diese wiederum lagern auf feuerbeständigen Stahlstützen, die die Lasten teilweise bis in neu zu gründende Fundamente abtragen müssen. Neben dem Brandschutz haben die Umbauten allerdings noch einen positiven Nebeneffekt: Die neuen Räume ermöglichten den Einbau von modernen, Platz sparenden Rollregalen. Immerhin sollen hier nach dem Umbau wieder rund eine Million Bücher lagern. Beim einem jährlichen Zuwachs von ca. 90.000 Büchern, was einer Regallänge von etwa drei Kilometern entspricht, ist dies höchst willkommen. Immerhin lassen sich in den neuen Rollregalanlagen bei gleicher Fläche fast doppelt so viele Bücher unterbringen.



*Das Bibliotheksquartier nach dem Luftangriff im November 1944. SUB Göttingen: Fotoarchiv*

### Anlass zum Bau eines neuen Gebäudes für die Niedersächsische Staats- und Universitätsbibliothek Göttingen

Auch wenn in einer bewundernswürdigen Leistung die durch eine Luftmine zerstörten Gebäude Anfang der fünfziger Jahre wieder aufgebaut werden konnten, der Stellraumangel für die stets wachsenden Buchbestände wurde schnell wieder zum Problem. Im Laufe der 60er und 70er Jahre mussten immer mehr Bücher ausgelagert, also in Göttinger Wohnungen, ehemaligen Fabriken und sonstigen Gebäuden untergebracht werden. 1985 belief sich die Anzahl der ausgelagerten Bände schon auf ca. 1. Mio. Bücher.

Dies führte einerseits zu hohen Ausgaben des Landes Niedersachsen für die Anmietung der erforderliche Räume, andererseits litten die Buchbestände auch

unter raumklimatisch nicht optimalen Bedingungen, teilweise lagerten Bücher in unklimateisierten durch Wassereinbruch gefährdeten Kellerräumen. Die Benutzung der ausgelagerten Bestände erforderte ständige Buchtransporte, die sowohl Kosten verursachten als auch dem Bestand auf Dauer schadeten. Das historische Gebäudeensemble der SUB, das über die Jahrhunderte in mehreren Bauphasen erweitert wurde, eignete sich auf Grund seiner fuchsbauähnlichen Verschachtelung, seiner vielfältigen Niveauunterschiede und seiner kleinteiligen Raumstrukturen für moderne Bibliotheksbedürfnisse nur bedingt. Es war außerdem völlig überaltert. Die letzte Magazinerweiterung stammte aus dem Jahre 1917.

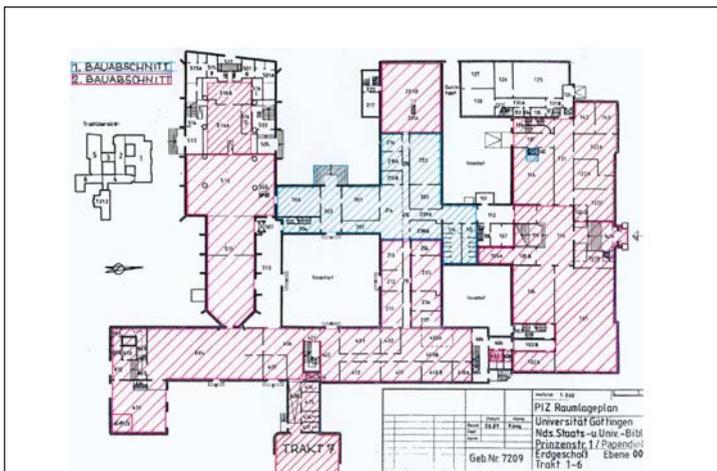
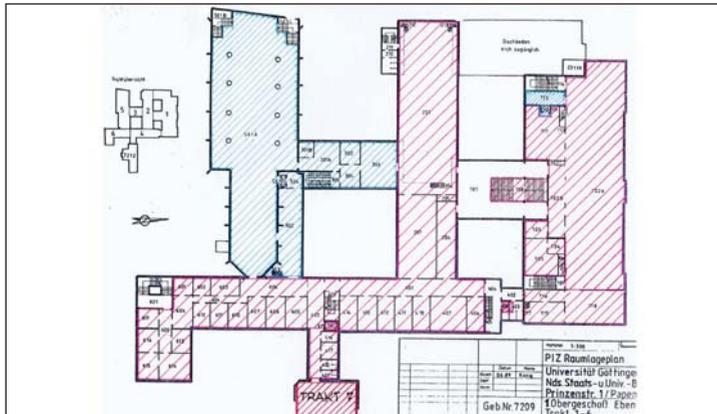
Da in dem historischen Areal zwischen Prinzen- und Paulinerstraße kein ausreichender Raum für einen Erweiterungsbau vorhanden war und sich mit dem Neubau des Geisteswissenschaftlichen Zentrums (GWZ) der Schwerpunkt der universitären Einrichtungen und Nutzungen verlagert hatte, gelang es dem damaligen Bibliotheksdirektor Vogt, einen Bibliotheksneubau mit 22.000 qm Hauptnutzfläche an zentraler Stelle auf dem Campus genehmigt zu bekommen, der im März 1993 eröffnet wurde.

### Sanierung des Historischen Gebäudes trotz Neubau

Allerdings bestand immer die Absicht, beide Gebäude, Alt- wie Neubau, gemeinsam mit unterschiedlichen Schwerpunkten zu bibliothekarischen Zwecken zu nutzen. Gemäß den Empfehlungen des Wissenschaftsrates vom 27.10.1983 soll „der Altbau der Universitätsbibliotheken in möglichst großem Maße für Sonderabteilungen (Handschriften, Rara u.ä.) und Magazine genutzt werden“. Im Zuge der Realisierung der Empfehlungen des Wissenschaftsrates wurden Sonderabteilungen (Handschriften, Inkunabeln, Sammlung Deutsches Drucke – 18. Jahrhundert, Kartensammlung, Asien-Afrikabestände, Digitalisierungszentrum) im Historischen Gebäude belassen bzw. im Rahmen der räumlichen Möglichkeiten neu eingerichtet.

Beide Gebäude, sowohl Alt- wie Neubau, sind Teile einer Gesamtkonzeption bibliothekarischer Versorgung:

- Der Neubau, in dem besonders gute Studienmöglichkeiten angeboten werden. Hier wird in erster Linie die neuere Literatur bereitgestellt.
- Das Historische Gebäude, in dem die Göttinger Tradition der Forschungsbibliothek in moderner Form weiterentwickelt wird. Hier soll der umfangreiche und wertvolle Altbestand der Göttinger Bibliothek der wissenschaftlichen Forschung unter optimalen Bedingungen zur Verfügung gestellt werden.



Nachdem von Seiten der Bibliothek ein Raumprogramm erarbeitet wurde, in dem die bibliothekarisch erforderlichen Funktionen dargestellt und bereits grob den vorhandenen Räumlichkeiten zugeordnet worden waren, bekam das Architekturbüro Venneberg und Zech aus Hannover den Auftrag für einen Vorentwurf. In enger Zusammenarbeit mit der Bibliotheksleitung wurden einige, die gesamte weitere Planung determinierende Ideen entwickelt, die dann allerdings letztlich teilweise dem Rotstift zum Opfer fielen. Das sind:

- Verlegung des Haupteinganges von der Prinzenstraße zum „Lichtenberghof“ am Papendiek.

Vorteil dieser Erschließung ist zweifellos eine kurze und übersichtliche Benutzerführung sowohl in den großen Ausstellungs- und Vortragsraum der Paulinerkirche als auch zu den Forschungs- bzw. Lesesälen der Bibliothek. Mit einer einzigen zen-

tralen Kontroll- und Informationstheke lassen sich im 1. Obergeschoss des Traktes 3 die Benutzerströme sehr personalsparend in die jeweils gewünschte Richtung dirigieren. Dem historisch ambitionierten Besucher gewährt dieser Zugang zudem die Befriedigung, zu Bibliothek an dieser Stelle im Bereich der ältesten erhaltenen Bausubstanz die betreten, war doch hier das alte Dominikanerkloster, gewissermaßen die Keimzelle der Universität und Bibliothek.

In Kauf genommen wurde mit der Verlegung des Haupteinganges von der Prin-



*Historisches Gebäude von West (von links: Forschungsbibliothek, Informationszentrum, Eingang Papendiek Paulinerkirche*

zenstraße in den Papendiek allerdings, dass nun der Eingang nicht mehr direkt an der zentralen Achse Bahnhof – Innenstadt liegt, sondern etwas versteckt und somit dem Bibliotheks- und Ausstellungsbesucher nicht so unmittelbar ins Auge fallend wie der durch vorgesetzte Säulen betonte ehemalige Haupteingang an der Prinzenstraße.



*Eingangsbereich des historischen Gebäudes „Am Papendiek 14“ mit der Skulptur Georg Lichtenbergs von Volker Neuboff*

## Überdachung des alten Klosterhofes

Nachdem der Besucher nun durch Verlagerung des Eingangs zukünftig den Gebäudekomplex über den sog. Lichtenberghof durch ein Sandsteinportal des 18. Jahrhunderts betreten hat, war geplant, ihn im Erdgeschoss durch den Trakt 3 hindurch in den ehemaligen Klosterhof zu führen. Dieser sollte mit einem Glasdach überdacht und mit Freitreppe, Kontroll- und Ausleihtheken, Garderoben und einer kleinen Cafeteria nebst gläsernem Aufzug der großzügigen und sehr transparenten Erschließung des Gebäudes dienen.

Diese architektonisch reizvolle aber aufwendige Erschließung wurde letztlich auch aus Kostengründen verworfen. Der Versuch, wenigstens einen gläsernen Aufzug im Innenhof unterzubringen, einerseits, um den ehemaligen Klosterhof dem Besucher erlebbar zu machen, andererseits, damit das obere Foyer des Lichtenbergtraktes dadurch frei war für die Steuerung der Nutzerströme ohne einen störenden Baukörper, scheiterte am Einspruch der Denkmalpflege.

## Ausstellungsraum der Paulinerkirche, Schatzhaus und Vitrinen

Dieser in der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts profanisierte Sakralbau stellt eine einzigartige bauhistorische Rarität dar. Es wurde beabsichtigt und auch weitgehend realisiert, diesen Raum in Anlehnung an das historische Vorbild, jedoch unter Berücksichtigung moderner restauratorischer und Sicherheitsstandards, erlebbar zu machen. So wurden im Ausstellungsraum gemäß historischem Vorbild zwischen den Stützen ca. 6m hohe Einbau-Regal- bzw. Vitrinen zur Präsentation eines Teiles des wertvollen Buchbestandes bzw. zu Ausstellungszwecken gebaut. Die ursprünglich vorgesehenen Galerien zur besseren Erreichbarkeit dieses Bestandes konnten jedoch leider nicht realisiert werden, so dass die Benutzung der Bücher nur mit einer hohen fahrbaren Leiter recht umständlich ist. Der Chor wurde mit Regalvitrinen und einem klimatisierten Schatzhaus ausgestattet. Dabei wurde auf Grund der Erfahrungen der Bibliotheksleitung eine spezielle, nicht auf Konvektion basierende Klimatisierung realisiert, um jegliche Luftverwirbelung zu vermeiden, da damit immer auch schädliche Feinstäube in den Exponatbereich gelangen. Die eigentliche Klimatisierung erfolgt stattdessen über den Kern der freistehenden Großvitrine. Das Raumklima in den darin enthaltenen eigentlichen Vitrinenkästen wird nur durch den konvektionslosen Übergang der Wärme durch die Glasummantelung erreicht.



*Der Historische Saal nach der Sanierung 2000: Schatzhaus, Bibliotheksregale mit eingebauten Vitrinen, historischer Ausstattung mit Statuen und Porträts Göttinger Professoren. Foto: Liebetruth (SUB Göttingen)*

Auch die Hochvitrinen wurden nach den konstruktiven Wünschen der Bibliotheksleitung durch eine auf den Vitrinenbau spezialisierte Firma gebaut. Für diese Vitrinen wurde Glasfaseroptik eingesetzt, die eine punktförmige Beleuchtung der Exponate ermöglicht. Die Vitrinen der Seitenschiffe sind mit an den Seiten verdeckt angebrachten Leuchtstoffröhren bestückt, um die Handhabungsschwierigkeiten zu vermeiden, die sich beim praktischen Einsatz der Glasfaserbeleuchtung ergeben haben. Darüber hinaus sind sie in der Herstellung auch wesentlich kostengünstiger. Auch hier handelt es sich um eine „Eigenkonstruktion“, bei dem ein ausgeklügeltes Abluftsystem die erforderliche niedrige Innentemperatur sicherstellt.

Mit der Gestaltung des Kirchenraumes in der historisch nachgewiesenen weißen Farbgebung, dem Einbau der Regalvitrinen in Anlehnung an das historische Vorbild und dem Einbau moderner Multimediatechnik einschließlich einer mehrfach optimierten Akustikanlage und Schallschluckelementen ist es gelungen, hier einen Ausstellungs- und Vortragssaal zu schaffen, der trotz seiner eindrucksvollen sakralen Wirkung seiner Funktion voll gerecht wird.

## Forschungslesesäle und Informationszentrum des 18. Jahrhunderts

Der große und 5,5 m hohe Lesesaal im 1. OG des Prinzenstraßenbaus sollte durch eingeschobene Galerien und eine neu zu schaffende Freitreppe wieder gegliedert werden. Mit den realisierten Galerien konnten wertvolle Buchstellflächen neu geschaffen werden und der hohe Raum bekam dadurch ein behaglicheres Ambiente. Die in die oberen Geschosse mit den historischen Regalen aus dem 19. Jahrhundert führende Freitreppe wurde jedoch ebenso wenig realisiert wie die Freilegung einer historischen Oberlichtkonstruktion im Informationszentrum des 18. Jahrhunderts. Auch der Abriss des „Buttersacktreppenhauses“ war in dem Entwurf der Architekten vorgesehen, wurde jedoch ebenso aus finanziellen Gründen verworfen wie der Neubau eines doppelstöckigen Magazins zur Unterbringung des Universitätsarchives im Bereich einer der Innenhöfe.

Die Kalkulation der Baukosten auf der Basis des Architektenentwurfes im Rahmen einer 1991 vorgenommenen Kostenermittlung ergab eine Summe von 54 Mio. DM. In Anbetracht der Tatsache, dass etwa im gleichen Zeitraum der Neubau der Universitätsbibliothek am Platz der Göttinger Sieben fertig gestellt und der Landeshaushalt dafür mit ca. 140 Mio. DM belastet wurde, ist es nachvollziehbar, dass der Wunsch aus Göttingen nach weiteren 54 Mio. DM zu diesem Zeitpunkt kein begeistertes Echo in Hannover hervorrufen konnte.

### Fortsetzung der Sanierung, aber im Rahmen drastisch reduzierter Kosten

So dauerte es denn auch weitere acht Jahre, bis das MWK bereit war, sich wieder ernsthaft mit der Sanierung des Historischen Gebäudes der Göttinger Bibliothek zu befassen. Dies dürfte nicht zuletzt auch auf die außerordentlich wohlwollende Unterstützung der Göttinger Universität durch den damaligen Minister für Wissenschaft und Kultur, den Göttinger Landtagsabgeordneten Oppermann, zurückzuführen sein.

Allerdings war das MWK auch jetzt nicht bereit, die veranschlagten 54 Mio. DM als Bausumme zu akzeptieren, sondern setzte als Obergrenze der gesamten Sanierung den Betrag von max. 30 Mio. DM fest. Auf Anforderung seitens des MWK wurden im Jahr 1999 erste Überlegungen durch die Bibliothek in Zusammenarbeit mit dem Staatshochbauamt angestellt, wie diese Summe eingehalten werden kann, ohne dass dabei Abstriche an der angestrebten Funktionalität vorzunehmen wären. Die vom MWK angeforderte Reduzierung der Gesamtkosten von 54 Mio. DM auf max. 30 Mio. DM konnte folgendermaßen erreicht werden:

- Verzicht auf die Überdachung des Innenhofes
- Verzicht auf den Einbau einer Freitreppe zwischen Forschungsbibliothek und Medizinischem Saal
- Verzicht auf den Einbau von Treppenhäusern in Trakt 3
- Verzicht auf die Entfernung des Treppenhauses an Trakt 2 im Lichtenberghof und Restaurierungsarbeiten an der Fassade
- Verzicht auf den Neubau von Kellermagazinen für das Universitätsarchiv im Bereich des sog. Bankhofes.

In den Jahren seit Bezug des Neubaus wurde mit kleineren Baumaßnahmen aus eigenen Mitteln oder dem Bauunterhalt versucht, die Funktionsfähigkeit des Gebäudes insgesamt weiter zu verbessern:

- Ersatz der Dampfheizung durch eine moderne Warmwasserheizung im gesamten Gebäude
- Rückbau des ehemaligen Bibliotheksrechenzentrums Niedersachsen in Eigenleistung (Trakt 5, EG)
- Erneuerung der elektrischen und datentechnischen Verkabelung in einigen Büroräumen und in den derzeit genutzten Lesesälen
- Verbesserung des Brandschutzes durch Schaffung von Brandabschnitten und Brandschutztüren in Teilen des Gebäudes
- Innenraumsanierung und Neuausstattung in Teilbereichen:
- Bereichsbibliothek Physik (Trakt 2, 1. OG und ZG)
- Orient-Lesesaal (Trakt 1, OG)
- Digitalisierungszentrum (Trakt 1, EG)
- AdW-Dienststellen (Trakt 3, 2. OG)
- Zentralredaktionen (Trakt 4, 2. OG)
- Einrichtung von Werkstatt- und Büroräumen zur Ausstellungsvorbereitung im Umfeld der Paulinerkirche (inkl. Maler-, Fußboden- und Elektroarbeiten).

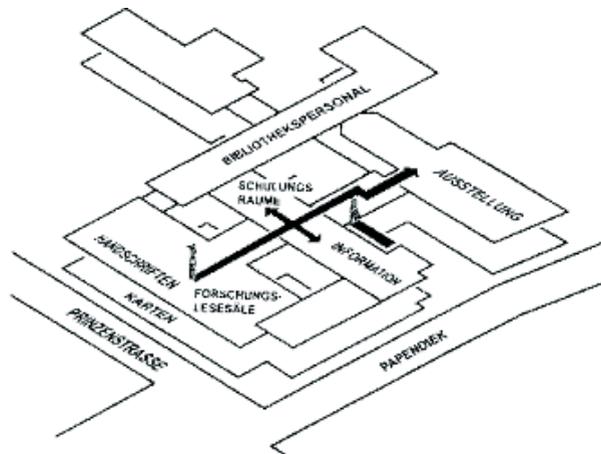
Beginn des genehmigten Sanierungsvorhabens im Rahmen einer Vorabmaßnahme (1. Bauabschnitt)

Ende 1999 wurde mit der seit langem dringend erforderlichen Sanierung des Historischen Bibliotheksgebäudes der SUB Göttingen im Rahmen einer Vorabmaßnahme begonnen. Nachdem acht Jahre die Sanierungsplanung komplett ruhte, musste es nun ganz schnell gehen, denn im Rahmen der Expo 2000 sollte der Ausstellungsbereich in der Paulinerkirche für die Präsentation des Pergamentexemplares der

Gutenbergbibel wieder in seiner ursprünglichen Form als „Saalbibliothek“ (19. Jahrhundert) hergerichtet werden.

Für diese Vorabmaßnahme war eine Summe von 5,75 Mio. DM genehmigt worden. Der Fertigstellungstermin wurde auf den 30. Juni 2000 festgelegt. Rechtzeitig zur Expo-Eröffnung nach einer Bauzeit von nur sechs Monaten konnte hier die Ausstellung „Gutenberg und seine Wirkung“ mit dem Original und der Digitalisierung der Gutenbergbibel gezeigt werden. Dabei lag das Hauptaugenmerk dieses ersten Sanierungsabschnittes

- in dem Schaffen einer neuen Eingangssituation vom Papendiek her, die eine optimale Erschließung und die kombinierte Eingangskontrolle der Ausstellungs- wie der Forschungsbereiche gewährt und einen behindertengerechten Zugang ermöglicht;



*Historisches Gebäude: die neue Wegführung vom Papendiek her*

- auf der Wiederherstellung der Paulinerkirche als historischen Bibliothekssaal bei gleichzeitigem Einbau eines klimatisierten Schatzhauses für die besonders wertvollen Bestände, insbesondere für die Gutenbergbibel, sowie der künftigen Nutzung als Ausstellungs- und Veranstaltungszentrum von überregionaler Ausstrahlung;
- auf der Gewinnung zunächst der Magazinräume aus dem späten 19. Jahrhundert im 2. OG des Prinzenstraßenbaus als Forschungsbibliothek zur Bereitstellung wertvoller Literatur aus den Sondersammlungen der Bibliothek, insbesondere aber zur Wissenschaftsgeschichte des 18. und 19. Jahrhunderts.



*Blick in die im Jahre 2000 sanierte Forschungsbibliothek im 2. Obergeschoss des Prinzenstraßenbaus. Foto: SUB Göttingen*

Nachdem der erste Bauabschnitt außerordentlich zügig wie vorgesehen bereits im Juni 2000 abgeschlossen werden konnte, ist seit November 2002 der zweite Abschnitt der Sanierung im Gange.

### Zweiter und letzter Sanierungsabschnitt

Bevor auf die einzelnen Sanierungsmaßnahmen in den verschiedenen Gebäudetrakten näher eingegangen wird, sollen die Ziele der Sanierung allgemein dargestellt werden. Die Realisierung dieser Ziele erfordert eine umfangreiche Detailabstimmung zwischen Hochschulleitung, Universitätsbibliothek, Staatshochbauamt bzw. Staatl. Baumanagement sowie vielen Fachingenieuren und Handwerkern bzw. Firmen. Es gibt insbesondere zwei Ziele der Sanierung der Historischen Gebäude:

### *1. Bautechnische Erneuerung*

Die gesamte alte Gebäudesubstanz war renovierungsbedürftig. Stichwortartig sind Baumaßnahmen aus folgenden Gründen notwendig:

- Erfüllen der Brandschutzanforderungen,
- Ersatz abgängiger Substanz wie Fenster, Türen, Dachziegel usw.
- Erfüllen der Sicherheitsanforderungen gegen Einbruch und Vandalismus
- Ausstattung mit EDV- und Elektroverkabelung.
- Wärmedämmung und Energieeinsparung,
- Ausstattung mit EDV-gerechten Arbeitsplätzen,
- Infrastruktur wie Aufzüge, Schließ- und Erfassungssysteme.
- Gestaltung der Außenflächen.

### *2. Verbesserung der bibliothekarischen Funktionalität bzw. Anpassung an geänderte Rahmenbedingungen Dazu gehören:*

- Schaffung eines großen Ausstellungsbereiches (Paulinerkirche).
- Verlagerung des Eingangs zur besseren Erschließung.
- Restaurierung historischer Magazine zur Bereitstellung wertvoller älterer Sammlungen zu Forschungszwecken (Forschungsbibliothek).
- Notwendigkeit einer sinnvollen Aufteilung der bibliothekarischen Aufgaben in zwei funktional getrennte Gebäudekomplexe (intensive Nutzung der Paulinerkirche – Forschungsbereiche für Benutzer mit Spezialbedürfnissen), Eingliederung des Universitätsarchivs in das Historische Gebäude.
- Einbeziehung der Restaurierungswerkstatt in das Historische Gebäude.
- Erweiterung der Magazinstellflächen durch weit gehenden Einbau von Fahrregalanlagen.
- Verlagerung des Niedersächsischen Zentralkataloges in das Historische Gebäude.
- Verbesserung der Nutzung des umfangreichen historischen Altbestandes und der Kartensammlung der SUB zu Forschungszwecken.
- Aufbau und Erweiterung des Göttinger Digitalisierungszentrums.
- Aufnahme des Projektes „Deutsches Wörterbuch“ in Räume des Historischen Gebäudes.

## Sanierung und Umgestaltung der einzelnen Gebäudetrakte

*Trakt 1: Prinzenstraßengebäude, Forschungs- und Handschriftenlesesäle, Karten- und Fotoabteilung, Digitalisierungszentrum*

Im Zuge der Vorabmaßnahme konnten zwar die alten Magazinräumlichkeiten im 2. OG benutzbar gemacht werden (Neugestaltung mit Arbeitsplätzen, Anbindung durch Aufzug). Es verblieben aber noch erhebliche Restarbeiten u.a. die Sanierung der Fenster. Auch die Einrichtung der Kartenabteilung mit der vorgesehenen verbesserten Raumausnutzung (EG Räume 101, 102 A/A und 104) durch das Einziehen von Zwischendecken gehörte dazu. Die mehr als 100 Kartenschränke wurden teilweise zwecks besserer Raumausnutzung in Form von fahrbaren Kompaktanlagen aufgestellt. Diese Arbeiten standen am Anfang der zweiten Sanierungsphase. Sie bildeten die Voraussetzung für die Erweiterung der Forschungsbibliothek auf das 1. OG des Prinzenstraßengebäudes, in dem die Kartenabteilung untergebracht war. Ist der Kartenbestand in neue Räume verbracht, können dann die notwendigen Elektroarbeiten und die Möblierung des Leseraums 1. OG im Forschungslesesaal vorgenommen werden, damit er mit dem darüber liegenden sog. Medizinischen Saal bei Ende des zweiten Bauabschnitts als ein gemeinsamer Forschungslesebereich für die Benutzung zur Verfügung steht. Auch die noch zurückgestellten Arbeitskabinen auf der Empore des Lesesaals im 1. OG mussten in diesem Rahmen fertig gestellt werden. Mit Beginn der Nutzung des Medizinischen Saals für die Forschungsbibliothek musste der Dachboden mit einer begehbaren Wärmedämmung isoliert werden. Die Wärmedämmung des Dachbodens war aus zwei Gründen wichtig:

1. Im Winter wäre aus dem Forschungslesesaal zu viel Heizwärme in den kalten Dachraum entwichen, was aus Gründen der Energieeinsparung nicht zu akzeptieren war.
2. Im Sommer jedoch heizte sich der Dachraum bei hohen Außentemperaturen dermaßen auf, dass auch in dem darunter liegenden Forschungslesesaal (sog. Medizinischer Saal) unerträglich hohe Temperaturen entstanden. Verstärkt wurde dieser Effekt noch durch die neue, wesentlich hellere Beleuchtung, die eine erhebliche zusätzliche Abwärme entwickelt. Es hat sich gezeigt, dass trotz der eingebrachten Wärmedämmung die Temperaturen an heißen Sommertagen in dem Forschungslesesaal unzumutbar anstiegen. Aus diesem Grunde wurde im Dachgeschoß eine ursprünglich nicht eingeplante Lüftungsanlage installiert, die in den beiden großen Lesebereichen des 1. und 2. OG im Prinzenstraßenbau zu einem angenehmen Raumklima führen soll.

Nach der Verlegung des Haupteingangs in den Papendiek verliert der ehemalige Eingang von der Prinzenstraße her seine frühere Bedeutung. Der vorgebaute Windfang, der auf Grund seiner baulichen Mängel ohnehin sanierungsbedürftig war, konnte deshalb entfallen. Der Prinzenstraßeneingang diente in der Vergangenheit vor allem dem Durchqueren des Gebäudes mittels einer breiten Treppe, die zu den auf der ersten Etage liegenden Lese- und Benutzungsbereichen führte.

Dieser Treppenaufgang überträgt seine Funktion an die entsprechende, vom Papendiek aus zugängliche Treppenanlage mit Aufzug und Behindertenzugang. Er sollte deshalb ursprünglich verkleinert werden, damit in Raum 101 (1. OG) im Kern der Forschungsbibliothek zwischen dem Informationszentrum und der Handschriften- und Raraabteilung einerseits und den Forschungsbereichen andererseits ein gut dimensionierter Kommunikationsraum entsteht, der als Parlatorium sowie für kleinere Vortragsveranstaltungen und Kabinettsausstellungen benutzt werden kann. Das so geschaffene Foyer sollte auch von Gruppen als Arbeitsraum angenommen werden.

Diese ursprüngliche Planung, die eine Abdeckung der großen Freitreppe vorsah, wurde jedoch vom Bezirksdenkmalpfleger kategorisch abgelehnt, das Treppenhaus wurde stattdessen nach historischem Vorbild renoviert. Lediglich das unschöne Metallgeländer aus den fünfziger Jahren wurde durch eine moderne, aber transparente unaufdringliche Glaskonstruktion ersetzt. Bemerkenswert ist vor allem die Freilegung des mosaikartigen Fliesenbelages sowohl am Fuße der Freitreppe als auch im gesamten oberen Foyer. Der ehemalige Haupteingang wurde mit einer modernen Glastür versehen.

Auf die Wand im Innenraum hinter der Tür werden mithilfe einer großen Rückprojektionsscheibe und Flachbildschirmen PC-gesteuerte Sequenzen wichtiger bibliothekarischen Ereignisse und Ausstellungen gezeigt werden können. Er soll somit durch Multimediainstallationen zum virtuellen Portal der Forschungsbibliothek ausgestaltet werden.

Entgegen der ursprünglichen Planung wurde der Handschriftenlesesaal nicht in Trakt 2, sondern in der Mitte des 1. Obergeschosses des Traktes 1 eingerichtet. An dieser Stelle wurde auf den Einbau von Emporen verzichtet, so dass hier ein größerer Raum mit angemessenen Proportionen entstehen konnte. Durch den Einbau hölzerner Regale und Brüstungsverkleidungen sowie der Verwendung von Nadelfilz als Fußbodenbelag ergibt sich eine angenehme, ruhige Arbeitsatmosphäre. Eine großzügige Aufsichts- und Ausgabetheke, Videoüberwachung sowie ein ausgeklügeltes System der Benutzerführung- und erfassung mit Hilfe von Codekarten verhindern Missbrauch und Diebstahl der wertvollen Altbestände.

*Trakt 2: Informationszentrum, Nieders. Zentralkatalog, Handschriftenmagazin und Seminarräume*

Die im Trakt 2 vorhandene Tragkonstruktion aus Säulen und Unterzügen bedarf teilweise einer statischen Neugestaltung, um den Erfordernissen des Brandschutzes zu genügen. Im zweistöckigen Magazin (201 A/B), dem sog. Juristischen Saal, war nach dem Muster des unteren Kirchenmagazins (Maßnahme des ersten Bauabschnitts) ein Stahlgerüst einzubauen sowie eine feuersichere Deckenverkleidung zu montieren.

In dem großen Raum, der als Informationszentrum des 18. Jh. dienen soll, wurde zwischenzeitlich der Nieders. Zentralkatalog untergebracht, das darunter befindliche Handmagazin wurde entkernt und dient der Aufstellung der hier noch erforderlichen Katalogkästen. Der Fußboden des Informationszentrums wurde mit verkabelten Bodentanks ausgestattet, die eine flexible Nutzung ermöglichen. Es können sowohl Regale, hier die schon im Neubau bewährten Freihandregale mit integrierter Beleuchtung, als auch Arbeitsplätze für Benutzer oder Mitarbeiter eingerichtet werden.

Zur besseren Erschließung des ansonsten unzureichend angebundenen sog. Asien-Afrika-Lesesaales wurde ein Zugang zu Trakt 3 durch einen Wanddurchbruch mit anschließender Wendeltreppe geschaffen.

Der Teil des Traktes 2, der bisher im Zwischengeschoß als Handschriftenarchiv diente, weist dieselben brandschutztechnischen Mängel auf, wie sie schon für den sog. Juristischen Saal beschrieben wurden. Nach der Entfernung der tragenden Regale wird in diesem Bereich eine Fahrregalanlage installiert. Dadurch kann die Stellraumkapazität hier nahezu verdoppelt werden.

Im 1. OG werden hier wie bisher zwei unterschiedlich große Räume entstehen, ein kleiner Schulungsraum für EDV-Schulung (20 Plätze) sowie ein größerer Seminar- und Versammlungsraum, in dem durch Einsatz moderner Multimediatechnik auch Videokonferenzen, Vorträge usw. abgehalten werden können. Neben dem großen Versammlungsraum in der Paulinerkirche wird es hier einen mittelgroßen Raum (60 Plätze) geben, der zusammen mit den beiden Seminarräumen im unmittelbar benachbarten Heynhaus ein Angebot an Versammlungsräumen darstellt, wie es etwa für Kongresse in Zukunft erforderlich ist. Die Kellerräume in Trakt 2 dienen als neu einzurichtende Holz- und Metallwerkstatt sowie als Zwischenlager für Mobiliar, Regale usw.

*Trakt 3: Asien-Afrika-Lesesaal, Digitalisierungszentrum*

Auf Grund akuten Bedarfs wurde das Erdgeschoß des Traktes 3 bereits vor Beginn der Sanierung mit Mitteln der Bauerhaltung saniert, da hier Platz geschaffen werden musste für ein Digitalisierungszentrum. Leider wurde das Hauptaugenmerk dabei auf die Arbeitsräume gelegt, so dass nunmehr Flure, Toiletten usw. in desolatem Zustand übrig geblieben sind. Es wird beabsichtigt, diese nach Abschluss der genehmigten Sanierungsbereiche in dem Maße zu verbessern, wie dies mit den vorhandenen Mitteln möglich sein wird.

Der Asien-Afrika-Lesesaal wurde ebenfalls von Grund auf saniert und mit neuen beleuchteten Freihandregalen sowie Lesetischen ausgestattet. Er bietet den Benutzern nun eine freundliche, helle und ruhige Arbeitsatmosphäre.

*Trakt 4: Deutsches Wörterbuch, Handschriften (Magaz̃in), Universitätsarchiv (Magaz̃in), Büroräume, Aufz̃üge*

Auch in Trakt 4 ruht der Fußboden des 1. OG auf den nach dem 2. Weltkrieg eingebauten Regalstützen wie auch in anderen Trakten. Auch hier werden die Decken- und Wandlasten mit feuerfest ummantelten Stahlstützen bis in die Fundamente abgetragen. Außerdem wird im Kellergeschoß ein Kompaktmagazin eingerichtet, welches analog zum Erdgeschoss der Paulinerkirche für die Archivkartons des Universitätsarchivs vorgesehen ist. Das Zwischenmagazin wird wie bisher durch die Handschriftenabteilung genutzt, auch hier wird in Zukunft jedoch eine Kompaktanlage die Magaz̃inkapazität nahezu verdoppeln. Dies ist, bedingt durch den ständig wachsenden Bestand an Handschriften und Rara, dringend erforderlich.

Das Erdgeschoß wird, entgegen der ursprünglichen Planung, auf Wunsch der Universitätsleitung dem „Deutschen Wörterbuch“, einem langfristigen Forschungsprojekt der Göttinger Akademie der Wissenschaften (AdW), dienen. Ursprünglich sollte hier die Restaurierungsabteilung einziehen. Sie konnte jedoch in Trakt 5 und 6 adäquat untergebracht werden. Das 1. und 2. OG erhält eine Grundsanierung. Durch Verlegung des Erschließungsflures in die Gebäudemitte können hier zusätzliche Arbeitsräume geschaffen werden.

## Aufz̃üge

Von besonderer Bedeutung gerade bei der zu erwartenden verstärkten Nutzung des Historischen Gebäudes ist eine bessere vertikale Erschließung des Gebäudes. Im

Rahmen des ersten Bauabschnittes wurden in Trakt 3 (neuer Zugang) sowie Trakt 1 neue Aufzüge eingebaut, die alle Ebenen, auch die Zwischengeschosse, erreichen.

Im Rahmen des zweiten Bauabschnittes sind weitere Aufzüge geplant: zwei in Trakt 4 sowie einer in Trakt 7 (Magazingebäude). Von den beiden Aufzügen in Trakt 4 ist einer als Lastenaufzug konzipiert, der im Wesentlichen der Anlieferung vom sog. Buchbinderhof dient und neben dem Kellergeschoß nur das Erdgeschoß und das 1. OG anfährt. Das 2. OG konnte leider nicht bedient werden, da sonst an dieser Stelle der gesamte Dachstuhl hätte erneuert werden müssen. Der zweite, als Personenaufzug konzipierte Fahrstuhl zwischen Trakt 1 und Trakt 4 wird jedoch alle Ebenen der Trakte 1 und 4 anfahren einschl. Keller und Forschungslesesaal. Damit ist eine optimale vertikale Erschließung sichergestellt. In den Kellerräumen dieses Traktes konnten darüber hinaus auch noch die zentrale Einspeisung der Niederspannung sowie ein EDV-Maschinenraum eingerichtet werden.

#### *Trakt 5: Paulinerkirche (EG und Zwischengeschoß)*

Das im ersten Bauabschnitt mit einem Traggerüst und feuersicheren Decken ausgestattete, zweigeschossige untere Kirchenmagazin (Raum 511-512 EG und 501-503 ZG) benötigte noch eine ordnungsgemäße Beleuchtung, einen neuen Fußbodenbelag und an vier Punkten EDV-Zugang mit Möglichkeit des Anschlusses eines Leih Scheindruckers. Es wurde als Kompaktummagazin zweistöckig nach Westen erweitert, um den Platzbedarf des Universitätsarchivs abzudecken. Das Zwischengeschoß benötigt eine zusätzliche Verbindung zum Handschriften- und Raramagazin, wobei an die Stelle der kleinen Verbindungstreppe eine Rampe eingebaut wurde, damit das Ausheben der Bücher auch mittels Bücherwagen problemlos erfolgen kann.

Die vom Präsidenten der Georg-August-Universität beschlossene Unterbringung des Universitätsarchivs und seiner Bestände im Historischen Bibliotheksgebäude zielt darauf ab, in einer gemeinsamen Nutzung des Lesesaals für Handschriften und Alte Drucke Synergieeffekte zu erreichen. Benutzer des Archivs greifen in der Regel auch auf Bestände der Abteilung Handschriften und seltene Drucke zu; sie sind insbesondere auf die gleichen Handbücher und Nachschlagewerke angewiesen. Durch Zusammenlegen der Lesebereiche lässt sich das benötigte Aufsichtspersonal besonders effektiv einsetzen. Ein besonderes Problem stellen allerdings der nicht unbeträchtliche Platzbedarf für die Archivalien und die dafür benötigten Sondertiefen der Regale dar. Eine Unterbringung eines Teils der Bestände ist aber im Kellerbereich möglich. Vorteil dieses Magazinraumes für das Universitätsarchiv ist seine gute Erreichbarkeit, die Anbindung an den in Trakt 4 vorgesehenen neuen

Aufzug sowie die Anbindung an den künftigen Lesesaal für Handschriften und seltene Drucke. Der Neubau eines Kellermagazins im nord-östlichen Innenhof zwischen Trakt 1 und 2 wurde jedoch von der Oberfinanzdirektion (OFD) im Rahmen der obligatorischen baufachlichen Programmberatung als unwirtschaftlich abgelehnt. Tatsächlich wäre der bauliche Aufwand immens gewesen, da das doppelstöckige Magazin im Grundwasser gestanden hätte, mit der Notwendigkeit entsprechender Abdichtung. Die angrenzenden Wände bzw. Fundamente des Traktes 1 und 2 hätten aufwendig abgestützt werden müssen.

Die von der OFD vorgeschlagene Lösung, in den westlichen 5,5 m hohen Kirchenraum im Erdgeschoß der Paulinerkirche, der vor Auszug des Bibliotheksrechenzentrums als EDV-Maschinenraum diente, eine doppelstöckige Fahrregalanlage einzubauen, erwies sich als wirtschaftliche und bautechnisch einfachere Lösung. Dieses Magazin musste allerdings, da hier keine Lüftungsmöglichkeiten vorhanden sind, als einziges Magazin des Gebäudes eine Klimaanlage erhalten.

Beim Aushub des vorhandenen Fußbodens fand sich in diesem Bereich ein gemauertes Gruftgewölbe mit einer barockzeitlichen Grabstätte. Da die Gruft in der Paulinerkirche der bisher einzige dokumentierte Gruftbefund in Göttingen darstellt und die Forschungslage der Bestattungskultur der Neuzeit äußerst dürftig ist, gilt der Fund archäologisch als äußerst bedeutsam. Dem entsprechend wurde eine ausführliche archäologische Dokumentation angefertigt. Nach Abschluss der archäologischen Arbeiten wurde der Hohlraum des Gewölbes mit Kies verfüllt und ein Betonriegel zur Stabilisierung über das Gewölbe gelegt. Die Dokumentation wird mit Zeichnungen und Fotos in einer Vitrine im ehemaligen Foyer dauerhaft dem Publikum zur Verfügung stehen.

#### *Trakt 6: Restaurierungsabteilung, Deutsche Drucke des 18. Jh.*

Die Universität hat sich seit 1996 ohne Erfolg bemüht, die Verlegung der Restaurierungswerkstatt im Rahmen einer kleineren Maßnahme zu realisieren. Obwohl das Projekt immer wieder auf Platz 1 der Prioritätenliste der von der Universität vorgeschlagenen Baumaßnahmen gestanden hat, kam es erst mit dem zweiten Bauabschnitt zur Realisierung. Die Räume der ehemaligen Buchbinderei sind hervorragend zur Aufnahme der handwerklichen Arbeitsbereiche der Restaurierungswerkstatt geeignet. Hier werden folgende Funktionen untergebracht:

- Wasseraufbereitung und Bleichen
- Wässern und Anfasern
- Pressen

- Trocknen, Autoklavieren
- Metall- und Holzbearbeitung
- Lederbehandlung
- Arbeiten unter reinen Werkbänken
- Pappe und Papier zuschneiden

Die Umsetzung der Werkstatt in das Historische Bibliotheksgebäude brachte eine wesentliche Verbesserung der Arbeitsmöglichkeiten im Bereich der Restaurierung und Konservierung sowie eine weit gehende Reduzierung der vormals bestehenden Sicherheitsrisiken beim Transport wie bei der Aufbewahrung der wertvollen Materialien. Das Schadenslager konnte im Erdgeschoss der Paulinerkirche mit direktem Zugang zur Restaurierungsstelle eingerichtet werden.

Die Mitarbeiteräume dieses Traktes im 1. OG, die von der Abteilung Deutsche Drucke des 18. Jh. genutzt werden, sind einer Grundsanierung zu unterziehen (Erneuerung der Elektro- und EDV-Verkabelung, Fußboden- und Malerarbeiten). Auch hier ist das Mobiliar teilweise zu erneuern.

### Ausblick auf die weiteren Sanierungsarbeiten

Die in den Abschnitten 1-6 dargestellten Sanierungsmaßnahmen werden durch die Sanierung des Magazinbaus (Schaffen von kleineren Brandabschnitten sowie einem zusätzlichen außen liegenden Fluchttreppenhaus) sowie die Neugestaltung der Außenbereiche abgeschlossen. Im Rahmen der Gesamtsanierung des Historischen Bibliotheksgebäudes müssen alle Dachflächen einer gründlichen Überprüfung unterzogen und schadhafte Dachteile saniert werden. Die Gestaltung des innerstädtisch besonders wertvollen Bereiches Paulinerstraße/Papendiek bezieht das ehemalige Wohngebäude des bedeutenden Philologen und Bibliotheksdirektors Christian Gottlob Heyne ein.

Es ist beabsichtigt, durch Verlegung derselben Granitplatten, wie sie bereits im Rahmen der Sanierung des „Lichtenberghofes“ Verwendung fanden, den Straßenraum des Papendieks an dieser Stelle zu gestalten. Dadurch kann neben einer Verkehrsberuhigung, die hier zum Schutz der Fußgänger zwischen beiden Gebäuden erforderlich ist, auch optisch der Eindruck beim Besucher verstärkt werden, dass beide Gebäude in einem historischen und funktionalen Zusammenhang stehen. Der funktionale Zusammenhang ergibt sich durch die beabsichtigte Mitnutzung der beiden Seminarräume des „Heyne-Hauses“ bei Großveranstaltungen wie etwa Kongressen im Historischen Gebäude der Bibliothek.

So wird die Außengestaltung unter Einbeziehung des Heyne-Hauses die Attraktivität des neuen Bibliotheksensembles weiter erhöhen. Die Lichtenbergplastik von Volker Neuhoff lädt schon heute zum Verweilen im Eingangshof am Papendiek ein. Im Rahmen der Gestaltung des Innenhofes konnte außerdem die Bronceskulptur „Der Butt“ des Schriftstellers und Künstlers Günter Grass angekauft werden. Nachdem sie bereits vorab im Rahmen einer Ausstellung der Skulpturen von Grass in der Paulinerkirche hier im Außenbereich die Aufmerksamkeit der Besucher auf sich zog, hat sie nun dauerhaft gut sichtbar vom Bürgersteig des Papendieks aus im „Lichtenberghof“ ihren Platz gefunden.

Abschließend bleibt uns allen, die sich mit der Sanierung des Historischen Gebäudeensembles über viele Jahre beschäftigt haben, nur zu hoffen, dass es gelingen möge, den hier untergebrachten wertvollen historischen Beständen einen sicheren und würdigen Platz zu geben – einen Platz, an dem sich die Besucher von Ausstellungen ebenso wohl fühlen wie die Wissenschaftler, die diese Bestände für ihre Arbeit benötigen.

## Literatur

Mittler, Elmar: Tradition mit Zukunft. – Zur Baugeschichte des Historischen Gebäudes der Niedersächsischen Staats- und Universitätsbibliothek Göttingen aus Anlass seiner Sanierung, in: Paulinerkirche und Forschungsbibliothek – Beiträge zum Historischen Gebäude der Niedersächsischen Staats- und Universitätsbibliothek Göttingen, Bibliothek und Wissenschaft 36, (2003), S. 71 - 93

Mittler, Elmar: Niedersächsische Staats- und Universitätsbibliothek Göttingen (SUB Göttingen), in: Bibliothek. Forschung & Praxis 27, (2003), Nr. 1, S. 79-86

Seidel, Werner: Baugeschichte der Niedersächsische Staats- und Universitätsbibliothek Göttingen 1734-1953, in: Hainbergsschriften Bd. 11

Venneberg, Axel /Zech, Ulrich: Das historische Bibliotheksensemble der Niedersächsische Staats- und Universitätsbibliothek Göttingen: die neue bauliche Gesamtkonzeption, in: 700 Jahre Paulinerkirche – vom Kloster zur Bibliothek, Göttingen 1994

Haushaltsunterlage Bau zur Sanierung des Historischen Gebäudes der Niedersächsische Staats- und Universitätsbibliothek Göttingen vom 20.07.1999 (1. Bauabschnitt) und vom 27.02.2001 (2. Bauabschnitt) einschl. der genehmigten Raumprogramme

## **Teilbibliothek Naturwissenschaften**

Die Zielplanung der Georg-August-Universität Göttingen sah seit den 1970iger Jahren vor, im Norden der Stadt einen Campus für die Naturwissenschaften zu schaffen. Die Entwürfe beinhalteten auch eine Bibliothek für die naturwissenschaftliche Literatur. Auf Grund des Votums der Arbeitsgruppe Bibliotheken des Wissenschaftsrates zur Neukonzeption der Literaturversorgung der Naturwissenschaften, das für eine Zentralisierung der naturwissenschaftlichen Literaturbestände und die Schaffung eines Servicezentrums zur Optimierung des Zugangs zu elektronischen Medien plädierte, wurde in den Jahren 2001 bis 2003 in der Universität an der Planung des Gebäudes gearbeitet und mit organisatorischen Vorbereitungen begonnen. Dieser Beitrag soll den Stand des Projektes skizzieren, das derzeit auf Grund einer gegenüber anderen Bauprojekten niedrigeren Priorität in der Universität ruht. Die Details zur Gebäudeplanung sind in der Haushaltsunterlage Bau vom 16. Januar 2003 niedergelegt.

### **1. Technische Planungen**

#### 1.1 Rahmenbedingungen

Nach Errichtung der Fakultäten für Chemie, Geowissenschaften, Forstwissenschaften und verschiedener Institute der Biologie und Agrarwissenschaften im Nordbereich stagnierte der weitere Ausbau des Nordbereichs zunächst. Ende der Neunziger Jahre wurde er u.a. mit dem Göttinger Zentrum für Molekulare Biowissenschaften (GZMB) und dem Neubau der Fakultät für Physik fortgesetzt. Eine Bibliothek für die Naturwissenschaften wurde dort bislang nicht wie ursprünglich

geplant realisiert. Die naturwissenschaftlichen Buch- und Zeitschriftenbestände der Georg-August-Universität Göttingen sind in der Zentrale der Niedersächsischen Staats- und Universitätsbibliothek (SUB) auf dem Campus in der Innenstadt, in den Bereichsbibliotheken der SUB sowie in den Institutsbibliotheken der Fakultäten verteilt.

Vor dem Hintergrund der sich abzeichnenden weiteren Konzentration der Naturwissenschaften im Nordbereich sollte im Jahre 2000 die naturwissenschaftliche Literaturversorgung neu konzipiert werden. Die Planungen, an denen das Präsidium der Universität, die naturwissenschaftlichen Fakultäten und die SUB beteiligt waren, sahen – wo nicht vorhanden – die Einrichtung bzw. den Ausbau von Bereichsbibliotheken für jede der Naturwissenschaftlichen Fakultäten vor, ergänzt um eine zentrale Serviceeinrichtung zur Optimierung der Bereitstellung und Nutzung von elektronischen Medien. In diesem Konzept war nur für die Bestände der Biologie und das Servicezentrum ein kleinerer Neubau notwendig, für die anderen Bereichsbibliotheken hätten Flächen in den Fakultäten zur Verfügung gestanden. Die teilweise notwendige bauliche Herrichtung wäre mit einem relativ geringen Investitionsaufwand möglich gewesen.

Im Zuge der Ende 2000 durchgeführten Begutachtung der Bibliothekssituation für die Naturwissenschaften der Universität Göttingen durch die Arbeitsgruppe Bibliotheken des Wissenschaftsrates plädierte diese jedoch für eine vollständige Zentralisierung der naturwissenschaftlichen Bestände. Der Vorschlag zum Aufbau eines Servicezentrums zur Optimierung der Versorgung mit elektronischen Medien und Multimediaangeboten wurde im Gutachten positiv bewertet. Da die dafür notwendigen Flächen im Nordbereich nicht in einem Gebäude zur Verfügung standen, bedeutet die Verwirklichung dieses Votums einen Bibliotheksneubau. Das Präsidium der Universität Göttingen und die Naturwissenschaftlichen Fakultäten folgten diesen Vorgaben trotz der Vorbehalte einiger Fakultäten. In einen ersten Bauabschnitt sollten die Literaturbestände der Fächer Chemie, Physik, Geowissenschaften, Allgemeine Naturwissenschaften und Molekularbiologie eingehen. In einem zweiten Bauabschnitt sollten auch die Mathematik, Forst- und Agrarwissenschaften dort untergebracht werden.

Die SUB wurde beauftragt, zusammen mit dem Staatlichen Gebäudemanagement, dem Universitätsgebäudemanagement und den Fakultäten die Planungen durchzuführen.

## 1.2 Nutzungskonzept

Zu Beginn der Planungen wurde ein Nutzungskonzept für die Teilbibliothek Naturwissenschaften (TBN) mit dem integrierten Servicezentrum entworfen. Mit dem Projekt sollte im Nordbereich der Universität Göttingen ein zukunftsorientiertes Konzept verwirklicht werden, das über eine einzige Anlaufstelle Studierende, Lehrende und Wissenschaftler des naturwissenschaftlichen Nordbereichs mit gedruckten und digitalen Informationsmedien versorgt. In dieser Dienstleistungseinrichtung sollten Bibliothek (SUB), Rechenzentrum (Gesellschaft für wissenschaftliche Datenverarbeitung Göttingen, GWDG) und Medienzentrum (Zentrale Einrichtung Medien, ZEM) untereinander und mit den Fakultäten eng kooperieren.

Die gedruckte Literatur der betroffenen Fächer aus Institutsbibliotheken und SUB sollte hier zusammengeführt, einheitlich katalogisiert, sachlich erschlossen und aufgestellt werden, um so die bestmögliche Zugänglichkeit für alle Nutzergruppen zu gewährleisten.

Integriert in das Konzept ist ein Servicezentrum, zu dem organisatorisch ein Servicethekenbereich, mit PC ausgestattete Schulungsräume, zwei Multimediastudios und ein Druckzentrum gehören. Einer der zentralen Mediendienste in der Teilbibliothek, der über das Servicezentrum abgewickelt werden soll, ist die Versorgung der Benutzer mit Informationen auf CD-/DVD, online-Datenbanken etc..

In den mit PC ausgestatteten Schulungsräumen soll vor allem Medien- / Informationskompetenz und Kenntnisse in der Produktion von Multimedia bzw. Know How im Bereich des elektronischen Publizierens vermittelt werden. Diese stehen auch den Fakultäten für Veranstaltungen zur Verfügung. Die dort aufgestellten Rechner können zu den Zeiten, in denen sie nicht durch Veranstaltungen belegt sind, wie in CIP-Pools frei genutzt werden. Zwei kleinere, zu einem größeren kombinierbare Multimediastudios sollen - flexibel ausgestattet - zur Durchführung von Arbeitsgruppen und Seminaren (mit Im- und Export von multimedialen Inhalten), zur Aufzeichnung von Lehrveranstaltungen zur zeit- und ortsunabhängigen Nutzung, zur Qualifizierung von Dozenten aber auch für Teleteaching und Telekonferenzen nutzbar sein. Ein gut ausgestattetes Druckzentrum ermöglicht den Benutzern die hochwertige Ausgabe von Dokumenten, Multimediaarbeiten, Print on Demand-Anfragen usw.

Ziel des Konzeptes ist weiterhin, die größtmögliche Zugänglichkeit zu allen Ressourcen zu gewährleisten. Der Foyerbereich mit einem räumlich anschließendem PC-Pool in dessen Zentrum die Servicetheke liegt, sollte in Folge dessen als gut zugänglicher „24h-Bereich“ geplant werden. Der Zugang zu den Lesesälen sollte die Möglichkeit für berechtigte Personen bieten, diese über ein Codekartensystem auch außerhalb der Öffnungszeiten zu nutzen. Dies wäre besonders interes-

sant z.B. für Gastforscher, die eine der angebotenen Einzelarbeitskabinen (Carrel) nutzen möchten.

### 1.3 Erstellung des Raumbedarfsplans

Die Ermittlung der benötigten Hauptnutzflächen für die TBN orientierte sich neben dem Flächenbedarf, der für die Räumlichkeiten des Servicezentrums benötigt wird, vornehmlich an den Bestandszahlen für die gedruckte Literatur. Zusätzlich mussten Arbeitsplätze für Nutzer, Büros für Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter und Räumlichkeiten funktioneller Art berücksichtigt werden.

Das Ziel der Planungen war, alle naturwissenschaftlichen Bestände der Universität Göttingen – mit Ausnahme von Handapparaten der Institute – zentral in der Teilbibliothek Naturwissenschaften zugänglich zu machen. Der erste der beiden hierfür vorgesehenen Bauabschnitte betrifft die Gesamtbestände der Fächer Chemie, Physik, Geowissenschaften (nicht Geographie) und die Allgemeinen Naturwissenschaften. Als Ausnahme sollen im Bereich Biologie die Bestände geteilt werden: Literaturbestände, die vorrangig für die in der Innenstadt angesiedelten Institute (Institut für Zoologie und Anthropologie, Albrecht-von-Haller-Institut für Pflanzenwissenschaften) relevant sind, verbleiben in den betreffenden Institutsbibliotheken bzw. in der SUB auf dem Campus. Ein zweiter Bauabschnitt ist vorgesehen für die Bestände der Forstwissenschaften, Agrarwissenschaften und Mathematik. Der erste Bauabschnitt betrifft somit die Bestände der folgenden bibliothekarischen Einrichtungen:

- Institutsbibliotheken der Fakultät für Physik (10 Institute)
- SUB-Bereichsbibliothek Physik (im Fakultätsgebäude)
- Institutsbibliotheken der Fakultät für Chemie (3 Institute)
- SUB-Bereichsbibliothek Chemie (im Fakultätsgebäude)
- Bibliothek des Instituts für Mikrobiologie und Genetik
- SUB-Bestände Molekularbiologie
- Geowissenschaftliches Zentrum Göttingen (GZG, 1 Zentrumsbibliothek).
- SUB Lesesaal- und Magazinbestände der Geowissenschaften,
- SUB Lesesaal- und Magazinbestände der Allgemeinen Naturwissenschaften (DFG Sondersammelgebiet 11)

Die Bestandsgrößen variieren je nach Institutsbibliothek und belaufen sich von wenigen hundert Bänden (z.B. Inst. f. Röntgenphysik 200 Bände) bis hin zu über 60.000 Bänden der Bibliothek des Geowissenschaftlichen Zentrums Göttingen.

Die Bereichsbibliotheken Chemie und Physik der SUB umfassen jeweils ca. 60.000 Bände. Die Gesamtzahl der für den 1. Bauabschnitt in Frage kommenden Bestände beläuft sich auf mehr als 420.000 Bände, darunter ein signifikanter Anteil an Dubletten. Dieser wurde exemplarisch für die Institutsbibliotheken der Physik ermittelt und beläuft sich dort im Mittel auf ca. 50%. Bei der Zusammenführung der Bestände sollen Dubletten ausgesondert werden, sofern es sich dabei nicht um besonders nachgefragte Literatur handelt, bzw. wenn diese nicht in Handapparaten der Institute aufgestellt werden sollen.

Die ermittelten Bestandszahlen bilden unter Abzug eines Anteils an auszusondernden Dubletten die Grundlage für die geplante Kapazität des ersten Bauabschnittes des Neubaus mit einem Zielbestand von 365.000 Bänden (incl. Zuwachs), ca. 2.000 laufende Zeitschriften und 13.000 Karten. Für den zweiten Bauabschnitt wurde ein Zielbestand von ca. 300.000 Bänden und ca. 1.700 laufende Zeitschriften ermittelt.

Ausgehend von den Bestandsgrößen erfolgte die Berechnung der erforderlichen Buchstellflächen gemäß DIN-Fachbericht 13<sup>1</sup> unter der Voraussetzung, dass der Gesamtbestand frei zugänglich sein sollte. Mit einem zu Grunde gelegten Achsabstand von 1,40 m in den meisten Bereichen trägt die Bibliothek den Charakter eines Freihandmagazins, wodurch den Forderungen des Niedersächsischen Ministeriums für Wissenschaft und Kultur zur größtmöglichen Reduktion von Flächen und damit Kosten Folge geleistet wurde.

Zur Ermittlung der Anzahl von Benutzerarbeitsplätzen wurde festgelegt, dass für 5% der Studierenden und Wissenschaftler (zur Zeit der Planungen im Jahre 2001 ca. 3.600 Personen) ein Arbeitsplatz in der Bibliothek vorhanden sein sollte (180 Arbeitsplätze). Zur Berechnung der hierzu notwendigen Flächen wurde ein Mittelwert aus den Richtgrößen für Lese-, PC- und Multimediaarbeitsplätze aus dem DIN-Fachbericht 13<sup>1</sup> eingesetzt.

Zusätzliche Flächen werden für Helpdesk, Schulungsräume, Multimediastudios und Druckzentrum des Servicezentrums benötigt. Die Größe der Schulungsräume richtete sich nach Erfahrungswerten der Universität. Die Planung des Multimediastudios übernahm die Zentrale Einrichtung Medien (ZEM) der Universität. Die Flächen für den Verwaltungsbereich orientierten sich an Abschätzungen des für den Betrieb der Bibliothek erforderlichen Personals und die notwendigen Flächen wurden anhand der für den Neubau der SUB eingesetzten Werte berechnet.

In der Summe wurde ein Bedarf an 4.461 m<sup>2</sup> Hauptnutzfläche für den 1. Bauabschnitt ermittelt, für den 2. Bauabschnitt sind weitere 2.947 m<sup>2</sup> Hauptnutzfläche incl. Benutzerarbeitsplätzen erforderlich. Die Genehmigung der Raumbedarfsplanung erfolgte im September 2001 durch das Niedersächsische Ministerium für Wis-

senschaft und Kultur. Die ermittelten Daten stellen auch die Basis für den ab April 2001 durchgeführten Architektenwettbewerb dar.

#### 1.4 Ausstattungsplanung

Das Gebäude der TBN bedarf insbesondere auf Grund seiner Zusatzfunktion als Servicezentrum für die digitalen Dienstleistungen einer hochwertigen Ausstattung mit Informationstechnologie. Die Finanzierung dieser Ausstattung nur nach den Richtwerten für Ersteinrichtung von Bibliotheken würde jedoch nicht ausreichen. Aus diesem Grund wurden für die IT-Ausstattung zusätzliche Mittel im Rahmen eines Großgerätes beantragt. Die Ersteinrichtung mit Regalsystem und Mobiliar sollte nach den für Bibliotheken geltenden Richtwerten erfolgen.

##### *PC-Ausstattung in den Lesesälen und Schulungsräumen*

Gedruckte und digitale Informationsmittel, die auch audiovisuelle/multimediale Bestandteile enthalten, werden heute und zukünftig nebeneinander benutzt. Die Arbeitsplätze in der Bibliothek, ob in Gruppenarbeitszonen oder in ruhigen Einzelstudiumsbereichen, müssen daher so ausgestattet werden, dass diese Medien an den Arbeitsplätzen nebeneinander zur Verfügung stehen. Neben einigen vernetzten Rechnern, die für reine Recherchezwecke genutzt werden, muss die Mehrzahl der Arbeitsplätze in den Lesesälen der Teilbibliothek mit vernetzten multimediafähigen PC ausgestattet werden, die sich in ihrer Ausstattung und Systemarchitektur auf Grund unterschiedlicher Nutzungsschwerpunkte unterscheiden. So sollen Thin-Clients als reine Recherche-Arbeitsplätze eingesetzt werden. Bei der Nutzung von Multimediaanwendungen sind CD- oder DVD-Laufwerke notwendig, die zudem höherwertige Sound- und Grafikkarten voraussetzen und es müssen erweiterte Anschlussmöglichkeiten für externe Multimediahardware (z.B. Anschluss von Scannern, Videorecordern, Lautsprecherboxen) gewährleistet sein. Für diesen Anwendungsbereich werden PCs bevorzugt. Im Bereich der hochwertigen und produzierenden Multimediaanwendungen sollen PCs in der Kategorie von Workstations mit spezifischen Grafik- und Soundkarten sowie hochwertigen CPUs eingesetzt werden, die mit viel RAM und Festplattenplatz, sowie Spezialmonitoren ausgestattet sind.

Die Thin-Clients sowie die einfacheren Multimedia-PCs sollen weitestgehend zentral administriert werden. Die Multimedia-Workstations beziehen ihre Grundin-

Installation ebenfalls von einem Image-Server über das Netz. Spezielle Software-Anwendungspakete erfordern eine individuelle Installation vor Ort.

Alle Systeme werden in das Bibliotheks-VLAN integriert, um die zentrale Administration und die Systemsicherheit zu gewährleisten. Zudem werden die Active Directory Strukturen der Universität (GWDG) berücksichtigt und entsprechend genutzt, so dass zentrale Ressourcen wie z.B. Drucker und zentrale Account-Datenbanken ebenfalls angeboten werden können. Dieses Konzept beruht auf einem modernen Netzwerklayer und erfordert hochwertige aktive Netzwerkkomponenten (Router, Switches, etc.).

Auch die nicht mit Rechnern versehenen Arbeitsplätze der Teilbibliothek werden mit Netzzugängen versehen, so dass dort mitgebrachte Notebooks genutzt werden können (offene Netzsteckdosen). Zusätzlich ist für Notebooks der Zugang in das GOE-FunkLAN über Access-Points vorgesehen.

### *Multimediastudios*

Neben der Ausstattung mit Studiobedarf (Kameras, Regieplatz, Schnittplatz etc.) sind speziell ausgestattete Multimedia-Arbeitsplätze, die den Multimedia-Workstations im Lesesaal entsprechen, und Spezialsoftware (Medienraumsteuerung, Encoding Hard- und Software notwendig) notwendig. Da die Studios auch als Multimediahörsäle genutzt werden sollen, sind Projektionstechnik und Audiotechnik vorgesehen.

Die Netzwerkanbindung der Studios muss für die großen Datenmengen, die bei der Produktion von Multimedia-Dateien entstehen, ausgelegt sein. Die Produktionen können auf CD-/DVD-ROM archiviert und über die Serverdienste des Servicezentrums im Netz angeboten werden.

### *CD-/DVD-ROM-Serverdienste*

Einer der zentralen Mediendienste des Servicezentrums ist die Versorgung mit elektronischen Ressourcen wie z.B. Faktendatenbanken, bibliographischen Datenbanken sowie multimedialen Angeboten wie beispielsweise Ton- und Videosequenzen oder umfangreiche Satellitenmaterialien hoher Auflösung. CD-ROM- oder DVD-Daten unterliegen oft Einzelplatz-Lizenzbedingungen oder machen es aus technischen Gründen notwendig, Einzelplatzinstallationen durchzuführen. Zudem sind die Original-Datenträger oft kopiergeschützt und benötigen daher eine besondere Aufmerksamkeit in Bezug auf Erhalt und Bewahrung.

Um diese Aspekte in Einklang mit einem möglichst geringen Administrationsaufwand zu bringen, wird ein Terminalserver/Client Konzept favorisiert, bei dem die CDs/DVDs zentral in Medientürmen, sowie als Fast-CDs auf Festplatten-RAID installiert werden. Mit Hilfe von Administrationssoftware und einer entsprechenden Client-Software können die Datenträger und deren gespeicherte Informationen über eine zentral administrierbare grafische Benutzeroberfläche für die PC/Thin-Clients individuell oder auch „global“ zur Verfügung gestellt werden. Dies bedeutet, dass die verschiedensten Lizenzmodelle abbildbar sind, der jeweilige Installationsaufwand minimiert wird und die Datenträger größtmöglichen Schutz vor Beschädigung durch Endnutzer erfahren.

Das vorgeschlagene System passt sich in das bisher von der SUB verfolgte Konzept ein und erweitert dies für die neue Teilbibliothek. Das Konzept ist skalierbar und kann im Zusammenwirken mit den Systemen in der SUB auf dem Campus zu einer Verbesserung der Gesamtstabilität und in einem gewissen Rahmen für load balancing der Lizenzen und Netzlasten genutzt werden

### *Druckzentrum*

Im Druckzentrum soll Benutzern die hochwertige Ausgabe von Dokumenten bis hin zu Übergrößen wie Karten in der Größe DIN A0/A1, Multimediaarbeiten, Print-on-Demand-Anfragen usw. ermöglicht werden. Dafür werden hochwertige Netzwerkdrucker (Schwarz/Weiß und Farbe) benötigt. Die Drucker sollen von jedem Arbeitsplatz aus erreichbar sein. Auch die Ausgabe auf Datenträgern ist von Interesse, weshalb entsprechende Geräte vorzusehen sind. Für Kopien aus gedruckten Materialien müssen weiterhin Kopierer zur Verfügung stehen, ebenso wie Scanner zur Digitalisierung z.B. von Karten. Die Services, die die GWDG bereits anbietet, sollten hier in enger Kooperation integriert werden. Für die Dienstleistungen des Druckzentrums sind Abrechnungsverfahren vorzusehen.

### *Dokumentlieferung*

Die Teilbibliothek Naturwissenschaften ist eingebunden in das Dokumentliefersystem der SUB über das in Göttingen nicht vorhandene Literatur mittels entsprechender Lieferdienste (Subito, GBVdirekt, Fernleihe) bestellt werden kann und über das die SUB ihre Bestände anderen Bibliotheken zur Verfügung stellt. Geliefert und bezogen werden die Dokumente in verschiedenen elektronischen Formaten und in gedruckter Form. Das Dokumentliefersystem umfasst auch eine Komponente zur

Abrechnung der Dienstleistungen. Die Ausrüstung (Scanner, Rechner, Software) ist ständig den technischen Entwicklungen anzupassen und muss ggf. zukünftig geforderte Datenformate für Dokumentlieferungen bedienen können.

## 1.5 Architektonisches Konzept

Das Gebäudekonzept resultierte aus einem Architektenwettbewerb, der ab April 2001 durchgeführt wurde und der aus einem Realisierungsteil für das X-Lab (Experimentallabor für Schüler) und einem Ideenteil für die Teilbibliothek bestand. Die Entscheidung fiel im August 2001 für das nach Meinung der Jury gelungenste Gesamtkonzept des Architektenbüros Bez + Kock, Stuttgart. Die im Wettbewerbsbeitrag vorgeschlagenen Ideen für das Gebäude wurden unter Beteiligung des staatlichen und universitären Gebäudemanagements, der Oberfinanzdirektion und der SUB unter Berücksichtigung der vorgenannten Konzepte weiterentwickelt. Die Entwurfsplanung, die auch Heizungs-, Lüftungs-, Sanitär-, Elektro-, Sonnenschutz- und Brandschutzkonzepte von Bibliothek/Servicezentrum sowie der integrierten Cafeteria umfasste, wurde mit der Erstellung der HU-Bau im Januar 2003 abgeschlossen.

Die Lage der Teilbibliothek im Nordbereich war durch die städtebauliche Gesamtplanung für den Nordbereich aus den 1970iger Jahren in unmittelbarer Nähe zur Nordmensa festgelegt. Das Konzept der Architekten Bez und Kock sieht vor, dass das Gebäude der TBN mit dem Gästehaus der Universität und dem X-Lab einen Platz bilden soll. Ein Durchgang verbindet ein hinter der Bibliothek liegendes Studentenwohnheim mit diesem Platz.

Das Gebäude erhebt sich entlang des Justus-v.-Liebig-Weges ähnlich einer Welle aus der Topologie des Geländes. Das Dach ist begrünt und begehbar konzipiert, und wird von einem Stützensystem getragen, das unabhängig vom Geschosstragwerk ist. Das Raster der Stützen des Geschosstragwerkes berücksichtigt die vorgesehene Regalaufstellung. Die Ost-, Süd- und Westfassaden bestehen weitgehend aus Glas. Die Südfassade wird mit einem ausgeklügelten Sonnenschutz aus Großlamellen beschattet, die gleichzeitig bei trübem Wetter Licht in die Tiefe des Gebäudes lenken sollen.

Die Bestände werden auf 3 Etagen untergebracht. Die Regalaufstellung in den zentralen Bereichen des 1. und 2. Obergeschosses ist so gewählt, dass sich Regale mit Arbeitsplätzen austauschen lassen (Achsabstand, 1,80m). In den Randbereichen ist ein engerer Achsabstand (1,40m) vorgesehen. Der westliche Bereich des Erdgeschosses wird für die Aufnahme einer Kompaktregalanlage vorbereitet.

Die Anordnung der in allen drei Ebenen verteilten Arbeitsplätze der TBN ist zoniert, d.h. geräuschintensive Gruppen- und PC-Arbeitsplätze sind vorzugsweise nahe an Verkehrsflächen oder im Bereich der Servicetheke angeordnet, während sich Arbeitsplätze für konzentriertes Studium in den Randbereichen und den oberen Stockwerken befinden. Durch Hohlraumböden ist die Möglichkeit der Nachverkabelung gegeben und die Anordnung von Arbeitsplätzen kann flexibel den Erfordernissen angeglichen werden. 20 Carrels vervollständigen das Angebot an Arbeitsmöglichkeiten.

Im Erdgeschoss liegen neben der zentralen Service- und Ausleihtheke zwei Schulungsräume, zwei kombinierbare Multimediastudios, das Druckzentrum und auch die Cafeteria, die vom Studentenwerk betrieben werden soll. Schulungsräume und Multimediastudios sind vom Inneren der Bibliothek oder alternativ vom Foyer her zugänglich, so dass dieser Bereich zusammen mit der Cafeteria auch für kleinere Tagungen genutzt werden kann.

Im 1. Obergeschoss sind Büros für die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Bibliothek untergebracht, dazu ein Raum für die Kartensammlung und 5 Einzelarbeitskabinen für Benutzer. Im 2. Obergeschoss gibt es weitere 15 solcher Carrels.

Das Gebäude ist für die Gebäudetechnik zu ca. einem Drittel unterkellert. Die vertikale Anbindung der Oberen Geschosse an die Versorgungsleitungen erfolgt durch Kerne in den westlichen und östlichen Gebäudeteilen. Alle Geschosse sind mit einem Lasten- und einem Personenaufzug zu erreichen. Ein Installationsgang durch die nicht unterkellerten Bereiche gewährleistet den Anschluss eines 2. Bauabschnittes.

## 1.6 Projektkosten

Der Neubau der Teilbibliothek Naturwissenschaften und deren Ausstattung sind mit einem Finanzierungsvolumen von 16,2 Mio. Euro in den Rahmenplan für den Hochschulbau eingestellt. Davon sind ca. 1,7 Mio. Euro auf die EDV-Ausstattung (Großgerät) eingerechnet. Die Gelder stehen nach derzeitigen Planungen voraussichtlich ab dem Jahre 2008 zur Verfügung. Für die im Gebäude befindliche Cafeteria wurden zusätzliche 607.000 Euro genehmigt.

## 1.7 Zeitplanung

Die ursprünglichen Zeitplanungen sahen vor, mit dem Bau im Sommer 2003 zu beginnen und die Bibliothek nach zweijähriger Bauphase im Sommer 2005 paral-

lel zur Fertigstellung des zweiten Bauabschnittes Physik zu beziehen. Das Projekt TBN ruht jedoch seit Abschluss der Entwurfsplanung und Erstellung der Haushaltsunterlage Bau im März 2003, da auf Grund aktueller Entwicklungen andere Bauprojekte eine höhere Priorität einnehmen. Nachfolgend sind die wichtigsten Planungsabschnitte in ihrer zeitlichen Reihenfolge noch einmal zusammengefasst.

- |                       |   |
|-----------------------|---|
| Ab April 2000         | Vorbereitung der Begutachtung der Bibliothekssituation für die Naturwissenschaften der Universität Göttingen durch die Arbeitsgruppe Bibliotheken des Wissenschaftsrates.   |
| November 2000         | Sitzung der Arbeitsgruppe Bibliotheken des Wissenschaftsrates in Göttingen.   |
| Februar 2001          | Gutachten der Arbeitsgruppe Bibliotheken des Wissenschaftsrates, in der diese sich für eine Zentralisierung der naturwissenschaftlichen Literaturbestände in einem Neubau mit einem Servicezentrum zur Optimierung des Zugangs zu elektronischen Medien einsetzt. Bibliothekskommission der Universität, die Leitungen der betroffenen Fakultäten und das Präsidium der Universität stimmen den Empfehlungen des Gutachtens zu. Das Präsidium der Universität beauftragt die SUB, zusammen mit Universitätsgebäudemanagement und dem Staatl. Gebäudemanagement die Beantragung und Planung des Projektes durchzuführen. |
| Ab Februar 2001       | Beantragung und Vorplanung: Erstellung von Flächenbedarfsberechnungen, Raumprogramm, Ausstattungsbedarf, Nutzungskonzept, EDV-Konzept. Beantragung der Finanzmittel im Nieders. Ministerium für Wissenschaft und Kultur (Aufnahme des Projektes in den Rahmenplan für den Hochschulbau in Kategorie 1), Berufliche Beratung der Oberfinanzdirektion.  |
| April bis August 2001 | Architektenwettbewerb mit einem Realisierungsteil für das X-Lab und einem städtebaulichen Ideenteil für die Teilbibliothek  |
| August 2001           | Juryentscheidung für das Gesamtkonzept des Architektenbüros Bez & Kock, Stuttgart   |
| September 2001        | Genehmigung des Raumprogramms durch das Nieders. Ministerium f. Wissenschaft und Kultur.  |

Ab November 2001	Regelmäßige Planungsbesprechungen mit den Vertretern der Fakultäten Biologie, Chemie, Geowissenschaften, Physik, Direktion und Fachreferenten der SUB.
Januar 2002	Freigabe der Planungsmittel und Planungsauftrag an das Staatl. Gebäudemanagement durch das Nieders. Ministerium f. Wissenschaft und Kultur.
Februar 2002	Beginn der Entwurfsplanung mit den Architekten, Vorbereitungen zur Erstellung der Haushaltsunterlage Bau.
Dezember 2002	Begutachtung des Vorabzugs der HU-Bau durch den Nieders. Landesrechnungshof.
März 2003	Einarbeitung der Anregungen des Landesrechnungshofes und Fertigstellung der Endversion der Haushaltsunterlage Bau.
Seit April 2003	Ruhen des Projekts.

## 2. Organisatorische Vorbereitungen

### 2.1 Aufstellung der gedruckten Bestände

Für die Aufstellung in der Teilbibliothek sind, wie es bereits für die jetzigen Bereichsbibliotheken der SUB gehandhabt wird, die naturwissenschaftlichen Bestände ab Erscheinungsjahr 1945 vorgesehen. Ältere Literatur wird in der SUB magaziniert und bei Bedarf kurzfristig in die Teilbibliothek geliefert. Handapparate dringend vor Ort in den Instituten benötigter Literatur werden auch zukünftig vorhanden sein.

Alle Bestände der Teilbibliothek Naturwissenschaften sollen in systematischer Aufstellung frei zugänglich für Benutzer sein. Das bedeutet für die Planungen eine Vereinheitlichung der Aufstellungsweise, denn alle Institutsbibliotheken besitzen eigene und unterschiedliche Systeme der Aufstellung. Sie folgen teilweise einer eigenen Systematik, teilweise nutzen sie alphabetische Aufstellungsmethoden, teilweise werden die Bücher nach Zugangsnummer aufgestellt. Die SUB nutzt für die Aufstellung in den Lesesälen und den Bereichsbibliotheken die „Göttinger online Klassifikation“ (GOK). Erste Analysen zeigten, dass der überwiegende Teil der betroffenen Monographien nach GOK erschlossen ist, in den Freihandbereichen vollständig.

Für die Aufstellung in der Teilbibliothek Naturwissenschaften wurde festgelegt, die Dewey Decimal Classification (DDC) zu nutzen, ggf. in gekürzter Form. Da-

durch wird die Neubearbeitung aller Bestände notwendig, für einen Großteil der Bestände ist jedoch Fremddatennutzung möglich. Für Neuerwerbungen wird sich dieser Anteil sich erhöhen, wenn Die Deutsche Bibliothek alle ihre bibliographischen Verzeichnisse auf die DDC umgestellt hat.

Durch die Verzögerung der Ausführung des Projektes wurden weiterführende Planungen zur Zusammenführung der Bestände, das Umsystematisieren und die buchtechnische Bearbeitung sowie die zugehörige Planung von Organisation und Personalbedarf zunächst unterbrochen.

## 2.2 Geschäftsgänge

Die bibliothekarischen Geschäftsgänge sollen organisatorisch analog der gut eingespielten Praxis der Arbeitsteilung zwischen Haupthaus der SUB und den Bereichsbibliotheken (Physik, Chemie) ablaufen. Nach der Titelauswahl werden Vorakzession, Bestellung, Inventarisierung und Katalogisierung im Haupthaus durch die Zugangsabteilungen mit ihrer besonderen Expertise in der Beschaffung vor allem auch ausländischer Literatur stattfinden. Erschließung und Schlussstellenfunktion finden in der TBN statt, damit eine schnellstmögliche Zugänglichkeit der beschafften Literatur für Benutzer gewährleistet ist. Zusätzlich soll ein neuer Eilgeschäftsgang für dringende Bestellwünsche aus den Fakultäten eingerichtet werden. Die Abwicklung dieser dringenden Bestellungen soll in der TBN ohne Einschaltung der Hauptdienststelle von besonders eingearbeiteten Mitarbeitern in Zusammenarbeit mit ausgewählten Buchhandlungen erfolgen.

Die Geschäftsgänge in den Bereichen Dokumentlieferung, Auskunfts- und Ausleihfunktionen sind in den Bereichsbibliotheken bereits etabliert und müssen an die Gegebenheiten und Dimensionen der TBN angepasst werden. Für den Bereich CD-/DVD-ROM-Dienste des Servicezentrums muss die Arbeitsteilung zwischen Haupthaus und der TBN im Detail noch ausgearbeitet werden.

## 2.3 Erwerbungssetats, sonstige Kosten

Die von der SUB für die betroffenen Fächer aufgewendeten Erwerbungssetats sollen weiterhin in dem Verhältnis zur Verfügung stehen, wie sie bereits jetzt für die naturwissenschaftliche Literaturversorgung verwendet wurden. Das setzt jedoch eine entsprechend gesicherte finanzielle Ausstattung der SUB voraus. Um den Gesamtstandard der Literaturversorgung aufrecht zu erhalten, müssen sich auf Grund der enormen Kosten für die naturwissenschaftliche Literatur die Fakultäten

zukünftig vermehrt an der Finanzierung beteiligen. Beispielsweise in dem Rahmen, in dem die Institute ihre bislang für die Institutsbibliotheken verwendeten Mittel für ihren Spezialbedarf einsetzen. Details hierzu müssen auch hier noch ausgearbeitet werden. Der weitere Finanzierungsbedarf vor allem im organisatorischen Bereich für die Zusammenführung der Bibliotheken, die Neuorganisation der Aufstellung, die Dublettenaussonderung und des Umzugs usw. ist noch zu ermitteln.

## 2.4 Personalplanung

Die Personalplanung für die Teilbibliothek Naturwissenschaften muss im Detail ebenfalls noch erarbeitet werden. Die Zahl der benötigten Stellen ist u.a. abhängig von den Zeiten, an denen die Theken mit bibliothekarischem Personal besetzt sein sollen. Außerhalb dieser Zeiten, z.B. nachts, soll die Aufsicht ggf. durch einen Sicherheitsdienst durchgeführt werden. Einsparungen im Personalbereich können sich vor allem im Bereich Auskunft und Aufsicht ergeben.

Für den bibliothekarischen Betrieb der TBN und des Servicezentrums ist nach ersten Planungen von 14 bis 16 Personen auszugehen. Das Team wird sich voraussichtlich aus den jetzigen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern der Bereichsbibliotheken Chemie und Physik und – sofern vorhanden – der Institutsbibliotheken zusammensetzen (nach derzeitigem Stand: jew. 1 Dipl. Bibl. aus der Fakultät für Chemie und aus dem GZG, 2 Aufsichtskräfte aus dem GZG). Hinzu sollen ggf. Mitarbeiter der ZEM, z.B. wenn Multimediaproduktionen erstellt werden, oder der GWDG für die in Zusammenarbeit mit der GWDG betriebenen DV-Services kommen.

Bibliothekarische Dienstleistungen wie Auskunft und Aufsicht, Bestandspflege, Schlussstelle, Dokumentlieferung werden im wesentlichen von Bibliotheksassistentinnen und Bibliotheksassistenten (mittlerer Dienst) mit Unterstützung von studentischen Hilfskräften betreut. Die Mitarbeit im Bereich Helpdesk/Servicezentrum erfordert qualifiziertes Personal des gehobenen Dienstes, das sich sowohl in bibliothekarischen Belangen wie auch in der Nutzung elektronischer Angebote gut auskennt. Erarbeitung und Durchführung von Schulungen gehören ebenfalls zum Aufgabenbereich des Servicezentrums, ebenso wie die Systempflege und die technische Betreuung von Servern, PCs und Ausgabegeräten des Druckzentrums. Hier werden sich für die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter ggf. Erweiterungen zu ihren bisherigen Tätigkeitsfeldern ergeben. Leitungsfunktionen und fachspezifische Dienstleistungen (Bestandsaufbau, Bestandserschließung, fachspezifische Datenbankrecherchen, Nutzerberatungen und Schulungen) werden von den zuständigen Fachreferenten (höherer Dienst) der SUB wahrgenommen. Durch die Zusammenfassung aller naturwissenschaftlichen Bestände in einer Bibliothek mit

einem 24h-Betrieb und das integrierte Servicezentrum für Dienstleistungen im Bereich der digitalen Medien kann die Literaturversorgung der Naturwissenschaften der Universität Göttingen optimiert werden. Mit der integrierten Cafeteria stellt die geplante TBN im Areal mit Gästehaus der Universität, dem X-Lab und in direkter Nachbarschaft zur Nordmensa ein attraktives Zentrum im Nordbereich dar.

## Anmerkungen

- <sup>1</sup> DIN Fachbericht 13, Bau- und Nutzungsplanung von wissenschaftlichen Bibliotheken, Hrsg. DIN Deutsches Institut für Normung e.V., Berlin: Beuth Verlag, 2. Aufl. 1998, S. 16-44

## **Die Mathematik-Projekte an der SUB: Bilanz und Perspektiven**

Die Mathematik, insbesondere die Reine Mathematik, zeichnet sich in hohem Maße dadurch aus, dass sie i.a. ohne Gerätenutzung ausgeführt werden kann. Viele Mathematiker betonen, dass sie mit Stift und Papier schon alles beisammen haben, um mathematische Forschung betreiben zu können. Nur die Überprüfung, ob andere Mathematiker das Problem schon bearbeitet haben und welche Ergebnisse davon vorliegen, bildet eine weitere notwendige Voraussetzung. Daher sind Bücher, Zeitschriften und Referateblätter schon lange wichtige Hilfsmittel der Mathematik.

An der Georg-August-Universität Göttingen, eine der Gründungen der Aufklärungszeit, spielte die Mathematik als eine der Grundlagenwissenschaften von Anfang an eine bedeutende Rolle und viele berühmte Mathematiker forschten und lehrten in Göttingen. Viele von ihnen bemühten sich auch, die Ausstattung der Universität im Bereich der Bibliotheken zu verbessern. Dies dokumentieren u.a. die „Gauß-Bibliothek“, die Anträge aus dem 19. Jahrhundert an das zuständige Ministerium zur Erhöhung der Bibliotheksgelder im Bereich der Mathematik, die Überlegungen zur Gründung einer Zentralen Mathematischen Bibliothek für Deutschland Ende des 19. Jahrhunderts oder die Gründung des ersten Lesezimmers in der Mathematischen Fakultät. Im 20. Jahrhundert wurde die Förderung der Göttinger Sammlung mathematischer Literatur durch überregionale Geldgeber noch verstärkt, u.a. durch Stiftungen amerikanischer und deutscher Industrieller, durch Gelder der Notgemeinschaft der Deutschen Wissenschaft und, nach 1945, durch die Gründung des Sondersammelgebietes (SSG) Mathematik durch die Deutsche Forschungsgemeinschaft. Viele Projekte begleiteten den Ausbau dieses SSG's sowohl im quantitativen als auch im qualitativen Sinne mit dem Ziel, die Informationsmöglichkeiten aller deutschen Mathematiker zu verbessern, wobei ein wichtiger Aspekt die stets offene

und großzügige Nutzungspolitik der Bibliothek war. Schon seit der Gründung kann jede Mathematikerin und jeder Mathematiker direkt vom eigenen Arbeitsplatz aus alle notwendigen Informationsunterlagen (Bücher, Zeitschriftenartikel usw.) aus der SUB Göttingen bestellen und vor Ort nutzen.

Zum (rückblickend) konventionellen Informationsangebot zählten daher sehr früh Neuerwerbungslisten und Zeitschriftenverzeichnisse, die in den 70er und 80er Jahren durch zahlreiche DFG-Projekte, auch speziell in der Mathematik, gefördert wurden, nebst der jedes Jahr in beachtlichem Umfang gewährten finanziellen Unterstützung für die Erwerbung mathematischer Literatur.

Angesichts der Herausforderungen, denen sich die wissenschaftlichen Bibliotheken im Strukturwandel der Informations-, Kommunikations- und Medienlandschaft gegenübersehen, hat die SUB Göttingen bereits Anfang der 90er Jahre begonnen, sich mit neuen Forschungs- und Entwicklungsprojekten im Bereich der Digitalen Bibliothek zu engagieren. Zu dieser Zeit begann auch das Internet sich in Europa und in Deutschland zu etablieren und Mathematikerinnen und Mathematiker waren von Anfang an dabei, das Web für sich zu nutzen und Angebote mit mathematischen Inhalten ins Netz zu stellen. Seit dem wurden und werden an der SUB Göttingen zahlreiche Mathematik-Projekte gefördert. Dabei sind Mathematik-Projekte an einer Bibliothek keine mathematischen Forschungsprojekte im wissenschaftlichen Kontext, sondern Entwicklungsprojekte bibliothekarischer und informationstechnischer Angebote für die Mathematik. Diese können dann von den Mathematikerinnen und Mathematikern bei ihrer wissenschaftlichen Arbeit genutzt werden.

Gemessen am Gesamtvolumen der Fördergelder für Forschungs- und Entwicklungsaufgaben an der SUB Göttingen machen die Mittel, die für Mathematik-Projekte zur Verfügung standen und stehen, bisher den größten Anteil auf ein Fach aus. Ausgangspunkt der umfangreichen Förderung mathematischer Projekte an der SUB Göttingen ist das Sondersammelgebietsprogramm der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG). Im Rahmen dieses Sondersammelgebietsprogramms betreut die Göttinger Bibliothek neben mehreren anderen Fachgebieten auch die Reine Mathematik. Hier bietet die SUB Göttingen eine differenzierte Palette elektronischer Dienstleistungen an, die auch als Bausteine für eine Virtuelle Fachbibliothek Mathematik (s.u.) Verwendung finden werden. Aus den Projekten haben sich mittlerweile zahlreiche Services entwickelt, die sowohl von den Benutzern der SUB Göttingen als auch von Wissenschaftlern außerhalb Göttingens intensiv genutzt werden. In der Mathematik geschieht dies zum Teil schon mit solch einer alltäglichen Selbstverständlichkeit, dass der Projekt-Ursprung mancher Dienstleistungen vom Nutzer oft gar nicht mehr wahrgenommen wird.

In vielen Bereichen der Wissenschaften sind neue Erkenntnisse nach wenigen Jahren überholt. In der Mathematik behalten jedoch einmal gewonnene richtige Erkenntnisse für immer ihre Gültigkeit. Deshalb ist es umso dringlicher, bessere Möglichkeiten zur Bewältigung des außerordentlich umfangreichen und vielfältigen Informationsangebotes in der Mathematik zu schaffen. Die heutige Fachinformation für das Gebiet der Mathematik umfasst hybride, das heißt, sowohl konventionelle als auch rein elektronische Elemente. Die mathematischen Projekte wurden gezielt für bestimmte Bereiche entwickelt, um

- a) den Zugang und die Vermittlung zu den Materialien der SUB Göttingen und den weiteren Quellen zur Mathematik wie Bibliotheken, Datenbanken, Fachportalen zu ermöglichen bzw. zu verbessern;
- b) fachspezifische Dienstleistungen zusammen mit anderen Partnern aufzubauen und stetig weiterzuentwickeln;
- c) nationale und internationale Zusammenarbeit und Vernetzung zu etablieren, kontinuierlich zu erweitern und fortzusetzen;
- d) Kontinuität des Zugangs zu den mathematischen Ergebnissen sowohl im konventionellen (gedruckte und handschriftliche) als auch im Bereich digitaler Materialien durch Digitalisierung o. g. Materialien, Aufbau bibliographischer Datenbanken und Suchmaschinen zu gewährleisten;
- e) nationale und internationale Kompetenzzentren für die Mathematik in verschiedenen Bereichen (Document delivery, Digitalisierung, Langzeitarchivierung, TEX/LATEX/MathML Kompetenz usw.) an der SUB Göttingen zu installieren;
- f) die in a) – e) genannten Bereiche zusammenzuführen zu einem Instrumentarium für die Mathematiker, das ihnen an ihrem Arbeitsplatz am Bildschirm möglichst vollständig die wichtigsten Hilfsmittel für die Arbeit kontinuierlich zur Verfügung stellt.

Um einen Eindruck von der Vielfalt und Anwendungsbreite der Projekte vermitteln zu können, sollen exemplarisch einige erfolgreich etablierte Projektergebnisse und für die Zukunft an der SUB Göttingen geplante Mathematik-Projekte im Einzelnen geschildert werden.

## **SSG-FI Mathematik/Neuerwerbungslisten**

So wurde an der SUB Göttingen für den elektronischen Teil das System SSG-Fachinformation (SSG-FI) entwickelt, das bei der Suche nach fachspezifischen Informa-

tionsquellen eine hohe Effizienz ermöglicht. Im Rahmen dieses Systems wurde für die Mathematik der Fachinformationsführer MATHGUIDE erstellt, der wesentliche, wissenschaftlich relevante thematische Server im Internet erschließt. Stärker auf den konventionellen Bereich der gedruckten Medien ist die Erstellung von Neuerwerbungslisten ausgerichtet. Diese werden regelmäßig dynamisch aus dem OPAC, dem elektronischen Katalog der Bibliothek, generiert und als pdf-Dateien auf der Homepage der SUB Göttingen angeboten. Sie können von Wissenschaftlern und anderen Bibliotheken direkt zur Bestellung genutzt werden.

## EMANI

Die Electronic Mathematics Archives Network Initiative (EMANI) wurde 2002 als kooperative Initiative internationaler wissenschaftlicher Bibliotheken, dem Springer-Verlag Heidelberg und der Europäischen Mathematischen Gesellschaft (EMS) gegründet. Erklärtes Ziel ist es, die wissenschaftliche Literatur in der Mathematik langfristig zu archivieren. Insbesondere soll sowohl die Langzeitarchivierung als auch die Langzeitverfügbarkeit der mathematischen Inhalte in digitaler Form garantiert werden. Dies schließt auch die nachträgliche Digitalisierung mathematischer Materialien ein, die bisher nur in gedruckter Form vorlagen. Um bequeme und bezahlbare Zugangsmöglichkeiten zu den gespeicherten Inhalten für Mathematiker und Anwender von Mathematik weltweit schaffen zu können, benötigt man eine kooperativ zu betreibende verteilte technische Architektur und die Verständigung auf international akzeptierte Standards. Mit Hilfe gut strukturierter Internetangebote und umfassender Suchmöglichkeiten soll der Zugriff auf die verteilt archivierte Dokumente ermöglicht werden. Dies bedeutet, dass über eine einzige Oberfläche mathematische Publikationen gesucht und durchsucht werden können, unabhängig davon, ob die Daten beispielsweise in Deutschland, in China oder in den USA archiviert werden. Darüber hinaus soll EMANI als Referenzsystem für andere Bibliotheken fungieren. Die beteiligten Bibliotheken sind weltweit führend in Forschung und Entwicklung auf den Gebieten Archivierung, Erhaltung und Bereitstellung digitaler Materialien, und bei jeder von ihnen kommt der Digitalisierung mathematischer Materialien besondere Bedeutung zu. Außerdem nutzt die Initiative das vereinte Expertenwissen von Partnerbibliotheken und Fachleuten der Mathematischen Community für die Aufgaben, die das Management wachsender digitaler Backfiles und digitaler Publikationen in der Mathematik mit sich bringt. Beteiligte Bibliotheken sind neben der SUB Göttingen die Cornell University Library in Ithaca (New York / USA), die Tsinghua University Library in Beijing (China) und die Bibliothèque Mathématique d'Orsay (Frankreich).

## ERAM-Jahrbuch-Projekt

In diesem Projekt geht es um den Aufbau des Volltextarchivs Electronic Research Archive for Mathematics (ERAM) forschungsrelevanter mathematischer Texte, wobei die Auswahl, der Zugang und die Erschließung durch eine Datenbank (Jahrbuch-Datenbank) erfolgt, welche aus dem Referateorgan „Jahrbuch über die Fortschritte der Mathematik“ (1868-1942) erstellt wurde. Die wesentlichen Ziele des Jahrbuch-Projektes in der abschließenden Phase waren: die Fertigstellung der Jahrbuch-Datenbank (Endfassung der Rohdatenerfassung und des Aufbaus der Datenbank, Weiterführung der Aufarbeitung der Daten); der weitere Ausbau des Volltextarchivs (hierzu wird eine signifikante Menge von Originalarbeiten aus der Zeit von 1868 - 1942 für das Volltextarchiv digitalisiert und gespeichert); die Weiterentwicklung eines Dienstes zur Nutzung, insbesondere Web-Präsentation der Jahrbuch-Datenbank und des Volltextarchivs sowie ein nutzerfreundlicher Zugang zum ERAM. Die Integration des ERAM in das sich entwickelnde elektronische Informations- und Kommunikationssystem der Mathematik wird intensiv betrieben. Das Projekt wird seit 1997 von der DFG gefördert und steht unmittelbar vor seinem Abschluss. Es wurde von der SUB Göttingen gemeinsam mit den Herausgebern des Referateorgans Zentralblatt MATH realisiert. Für die Jahrbuch-Datenbank besteht die Möglichkeit einer freien Recherche. Zusätzlich wurden die Daten dieser Datenbank in die des Zentralblatt MATH integriert und ermöglichen so in einzigartiger Weise Literaturrecherchen in der Mathematik über einen Zeitraum von fast 140 Jahren und zugleich den Online-Zugang zu wichtigen Volltexten, die in stetig wachsendem Umfang mit den bibliographischen Nachweisen verknüpft werden (siehe auch Projekt DM.)

## EULER

Das Projekt European Libraries and Electronic Resources (EULER) in Mathematical Sciences hatte die Schaffung eines integrierten netz-basierten Zugangs zu mathematischen Publikationen im Sinne einer „one-stop-shopping site“ für Mathematiker zum Ziel. Dabei werden heterogene digitale Informationsressourcen unter einer gemeinsamen Nutzerschnittstelle integriert. Das System ist als Prototyp für neue elektronische Informationsdienstleistungen auf andere Fachgebiete übertragbar. Das Projekt wurde von 1998 bis 2000 von der Europäischen Kommission gefördert. Als Partner waren an diesem Europa-weiten Projekt das Stichting Centrum voor Wiskunde en Informatica in Amsterdam (Niederlande), die Università degli Studi di Firenze (Italien), das Fachinformationszentrum (FIZ) Karlsruhe, die

Europäische Mathematische Gesellschaft, die Technische Universität Berlin, das Cellule de Coordination Documentaire Nationale pour les Mathématiques (Frankreich) und das NetLab der Universitätsbibliothek Lund (Schweden) beteiligt. Von 2001 bis 2002 wurde in einem anschließenden Take-Up-Projekt der entwickelte EULER-Prototyp Service zu einer europäischen erstklassigen virtuellen Bibliothek für Mathematik erweitert. Insbesondere wurde für EULER ein nachhaltiges Geschäftsmodell implementiert und ein Konsortium gegründet. Der EULER-Service soll darin zu einem Referenz- und Lieferservice ausgebaut werden, der die mathematische Literatur weltweit abdeckt, einschließlich bibliographischer Daten, peer reviews, abstracts, Katalogisierung, Klassifizierung und Suche, leichtem Zugang zu Bibliotheksdienstleistungen und Kooperationen mit kommerziellen Informationsanbietern, wie z.B. Verlagen oder Buchhändlern, in Europa. Ende 2004 wurden mit Mitteln des Landes Niedersachsen zur Sicherung der Nachhaltigkeit europäischer Projekte Werkzeuge programmiert, die eine regelmäßige Aktualisierung der Datengrundlage auf Basis des mathematischen Bestandes der SUB Göttingen ermöglichen.

#### NSF/DFG Cornell-Michigan. Entwicklung einer verteilten Bibliothek mathematischer Monographien

Ziel des von der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) und National Science Foundation (NSF) gemeinsam geförderten Projektes ist die Entwicklung einer verteilten Bibliothek Mathematischer Monographien. Dieses Projekt ist neben der SUB Göttingen in den USA an der University of Michigan, Ann Arbor (Michigan) und der Cornell University, Ithaca (New York) angesiedelt und wird ein verteiltes Depot bedeutender historischer mathematischer Monographien schaffen. Die Teilnahme von Göttingen, Michigan und Cornell ist nicht nur wegen der von ihnen geleisteten Pionierarbeit beim Aufbau digitaler Bibliotheken und Konversionstechniken von Bedeutung, sondern auch wegen ihrer herausragenden Sammlungen auf diesem Gebiet. Der Umfang der für das Projekt vorgeschlagenen Sammlungen und die Erfahrung der Projektpartner erlaubt die Konzentration auf folgende Bereiche: verteilte Repositorien, erweiterte Zugangs- und Retrievalmöglichkeiten, hochgradige Interoperabilität, und Erleichterung des freien Informationsflusses. Das Projekt wird drei wichtige Ergebnisse liefern: die Steigerung der Leistungen dreier bedeutender digitaler Bibliotheken durch verbesserte Sharing-Mechanismen, eine umfangreiche und bedeutende Sammlung historischer mathematischer Materialien, und eine wertvolle Studie über die Zusammenführung verteilter Ressourcen. In diesem Projekt wurden mehrere der

bedeutendsten Werke in den mathematischen Beständen der SUB Göttingen digitalisiert und als Faksimile mit Struktur- und Metadaten im Internet bereitgestellt. Der erste Förderzeitraum dieses Projektes umfasste zwei Jahre von 2001 bis 2003. Zur Zeit läuft dieses Projekt erweitert auf Zeitschriften nur mit Cornell in einer zweiten Etappe, die zunächst bis 2005 finanziell gefördert wird.

## DIGITEXTMATH

In Ergänzung zu dem zuvor genannten NSF/DFG-Cornell-Michigan-Projekts wird in diesem Rahmen eine Volltexterfassung von bereits vorliegenden digitalisierten mathematischen Monographien und mehrbändigen Werken am GDZ vorgenommen, da bisher die digitalisierten Texte hauptsächlich als Bilder (TIFF-Dateien) vorliegen.

## TEX-Document Center (TEXDocC)

In diesem Projekt arbeitet die SUB Göttingen gemeinsam mit Mathematikern des Institutes für Mathematik der Universität Duisburg-Essen an dem Aufbau und der Etablierung eines Kompetenzzentrums für TEX-Dokumente (Hochschulschriften, Zeitschriftenartikel, Preprints, Monographien, etc.) an der Göttinger Bibliothek. Die vielfältigen Layoutanforderungen mathematischer und naturwissenschaftlicher Texte werden durch das professionelle Typesetting-System der Dokumente im TEX-Format mit seinen diversen Formaten, insbesondere LATEX, in einzigartiger Weise befriedigt. Dies trägt auch den derzeitigen Anforderungen der Wissenschaftler umfänglich Rechnung. Die TEX-Formate sind primär als professionelle Textsatzsysteme entwickelt worden, um Mathematikern und Naturwissenschaftlern optimale Layout-Umgebungen in ihren Dokumenten anzubieten. Ihre Qualität und Flexibilität sind bislang unerreicht. Und so ist der Einsatz des TEX-Systems im naturwissenschaftlichen und mathematischen Bereich weltweit die Anwendung im Bereich des Formelsatzes schlechthin. Die Flexibilität der Sprache, die Tatsache, dass der Grundtext in einem praktikablen und wenig Speicherplatz benötigenden ASCII-Format geschrieben und das Format nicht proprietär sind, erklären u.a. den Erfolg des TEX-Systems. Es ist das System schlechthin, wenn es um das Verfassen mathematischer Texte geht. TEX ermöglicht es, mathematische Formeln zu setzen, indem man allein deren logische Struktur vorgibt. Die Umsetzung in ein optisch ansprechendes Druckbild erfolgt automatisiert. Weiterer Vorteil ist außerdem der im Vergleich zu gängigen Textverarbeitungssystemen deutlich geringere

Speicherplatzbedarf solcher Dokumente, der auch für einen regen elektronischen Austausch zwischen den Wissenschaftlern förderlich ist, sowie die Tatsache, dass es sich dabei um ein nicht urheberrechtlich geschütztes Produkt handelt. Auch aus bibliothekarischer Sicht ist das TEX-Dokumentenformat von Interesse. Diese Dokumente enthalten implizit auf der Sprachebene wertvolle automatisch generierte Strukturmerkmale, die auf der Quelltext-Ebene automatisiert extrahiert werden können. Bei konsequenter Nutzung dieser Möglichkeiten können Gliederungsstruktur, Keywords, Literaturangaben, Tabellen- und Figurenlisten automatisch ausgegeben werden.

Die Zielstellung des Projektes, an der SUB Göttingen TEX- bzw. LATEX-spezifische Kompetenz aufzubauen, dient dem Zweck, entsprechende elektronische Dokumente dieses Formates, die deutschlandweit insbesondere in der Mathematik und theoretischen Naturwissenschaften produziert werden, kurzfristig und mittelfristig archivieren zu können. Gerade die Fachgebiete, in denen LATEX primär eingesetzt wird, insbesondere die Mathematik, produzieren wissenschaftliche Ergebnisse mit einer hohen, ja unbegrenzten Gültigkeitsdauer. Das unterstreicht die Bedeutung von dauerhaften Langzeitlösungen bei der Archivierung. Gerade vor diesem Hintergrund kann eine eigenständige Betrachtung dieses Quellformattyps einschließlich der erforderlichen Entwicklungen im Bibliotheksbereich eingefordert werden. Im Rückblick auf die letzten 20 Jahre können TEX- bzw. LATEX-Dokumente als beständig eingestuft werden, wie jeder Wissenschaftler belegen kann, ganz im Unterschied zu Dokumenten, die sich auf kommerzielle Textverarbeitungssysteme stützen. Außerdem werden TEX und LATEX derzeit von der International Mathematical Union (IMU) als die Standardformate in der Mathematik gesehen. Aufgrund des anfallenden Umfangs von Dokumenten in diesem Dokumentformat müssen Möglichkeiten eruiert werden, automatisierte Kontrollsysteme zu entwickeln, um die Korrektheit von entsprechenden Textdokumenten bei der Einreichung interaktiv und automatisiert zu realisieren. Exemplarisch sollen diese Möglichkeiten im Bereich der Hochschulschriften erprobt werden, wodurch sich der Sondersammelgebietsbibliothek die Möglichkeit eröffnet, bislang zumeist nur dezentral auf Institutsrechnern vorhandene Dokumente zentral zugänglich zu machen und dauerhaft zu archivieren. In den Hochschulbibliotheken wird offenbar bisher TEX-Quelltexten keine Beachtung geschenkt. Mit diesem Projekt soll auch den Bibliotheken ein Werkzeug zur Verfügung gestellt werden, mit denen sie solche Dokumente behandeln können.

Die Förderung erfolgt durch die Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG), startete im November 2003 und erstreckt sich zunächst auf einen Zeitraum von 18 Monaten.

## Katalogisierung von Mathematikernachlässen

Die Bibliothek besitzt derzeit einen Bestand von rund 350 Gelehrtenachlässen, unter denen bei den Naturwissenschaften und der Mathematik ein besonderer Schwerpunkt liegt. Der Pflege und dem Aufbau der Nachlassreihe wurde in Göttingen von Anfang an zentrale Bedeutung beigemessen, so dass auch das Benutzerinteresse hier eindeutig auf die neueren Handschriften und Nachlässe gerichtet ist. Sammlung, Ergänzung und Erschließung der Gelehrtenachlässe ist die Aufgabe der Abteilung Handschriften und Seltene Drucke, die im Historischen Gebäude der Bibliothek untergebracht ist. Im Bereich der Mathematiker-Nachlässe ist seit Beginn der 90er Jahre ein besonders reger Zuwachs festzustellen, nachdem die Bibliothek mit der Deutschen Mathematiker-Vereinigung einen Kooperationsvertrag geschlossen hat, dessen Ziel die Erwerbung und Erschließung dieser Materialien ist. Seit 1992 konnten so u.a. die Teilnachlässe Ernst Steinitz, Ludwig Bieberbach, Wilhelm Maier, Carl Ludwig Siegel und Ludwig Kiepert und mit Unterstützung der DFG aus den USA der umfangreiche Nachlaß Hans Zassenhaus erworben werden. Die Katalogisierung der Mathematiker-Nachlässe fördert seit dieser Zeit die Akademie der Wissenschaften zu Göttingen. Als Katalogisierungs-Software dient seit 1997 das in der SUB Hamburg auf der Basis von Allegro entwickelte Programm HANS (für Handschriften, Autographen, Nachlässe, Sonderbestände).

## Math-Bib-Net

Im Rahmen des Math-Bib-Net wurde exemplarisch der Aufbau eines kooperativen Informationsservices Mathematischer Bibliotheken und Institute versucht. Neben den mathematischen Instituten sind die Universitätsbibliotheken der lokale Hauptanbieter sowohl elektronischer als auch gedruckter mathematischer Dokumente. Um dem Benutzer einen möglichst einheitlichen Zugang zur mathematischen Literatur zu bieten, erschien eine Zusammenarbeit zwischen mathematischen Instituten und Universitätsbibliotheken wünschenswert. Das Math-Bib-Net war ein DFG-Projekt, das die Kooperation zwischen den beiden Institutionen initiieren sollte. Dieses Projekt wurde von 1998 bis 2000 durch die Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) gefördert. Beteiligte Bibliotheken waren die Universitätsbibliothek Braunschweig, die Universitätsbibliothek Kaiserslautern, die Universitätsbibliothek der Technischen Universität München, Universitätsbibliothek Rostock, Fachbibliothek Mathematik und die Universitätsbibliothek Trier. Seitens mathematischer Institute oder Fachbereiche waren die Institute der Mathematik der Universität Braunschweig, die Mathematische Fakultät der Universität Göttingen, das Institut

für Mathematik der Universität Kaiserslautern, der Fachbereich Mathematik der Technischen Universität München, der Fachbereich Mathematik der Universität Rostock sowie der Fachbereich Mathematik der Universität Trier involviert.

## Virtuelle Fachbibliothek Mathematik

Der Aufbau einer verteilten digitalen Forschungsbibliothek im Bereich Mathematik ist ein in Vorbereitung befindliches Projekt. Die Virtuelle Fachbibliothek Mathematik ist als kooperative verteilte hybride Bibliothek mit einem verteilten digitalen Langzeitarchiv und umfassenden Dienstleistungsangeboten hoher Qualität konzipiert. Sie wird die verschiedenen regionalen und internationalen Projekte und Institutionen im Bereich der Mathematik zu einem Netzwerk zusammenführen und den Mathematikern ermöglichen, die unterschiedlichsten Quellen der Fachinformation direkt vom Arbeitsplatz aus über einen strukturierten Zugang zu nutzen. So wird der mathematischen Fachcommunity und den mathematischen Lehr- und Forschungseinrichtungen mit der Virtuellen Fachbibliothek Mathematik ein globales Informations- und Kommunikationszentrum geschaffen. Die vielfältigen und erfolgreichen Einzelaktivitäten gilt es im Rahmen der Virtuellen Fachbibliothek Mathematik zusammenzuführen, um einen umfassenden und effizienten Zugang zur gegebenen Informationsfülle zu schaffen. In den zunehmenden und immer unübersichtlicher werdenden Informationsangeboten des Internet ist eine sachliche Erschließung der Quellen zwingend notwendig, um in dieser Fülle die relevanten Ressourcen tatsächlich wissenschaftlich eingrenzen zu können. Darüber hinaus versteht sich die Virtuelle Fachbibliothek Mathematik für den Bereich der mathematischen Informationsversorgung und -sicherung als serviceorientiertes Kompetenzzentrum für Mathematiker, Bibliotheken, Fachinformationszentren und Verlage. Die Struktur der Virtuellen Fachbibliothek Mathematik ist in mehrere Module gegliedert. Dies sind „Fachinformation“, „Sondersammelgebiete“, „mathematische Bibliotheken“, „Publikationsangebote“, „Kommunikation“, „Schule/Studium/Beruf und Karriere“, „Lehre an Universitäten und Hochschulen“, „Meinung und Rezension“, „Kooperationspartner“ und „Sonstiges“. Der Schwerpunkt der geplanten und inhaltlich äußerst umfangreichen zu leistenden Arbeit in dem Aufbau des Rechercheangebotes liegt im Bereich der Module „Fachinformation“, „Sondersammelgebiete“ und „Bibliotheken“. So ist zentraler Aufgabenbereich des Moduls „Fachinformation“ die fachliche und inhaltliche Bearbeitung sowie Aufbereitung verschiedenster inhomogener mathematischer Quellen mit dem Ziel eines vollständigen Überblicks und der Information über Inhalte, Quellensuche und Auswahl mathematischer Informationsressourcen. Notwendig für diese Ressourcen ist zudem eine differen-

zierte Kommentierung. Die Auswahlkriterien für die Aufnahme einer Ressource in die Virtuelle Fachbibliothek werden in einem Katalog (Collection policy) festgelegt. Insgesamt entsteht damit ein strukturierter Katalog, der sowohl ein Navigieren als auch ein Durchsuchen der Informationen ermöglicht. Andere Module dienen der Abrundung des Angebotes. Oberste Priorität hat dabei das Interesse potentieller Nutzer, nicht nur zur Literatursuche sondern auch für andere Fragen auf das Angebot der Virtuellen Fachbibliothek zurückgreifen zu können. Deshalb wird ein strukturierter Zugang zu einem möglichst umfassenden Spektrum an fachlich relevanten Informationen zur Verfügung gestellt. Für den Nutzer ergibt sich damit die Chance, zu einem bestimmten Thema möglichst umfassende Informationen zu erhalten, gleichgültig ob es ein Literaturhinweis oder eine Veranstaltung ist, in der die betreffende Problematik behandelt wird. So soll den Fachwissenschaftlern unter einer Oberfläche durch ein geeignetes Menü ein komplexer Zugang zu allen notwendigen Ressourcen verschaffen werden. Dabei soll eine Suche nach Literatur und Programmen ebenso möglich sein, wie die Aufgabe von Bestellungen für Lieferdienste. Recherche und Nutzung der Angebote sollen möglichst keine über das mathematische Fachwissen hinausgehenden Kenntnisse erfordern. Die Softwaretools sollen dabei so entwickelt werden, dass eine Anfrage in verschiedenen Datenbanken und Bibliothekskatalogen durchgeführt wird.

Gut strukturierte und nach wissenschaftlichen Kriterien gepflegte Informationsplattformen dienen zum einen einer Konsolidierung des Internets, müssen aber auch stets an den Bedürfnissen der Zielgruppen, die mit dem jeweiligen Angebot angesprochen werden sollen, ausgerichtet sein. Das heißt, dass die Entwicklung von Informationsportalen sich zunehmend an den Bedürfnissen der Fächer orientieren muss. So hat man zum Beispiel in der Mathematik eine etablierte und weltweit genutzte mathematische Fachklassifikation, die Mathematics Subject Classification (MSC). Auch der Einsatz des TEX-Satzsystems ist in der Mathematik am weitesten verbreitet. Ein weiterer Aspekt ist die unterschiedliche Bedeutung wissenschaftlicher Fachtermini in unterschiedlichen Fachgebieten. Schließlich sind die Ansprüche der Fachcommunity an wissenschaftliche Information und ihre Darstellung in verschiedenen Fachgebieten sehr unterschiedlich ausgeprägt und ausgerichtet. Allzu übergreifende globale oder interdisziplinäre Wissenschafts- bzw. Internetportale laufen daher Gefahr, die konkrete Recherche eines hochspezialisierten Fachwissenschaftlers nicht hinreichend befriedigen zu können, da in solchem Rahmen notwendige Vereinheitlichungen das Angebot verflachen. Die fachspezifischen Informationsbedürfnisse können daher nur über fachlich spezialisierte Informationsportale befriedigt werden.

Die Sicherung der Nachhaltigkeit und die Aktualisierung von angebotenen bzw. vermittelten Informationen sind in diesem Projekt von sehr großer Bedeutung und

werden besondere Beachtung finden. Das Angebot der Digitalen Bibliothek, in Kooperation mit Partnern überregionale Ressourcen zu nutzen, entspricht auch dem Ziel, die Virtuellen Fachbibliotheken in der fachlichen Community zu verankern. Die Projektförderung ist 2004 beantragt worden. Es wird davon ausgegangen, dass mit der Arbeit an dem Projekt im Jahre 2005 begonnen werden kann.

## DML

Die Initiative der Digital Mathematics Library (DML) ist ein weltweiter Ansatz, kooperativ die wissenschaftlich relevante Literatur in der Mathematik vollständig zu digitalisieren, und stellt gewissermaßen das Dach für alle genannten Initiativen und Projekte im Rahmen der Mathematik - nicht nur an der SUB Göttingen - dar. Unter dem Stichwort „Mathematische Weltliteratur“ soll Mathematikerinnen und Mathematikern sowie an Mathematik interessierten Wissenschaftlern die gesamte Literatur in der Mathematik digital zugänglich gemacht werden. Dabei geht es unter anderem darum, einen einheitlichen Zugang zu den digitalisierten Texten verschiedenster Anbieter zu schaffen. Ein weiterer Aspekt ist die Einigung auf einheitliche Standards für die Digitalisate, insbesondere in Bezug auf Qualität, Dateiformat und Bereitstellung von Metadaten. Mit der Perspektive einer weltweiten mathematischen digitalen Bibliothek beabsichtigt die SUB Göttingen in europäischem Rahmen den Ausbau einer Digital Mathematics Library Europe (DML-EU) zu koordinieren.

Zahlreiche Angebote im Internet kranken leider daran, dass sie nach einer euphorischen und oft auch finanziell oder personell unterstützten Anfangsphase des Suchen, Sammelns und Zusammenstellens nicht mehr ausreichend aktualisiert werden. Eine wichtige Aufgabe, die im Interesse der Nachhaltigkeit und Zukunftsfähigkeit digitaler Angebote zu bewältigen sein wird, ist die Schaffung und Koordinierung eines Informationsverbundes der Bibliotheken, um in Kooperation mit mathematischen Fachreferenten anderer Bibliotheken die Angebote einer digitalen Bibliothek kooperativ pflegen und auf eine dauerhafte Basis stellen zu können. Denn gerade Angebote, die wissenschaftlich relevant sind, benötigen kontinuierliche Pflege und fortlaufende Ergänzung. Bibliotheken müssen ihre Verantwortung zur Qualitätskontrolle elektronischer Ressourcen in zunehmendem Maße auch in enger Kooperation mit den Fachwissenschaftlern wahrnehmen. Nur Ressourcen, die sowohl bibliothekarische als auch fachwissenschaftliche Qualitätsmerkmale erfüllen, können wissenschaftlichen Ansprüchen genügen und über Informationsportale an Wissenschaftler vermittelt werden. Eine nutzerorientierte Ausrichtung der Informations- und Dienstleistungsangebote verbessert zudem erheblich die

Chancen zur Profilierung der Bibliotheken als Informationsanbieter und Informationsvermittler.

### Relevante Internet-Adressen

<http://www.emani.org>

<http://www.emis.de/projects/JFM/>

<http://www.emis.de/projects/EULER/>

<http://www.emis.de/ZMATH/>

<http://www.sub.uni-goettingen.de/ssgf/>

<http://www.mathguide.de>

<http://www.texdocc.de>

<http://www.sub.uni-goettingen.de/math-bib-net/>

<http://www.sub.uni-goettingen.de/homepages/becker/>

<http://www.sub.uni-goettingen.de/homepages/habermann/>



## **Virtuelle Fachbibliotheken und nationale Fachinformationsstrategie – Zu Geschichte und Konzept der Göttinger Virtual Library of Anglo-American Culture**

### **Einleitung: Die SUB Göttingen als Sondersammelgebietsbibliothek**

Die Niedersächsische Staats- und Universitätsbibliothek Göttingen hat als universitäre Forschungsbibliothek immer eine doppelte Funktion gehabt<sup>1</sup>: Zunächst natürlich die Aufgabe der lokalen Literaturversorgung für die Wissenschaftler und Studenten der Georgia Augusta; aber zugleich auch eine nicht unbedeutende Verpflichtung für die wissenschaftliche Literaturversorgung auf nationaler Ebene. Bereits Christian Gottlob Heyne hat in seinem berühmten, in den Göttingischen Gelehrten Anzeigen publizierten Rückblick von 1810 die Göttinger Universitätsbibliothek als „National-Institut“ bezeichnet<sup>2</sup>, wobei er sich dabei wesentlich auf den einzigartigen und in dieser Form für eine Universitätsbibliothek zu der damaligen Zeit weithin konkurrenzlosen Bestandsaufbau bezog. Für die jüngere Geschichte gilt dies spätestens seit 1949, dem Jahr, in dem die Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) begonnen hat, über ihr Bibliotheksreferat den Sondersammelgebietsplan, das später sogenannte System der überregionalen Literaturversorgung, zu organisieren, in dem die SUB Göttingen von Beginn an eingebunden war. Eine nationale Verpflichtung ergab sich nach dem Kriegsende 1945 bereits aus dem Umstand, dass die Göttinger Bibliothek zu den wenigen großen wissenschaftlichen Bi-

bibliotheken gehörte, deren Bestand weitgehend vollständig über den Krieg gerettet werden konnte. So konnten die Bücher der Staatsbibliothek zu Berlin zunächst nur – soweit es sich um Auslagerungen in der Amerikanischen Besatzungszone handelte – über die Hessische (1946-1949) und später Westdeutsche Bibliothek (1946-1962) wieder für den Leihverkehr zugänglich gemacht werden. Zahlreiche große Universitätsbibliotheken erlitten im Bombenkrieg schwere Verluste: diejenigen von Kiel, Hamburg, Gießen oder München – wobei hier auch die Bayerische Staatsbibliothek noch anzufügen wäre – seien als einige signifikante Beispiele genannt<sup>3</sup>. Für die Wiederaufnahme des Wissenschaftsbetriebs in Deutschland nach 1945 bildeten die Bücher der Staats- und Universitätsbibliothek in Göttingen daher eine wichtige Ressource, da sie ihren umfassenden und sowohl im natur- wie auch im geisteswissenschaftlichen Bereich verhältnismäßig dichten und systematisch gepflegten Bestand über die Fernleihe der Forschung zur Verfügung stellen konnte. Die hohen Fernleihzahlen in den 1950er Jahren belegen dies eindrücklich<sup>4</sup>. Es lag daher nahe – auch unter Rückgriff auf die Traditionen der Bibliotheksförderung der 1920 gegründeten Notgemeinschaft der deutschen Wissenschaft – Göttingen 1949 im Sondersammelgebietsplan eine tragende Rolle zu geben<sup>5</sup>. In den Jahren von 1949 bis 2004 wurde zwar der Sondersammelgebietsplan im Kontext der Expansion und Weiterentwicklung des bundesrepublikanischen Wissenschaftsbetriebs modifiziert und Göttingen musste einige Fächer abgeben, es wurden Fächer teilweise neu verteilt, teilweise weiter differenziert und insbesondere mit der Gründung zentraler Fachbibliotheken für Medizin, Technik und Wirtschaftswissenschaften neue wissenschaftliche Bibliotheken von nationaler Bedeutung errichtet. Mit ihren heute immer noch 21 Sondersammelgebieten blieb die SUB Göttingen aber neben Bibliotheken wie der Universitätsbibliothek Frankfurt und der Bayerischen Staatsbibliothek in München eine der größeren Sondersammelgebietsbibliotheken in Deutschland<sup>6</sup>.

Die Sondersammelgebiete und die damit verbundenen Aufgaben prägen somit das Profil der SUB Göttingen als Forschungsbibliothek seit nunmehr über einem halben Jahrhundert und bilden mit dem Altbestand eine wichtige Grundlage ihrer nationalen wie internationalen Bedeutung. Mit ihren Sondersammelgebieten ist die SUB Göttingen eben nicht nur eine klassische Universitätsbibliothek mit universalem Bestandsaufbau, sondern sie umfasst zugleich auch einen Komplex bedeutender Spezialbibliotheken. Aus rein quantitativer Perspektive betrachtet ist unter den Göttinger Sondersammelgebieten dasjenige zum angloamerikanischen Kulturraum, konkret zu Sprache, Literatur, Geschichte, Volkskunde, Politik, Verfassung, Verwaltung sowie Anthropogeographie und Länderkunde Großbritanniens, Irlands, Kanadas, der USA sowie Australiens und Neuseelands, das Größte. Jährlich werden ca. 10.000 Monographien dafür erworben, über 1.500 Zeitschriften sind abonniert und

es gibt einen großen Bestand einschlägiger Mikroformensammlungen. Für Anglisten und Amerikanisten sowie Historiker, Geographen, Politik- und Sozialwissenschaftler, die sich mit dem angloamerikanischen Kulturraum beschäftigen, ist die SUB Göttingen somit eine der umfassendsten Spezialbibliotheken für ihre Fachinteressen in Deutschland. Wobei bislang eine der wesentlichen Funktionen darin bestand, Wissenschaftlern Literatur dann über die Fernleihe zur Verfügung zu stellen, wenn deren lokale oder regionale Bibliothekssysteme die benötigten Bücher nicht besaßen oder besorgen konnten. Die einschlägigen Wissenschaftler nutzten also in vielen Fällen überhaupt nicht direkt die Göttinger Bibliothek, sondern erhielten deren Bücher über die Fernleihabteilungen ihrer eigenen Universitätsbibliothek. Nur dann, wenn sich jemand entschloss, für einige Wochen vor Ort in Göttingen zu arbeiten, um den Altbestand zu nutzen oder größere Literaturbereiche zu sichten, kam er in direkten Kontakt mit „seiner SSG-Bibliothek“.

Dieses Modell einer Sondersammelgebietsbibliothek als bibliothekarisches Backup der Forschung in Deutschland beginnt sich indes zu ändern. Der Grund dafür ist rasch benannt: Die zunehmende Bedeutung digitaler, über das Internet vernetzter und zugänglicher Medien für die Wissenschaft; sowie vor allem auch der Umstand, dass das Internet mehr und mehr die alleinige Schnittstelle für die Recherche und Bestellung herkömmlicher Literatur über Online-Kataloge und digitale Dokumentliefersysteme geworden ist. Dass die künftige Entwicklung der Bibliotheken wesentlich von der Entwicklung digitaler Techniken abhängig werden würde, war spätestens in den 1980er Jahren erkennbar geworden. Deutlich hat dies schon 1986 Karl-Wilhelm Neubauer formuliert: „Alle [bibliothekarischen] Veränderungen in den letzten beiden Jahrzehnten hängen in irgendeiner Form mit der Datenverarbeitung zusammen. Die stärksten Veränderungen dürften die Verbundsysteme gebracht haben. Denn vor allem ihnen ist es zu verdanken, dass große überregionale und zum Teil auch internationale Literaturnachweise entstanden sind, sozusagen als Nebenprodukt der Verbundkatalogisierung, aber auch als Kumulation anderweitig entstandener maschinenlesbarer Daten. ... Weitere Veränderungen bringen neue Publikationsformen vor allem elektronische Publikationsformen (Stichwort: publishing on demand). Verbunden mit den neuen und in Zukunft noch bedeutend steigenden Möglichkeiten der Datenfernübertragung, wie auch der billigen Speicherung von Massendaten (optische Platte) wird sich vor allem das überregionale und internationale Dokumentliefersystem, auch dasjenige der Bibliotheken, in gewissem Umfang ändern.“<sup>7</sup> Damit sind wesentliche konzeptionelle Entwicklungen angesprochen: Aufbau digitaler Nachweisinstrumente sowie die Digitalisierung der Medien selbst. Die Digitalisierung der Medien (und der Kommunikation) ist aus historischer Perspektive betrachtet ein zentraler Prozess der dritten Phase der industriellen Revolution, der natürlich nicht nur Bibliotheken tangiert<sup>8</sup>. Für Biblio-

theken hat er freilich eine Bedeutung ersten Ranges, da er deren Kern, nämlich die technische Form von Medien betrifft.

Unabhängig von ihrer medientechnischen Ausgabeform als Buch, Mikrofiche oder digitales Dokument, produziert werden heute weitgehend alle Medien in digitaler Form; und sie sind heute überall über Online-Kataloge und Fachdatenbanken nachweisbar und im Falle der digitalen Publikation auch über das Internet zugänglich (wenn man von möglichen lizenzrechtlichen Beschränkungen einmal absieht). Es liegt auf der Hand, dass sich damit auch die Funktion einer Sondersammelgebietsbibliothek als Fernleih- oder Dokumentlieferbibliothek verändern musste. Angesichts dieser Entwicklung wurde für das Sondersammelgebiet zum angloamerikanischen Kulturraum im Rahmen eines von der Deutschen Forschungsgemeinschaft geförderten Projektes in den Jahren 1997-1999 eine sogenannte Virtual Library of Anglo-American Culture: History and Literature aufgebaut<sup>9</sup>. Welche konkrete Folgen hat nun der Prozess der Digitalisierung von Medien für das Göttinger Sondersammelgebiet zum angloamerikanischen Kulturraum und damit auch für die SUB Göttingen insgesamt? Welches bibliothekarische Konzept steht hinter der Virtual Library of Anglo-American Culture? Das Thema soll unter zwei Perspektiven betrachtet werden: Zunächst soll dargelegt werden, warum eine virtuelle Fachbibliothek aufgebaut wurde, welche Prämissen ihrer konzeptuellen Entwicklung zugrunde liegen und welches die wichtigsten Entwicklungsschritte ihrer bislang kurzen Geschichte waren (Teil 1). Es soll also zunächst aus lokaler Perspektive betrachtet werden, was konkret entwickelt wurde. Das lokal erarbeitete Konzept ist indes nicht völlig autonom, da ein Sondersammelgebiet per se Teil einer nationalen bibliothekarischen Infrastruktur ist und sich auch nur innerhalb dieser Infrastruktur entfalten kann. Die nationalen Fachinformationspolitik ist somit die zweite Perspektive, welche den allgemeinen Hintergrund der Göttinger Entwicklung bildet, und soll daher ebenfalls knapp skizziert werden (Teil 2), um deutlich zu machen, wie sowohl medientechnische als auch wissenschaftspolitische Faktoren die Vlib-AAC und damit partiell auch die SUB Göttingen in ihrer Rolle als Forschungsbibliothek beeinflussen.

## Konzept und Geschichte der Virtual Library of Anglo-American Culture

Während Bibliothekare sich in den letzten zehn Jahren intensiv mit digitalen Medien auseinandergesetzt haben, könnte sich ein Kulturwissenschaftler heute immer noch fragen, warum ein Sondersammelgebiet sich überhaupt zu einer virtuellen Fachbibliothek entwickeln will? Schließlich sind für ihn nach wie vor gedruckte Bücher und Zeitschriften die wichtigsten Medienformen, was sowohl durch die konstant

hohe Zahl der einschlägigen Verlagsproduktionen als auch durch die publizistische Praxis der kulturwissenschaftlichen Disziplinen dokumentiert wird. Doch auch wenn sie quantitativ wie qualitativ immer noch das entscheidende Medium für die Kulturwissenschaften sind – und es aller Wahrscheinlichkeit nach auch bleiben werden –, so sind sie freilich nicht mehr die einzig relevante medientechnische Form. Einige Beispiele mögen prototypisch illustrieren, welche Bedeutung digitale Medienformen für Kulturwissenschaftler, die sich mit dem angloamerikanischen Raum beschäftigen, mittlerweile haben.

Am augenfälligsten dokumentieren dies die drei großen retrodigitalisierten Textcorpora Early English Books Online, The Eighteenth Century Collection Online und Early American Imprints, welche nach Abschluß der Digitalisierung mit über 300.000 Drucken weitgehend die gesamte im anglophonen Raum publizierte Überlieferung der Frühneuzeit abdecken<sup>10</sup>. Man könnte als ein anderes Beispiel auch JSTOR. The Scholarly Journal Archives nennen, ein Produkt, hinter dem sich vollständig retrodigitalisierte Ausgaben bedeutender, meist amerikanischer Zeitschriften aus dem Bereich der sogenannten Humanities and Social Sciences verbergen, wie zum Beispiel *American Historical Review*, *American Quarterly* und andere mehr<sup>11</sup>; oder darauf, dass führende Wissenschaftsverlage, wie Oxford University Press, Cambridge University Press, Blackwell Publishing und andere mehr ihre Zeitschriften wie auch zahlreiche ihrer Fachlexika mittlerweile neben der gedruckten Ausgabe auch in digitaler Form anbieten<sup>12</sup>. Auch das amerikanische History E-Book Project versucht bewusst, Historiker zu motivieren, digitale Publikationsformen zu nutzen und monographische Arbeiten in digitaler Form zu publizieren (wobei das Projekt auch die Digitalisierung vorhandener historischer Monographien verschiedener amerikanischer University Presses miteinschließt)<sup>13</sup>. Doch nicht nur Verlage haben begonnen, ihre Bücher und Periodika in digitaler Form anzubieten. Retrodigitalisierung wurde in den letzten Jahren auch intensiv von Bibliotheken betrieben, wobei mit dem American Memory Project der Library of Congress nur eines der Leitprojekte in den USA genannt sei<sup>14</sup>. Auch wenn das Gros digitaler Medien für die Kulturwissenschaften damit immer noch „nur“ Sekundärformen, also Parallelformen gedruckter Bücher in digitaler Form sind, so gibt es doch auch bereits Medienformen, die genuin digital sind oder in ihrer Gesamtheit nur in digitaler Form darstellbar sind. Elektronische Kommunikationsforen, wie die über hundert Diskussionslisten des H-Net<sup>15</sup> (Humanities and Social Sciences online), oder thematische Websites, wie *The Valley of the Shadow*, mögen dafür als Beispiele dienen. *The Valley of the Shadow*, das unter der Federführung des amerikanischen Historikers Edward Ayers an der University of Virginia aufgebaut wurde, zeigt beispielhaft, welche Möglichkeiten das Medium Website bietet, aber auch, welcher Aufwand nötig ist, um dieses Medium professionell zu nutzen<sup>16</sup>;

und dass zur Akzeptanz innerhalb der Fachcommunity immer noch eine gedruckte Publikation gehört<sup>17</sup>.

Diese hier mit wenigen Beispielen illustrierte Entwicklung zeigt, dass digitale Medien für den angloamerikanischen Kulturraum quantitativ wie qualitativ zu einem medialen Faktor geworden sind, den zu ignorieren sich weder Wissenschaftler geschweige denn Bibliothekare erlauben können. Auch wenn zugleich nachdrücklich darauf hingewiesen werden muss, dass für die einschlägige Forschung die genuinen digitalen Medien nicht im Zentrum stehen. Das tun immer noch die herkömmlichen gedruckten Monographien, Quelleneditionen und Periodika. Doch digitale Medienformen haben für einige Bereiche soweit Bedeutung erlangt, dass sie nicht mehr aus dem Arbeitsalltag der einschlägigen Fachdisziplinen wegzudenken sind. Auch wenn diese Analyse den Erkenntnisstand des Jahres 2004 widerspiegelt, 15 Jahre nach der eigentlichen technischen Erfindung des World Wide Web, so war diese Entwicklung doch bereits Mitte der 1990er Jahre absehbar. Und damit stellte sich der SUB Göttingen die Aufgabe, ein Konzept zu entwickeln, um diese neuen und in sich bereits durchaus unterschiedlichen und differenzierten digitalen Medienformen in das Sammel- und Erschließungsprofil seines Sondersammelgebietes zu integrieren – unter der Prämisse, dass auch digitale Medienformen Medien für Bibliotheken sind. Dies auch allein deswegen, weil das Sondersammelgebiet per definitionem versucht, für Forschung und Lehre relevante Medien möglichst umfassend und vollständig zu sammeln und zu erschließen; mit der Konsequenz, dass im Prinzip alle technischen Medienformen zum Sammelauftrag gehören. Zugleich zeigt die Analyse der aktuellen Mediensituation in den Kulturwissenschaften – 1995 nicht grundlegend anders als zehn Jahre später –, dass das traditionelle Publizieren dadurch nicht zurückgegangen ist. Digitale Medien haben das Buch nicht verdrängt. Die zweite konzeptionelle Prämisse, von der daher bei der Konzipierung der VlibAAC ausgegangen wurde, war, dass für die Kulturwissenschaften das Buch als Medienform weiterhin eine zentrale Rolle spielen wird, und zwar nicht nur die älteren Bestände, sondern auch und vor allem für das künftige monographische Publizieren. Dies ist nicht zuletzt darin begründet, dass in den Kulturwissenschaften seltener größere institutionalisierte Forschergruppen oder Projekte gemeinsam publizieren, sondern der Forschungs- wie der Publikationsprozess weiterhin individualisiert ist. Dafür bietet das Buch – oder ggf. digitale Pendant wie elektronische Dissertationen – eine ideale Publikationsplattform. Komplexe thematische Server, wie das genannte Beispiel von *The Valley of the Shadow* unterstreicht, sind von einzelnen Autoren weder zu erstellen noch zu betreiben.

Knapp zusammengefasst stellt sich die Lage für ein kulturwissenschaftliches Sondersammelgebiet aus bibliothekarischer Perspektive wie folgt dar: Das für dieses Fach zentrale Medium ist das gedruckte Buch, insbesondere die klassische

monographische Studie. Dazu kommen zunehmend digitale Parallelausgaben gedruckter Periodika. In diesen Fällen wird das Internet gewissermaßen nur als Distributionsmedium eingesetzt, um das Buch in digitaler Form direkt dem Nutzer zugänglich zu machen. Zugleich spielen mittlerweile digitale Medien für die Forschung eine gewichtige Rolle bei alten Drucken, die Quellencharakter haben; wie generell auch bei modernen Quelleneditionen, die zunehmend primär in digitaler Form publiziert werden. Genuin digitale Publikationen spielen derzeit in den Kulturwissenschaften eine geringere Rolle, auch wenn eine Reihe qualitativ interessanter E-Journals gegründet wurde und zunehmend elektronische Dissertationen im Netz publiziert werden. Vor allem digitale Rezensionszeitschriften und Kommunikationsnetzwerke haben indes bereits im alltäglichen Informationsprozess des Wissenschaftlers ihren festen Platz eingenommen, wozu insbesondere das H-Net einen gewichtigen Teil beigetragen hat. Dazu kommen eine Reihe thematischer Websites, die unterschiedliche Medienformen vereinen und sich nur schwer in die klassische Medientypologie einordnen lassen. Das Internet gehört somit zum medialen Alltag des Kulturwissenschaftlers, zumal er neben den Kommunikationsnetzwerken vor allem auch für die Recherche mittlerweile in umfassendem Maße das Internet als Zugang zu Online-Katalogen und Fachdatenbanken nutzt. Zumeist steht aber am Ende der Recherche immer noch, sei es als digitale Parallelausgabe oder als Online-Fernleihbestellung, das klassische Buch oder der einzelne Aufsatz.

Ausgehend von dieser Analyse erschließt sich das Konzept der Virtual Library of Anglo-American Culture. Da das Internet zu einem wichtigen Rechercheinstrument des Kulturwissenschaftlers geworden ist, lag es für das Sondersammelgebiet nahe, ein Portal zu erstellen, das über das Internet den Zugriff auf seine Nachweisinstrumente und Lieferdienste aus fachlicher Perspektive anbietet; und dieses Portal musste notwendigerweise als sogenannte hybride Bibliothek konzipiert werden, also einer Bibliothek, die konventionelle wie digitale Medienformen umfasst. Insgesamt ergaben sich ausgehend von dieser Analyse zunächst mehrere Aufgaben:

1. Die Erstellung eines Portals, um über das Internet den Zugriff auf Online-Kataloge und Fernleihservices des Sondersammelgebietes zur Verfügung zu stellen.
2. Die Integration kommerzieller digitaler Medien, wie der genannten großen anglophonen Textcorpora oder auch digitaler Zeitschriften und Fachdatenbanken.
3. Die Erschließung des neu im Internet entstandenen genuinen digitalen Informationsraumes der thematischen Websites.
4. Die Erschließung und Archivierung digitaler Einzeldokumente, die in ihrer medialen Form gedruckten Aufsätzen oder Monographien analog sind.
5. Die Archivierung thematischer Websites, um diese genuine digitale Medienform für die künftige Forschung nutzbar und vor allem auch zitierbar zu machen<sup>18</sup>.

Diese verschiedenen Aufgaben konnten nicht alle parallel in Angriff genommen werden. Für den Aufgabenbereich der digitalen Medien wurde von der Prämisse ausgegangen, dass aus bibliothekarischer Sicht die genuinen digitalen Medien, die im Web entstanden waren, innovativer und zunächst wichtiger waren (und sind) und ihre Erschließung und Archivierung daher im Zentrum stehen sollte. Auch wenn für die aktuelle Nutzung aus Sicht der Wissenschaftler kommerzielle retrodigitalisierte Sammlungen oder einzelne retrodigitalisierte Bücher sehr interessant sein mögen, so sind sie das doch nur, weil der Zugriff einfacher ist, nicht weil er im Prinzip sonst nicht existierte. Auch ohne die Existenz digitaler Sekundärformen hatten und haben Nutzer prinzipiell Zugriff auf diese Medien, wenn auch Fernleihen und Bibliotheksreisen als Hürden zu überwinden sind. Genuin digitale Medien wie thematische Websites bilden hingegen einen vollständig neuen Informationsraum, auch wenn er, wie bei digitalen Rezensionszeitschriften, oft eng verknüpft ist mit gedruckten Medien; und daher ist aus bibliothekarischer Sicht deren Erschließung prioritär. Für das Sondersammelgebiet hieß das, dass zunächst einmal der neu entstandene Informationsraum thematischer Websites erschlossen werden sollte, um dann in mehreren Stufen das Gesamtkonzept einer modernen hybriden Bibliothek zu verwirklichen. Der Aufbau der virtuellen Fachbibliothek zum angloamerikanischen Kulturraum wurde mithin in mehreren Schritten angegangen – und ist derzeit auch noch nicht abgeschlossen.

Den ersten Schritt bildete die Erschließung des neuen Informationsraums der thematischen Websites. Als in der ersten Hälfte der 1990er Jahre sowohl im Bereich der Retrodigitalisierung als auch beim Aufbau thematischer Sites dank der neuen Möglichkeiten des Web ein Expansionsschub einsetzte, der nicht zuletzt damit zusammenhing, dass es diese neue Technologie erstmals auch informationstechnisch weniger versierten Wissenschaftlern erlaubte, verhältnismäßig einfach das Web als Plattform für eigenes, aktives Informieren und Publizieren zu nutzen, wurde an der SUB Göttingen das sogenannte SSG-FI-Projekt, das von der Deutschen Forschungsgemeinschaft unterstützte Sondersammelgebiets-Fachinformationsprojekt, begonnen; mit dem Ziel unter anderem auch den zum angloamerikanischen Kulturraum völlig neu entstandenen Informationsraum der thematischen Websites zu erschließen<sup>19</sup>. Für das Sondersammelgebiet wurden dafür seit 1996 der Anglistik und der History Guide aufgebaut und seit 1997 öffentlich zugänglich gemacht, welche mittlerweile zusammen (und in Kooperation mit anderen Institutionen und Projekten<sup>20</sup>) ca. 8.000 Websites erschließen.

Die nächste Etappe war der eigentliche Aufbau einer Nutzerschnittstelle, eines Portals, welches den möglichst integrierten Zugriff auf alle Nachweisinstrumente und fachlichen Informationsdienste des Sondersammelgebiets bieten sollte. Der Grundstein dafür wurde durch das DFG-Projekt zum Aufbau der Virtual Libra-

ry of Anglo-American Culture von 1997 bis 1999 gelegt. Voraussetzung dafür war, dass die SUB Göttingen den Zugriff auf ihre gedruckten Medien bis dahin weitgehend über Online-Kataloge realisiert hatte und darüber auch die Bestellung sowie elektronische Dokumentlieferdienste anbot. Damit war es für das Sonder-sammelgebiet möglich geworden, die neuen Fachkataloge zu Internetressourcen über das Portal einer hybriden Bibliothek zu integrieren. An konkreten Dienstleistungen dieser hybrid library existieren mittlerweile: Ein Online-Katalog (inclusive eines systematischen Online-Katalogs für die Erwerbungen seit 1994); eine Zeitschriftenaufsatzdatenbank (über die Online-Contents-Datenbanken Anglistik und Geschichte des GBV) mit Bestellfunktion für elektronische Dokumentlieferung; eine fachliche Liste elektronischer Zeitschriften; eine Liste digitaler Fachdatenbanken; Online-Fachkataloge für Internetressourcen (in Form des Anglistik und des History Guides) sowie Neuerwerbungslisten und ein Newsletter. Ferner sind die großen, oben angeführten kommerziellen Textcorpora dank einer von der DFG finanzierten Nationallizenz integriert. Da die Benutzergruppen für das breite und interdisziplinär angelegte Sondersammelgebiet sehr unterschiedlich sind, wurden zwei spezifische Fachportale aufgebaut für die Bereiche Geschichte und Literatur, um den jeweils spezifischen Nutzergruppen auch möglichst an deren Bedürfnissen orientierte Facheinstiege anbieten zu können.



Abb. 1: Die Vlib-AAC: History & Literature

Zugleich wurde versucht, die wesentlichen Nachweisinstrumente der Vlib-AAC auch über eine Metasuchmaschine zu integrieren. Für eine erste rasche Recherche ist es damit möglich, integriert über eine Suchoberfläche mehrere Kataloge und Datenbanken gleichzeitig zu recherchieren und Bücher wie Aufsätze direkt zu bestellen – oder im Falle digitaler Medien diese auch direkt in den eigenen Browser laden zu können. Nachdem zunächst eine eigene einfache Metasuchmaschine programmiert worden war, wird hierfür mittlerweile auf die vom GBV angebotene Software iPort zurückgegriffen.

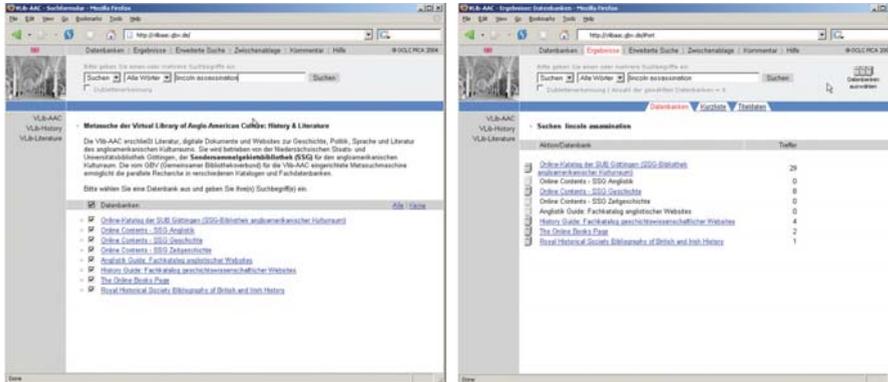


Abb. 2: Die iPort-Metasuchmaschine der Vlib-AAC (Recherche: „Lincoln assassination“)

Aus bibliothekarischer Sicht ist zu unterstreichen, dass die Vlib-AAC, also das Sondersammelgebiet als Teil einer universal orientierten Forschungsbibliothek, natürlich eng verzahnt ist mit den Infrastrukturdiensten der Bibliothek wie Online-Kataloge, Fernleihe, Dokumentlieferung, Web- und Dokumentserver. Die fachlichen Informationsdienste der Vlib-AAC basieren letztlich auf diesen allgemeinen Infrastrukturdiensten; die selbst wiederum zu einem nicht geringen Teil auf den technischen Serviceleistungen des Gemeinsamen Bibliotheksverbundes (GBV), dem die SUB Göttingen angehört, gründen. Die Vlib-AAC ist damit ein untrennbarer Teil der Informationsdienste der SUB Göttingen und des GBV. Ihr spezifischer Mehrwert liegt darin, dass sie einen besseren fachlichen Zugriff auf einen Ausschnitt des Bestandes für eine spezifische Nutzergruppe ermöglicht als die allgemeine Website der Bibliothek.

Nachdem seit 1999 ein Portal mit Metasuche als Nutzerschnittstelle aufgebaut und der Raum thematischer Websites erschlossen war – und natürlich weiterhin regelmäßig erschlossen wird –, konnte mittlerweile als Drittes der Aufgabenbereich der Erschließung und Archivierung einzelner digitaler Bücher und Texte für das Sondersammelgebiet in Angriff genommen werden. Im Rahmen des DFG-Projektes Archive Anglo-American History (AAAH) wird dafür seit Oktober 2004 die Grundlage erarbeitet. Um was es dabei geht, sei an einem Beispiel erläutert. Die Bibliothek der Cornell University bietet eine für Historiker interessante Website an unter dem Titel Cornell University Library Historical Monographs<sup>21</sup>. Darunter verbergen sich mehrere hundert retrodigitalisierte Bücher. In der alltäglichen Recherchepraxis wird ein Historiker, der auf der Suche nach einem bestimmten Titel ist, kaum diese Website durchsehen in der Hoffnung, dass vielleicht ein für ihn interessantes Buch dort bereits retrodigitalisiert ist. Ebenso wenig wird er die Websites von Institutionen wie der London School of Economics durchsehen, auch wenn dort zum Beispiel unter der Rubrik Working Papers häufig interessante

Arbeiten auch zu historischen Themen zu finden sind<sup>22</sup>. Er wird aber natürlich die einschlägigen Fachbibliographien sowie Online-Kataloge von Bibliotheken nutzen. Und daher werden im Rahmen des AAAH-Projektes digitale und frei über das Internet zugängliche Bücher und Working Papers, die wissenschaftlichen Ansprüchen genügen, katalogisiert, sachlich erschlossen und über den Online-Katalog der SUB Göttingen wie den Verbundkatalog des GBV und damit auch über die Metasuchmaschine der Vlib-AAC zugänglich gemacht. Für Bücher und Dokumente, deren Archivierung nicht durch die jeweilige Institution, welche die Website betreibt, gesichert ist, wird auch eine Archivierung auf dem Dokumentserver der SUB Göttingen vorgenommen, sofern der jeweilige Ersteller der digitalen Version dafür seine Zustimmung gibt. Mit diesen digitalen Objekten baut die Bibliothek gleichsam die traditionelle Erwerbung und Erschließung gedruckter Bücher um diejenige digitaler Versionen aus. Der Vorteil und die mediale Qualität dieser Objekte liegt auch darin, dass sie die Kernkriterien wissenschaftlicher Publikationen erfüllen: Zitierbarkeit und dauerhafte Archivierbarkeit. Der Dokument- und Archivserver der SUB Göttingen bildet somit eine integrale Erweiterung der herkömmlichen Magazine der Bibliothek, gleichsam ein digitales Magazin, an dessen Bände der Leser direkt und ohne Zeitverzug kommt, wobei der Rechercheweg über den Online-Katalog sich nicht vom dem zu den gedruckten Materialien unterscheidet.

Zur bibliothekarischen Abrundung fehlen derzeit bei der Vlib-AAC noch die Schritte vier und fünf: die Archivierung gesamter Websites, also digitaler Medienformen, die in medialer Hinsicht nicht mehr auf Druckformen zurückgeführt werden können. Dazu zählen multimediale Publikationen, aber auch datenbankbasierte Informationssysteme. Die Vorarbeiten sind mit der Erschließung und Katalogisierung im Anglistik und History Guide freilich bereits geleistet. Dazu kommt, dass über das Projekt KOPAL (Kooperativer Aufbau eines Langzeitarchivs Digitaler Informationen) die technische Grundlage für einen Archivserver in Zusammenarbeit mit der Deutschen Bibliothek und der Gesellschaft für wissenschaftliche Datenverarbeitung in Göttingen (GWDG) aufgebaut wird. Die Archivierung digitaler Medien insgesamt und insbesondere auch neuartiger Medienformen wie thematischer Sites ist freilich eine organisatorisch wie technisch komplexe Aufgabe, wie auch die in den letzten Jahren begonnenen Anstrengungen von Bibliotheken dokumentieren<sup>23</sup>. Womit nebenbei auch erkennbar wird, dass Bücher für die dauerhafte Archivierung in ihrer funktionalen Simplizität in gewisser Weise das bessere Medium sind. Welche Medien von Wissenschaftlern genutzt und produziert werden, bestimmen indes nicht die Bibliothekare, sondern neben den Autoren vor allem die Wissenschaftsverlage. Digitale Verlagsmedien sind selbst wieder ein eigenes komplexes Thema, mit dem sich auch die Vlib-AAC auseinandersetzen muss. Es besteht indes kein Zeitdruck für die Integration kommerzieller digitaler Medien,

da hier kein Verlust kultureller Überlieferung oder wichtiger wissenschaftlicher Publikationen droht. Zudem ist für die oben genannten großen Textcorpora zur Frühneuzeit auch der Zugriff für alle Wissenschaftler in Deutschland bereits vorhanden. Hier hat die SUB Göttingen, finanziert durch die DFG, zu Beginn des Jahres 2005 Nationallizenzen erworben und darüberhinaus die digitalen Daten selbst, damit auch in Zukunft – im Rahmen der technischen Möglichkeiten – ein Zugriff darauf gewährleistet werden kann. Die überregionale Nutzung für weitere digitale Verlagsprodukte, die bei der SUB in Göttingen vorhanden sind, zu ermöglichen, bleibt noch eine der Aufgaben der nächsten Jahre.

Die hier cursorisch und im Hinblick auf ihre Kernaufgaben skizzierte Entwicklung der Vlib-AAC ist also noch nicht abgeschlossen. Zumal das bisherige bewusst als bibliothekarisches Portal einer hybriden Bibliothek angelegte Modell auch noch konzeptionell erweitert werden kann um Funktionen und Dienstleistungen im Bereich des aktiven digitalen Publizierens; und der Organisation von Kooperationsbeziehungen mit verwandten Bibliotheken und Forschungseinrichtungen, wobei hier schon erste Ansätze unternommen wurden<sup>24</sup>. Die Vlib-AAC dürfte sich also in den nächsten Jahren noch weiterentwickeln. Wie diese Entwicklung in concreto aussehen wird, ist im Einzelnen nur schwer zu prognostizieren und hängt auch davon ab, wie sich das Verhältnis von Kulturwissenschaften und neuen Medien in den nächsten Jahren gestalten wird. Verhältnismäßig klar sind die bibliothekarischen Rahmenbedingungen, die Faktoren, welche ihre Entwicklung wesentlich determinieren werden. Zu nennen wären hier die infrastrukturellen digitalen Dienste der SUB Göttingen und des GBV, auf denen die Vlib-AAC technisch aufbaut. Von deren Profilierung in den nächsten Jahren hängen Form und Funktionen der Vlib-AAC unmittelbar ab. Ebenso entscheidend wird aber auch sein, wie sich das System der überregionalen Literaturversorgung auf nationaler Ebene in den nächsten Jahren entwickeln wird. Denn initiiert durch die Digitalisierung wissenschaftlicher Medien und Kommunikation, wurde auch ein Reform- und Reorganisationsprozess dieses Systems wie der nationalen Fachinformationsinfrastruktur insgesamt angestoßen, dessen Ergebnis derzeit noch völlig offen ist.

### Die Virtual Library of Anglo-American Culture im Kontext nationaler Fachinformationspolitik

Der Prozess der Mutation traditioneller Sondersammelgebiete zu virtuellen Fachbibliotheken – und die Vlib-AAC ist nicht die einzige<sup>25</sup> – lässt sich in seiner bibliothekspolitischen Bedeutung am besten erkennen, wenn man versucht, ihn in den Kontext der Geschichte der nationalen Fachinformation einzuordnen. Die natio-

nale Fachinformation in der Bundesrepublik Deutschland basiert auf zwei Säulen: Dem Bereich der Dokumentation, dem seit den 1960er Jahren sogenannten IuD-Bereich, der Information und Dokumentation, und dem Bereich der wissenschaftlichen Bibliotheken, hier insbesondere dem System der überregionalen Literaturversorgung. dass es zwei relativ autonome Bereiche waren, hängt im wesentlichen damit zusammen, dass in den 1930er Jahren, als sich das Dokumentationswesen zu professionalisieren begann, Versuche scheiterten, es eng mit den wissenschaftlichen Bibliotheken zu verbinden. Ob ein solches Unterfangen tatsächlich Aussicht auf Erfolg gehabt hätte oder ob die relativ autonome Professionalisierung der Dokumentare in der Sache selbst begründet war, sei hier dahingestellt. Faktum ist, dass sich der Bereich der Fachbibliographien und der Faktendokumentation sowie der Bereich der wissenschaftlichen Bibliotheken auf nationaler Ebene jeweils weitgehend unabhängig voneinander organisierten<sup>26</sup>. Wobei beide zusammengesehen immer noch miteinander verzahnte Elemente eines komplementären nationalen Fachinformationssystems bilden. Um das System in seiner Gesamtheit zu überschauen, seien beide Bereiche – im Hinblick auf nationale Fachinformationsstrategien – knapp umrissen.

Zu einer Organisation auf nationaler Ebene kam es in der Bundesrepublik zuerst im wissenschaftlichen Bibliothekswesen, als 1949 die Deutsche Forschungsgemeinschaft begann, ihren Sondersammelgebietsplan aufzubauen, „... der durch eine organisierte Kooperation der Hochschul- und großen Staatsbibliotheken und die Verteilung fachlicher Sammelschwerpunkte dazu beitragen sollte, die von der Forschung benötigte Literatur möglichst rasch wieder verfügbar zu machen.“<sup>27</sup> Dabei erhielten Bibliotheken, die in bestimmten Fächern noch herausragende Bestände besaßen, Sondersammelgebiete, für die sie die Fachliteratur so vollständig wie möglich erwerben sollten. Dafür wurden sie von der DFG unterstützt, mussten sich aber dafür verpflichten, die so erworbene Literatur über die nationale Fernleihe der Wissenschaft in der Bundesrepublik zur Verfügung zu stellen. Das System der Sondersammelgebietsbibliotheken war dabei – aus Sicht des Wissenschaftlers, für den es letztlich gemacht war und ist – unter den Bedingungen des Gutenbergzeitalters stets als gleichsam drittes, im Hintergrund wirkendes Backup gedacht. Wenn die eigene Universitätsbibliothek oder die in der Fernleihe zunächst herangezogenen Bibliotheken der Region ein gewünschtes Buch nicht besaßen, wurde eine Bestellung – auf dem normalen Fernleihweg – dann ggf. an die jeweilige Sondersammelgebietsbibliothek weitergeleitet. Göttingen nahm, wie eingangs skizziert, mit anderen Bibliotheken eine wichtige Rolle ein, nicht nur, weil der Altbestand durch den Krieg gerettet werden konnte, sondern auch weil große Fachgebiete in Göttingen betreut wurden: neben dem angloamerikanischen Kulturraum zunächst noch Rechtswissenschaften, Reine Ma-

thematik und naturwissenschaftliche Fächer wie Reine Chemie oder Reine Physik und andere mehr.

Das 1949 begründete System des Sondersammelgebietsplans bildet bis heute die bibliothekarische Säule der nationalen Fachinformation, nicht ohne im Laufe der Jahre – entsprechend dem Ausbau des modernen Wissenschaftsbetriebs – immer wieder modifiziert und reformiert zu werden. Eine erste, wichtige Umbruchphase stellten die 1960er Jahre dar, als dem damals beginnenden exponentiellen Ausbaus des modernen Wissenschaftsbetriebs, insbesondere auch im Bereich der Technik und Naturwissenschaften, bibliothekarisch durch die Gründung zentraler Fachbibliotheken für Technik (ab 1959), Landwirtschaftswissenschaften (1962-2000)<sup>28</sup>, Wirtschaftswissenschaften (ab 1966) und Medizin (ab 1969) Rechnung getragen wurde. In diesem Kontext kam es zu einer Neuverteilung von Sondersammelgebieten, da nunmehr diese zentralen Fachbibliotheken konzeptionell Teil des Systems der überregionalen Literaturversorgung wurden, wie eine 1975 publizierte Denkschrift der DFG zeigt. Während diese Phase seit den 1960er Jahren vor allem durch eine interne Reorganisation der Verteilung von Sondersammelgebieten und der stärkeren Einbeziehung von Spezialbibliotheken für spezifische Sammelschwerpunkte gekennzeichnet war und im Grunde Anfang der 1990er Jahre abgeschlossen wurde, als in das System der Sondersammelgebiete auch einige Bibliotheken der neuen Bundesländer einbezogen wurden, kam es seit Beginn der 1990er Jahre zu einer stärker konzeptionell fokussierten und noch anhaltenden Reformdebatte, die im wesentlichen durch die Entwicklung digitaler Medien und des Internet ausgelöst wurde. Die wesentlichen Eckpfeiler der Diskussion sind bislang verschiedene Memoranden der DFG, wobei das jüngste Memorandum zeigt, dass dieser Reformprozess seinem Höhepunkt erst noch zustrebt<sup>29</sup>. Erkennbar ist bereits jetzt, dass die digitalen Medien erstmals einen Strukturwandel des Systems der überregionalen Literaturversorgung auslösen könnten. Alle bisherigen Veränderungen bestanden im Kern in einer Neuverteilung oder Diversifizierung von Fachgebieten. Die digitalen Medien führen erstmals den Bereich der Information und Dokumentation, also der Fachinformation, und der Bibliotheken stärker zusammen.

Während mit den Sondersammelgebieten für den Bereich der Bibliotheken schon seit 1949 eine nationale Infrastruktur existiert, entstand diese für den Bereich der Dokumentation erst in den 1960er Jahren. Konkreter Anlass war auch hier – neben dem kontextuellen Hintergrund der Expansion des Wissenschaftsbetriebs und der damit verbundenen Zunahme wissenschaftlicher Publikationen und Informationen – das Thema des Einsatzes der Methoden elektronischer Datenverarbeitung. 1962 wurde zum Beispiel in Trägerschaft der Max-Planck-Gesellschaft das Institut für Dokumentationswissenschaft gegründet, 1964 wurde beim damaligen Bundesministerium für Forschung und Technologie ein eigenes Referat für Dokumenta-

tion eingerichtet und 1966 erste Leitsätze für eine nationale Dokumentations- und Informationspolitik im Bereich Wissenschaft und Technik formuliert, die 1974 in das Programm der Bundesregierung zur Förderung der Information und Dokumentation, das sogenannte erste IuD-Programm mündete. Dieses Programm war insofern ein Meilenstein als es die Gründung sogenannter Fachinformationszentren vorsah, es also zu einer konkreten Institutionalisierung der Fachdokumentation mit nationalem Fokus kam. So wurden einige Fachinformationszentren, unter anderem für Technik, Chemie, Physik oder auch Sozialwissenschaften, in jenen Jahren begründet. Auch wenn die ursprünglichen hochgesteckten Ziele des ersten IuD-Programms nicht alle erreicht wurden und im Laufe der 1980er Jahre sich der IuD-Bereich zu verändern und vor allem auch zu kommerzialisieren begann, so sind doch zwei Ergebnisse von Bedeutung: Zum ersten, dass es zu einer eigenen Institutionalisierung kam; und zum zweiten, dass diese Institutionalisierung und ihre weitere Entwicklung weitgehend unter der Ägide des zuständigen Bundesministeriums organisiert und gesteuert wurde<sup>30</sup>.

Ungeachtet der komplexen Einzelentwicklungen war somit seit den 1970er Jahren ein komplementäres nationales Fachinformationssystem entstanden, das im institutionellen Kern aus Fachinformationszentren sowie Fach- und Sondersammelgebietsbibliotheken bestand. Über die Datenbanken der Fachinformationszentren wurde Fachliteratur nachgewiesen; und über die Bibliotheken – soweit die Fachinformationszentren nicht auch bereits Volltextdatenbanken aufliegen hatten – der Zugriff auf die Dokumente selbst, also Aufsätze und Bücher, organisiert. Dieses sich ergänzende nationale Fachinformationssystem hatte freilich jeweils eigene organisatorische Strukturen, die, grob gesagt, im Hinblick auf die IuD-Seite über nationale Fachinformationszentren vom zuständigen Bundesministerium organisiert wurde; und für die Bibliotheken von der Deutschen Forschungsgemeinschaft über Sondersammelgebietsbibliotheken, die aber zumeist auch als Universitätsbibliotheken Teil lokaler und regionaler Strukturen waren.

Einer der konzeptionellen Grundsätze dieses Systems gründete in der medientechnischen Prämisse des Gutenbergzeitalters: der Trennung von Nachweis einer bibliographischen Information und dem Zugriff auf das nachgewiesene Medium. Mit den Möglichkeiten des Internet gilt diese Prämisse nicht mehr in dieser Form. Denn mit dem Nachweis eines Mediums kann, sofern es in digitaler Form vorliegt und auf einem am Internet angeschlossenen Server aufliegt, sofort der Zugriff auf das Medium selbst verbunden werden. Bibliothekskataloge, die zunehmend auch digitale Medien nachweisen, und fachbibliographische Datenbanken, die dasselbe tun, nähern sich somit konzeptionell einander an. Unterschiede bestehen nur noch in der Art und Intensität der klassifikatorischen und verbalen Erschließungskonzepte. Interessanterweise spiegelt sich diese konzeptionelle Annäherung von

IuD- und Bibliothekswesen auch auf der Ebene nationaler Fachinformationspolitik wider. Ende der 1990er Jahre hat die DFG angefangen, Förderbereiche einzurichten, über die Projekte zum Aufbau virtueller Fachbibliotheken und zur Förderung des elektronischen Publizierens finanziert wurden – unter anderem mit dem Ziel, digitale Medien in das Angebot von Sondersammelgebietsbibliotheken zu integrieren. Im Ergebnis begannen im Kontext dieser Förderbereiche eine Reihe zentraler Fach- und Sondersammelgebietsbibliotheken virtuelle Fachbibliotheken für ihre Fächer aufzubauen, unter denen die Vlib-AAC eine der ersten war. Parallel dazu begann auch das BMBF Projekte im Bereich des digitalen Publizierens zu fördern und seit 2001 sogenannte Informationsverbünde für Medizin, Technik, Wirtschafts- und Sozialwissenschaften aufzubauen, deren institutioneller Kern Fachinformationszentren zusammen mit zentralen Fachbibliotheken bildeten. Im Sommer 2002 beschlossen DFG und BMBF diese parallelen Entwicklungen gemeinsam zu koordinieren und zusammenzuführen. Das Ergebnis war die Gründung von Vascoda<sup>31</sup>.

Vascoda war zunächst nur ein nicht institutionalisierter Zusammenschluss von Informationsverbänden und virtuellen Fachbibliotheken mit dem Ziel, gemeinsame und abgestimmte Fachinformationsdienste aufzubauen, die in technischer Hinsicht die Entwicklung einer gemeinsamen Suchmaschine über die Angebote der verschiedenen Partner zum Ziel hatte. Aus fachinformationspolitischer Sicht ist indes entscheidend, dass begonnen wurde, dafür eine komplexere organisatorische Infrastruktur aufzubauen, wobei es im Unterschied zum IuD-Programm der 1970er Jahre jetzt nicht um den Aufbau neuer Institutionen ging, sondern darum, bestehende Projekte und Institutionen zu vernetzen und zu koordinieren, um – abgesehen von initiiierenden Projektinvestitionen – möglichst kostenneutral eine Integration bestehender Angebote zu erreichen. Zum erstenmal seit der Initiierung der IuD-Programme in den 1970er Jahren begann damit eine grundlegendere Reorganisation nationaler Fachinformationsstrategien – und diesmal unter Einbezug der Sondersammelgebietsbibliotheken und mittlerweile auch der bibliothekarischen Verbundsysteme. Damit ist Vascoda nicht nur eine Antwort von Fachinformationszentren, Fach- und Sondersammelgebietsbibliotheken auf die Herausforderung durch digitale Medien, sondern stellt auch erstmals seit Jahrzehnten wieder einen Versuch dar, die bisherige duale nationale Fachinformationsstruktur von Fachinformationszentren und Sondersammelgebietsbibliotheken stärker zusammenzuführen.

## Die Vlib-AAC der SUB Göttingen zwischen nationaler Fachinformation und lokaler Bibliotheksinfrastruktur

Wie sich die Virtual Library of Anglo-American Culture und das Sondersammelgebiet zum angloamerikanischen Kulturraum und wie sich damit in gewisser Weise die SUB Göttingen als Forschungsbibliothek mit nationalen Aufgaben weiter entwickeln werden, hängt damit nicht nur von der weiteren Entwicklung der lokalen Göttinger Bibliotheksinfrastruktur ab, deren integraler Teil sie ist, sondern ebenso auch von den Ergebnissen nationaler Fachinformationspolitik, der künftigen Entwicklung von Vascode und der Reform des Systems der überregionalen Literaturversorgung. Die Vlib-AAC selbst hat, wie ihre konkrete Ausgestaltung zeigt, eine konzeptionelle Vorstellung davon, wie sie für ihr Sondersammelgebiet die Literaturversorgung – auch mit digitalen Medien – betreiben und weiter entwickeln will. Die Vlib-AAC ist aufgrund der Analyse der medialen Situation der einschlägigen Fachdisziplinen bewusst als hybride Bibliothek angelegt worden. Dabei werden digitale Medienformen zum einen gleichsam virtuell integriert, indem digitale Bücher oder thematische Websites nur über deren Link in die Erschließungssysteme der Vlib-AAC integriert werden; zum anderen werden aber auch, dem bibliothekarischen Erwerbungsprofil der SUB Göttingen folgend, digitale Medien bewusst lokal archiviert. Sie bilden als digitales Magazin eine integrale und konsequente Erweiterung des klassischen Bestandes gedruckter Medien. Das Konzept einer hybriden Bibliothek, wie es die Vlib-AAC zu realisieren versucht, geht mithin davon aus, dass auch in Zukunft ein fachlich umfassender lokaler Bestandsaufbau gedruckter wie digitaler Medien auch für eine nationale Literaturversorgung sinnvoll und nötig ist. Denn nur so wird eine ausreichende Streuung von Medien und damit eine garantierte Benutzbarkeit und dauerhafte Archivierung erreicht. Dabei dienen gerade die amerikanischen Universitätsbibliotheken, die seit einem knappen Jahrhundert die umfassendsten Bestände in der Welt aufgebaut und sich einem dezentralen Konzept – entsprechend der spezifischen Infrastruktur der dortigen Wissenschaftslandschaft – verschrieben haben, als Vorbild. „Libraries in the future will undertake local control, especially for long-term preservation and accessibility of digital as well as analog collections. ... Local control of collections is critical both to assure permanence and to provide a key degree of selectivity, which – contrary to the irrational exuberance of making everything available to everybody – is vital to providing service to communities of readers.”<sup>32</sup> Nur wenn zahlreiche Bibliotheken weiterhin entsprechend ihren Aufgaben und ihrem Erwerbungsprofil Bestandsaufbau betreiben, ist nicht nur die weitere Informationsfreiheit der Wissenschaft in einem sich partiell stärker kommerzialisierenden Umfeld digitaler wissenschaftlicher Publikationen sichergestellt, sondern auch die Nutzung in sich konsistenter bibliothekarischer Sammlungen.

## Anmerkungen

- <sup>1</sup> In dem hier zu erörternden thematischen Kontext sollen dabei ihre regionalen und kulturellen Funktionen außer acht gelassen werden.
- <sup>2</sup> Göttingische Gelehrten Anzeigen, 31. May 1810, Göttingen 1810, S. 850.
- <sup>3</sup> Vgl. Ladislaus Buzas: Deutsche Bibliotheksgeschichte der Neuesten Zeit (1800-1945) (=Elemente des Buch- und Bibliothekswesens, Bd. 3) Wiesbaden 1978, S. 9ff., S. 21.
- <sup>4</sup> Vgl. nur die Angaben bei C. Köttelwelsch: Probleme des Leihverkehrs der deutschen Bibliotheken. In: Zeitschrift für Bibliothekswesen und Bibliographie, Bd. 1, 1954, S. 90, wonach Göttingen unter den größten elf Leihverkehrsbibliotheken allein fast 20% der Fernleihe trug (mit 29.000 Bänden kam Göttingen direkt nach der Westdeutschen Bibliothek in Marburg (32.000 Bände) und deutlich vor der Universitätsbibliothek Köln (16.000 Bände).
- <sup>5</sup> Zu den größeren Fachgebieten gehörten z.B. Allgemeine Naturwissenschaften, Reine Chemie, Reine Physik, Reine Mathematik, Geowissenschaften, Rechtswissenschaften und der angloamerikanische Kulturraum; siehe zur Verteilung der Sondersammelgebiete 1949 Nachrichten für wissenschaftliche Bibliotheken, Bd. 3, 1950, S. 85-87.
- <sup>6</sup> Zum aktuellen Stand der Verteilung der Sondersammelgebiete vgl. Richtlinien zur Abgrenzung der Sondersammelgebiete und zur Beschaffung von Literatur, Deutsche Forschungsgemeinschaft 1997; sowie die aktuellen Memoranden zur Weiterentwicklung des Systems der überregionalen Sammelschwerpunkte (siehe dazu Anm. 29).
- <sup>7</sup> Karl Wilhelm Neubauer: Funktionswandel der Bibliotheken in überregionalen Zusammenhängen und Aufgaben zentraler Literaturnachweise. In: Bibliotheken im Netz. Funktionswandel wissenschaftlicher Bibliotheken durch Informationsverarbeitungsnetze. Konstanzer Kolloquium (19.-21.2.1986). Vorträge Joachim Stoltzenburg zu Ehren, hrsg. von Richard Landwehrmeyer, Klaus Franken, Ulrich Ott, Günther Wiegand, München - New York - London - Oxford - Paris 1986, S. 104.
- <sup>8</sup> Die Entwicklung digitaler Medien hat auch eine Reihe neuer medienhistorischer Gesamtdarstellungen initiiert. Vgl. nur Asa Briggs / Peter Burke: A Social History of the Media. From Gutenberg to the Internet, Cambridge 2002; Jochen Hörisch: Eine Geschichte der Medien. Von der Oblate zum Internet, Frankfurt/Main 2004.
- <sup>9</sup> <<http://www.sub.uni-goettingen.de/vlib/history>>; <<http://www.sub.uni-goettingen.de/vlib/literature/>>

- <sup>10</sup> Vgl. zum aktuellen Stand: <<http://eebo.chadwyck.com/>>; <<http://www.gale.com/EighteenthCentury/>>; <[http://www.readex.com/scholarl/eai\\_digi.html](http://www.readex.com/scholarl/eai_digi.html)>;
- <sup>11</sup> <<http://www.jstor.org>>.
- <sup>12</sup> Eine Liste derzeit verfügbarer elektronischer Zeitschriften bietet die Elektronische Zeitschriftenbibliothek Regensburg <<http://rzblx1.uni-regensburg.de/ezeit/>>, deren Fachlisten auch integriert sind in das Angebot der Vlib-AAC: History & Literature. Vgl. <<http://www.sub.uni-goettingen.de/vlib/history/journals.php>>; <<http://www.sub.uni-goettingen.de/vlib/lit/journals.php>>.
- <sup>13</sup> American Council of Learned Societies: History E-Book Project <<http://www.historyebook.org/>>. Zur Zeit umfasst das kostenpflichtige Angebot ca. 1.000 digitale Monographien.
- <sup>14</sup> Die Library of Congress begann – nach Vorläuferprojekten mit optischen Speichermedien – im Rahmen ihres American Memory Projects systematisch aus ihren Beständen archivalische Materialien, Photographien und Filme sowie Bücher unter verschiedenen Themen zur amerikanischen Geschichte und Kultur zu retrodigitalisieren und frei über das Internet zugänglich zu machen. Mittlerweile umfasst das Projekt über 100 thematische Sammlungen mit über 5 Mio. digitalisierten Objekten; vgl. <<http://memory.loc.gov>>. Zum Hintergrund und weiteren Beispielen siehe auch: Marianne Dörr / Wilfried Enderle: Bibliotheken und Sondersammelgebiete. In: Stuart Jenks / Stephanie Marra (Hrsg.): Internet-Handbuch Geschichte, Köln-Weimar-Wien 2001, S. 181ff.
- <sup>15</sup> Humanities and Social Sciences Online <<http://www.h-net.org/>>.
- <sup>16</sup> The Valley of the Shadow. Two Communities in the American Civil War <<http://valley.vcdh.virginia.edu>> ist eine umfassende Website zu einem genuinen und speziellen historischen Thema, nämlich dem amerikanischen Bürgerkrieg. Für zwei Counties, eines, das zu den Konföderierten und eines, das zur Union gehörte, wurden Quellen digitalisiert oder in digitaler Form aufgearbeitet, Literaturlisten ins Netz gelegt und vieles mehr. Die konzeptionelle Grundidee war, das digitale Medium Website zu nutzen, um Materialien, wie zum Beispiel Steuer- oder Kirchenbücher, so aufzubereiten, wie es über eine gedruckte Edition nicht möglich wäre, also zum Beispiel individuelle Suchoptionen anzubieten etc.
- <sup>17</sup> Vgl. dazu mittlerweile auch eine CD-ROM-Version mit gedrucktem Begleitband: Edward L. Ayers: Valley of the Shadow. Two Communities in the American Civil War, New York 2000.
- <sup>18</sup> Zum Konzept und seiner allmählichen Entwicklung vgl. Wilfried Enderle: Quo vadis SSG? Die deutsche Sondersammelgebietsbibliothek auf dem Weg zur virtuellen Fachbibliothek. In: Die Rolle der Archive in Online-Informati-

onssystemen. Beiträge zum Workshop im Staatsarchiv Münster, 8.-9. Juli 1998, hrsg. von Frank M. Bischoff und Wilfried Reininghaus (=Veröffentlichungen der staatlichen Archive des Landes Nordrhein-Westfalen. Reihe E - Beiträge zur Archivpraxis, H. 6) Münster 1999, S. 101-134 <<http://www.archive.nrw.de/dok/workshop01/enderle/haupt.htm>>; Reimer Eck / Alexander Huber: Die Virtuelle Fachbibliothek Anglo-Amerikanischer Kulturkreis, Fachgebiet Anglistik (= VLib-AAC Lit) bei der SUB Göttingen. Konzeption, derzeitige Komponenten, übergreifende Suchmaschine. In: Bibliotheksdienst 2001, S. 38-48; sowie Dörr / Enderle (wie Anm. 14).

<sup>19</sup> Vgl. dazu Sondersammelgebietsbibliotheken und das Internet. In: Das Sondersammelgebiets-Fachinformationsprojekt (SSG-FI) der Niedersächsischen Staats- und Universitätsbibliothek Göttingen. GeoGuide, MathGuide, Anglo-American History Guide und Anglo-American Literature Guide ([www.SUB.Uni-Goettingen.de/ssgfi/](http://www.SUB.Uni-Goettingen.de/ssgfi/)). Dokumentation, Teil 1 (=dbi-materialien, Bd. 185) Berlin 1999.

<sup>20</sup> Der History Guide kooperiert bei der Erschließung thematischer Websites mittlerweile mit der Bayerischen Staatsbibliothek München, der Bibliothek für bildungsgeschichtliche Forschung (Berlin), den Jahresberichten für deutsche Geschichte (Berlin-Brandenburgische Akademie der Wissenschaften), der Staatsbibliothek zu Berlin, Zeitgeschichte-Online, sowie den virtuellen Fachbibliotheken Cibera und Vifa Ost.

<sup>21</sup> <<http://historical.library.cornell.edu/cdl/>>.

<sup>22</sup> <<http://www.lse.ac.uk/collections/economicHistory/workingPapers.htm>>.

<sup>23</sup> Vgl. nur mit weiteren Informationen zum Hintergrund: Nestor. Kompetenznetzwerk Langzeitarchivierung <<http://www.langzeitarchivierung.de/>>; oder PADI. Preserving Access to Digital Information <<http://www.nla.gov.au/padi/>>.

<sup>24</sup> Die Vlib-AAC: History gehört zum Beispiel zu den Gründungspartnern des Kooperationsverbundes Clio-Online. Clio-Online. Fachportal für die Geschichtswissenschaft <<http://www.clio-online.de>>.

<sup>25</sup> Vgl. nur die jeweils aktuelle Übersicht bei <[www.virtuellefachbibliothek.de](http://www.virtuellefachbibliothek.de)>; sowie bei <[www.vascoda.de](http://www.vascoda.de)>.

<sup>26</sup> Vgl. Norbert Henrichs: Wechselbeziehungen zwischen Dokumentation und Bibliotheken. In: Bibliotheken im Netz. Funktionswandel wissenschaftlicher Bibliotheken durch Informationsverarbeitungsnetze. Konstanzer Kolloquium (19.-21.2.1986). Vorträge Joachim Stoltzenburg zu Ehren, hrsg. von Richard Landwehrmeyer, Klaus Franken, Ulrich Ott, Günther Wiegand, München - New York - London - Oxford - Paris 1986, S. 116-147. – Zum Hintergrund bibliothekarischer Strukturen vgl. nur Engelbert Plassmann / Jürgen Seefeldt:

- Das Bibliothekswesen der Bundesrepublik Deutschland, 3. völlig neu bearb. Ausgabe des von Gisela von Busse und Horst Ernestus begr. Werkes, Wiesbaden 1999.
- <sup>27</sup> Überregionale Literaturversorgung von Wissenschaft und Forschung in der Bundesrepublik Deutschland. Denkschrift. Bibliotheksausschuss der Deutschen Forschungsgemeinschaft, Bonn-Bad Godesberg 1975, S. 13.
- <sup>28</sup> Die Zentralbibliothek für Landbauwissenschaften ist mittlerweile weitgehend eine Abteilung der Deutschen Zentralbibliothek für Medizin.
- <sup>29</sup> Das DFG-System der überregionalen Sammelschwerpunkte im Wandel. Weitere Schritte zur Umsetzung des Memorandums zur Weiterentwicklung der überregionalen Literaturversorgung, Juni 2004 <[http://www.dfg.de/forschungsfoerderung/wissenschaftliche\\_infrastruktur/lis/download/strategiepapier\\_ueberreg\\_lit\\_versorgung.pdf](http://www.dfg.de/forschungsfoerderung/wissenschaftliche_infrastruktur/lis/download/strategiepapier_ueberreg_lit_versorgung.pdf)>; Weiterentwicklung der überregionalen Literaturversorgung – Memorandum, Februar 1998 <[http://www.dfg.de/aktuelles\\_presse/reden\\_stellungnahmen/download/memo.pdf](http://www.dfg.de/aktuelles_presse/reden_stellungnahmen/download/memo.pdf)>. Und zum weiteren Hintergrund siehe: Neue Informations-Infrastrukturen für Forschung und Lehre – Empfehlungen des Bibliotheksausschusses und der Kommission für Rechneranlagen, Dezember 1995 <[http://www.dfg.de/aktuelles\\_presse/reden\\_stellungnahmen/download/infra.pdf](http://www.dfg.de/aktuelles_presse/reden_stellungnahmen/download/infra.pdf)>; Strategiepapier „Aktuelle Anforderungen der wissenschaftlichen Informationsversorgung, Empfehlungen des Ausschusses für Wissenschaftliche Bibliotheken und Informationssysteme und des Unterausschusses für Informationsmanagement, März 2004 <[http://www.dfg.de/forschungsfoerderung/wissenschaftliche\\_infrastruktur/lis/download/strategiepapier\\_wiss\\_informationsvers.pdf](http://www.dfg.de/forschungsfoerderung/wissenschaftliche_infrastruktur/lis/download/strategiepapier_wiss_informationsvers.pdf)>.
- <sup>30</sup> Vgl. Henrichs (wie Anm. 26). Zum aktuellen Stand des IuD-Bereichs in Deutschland siehe Marianne Buder / Werner Rehfeld / Thomas Seeger / Dietmar Strauch (Hrsg.): Grundlagen der praktischen Information und Dokumentation. Ein Handbuch zur Einführung in die fachliche Informationsarbeit, Bd. 1, 4. völlig neu gefasste Ausg., München-New Providence-London-Paris 1997. – Was zum Beispiel nicht realisiert wurde, war ein Fachinformationszentrum für die Geisteswissenschaften. Vgl. zu dessen Scheitern Jutta Klein: Geisteswissenschaftliche Fachinformation in der Bundesrepublik Deutschland. In: Bibliothek. Forschung und Praxis, Bd. 11, 1987, S. 227ff.
- <sup>31</sup> Vgl. Christine Burblies / Tamara Pianos: <[www.vascoda.de](http://www.vascoda.de)> - Deutschlands neuer Weg zur wissenschaftlichen Information. In: Bibliotheksdienst, Bd. 37, 2003, S. 1130-1131. Zu den einzelnen virtuellen Fachbibliotheken erschienen seit 2001 regelmäßig Beiträge im Bibliotheksdienst, die einen guten Überblick über die konkrete Entwicklung geben.

- <sup>32</sup> Michael A. Keller / Victoria A. Reich / Andrew C. Herkovic: What is a library anymore, anyway? In: first monday, volume 8, number 5 (May 2003) <[http://firstmonday.org/issues/issue8\\_5/keller/index.html](http://firstmonday.org/issues/issue8_5/keller/index.html)>.

## **Rückblicke auf 15 Jahre der jüngeren Geschichte des Sondersammelgebiets anglo-amerikanischer Kulturkreis und einige internationalen Beziehungen**

Der zweihundertste Jahrestag der amerikanischen Unabhängigkeitserklärung war im Sommer 1976 für die Niedersächsische Staats- und Universitätsbibliothek ein willkommener Anlass, ihre historischen Bestände zur amerikanischen Geschichte, besonders die des 18. Jahrhunderts, zusammenzutragen und die amerikanische Diskussion zur Revolution ebenso wie die europäische Gegendiskussion zu diesem wichtigen historischen Ereignis in einer grossen Ausstellung im Niedersächsischen Landtag einem breiten Publikum vorzustellen. Für das gewichtige Vorhaben, einen interessanten Teil des kulturellen Erbes des Landes Niedersachsen in eindrucksvoller Weise vor der Landespolitik zu demonstrieren, genoss Bibliotheksdirektor Helmut Vogt offenbar die besondere Unterstützung des zuständigen Ministeriums. Zumindest Sachmittel für den reich illustrierten Katalogdruck, die Plakatwerbung, die Anmietung von Vitrinen aus dem Fundus der Hannover-Messe, wie auch für aufwendige Reproduktionsarbeiten und Vergrößerungen ausgewählter Exponate flossen reichlich. Zur Vorbereitung der Ausstellung wurde ein junger Bibliothekar, frisch von der Bibliotheksschule in Frankfurt, der zwei Jahre in den U.S.A. studiert hatte, als Rat zur Anstellung eingestellt. Diesem ließ Direktor Vogt fast ein Jahr Zeit, den gesamten historischen Fundus der Bibliothek auf ältere Americana zu durchkämmen und das erschlossene Material sachlich und chronologisch zu ordnen. Seine eigenen profunden Kenntnisse der Systematik des alten Göttinger Realkatalogs wusste Vogt dem jungen Kollegen großzügig mitzuteilen, auch wusste er stets nach dem Auffinden so manchen raren Stücks ihn zu weiterer Spürarbeit anzuspornen. Es ist also der ältere Literaturbestand der

Bibliothek, wie er im 18. Jahrhundert als wissenschaftlich relevant zusammengetragen wurde, nicht etwa die moderne historiographische Darstellung der Revolution, der die Auswahl und Anordnung der Exponate zu diesem wichtigen historischen Ereignis diktiert. Für die begleitenden Essays im Katalog wurden zwei ausgewiesene Fachleute gewonnen. Insgesamt wurden über 600 Drucke, Bücher, Zeitungen, Almanache, Cartoons, Landkarten und Stiche ausgestellt.<sup>1</sup>

Darunter fanden sich solche Raritäten, wie die erste der in Paris im Jahr 1493 gedruckten Ausgaben des Kolumbusbriefs; ein noch nicht registriertes Exemplar der ersten in Amerika gedruckten Bibel (1661) im Algonquin-Dialekt mit einigen weiteren Produkten der ersten der Indianermission gewidmeten Presse in Harvard Yard; das erste im Staate Maryland gedruckte Buch aus dem Jahr 1700; die erste Beschreibung des späteren Unionsstaates Kentucky mit der seltenen, hier teilkolorierten, Landkarte; eine Ausgabe der Resultate der ersten amerikanischen Volkszählung, von Thomas Jefferson eigenhändig unterschrieben (1791); eine Ausgabe der naturwissenschaftlichen Werke Benjamin Franklins mit handschriftlicher Widmung des Verfassers an die Göttinger Akademie der Wissenschaften (1769); und last not least eine ganze Reihe von Drucken der deutschsprachigen Presse Pennsylvanias aus den Jahren 1739 bis 1749, die zum Teil in der amerikanischen Nationalbibliographie gar nicht oder lediglich auf Grund von Zeitungsanzeigen falsch oder unvollständig beschrieben worden waren. Darunter auch zwei bisher völlig unbekannte Drucke aus der Presse Benjamin Franklins. Als spezifisch hannoversches Kriterium konnte eine umfangreiche Sammlung von zeitgenössischen Streitschriften zur britisch-amerikanischen Kontroverse gezeigt werden, von denen einige sogar deutliche Spuren der Zensur durch die Regierung trugen. So steht auf dem Titelblatt von Thomas Jeffersons Flugschrift: „A summary view of the rights of British America“ (1774) nicht nur der zeitgenössische Vermerk: „Diß ist das Gröbste wieder den Hof.“, sondern auch Schere und Tinte von der Hand des Zensors haben das kleine Pamphlet dramatisch verändert.

Demonstriert werden konnte im Landtag folglich, dass die Göttinger Universitätsbibliothek einen bedeutenden Fundus an historisch wertvollem Material zur Geschichte Nordamerikas besitzt und dass es nur konsequent ist, dass die Bibliothek mit erheblicher finanzieller Unterstützung der Deutschen Forschungsgemeinschaft im Rahmen des Sondersammelgebietsplans den Schwerpunkt Nordamerika, auch unter Aufwand von Sach- und Personalmitteln des Landes, konsequent weiter pflegt. Wichtiger aber war es Helmut Vogt wohl zu zeigen, dass neben der Herzog August Bibliothek in Wolfenbüttel auch die Göttinger Universitätsbibliothek über einen der wertvollsten Altbestände Deutschlands verfügt. Dieser bedeutende Fundus konnte schon seit Anfang der 70er Jahre nicht mehr adäquat und unter

den notwendigen konservatorischen Gesichtspunkten den Nutzern zur Verfügung gestellt, geschweige denn im völlig überfüllten Hauptgebäude an der Prinzenstraße aufbewahrt werden. Über 100.000 Bände waren bereits 1975 ausgelagert. Beim Bezug des Göttinger Bibliotheksneubaus am Geisteswissenschaftlichen Zentrum (GWZ) in den Jahren 1992-93 waren es dann knapp eine eine Million Bände, die aus teilweise sehr ungeeigneten Notmagazinen, über das gesamte Stadtgebiet verteilt, zusammen gezogen werden mussten.

So scheint es nur konsequent, dass Direktor Vogt im Jahr 1978 vom Ministerium direkt, vorbei an der Universitätsspitze, die lediglich den Ausbau von Teilbibliotheken plante, den Auftrag erhielt, ein Raumprogramm für einen Neubau der Bibliothek am GWZ zu erstellen. Im Laufe der sehr schwierigen Bau- und Realisierungsplanungen machte es sich durchaus bezahlt, dass die Bibliothek 1976 mit einem Teil ihres wertvollen historischen Bestands in Hannover vor die Öffentlichkeit getreten war. Zumindest einige Landtagsausschüsse haben das Göttinger Bauprojekt konsequent unterstützt. Die historischen Schätze und das 1983 in Göttingen gegründete Bibliotheksrechenzentrum für Niedersachsen (BRZN) blieben für die verantwortlichen Parlamentarier Impulse, die die Göttinger Neubaupläne nicht mehr versanden ließen. Trotzdem hat es zwischen ersten Planungen seitens der Bibliothek und der tatsächlichen Realisierung des Neubaus, und dies mit erheblichen Abstrichen vom ursprünglich geplanten Bauvolumen, mehr als fünfzehn Jahre gedauert.<sup>2</sup>

Das Aufarbeiten des wertvollen amerikanischen Altbestands erbrachte eine Reihe von überraschenden und willkommenen Kontakten mit amerikanischen Kollegen. Dies betraf primär eine Reihe von privat finanzierten kleineren Spezialbibliotheken, die besonders amerikanische Frühdrucke sammeln. Die "Laws of Maryland" von 1700 datierten den Beginn des Buchdrucks in diesem Staat um mehrere Jahre vor und trafen natürlich auf reges Interesse. Inzwischen ist ein weiteres, unvollständiges, Exemplar im Bestand der Library of Congress aufgetaucht. Dann erreichte uns eine Anfrage von Edwin Wolf 2<sup>nd</sup> von der Library Company of Philadelphia, der danach fragte, wie vollständig unsere Serie der deutschen Almanache des Druckers Christoph Sauer in Germantown sei. Dann bat die American Antiquarian Society in Worcester Massachusetts um Auskunft über die Zusammensetzung eines deutschsprachigen Predigtkonvoluts von 1740. Schliesslich erbat der Bibliograph der Franklin-Presse, C. William Miller, Auskunft über sämtliche Drucke Franklins im Besitz der Göttinger Bibliothek. Langsam wurde uns klar, dass die Bibliothek einen bemerkenswerten Schatz an amerikanischen Frühdruckten nicht nur in deutscher Sprache besaß. Davon gab uns ein Teil unlösbar bibliographische Rätsel auf. Mit Zustimmung von Direktor Vogt fuhr ich 1979 mit unserem Germantowner Psalter von 1746, der in Evans Nationalbibliographie völlig unzulänglich beschrieben schien, in der Tasche in die U.S.A. Ich besuchte Edwin Wolf

zwischen seinen Schätzen und lernte viel beim Vergleich der dortigen Germanica Americana mit unseren Drucken. Dann legte ich ihm schlicht unseren Psalter auf den Tisch und bat um Aufklärung über den bibliographischen Geist im Evans. Er ließ das in der Sammlung der Historical Society of Pennsylvania befindliche, einzige bisher bekannte Exemplar, kommen und es erwies sich, dass der dortige Band ein handgeschriebenes Titelblatt besaß und weder Bogenformat noch Paginierung in irgendeiner Weise mit unserem Exemplar übereinstimmten. Beim Aufsuchen einiger jüngerer Germantowner Psalter in den Sammlungen in Philadelphia erwies es sich dann, dass das bei Evans Nr. 5740 beschriebene Exemplar tatsächlich eines der vierten Auflage von 1762 ist. Als kleines Nebenprodukt dieser Konversation hatte ich Edwin wohl überzeugt, dass unser Ausstellungskatalog nicht mit überbordender Phantasie geschrieben worden war.

Inzwischen hatte Professor Bernhard Fabian, Anglist aus Münster und schon seit Jahren bekennder Bewunderer der Göttinger Sammlungen an historischen, insbesondere englischen Büchern, Kontakt zum ESTC-Projekt (English Short-Title Catalogue), einem anglo-amerikanischen Titanenwerk, das sämtliche im englischen Sprachraum 1701-1800 erschienenen Drucke „book in hand“ verzeichnen sollte, geknüpft. Auch die Übersetzungen aus dem Englischen und sämtliche englischsprachigen Drucke des Auslands sollten vollständig mit erfasst werden. Natürlich war ein solches Projekt nur mit erheblicher finanzieller Unterstützung von Sponsoren aus den U.S.A. möglich. In England allein hätte sich ein solches Unternehmen kaum finanzieren lassen. Die international besetzte ESTC Kommission besuchte im Jahr 1980 die Göttinger Bibliothek, und uns fiel es nicht schwer, eine kleine Kabinett-Ausstellung mit einschlägigen, bemerkenswerten und raren Stücken vorzulegen. So wurde die Universitätsbibliothek Göttingen im Jahr 1981 die erste Bibliothek auf dem europäischen Kontinent, die am ESTC mitarbeitete. Dieses Projekt wurde von der Deutschen Forschungsgemeinschaft finanziert. Nicht nur die einschlägigen Drucke des 18. Jahrhunderts, sondern auch sämtliche vor den Erfassungsrahmen des ESTC fallenden englischen Drucke von der Inkunabelzeit bis zum Druckjahr 1700 durften mit erschlossen werden. Die Redaktion hatte ihre Hauptarbeitsstelle im Institutum Erasmianum in Münster unter Leitung von Bernhard Fabian. Der Hauptbearbeiter und der englische Kollege, der uns reichlich unbedarfte deutsche Bibliothekare, die wir kaum Kenntnisse einer detaillierten Altbestandserfassung im Schnellverfahren hatten, einwies, war Graham Jefcoate. Zusammen mit Karen Kloth stellte er die Verbindung zur ESTC-Zentrale in der British Library her und in einem kooperativen Verfahren, das nach Abgleich von Titelblattkopien und Paginierungsvermerken nur Unika und offensichtlich Druckvarianten zur Überprüfung noch einmal nach Münster zur Detailprüfung transportieren ließ, wurde der gesamte einschlägige Göttinger Bestand, zum Teil natürlich auch in Göttingen

vor Ort, erfasst. Die Zahl der wirklich dramatischen Funde hielt sich in Grenzen. Aber ein Kuriosum sei vermerkt: es erwies sich, dass die Göttinger Bibliothekare im Gegensatz zu ihren englischen Kollegen aus den Zeitschriftenbänden des 18. Jahrhunderts vom Göttinger Buchbinder nie die zahlreichen Seiten mit den Verlagsanzeigen und sonstigem Werbematerial herausschneiden liessen. Diese Göttinger Stücke sind also ungleich kompletter und die in Göttingen erhaltenen Anzeigen bilden einen eigenen, nicht unbeträchtlichen Corpus im Gesamt-ESTC.<sup>3</sup>

Für die Göttinger Bibliothek entstand eine willkommene internationale Zusammenarbeit, von der die beteiligten Mitarbeiter nicht unerheblich profitiert haben. Die Göttinger Daten einschliesslich der Frühdrucke und Übersetzungen waren in die Datenbank des Gesamt-ESTC eingespielt worden und die British Library produzierte daraus eine Reihe von für Göttingen spezifischen Dateien, die Grundlage des im Jahr 1987 von Bernhard Fabian herausgegebenen siebenbändigen, gedruckten Katalogs der Göttinger englischen Bücher bis 1801 wurden. Die Katalogisierung der Göttinger Bestände erfolgte selbstverständlich nach den anglo-amerikanischen ESTC Regeln, in einem erweiterten Format der UK MARC, nach den Traditionen der deskriptiven angelsächsischen Bibliographie, die versucht, ein ideales Exemplar zu beschreiben und Varianten, bzw. etwaige Verluste und Schäden, in den Anmerkungen mit verzeichnet.

Während meiner Besuche in den U.S.A. hatten mich die amerikanischen Kollegen auf ein transatlantisches Bibliographieunternehmen hingewiesen, das versuchte, sämtliche deutsch-amerikanischen Drucke bis 1830 zu erfassen. Das Projekt war beim Germanistikreferat der Forschungsgemeinschaft angesiedelt und schien nicht recht voranzugehen. Die bisher erarbeiteten Katalogisate, die weitgehend auf gedruckten Bibliographien und Ausgaben auf Mikroform beruhten, erschienen den Kollegen unvollständig und ungeeignet. Nach Abstimmung mit der Göttinger Bibliotheksleitung wandten sich Marcus McCarrison von der American Antiquarian Society, der die Zentralredaktion für amerikanische Drucke des 18. Jahrhunderts im Rahmen des ESTC unterstand, und Edwin Wolf von der Library Company im Jahr 1982 an die Forschungsgemeinschaft mit der Bitte, das Projekt über die göttinger Universitätsbibliothek neu aufrollen zu lassen und doch möglichst nach anglo-amerikanischen Regeln im Sinne des ESTC zu katalogisieren. Warum von ausgewiesenen Fachleuten eine deutsche Bibliothek gebeten wird, einen Teil der amerikanischen Nationalbibliographie zu erstellen, wird vielleicht deutlich, wenn man bedenkt, dass amerikanische Katalogisierer notorische Schwierigkeiten haben, zumindest die Großbuchstaben der verwendeten spätbarocken Frakturschriften, die im 18. Jahrhundert vom deutschen Publikum verlangt wurden, richtig zu entschlüsseln. Amerikanische Bibliographien und Antiquariatskataloge produzieren da bisweilen bizarre Fehler. Wie so oft war der Projektentwurf hier auch mit Hilfe der

Sachkunde der amerikanischen Kollegen rasch geschrieben. Die Realisierung erwies sich jedoch als erheblich langwieriger als angenommen.

Ohne das bemerkenswerte persönliche Engagement zweier junger Kollegen wäre dieses abenteuerliche Unternehmen vielleicht wie das Vorgängerprojekt nie abgeschlossen worden. Die Göttinger Bibliothek als Projektträger hatte ausgesprochenes Glück. Mit Werner Tannhof fand sie 1983 einen Bearbeiter, der es auf sich nahm, nach Sichtung der bestehenden Vorarbeiten weit über ein Jahr in den Vereinigten Staaten einschlägige Sammlungen zu bereisen und die deutschsprachigen Drucke Stück für Stück zu verzeichnen. Dabei erhielt er von allen Seiten bewundernswerte Unterstützung. Oft durfte er ohne Aufsicht am Regal arbeiten. Die Library Company und andere Institutionen stellten ihm uneingeschränkt optimale Arbeitsbedingungen zur Verfügung. Edwin Wolf und andere Bibliothekare erweiterten das in Göttingen unvollständig entworfene Itinerar, schafften wertvolle Verbindungen und ebneten den Weg in manche Sonder- und Privatsammlung. Zugleich war Werner Tannhof ein so geschickter und schnell auch sachkundiger Kollege, dass er sich einer allgemeinen Beliebtheit erfreute. Auch heute noch, wenn ich unter der Flagge „Göttingen“ Bibliotheken an der amerikanischen Ostküste besuche, werde ich in den Rara-Abteilungen sofort nach dem Wohl-ergehen von „Werner“ gefragt. Für die Erfassung der einschlägigen Bestände in den U.S.A. wurden die Erfahrungen aus dem ESTC-Projekt voll eingesetzt. Tannhof benutzte das vom ESTC als allgemein verbindlich entworfene „Bib-Sheet“ für die Erfassung der entscheidenden bibliographischen Daten und liess dazu Titelblattkopien erstellen. Dazu notierte er Druckvarianten und versuchte auch, möglichst viele Exemplare zu erfassen.

Genau so sorgfältig ging er bei der Erfassung der deutsch-amerikanischen Einblattdrucke der Zeit vor. In Göttingen wurde das erfasste Buchmaterial dann zum grossen Teil von Gerd-J. Bötte nach AACR 2 (1978) unter Berücksichtigung des Library of Congress Manuals Bibliographic Description of Rare Books (1981) und der Erfahrungen aus dem ESTC in London und dem NAIP (North American Imprints Project) in Worcester Mass. in einer Datenbank erfasst. Das Resultat ist eine zweibändige Bibliographie des frühen deutsch-amerikanischen Buchdrucks, die gegenüber zuvor publizierten Verzeichnissen etwa doppelt soviel Bücher und Almanche, insgesamt 3151 einschlägige Drucke bis zum Erscheinungsjahr 1830 verzeichnet. Für 600 (=19%) der erfassten Drucke lag bis zum Publikationsdatum noch überhaupt kein bibliographischer Nachweis vor. Für 612 Drucke konnte nur ein einziges Exemplar nachgewiesen werden. Obwohl inzwischen viel Wasser die Leine hinuntergeflossen ist, haben mich als Mitherausgeber der Bibliographie gerade zwei ernsthafte Ergänzungsvorschläge von amerikanischen Kollegen erreicht. Dies beweist, mit welcher außerordentlichen Präzision die beiden Bear-

beiter vorgegangen sind. Die nicht unerheblichen Kosten für den in Göttingen erfolgten Druck trug die Pennsylvania German Society in Birdsboro, Pa., die die beiden Bände im Jahr 1989 in ihre Publications als Nr. XXI – XXII aufnahm. Sowohl für die Forschungsgemeinschaft als Finanzier der Projektarbeit, wie für die Göttinger Universitätsbibliothek ist dieses gemeinsame Produkt einer der schönsten Belege für die Möglichkeiten einer erfolgreichen transatlantischen bibliothekarischen Zusammenarbeit.<sup>4</sup>

An dieser Stelle sei darauf hingewiesen, dass sich sowohl Werner Tannhof wie auch Gerd J. Bötte ihre ersten bibliothekarischen Sporen als studentische Hilfskräfte im Göttinger Sondersammelgebiet Anglistik bei der Bearbeitung des NCELL (= New Contents English Language and Literature, 1979-1988), einem wiederum von Bernhard Fabian angeregt und von der DFG als Projekt geförderten, damals noch gedruckten Zeitschrifteninhaltsdienst, verdient gemacht haben. Für fast zehn Jahre hat die Bibliothek also einen Vorgänger des heute in Deutschland offen zugänglichen Online Contents Dienstes Anglistik (OLC-Anglistik) publiziert. Willkommen wäre es, wenn das damals durch Titelblattkopien erfasste Material einschliesslich der bestehenden Erfassungslücke bis 1993 ebenfalls in OLC eingegeben werden könnte. Gerd-J. Bötte konnte nach Abschluss seiner Ausbildung glücklicherweise als Sachbearbeiter für die der Bibliothek zugewiesene Sektion 18. Jahrhundert im Rahmen der deutschen Archivbibliothek Sammlung Deutscher Drucke eingestellt werden. Seine zuvor gewonnenen Erfahrungen mit anglo-amerikanischen Katalogisierungsregularien für frühe Drucke konnte er in das für die Erfassung der neu erworbenen deutschen Drucke des 18. Jahrhunderts entwickelte Katalogisierungsschema dankenswerter Weise mit einfließen lassen.

Die bibliographische Erfassung der frühen, kulturhistorisch besonders wertvollen und nur fragmentarisch überlieferten deutsch-amerikanischen Einblattdrucke steht noch aus. Werner Tannhof konnte bei seiner Feldarbeit den nachweisbaren Bestand, besonders aus privaten Sammlungen, von etwa 60 auf über 1000 einschlägige Drucke erhöhen. Mehr noch als die oft in kaum verändert aneinanderreihenden Auflagen gedruckter Bücher, geben die Einblattdrucke tiefe Einblicke in das tägliche Leben, aktuelle politische Tagesereignisse und die Weltsicht der frühen deutschen Einwanderer in die Vereinigten Staaten. Inzwischen fördert das Geschichtsreferat der Forschungsgemeinschaft ein Projekt der Erfassung der deutsch-amerikanischen Einblattdrucke. Noch mehr als bei den gedruckten Büchern ist hier ein versiertes Auge gefragt. Die Antragsteller, Bibliothek und Historisches Seminar in Göttingen hatten das Glück, mit Dr. Carola Wessel, einer in Göttingen ausgebildeten Bibliothekarin und ausgewiesenen Kennerin der amerikanischen Kolonialgeschichte, eine für das Projekt prädestinierte Mitarbeiterin gewinnen zu können. Ähnlich wie Werner Tannhof wusste sie das Vertrauen der amerikanischen Kolle-

gen und Privatsammler spontan zu gewinnen. Den Fundus an deutsch-amerikanischen Einblattgedrucken konnte sie bei ihrer Erfassungsarbeit in den U.S.A. auf ca. 1300 erhöhen. Im Gegensatz zum vorhergegangenen Projekt, dessen Antragsphase fast 25 Jahre zurückliegt, ist nunmehr vorgesehen, die Möglichkeiten der modernen Technologie voll zum Einsatz zu bringen. Soweit die Besitzer zustimmen, soll das erfasste Material frei zugänglich ins Internet gestellt werden. Dazu ist in diesem Falle für die wichtigen Stücke ein ausführlicher historischer Kommentar vorgesehen. So war Frau Wessel im Gegensatz zu Werner Tannhof für ihre Arbeit mit einer hochauflösenden Digitalkamera, einem Laptop und einer für ihre Vorhaben speziell entwickelten Software ausgestattet. Leider ist Carola Wessel im Vorjahr kurz nach ihrer Rückkehr aus den U.S.A. viel zu früh verstorben. Bibliothek und Historisches Seminar setzen alles daran, auch dieses Kapitel transatlantischer Zusammenarbeit erfolgreich abzuschließen.<sup>5</sup>

Die Mitarbeit an anglo-amerikanischen bibliographischen Projekten hatte den Göttinger Blick auf international geläufige Katalogisierungsregeln durchaus geschärft. Ein in bibliothekarischen EDV-Anwendungen so versierter Mann wie Helmut Vogt sah durchaus, dass das für den NMN (Niedersächsischer Monographiennachweis), die landesweite Monographienerfassung, unter sehr pragmatischen Bedingungen entwickelte Katalogisierungsschema des Bibliotheksrechenzentrums (BRZN) mittelfristig zu einer unerfreulichen Isolation im nationalen, wie im internationalen Kontext führen musste. Natürlich suchte er auch nach Wegen, den für die Göttinger Bibliothek spezifisch hohen Katalogisierungsaufwand für anglo-amerikanische Publikationen entscheidend zu reduzieren. Eine Migration in ein überregional oder noch besser international akzeptables Katalogisierungsregelwerk und Datenerfassungsschema erschien ihm daher ausgesprochen sinnvoll. Zweimal regte er an, dass ich vor der deutschen Bibliothekswelt über die einschlägigen göttinger Erfahrungen referierte.<sup>6</sup> Durch ESTC- und Germanica-Americana-Projekte bestärkt, rief er 1988 zu einem international besetzten Kolloquium auf, in dem er ernsthaft eine Migration der deutschen Katalogisierungs- und Datenerfassungsschemata zu AACR 2 und MARC diskutieren lassen wollte. Unter anderem gab er mir hier und danach noch auf dem Bibliothekartag in Saarbrücken Gelegenheit, die Ergebnisse und Erfahrungen des Germanica-Americana Projekts vorzustellen. Die von Anette Rath-Beckmann geschriebene Zusammenfassung des Göttinger Kolloquiums gibt den damaligen Diskussionsverlauf leider nur in sehr diplomatischer Weise wieder. Ausländische, insbesondere englische Kollegen, erinnern sich heute noch an sehr dramatische deutsche Diskussionsbeiträge, die unter anderem Vogt fragten, ob er künftig die offiziellen Publikationen des Landes unter Kopfzeile „Lower Saxony“ erfassen lassen wollte. Helmut Vogt versuchte, die Kollegen zumindest dafür zu gewinnen, auch anglo-amerikanische Headings neben den gebräuchlichen

deutschen in die Titelaufnahme als Standard mit aufzunehmen. Seine Bemühungen blieben vergeblich und so bewegen die deutschen Bibliotheken sich heute noch, was Katalogisierungs-, Sacherschließungsregeln und Datenformate angeht, in einer Art splendid isolation, wobei aber inzwischen Licht am Ende des Tunnels zu erkennen ist. Im Winter 1988 übernahm Reimer Eck dann das Sondersammelgebiet Sprache und Literatur Großbritanniens, Nordamerikas und Australiens von der Kollegin Dr. Barbara Krettek, die dem Sammelschwerpunkt fast zwanzig Jahre vorgestanden hatte. Aber das ist eine andere Geschichte.

## Anmerkungen

- <sup>1</sup> 1776 Independence. Die Amerikanische Revolution im Spiegel zeitgenössischer Druckwerke. (= Arbeiten aus der Niedersächsischen Staats- und Universitätsbibliothek Bd. 14.) Göttingen: 1976. Die begleitenden Essays schrieben Horst Dippel und Helmut Vierhaus.
- <sup>2</sup> Zum langwierigen Planungsprozess des Göttinger Neubaus vgl. Reimer Eck: Die Programmentwicklung. In: Niedersächsische Staats- und Universitätsbibliothek: Dokumentation des Neubaus zur Eröffnung am 30.4.1993. S. 62-65.
- <sup>3</sup> A catalogue of English books printed before 1801: held by the University Library at Göttingen. Comp. By Graham Jefcoate and Karen Kloth. Ed. for the library by Bernhard Fabian. 7 Bde. Hildesheim: 1987-88.
- <sup>4</sup> Karl John R. Arndt, Reimer C. Eck: The first century of German language printing in the United States of America (= Publications of the Pennsylvania German Society, 21-22.) Göttingen: 1989. Zur Frühgeschichte der Göttinger Germanica-Americana Sammlung; Reimer Eck: Der deutschsprachige Buchdruck in den amerikanischen Kolonien bis zu Erscheinen der Unabhängigkeitserklärung. In Deutsches Historisches Museum Magazin. Heft 10. 4. Jhg. Sommer 1994. S. 6-21.
- <sup>5</sup> Zum Projekt deutsch-amerikanische Einblattdrucke s. <http://www.user.gwdg.de/~hwellen./einblatt.htm>
- <sup>6</sup> Reimer Eck: Die Erfassung der deutsch-amerikanischen Drucke. Ein Beispiel für eine benutzerfreundliche Altbestandserschließung nach anglo-amerikanischem Schema. In: Kolloquium zur retrospektiven Katalogisierung in Niedersachsen. (BRZN-Mitteilungen. Sonderheft 1.) Göttingen 1988. S. 83-90. Und: Reimer Eck: Internationale Katalogkooperation am Beispiel der Niedersächsischen Staats- und Universitätsbibliothek. Göttingen. Erfahrungen für eine künftige Altbestandskatalogisierung in europäischer Zusammenarbeit. In: ZfB Sonderheft 53 (= 80. Bibliothekartag in Saabrücken. Sektion "Europäische Aspekte".) Wiesbaden: 1990. S. 200-209.

## **Die virtuelle Kartenbibliothek – eine Momentaufnahme aus der SUB Göttingen**

*A map is the greatest of all  
epic poems. Its lines and colors  
show the realisation  
of great dreams.*

*Gilbert H. Grosvenor  
(1875-1966)*

### **Digitale Karten – eine Herausforderung für die Kartensammlung?**

Eine Kartensammlung ist eine systematisch geordnete Zusammentragung von Karten. Als Karte wird in diesem Zusammenhang bis in die jüngere Zeit meist das graphisch-analoge Produkt überwiegend in Papierform verstanden. Die materielle Archivierung von Karten ist wesentliches Ziel der Sammlung von Karten und Kartenwerken. Diese Funktion hat der Kartensammlung eine zentrale Position im Netzwerk der raumbezogenen Wissenschaften und als öffentlicher Zugang zu thematisch und räumlichen Geoinformationen gesichert.

Die Kartensammlung der SUB Göttingen hält im Jahr 2004 etwa 300.000 Kartenblätter und 6.000 Atlanten in ihrem Bestand. Bereits 1734 mit der Gründung der Universität Göttingen angelegt, kann sie einen hervorragenden Altbestand von etwa 65.000 Kartenblättern anbieten. Verstärkt begann der Aufbau nach dem II. Weltkrieg als weltweit und über alle Themengebiete Karten für die Bedürfnisse einer Forschungsbibliothek gesammelt wurden. Seit 1974 betreut die Kartensamm-

lung das Sondersammelgebiet ‚Thematische Karten‘ im Auftrag der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) und hält die topographischen Karten von etwa 120 Staaten in verschiedenen Maßstäben laufend.

Der wachsende Einfluss moderner Informationstechnologien und die fortschreitende Verbreitung digitaler Geoinformation verändern Aufgaben und Funktion der Kartenbibliothek: Die Nutzung der Kartensammlung beschränkt sich nicht mehr auf die vor Ort verfügbaren analogen und virtuellen Kartenbestände, sondern weitet sich auf alle in Datennetzen verfügbaren digitalen Karten oder räumlichen Daten aus. Die Nutzung der Sammlungsbestände verlagert sich von analogen Kartenoriginalen auf digitale Duplikate, virtuelle Karten und digitale Geodatensätze. Die Funktion der Kartensammlung dehnt sich daher auf die Nutzungsunterstützung durch Beratung und Dienstleistung in Geovisualisierung aus. Die veränderte Informationsinfrastruktur bietet den Bibliotheken die Chance, ihre Informationsdienstleistungen zu verbessern und neue Benutzerkreise zu erschließen.

Bei der Nutzung digitaler Karten in Bibliothekssammlungen haben sich zwei thematische Problemkreise herausgebildet: Wie kann man die Materialien einer Kartensammlung mit Hilfe der neuen Techniken besser präsentieren und dem Nutzer zuführen? Welche digitalen Bereiche sind für Kartensammlungen speziell relevant und wie lassen sie sich nutzen?

An der SUB Göttingen wurden in einigen Bereichen Umsetzungen bereits realisiert: Die modernen Kartenwerke werden mit GEOTOOL erschlossen, das eine schnelle graphische Suche über die Merkmale Region, Maßstab und Thema ermöglicht. Die Bestände der Kartensammlung sind in Geo-Leo integriert, einer Verteilen Virtuellen Bibliothek für die Geowissenschaften, Bergbau, Geographie und Karten. Äußerst seltene und wertvolle historische Karten von Sibirien konnten in einem von der DFG geförderten Gemeinschaftsprojekt mit der Library of Congress ‚Meeting of Frontiers‘ digitalisiert werden. Dabei wurden vielfältige Erfahrungen mit der Digitalisierung und benutzerfreundlichen Präsentation großformatiger Karten gesammelt.

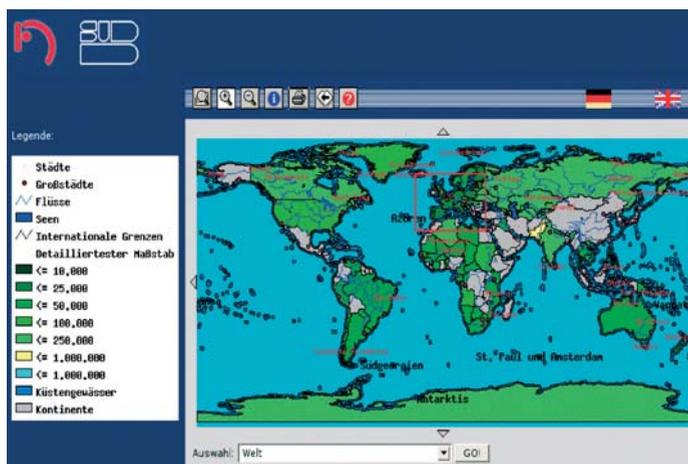
## **Kartenkataloge der Zukunft – Die räumliche Suche in einem graphischen Katalog: Geotool**

Gerade der große Umfang des Bestandes der Kartensammlung der SUB Göttingen macht eine optimale Erschließung erforderlich. Wie kann ein Benutzer aus 300.000 Kartenblättern das für ihn relevante finden? In der Kartensammlung der SUB Göttingen werden alle Kartenblätter in die Verbunddatenbank des GBV katalogisiert.

Systematisch wurde auch an der Retrokatalogisierung gearbeitet, so dass im Jahr 2004 alle Kartenblätter über den OPAC und für auswärtige Benutzer über den Online-Katalog recherchierbar sind. Zu jeder Titelaufnahme gehört eine sachliche Erschließung, immer in einer geographisch gegliederten Systematik, der Göttinger Online-Klassifikation, bei thematischen Karten zusätzlich mit einer sachlichen Systematik. Diese Erschließung gilt im allgemeinen bereits als optimal.

Gerade für Karten bietet sich aber eine Erschließung in einem graphischen Katalog an. Deshalb arbeitet die SUB Göttingen seit 1995 daran, eine graphische Suchoberfläche zu entwickeln. Zunächst wurden die Einzelblätter aus Kartenwerken mit einer graphischen Suchoberfläche recherchierbar gemacht, so dass sich der Benutzer ohne in den Räumen der Kartensammlung durch schwer lesbare analoge Kartennetze, Blattzahlungen und Kataloge navigieren zu müssen, das für ihn richtige Kartenblatt ermitteln kann.

Mit GEOTOOL ([www.geotool.org](http://www.geotool.org)) hat die Kartensammlung ein Instrument entwickelt, das die Recherche nach Einzelblättern aus Kartenwerken mit Hilfe einer graphischen Suchoberfläche im Internet ermöglicht. Es kann nach Kartenblättern in verschiedenen Maßstäben, mit verschiedenen Indexblättern, zu unterschiedlichen Themen weltweit recherchiert werden. Das eingesetzte System ist intuitiv bedienbar. Eine interessante Möglichkeit der Kartenrecherche ist die computergestützte Suche in einem graphischen Kartenkatalog auf der Basis von Koordinatenwerten. Sind dem Benutzer die geographischen Koordinaten seiner Zielregion bekannt, kann er die genau für diesen Raum vorhandenen Karten sicher ermitteln. Hier wird der Zugriff auf die Karten gegenüber der herkömmlichen Recherche, die auf zahlreiche einzelne Katalogeinträge und viele verschiedene Indexblätter von Kartenwerken basiert, erheblich vereinfacht.



Startseite von GEOTOOL

Ausgehend von der Weltkarte besteht in Geotool die Möglichkeit sich in ein Gebiet hineinzuzoomen und dann eine Auswahl zu treffen. Darüber hinaus besteht die Möglichkeit aus einer alphabetischen Länderliste auszuwählen, um eine Zielregion zu bestimmen.

Es muss dann eine Region ausgewählt werden. Dabei werden auch übergreifende Gebiete gezeigt, z.B. Deutsches Reich oder Österreich-Ungarn.



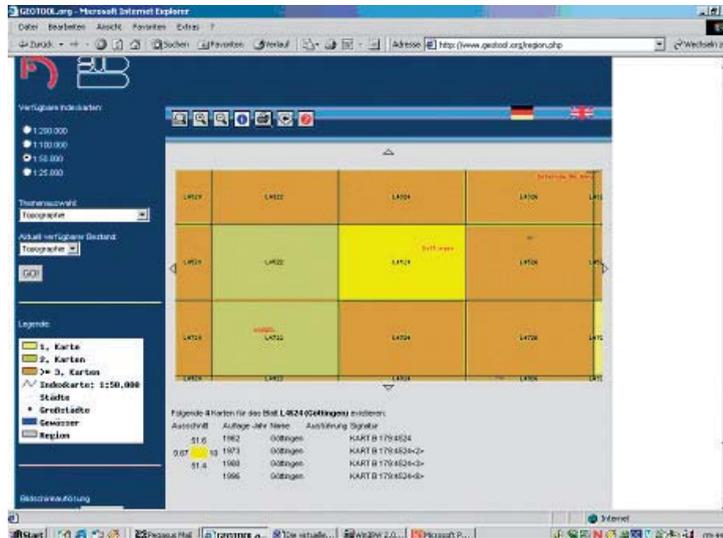
*Auswahl einer Zielregion bei GEOTOOL*

Nach der Auswahl der Region kann der Benutzer über den Menüpunkt ‚Information‘, die verfügbaren Blattschnitte anfordern.

Es werden die Indexblätter für die Region angezeigt. Wenn es zu einem Gebiet verschiedene Kartenwerke gibt, werden diese nach Maßstab und nach Inhalt geordnet angezeigt.

Durch weiteres Hineinzoomen in eine Indexkarte erscheinen weitere Hintergrundinformationen wie Städtenamen, Gewässer oder topographische Besonderheiten sowie die Blattzählung. In der unteren Bildschirmzeile werden die geographischen Koordinaten der Maus angezeigt, so dass eine eindeutige geographische Orientierung auch dann gewährleistet wird, wenn die topographischen Merkmale nicht ausreichen.

Bei Anklicken eines ausgewählten Blattes erhält der Benutzer den Blattnamen, die geographischen Koordinaten und die Signatur des Kartenblattes in der Kartensammlung der SUB Göttingen.



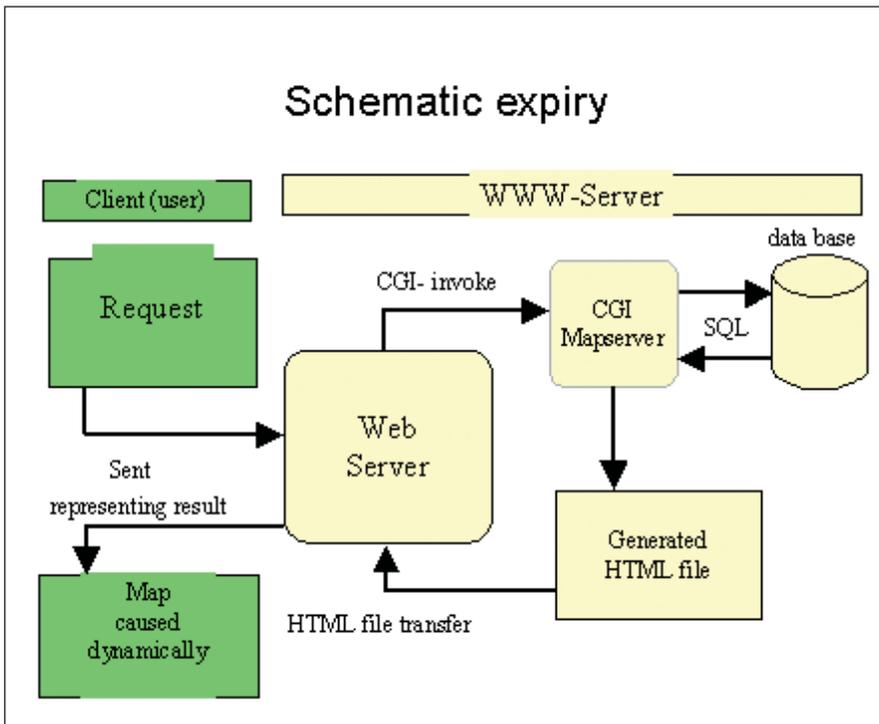
*Ergebnisanzeige in GEOTOOL*

GEOTOOL muss verschiedensten technischen Anforderungen gerecht werden: Das System sollte äußerst zuverlässig und stabil laufen, eine Integration von Vektor- und Rasterdaten sollte möglich sein, es sollte auf möglichst vielen Betriebssystemen laufen, möglichst aber auf UNIX, es sollte über eine Schnittstelle zu relationalen Datenbanken verfügen, das Design sollte frei gestaltbar sein und die vorhandene Geo- und Sachdatenbasis sollte genutzt werden können. Mit der Wahl des UNM-Mapservers war es möglich eine flexible Programmierschnittstelle, die über PHP, Perl etc. ansprechbar ist, zu schaffen. Er unterstützt die Vektorformate ESRI Shape Files und ESRI ArcSDE und die Rasterformate TIFF, GIF, PNG, ERDAS, JPEG etc. Durch eine Kachelung der Daten werden schnelle Antwortzeiten erreicht. Es erfolgt eine automatische Generierung des Maßstabs, der Karten als GIF oder PNG, der Legenden und Symbole. True-Type-Schriften können verwendet werden.

Der Webserver empfängt Anfragen von den Clients und sendet diese zum Common Gateway Interface (CGI) als Bestandteil des Webservers. Das CGI bearbeitet die Anfrage und holt die benötigten Daten aus der Datenbank. Der Webserver sendet eine dynamisch erzeugte Karte aus Vektordaten als Pixelbild an den Client zurück.

Zur Zeit sind in GEOTOOL etwa 65.000 Einzelblätter aus mehr als 400 Kartenwerken aus den Beständen der SUB Göttingen nachgewiesen. Weitere Kartenblätter werden laufend eingegeben. Darüber hinaus ist es möglich Einzelblätter in GEOTOOL zu integrieren sowie historische Karten. Die Integration von Einzelblättern kann über eine Georeferenzierung der räumlichen Sacherschließung automatisiert erfolgen, die Integration der Altkarten über eine Georeferenzierung der

geographischen Schlagworte. Die Erweiterung von GEOTOOL bereitet technisch keine Probleme, das System ist äußerst flexibel und erweiterbar.



*Technische Realisierung von GEOTOOL*

Auch die Integration digitaler Karten, sowohl der Nachweis als auch die Integration ‚echter‘ Daten ist inhaltlich sinnvoll und technisch machbar. Vor einer Integration müssen die urheberrechtlichen Voraussetzungen allerdings sorgfältig geprüft werden.

Gerade graphische Formen bieten eine wesentlich größere Akzeptanz beim Betrachter, als dies Tabellen oder Texte je erreichen könnten. Das Portal erlaubt somit die effiziente und komfortable Recherche nach geeigneten Kartengrundlagen unter qualitativen Aspekten. Eine graphische Recherchemöglichkeit nach Raumdaten, die neben das klassische Dienstleistungsangebot einer wissenschaftlichen Bibliothek die durch das Internet geschaffenen neuen Servicemöglichkeiten in den Vordergrund stellt, ist die konsequente Fortführung und Ergänzung der Sammel-, Erschließungs- und Retrievalaktivitäten an der geowissenschaftlichen Schwerpunktbibliothek SUB Göttingen im Zeitalter des Internets.

## Von der Kartensammlung zum Zentrum für Rauminformation : Die Virtuelle Fachbibliothek Geowissenschaften, Bergbau, Geographie und Karten – Geo-Leo

Geo-Leo ([www.GEO-LEO.de](http://www.GEO-LEO.de)) ist ein geowissenschaftliches Internetportal, in dem sowohl gedruckte als auch internetbasierte Informationsressourcen nachgewiesen werden und möglichst komfortabel recherchierbar gemacht werden. Es handelt sich um ein gemeinsames Projekt der Universitätsbibliothek Freiberg (UBF) und der SUB Göttingen. Mit diesem Gemeinschaftsprojekt erweitern die UB Freiberg und die SUB Göttingen ihr Informationsangebot um ein zentrales Fachportal für ihre von der DFG geförderten Sondersammelgebiete Geologie, Mineralogie, Petrologie und Bodenkunde, Geographie, Geophysik, Bergbau und Thematische Karten, um die fachlichen Bestände, Informationsangebote und Dienstleistungen der Schwerpunktbibliotheken für die überregionale Literaturversorgung zu bündeln. Zukünftig werden nach und nach fachliche Informationsressourcen weiterer Schwerpunktbibliotheken und Informationsanbieter hinzukommen, um insgesamt eine noch effizientere wissenschaftliche Informationsversorgung bieten zu können.

The screenshot shows the Geo-Leo website interface. At the top, there is a search bar labeled "Schnellsuche" with a "Suche starten" button. Below it, the text "GEO-LEO Netzwerk (Bücher, Zeitschriften, Audio CDs, Karten, Weblogs, Volltexte...)" and "Testversion 0.9" are visible. The main content area is titled "Thematische Suche" and lists four categories: "Geowissenschaften" (Geologie, Mineralogie, Geophysik, Petrologie, Bodenkunde, Geochemie...), "Bergbau" (Bergbautechnik, Bergbauzweige, Gängemechanik, Förderung und Transport...), "Geographie/Kartographie" (Physische Geographie, Klimogeographie, Angewandte Geographie, Wirtschaftsgeographie...), and "Thematische Karten" (Karten: Europa, Karten: Asien, Karten: Meeresräume, Karten: Weltall...). The left sidebar contains navigation options: "SUCHE" (Schnellsuche, Erweiterte Suche, Thematische Suche), "NEU IN GEO-LEO" (Buchverlauf [0], Abfragekorb [0], Profilinstellungen), and "LOGIN" (Benutzername, Passwort, Anmelden). The footer includes logos for the Universitätsbibliothek "Thomas Agricola" in Freiberg, the Wissenschaftliche Staat- und Universitätsbibliothek Göttingen, the DFG (Deutsche Forschungsgemeinschaft), and the VRS (Verbund-Rechenzentrum) network.

Startseite von Geo-Leo

Derzeit können Benutzer gleichzeitig in einer einheitlichen Umgebung folgende Informationsangebote durchsuchen:

- ca. 1 Million geo- und montanwissenschaftlich relevante bibliographische Einheiten der UBF im Südwestdeutschen Bibliotheksverbund (SWB), der SUB im Gemeinsamen Bibliotheksverbund (GBV) und der Bibliothek des Wissenschaftsparks Albert Einstein in Potsdam
- ca. 750.000 Aufsätze und Rezensionen aus 770 Zeitschriften in der Datenbank „Online Contents SSG Geowissenschaften“
- ca. 300.000 Kartenblätter aus dem Bestand der Kartensammlung der SUB Göttingen
- ca. 3.100 geowissenschaftliche Internetquellen der Geo-Guide Datenbank
- ca. 31.000 elektronische Dokumente (HTML-Seiten, PDF-Dokumente etc.) über einen Harvester, der auf die Internetquellen aus dem Geo-Guide aufsetzt.

Die Suche in diesem umfangreichen Bestand kann über drei Grundfunktionen geschehen:

- Einfache Schnellsuche
- Kombinierte Suche in Feldern wie Autor, Titel, Schlagwort etc.
- Thematische Suche über eine Fachsystematik.

Die zuletzt genannte Thematische Suche ist dabei ein absolutes Novum in der Welt der Virtuellen Fachbibliotheken. Durch die erheblichen Vorleistungen der vergangenen 10 Jahre sind alle Karten durch eine Notation zur räumlichen Abdeckung und eine sachliche Notation erschlossen. Durch diese Kombination lassen sich thematische Karten zu einem Raum sehr gezielt recherchieren.

Im Ergebnis erhält der Benutzer bei seiner Suche zu fachrelevanten Fragestellungen eine Liste mit Titeldaten aller Informationsressourcen. Über eine Weiterverlinkung kann auf diese bei elektronischen Volltextangeboten direkt zugegriffen oder eine Onlinebestellung für gedruckte Dokumente in dem jeweiligen OPAC aufgegeben werden. Durch die Personalisierung ist es möglich, benutzerdefinierte Sichten auf den Informationsbestand nach verschiedenen Kriterien zu gestalten und entsprechend Profildienste zu nutzen.

Wenn der Erwerb eines digitalen kartographischen Produktes oder eines Geodatenatzes nicht sinnvoll erscheint oder aber prinzipiell nicht möglich ist, wie es z.B. bei Geoinformationssystemen von Organisationen häufig der Fall ist, die Informationsressource jedoch als fachlich und thematisch relevant erscheint, muss eine für

Kartensammlungen neue Strategie eingesetzt werden: der Nachweis bzw. Verweis auf dieses Produkt und den Anbieter. Das Verfahren des bloßen Nachweises eines Produktes bzw. einer Informationsquelle für den Nutzer wird zukünftig speziell für digitale Raumdaten an Bedeutung gewinnen. Der Teilbereich ‚Thematische Karten‘ wird um die Bereitstellung digitaler Karten (inklusive der notwendigen Unterstützungssoftware) sowie die Versorgung mit georeferenzierbaren und geocodierbaren Sachdaten erweitert.

Die traditionelle Kartensammlung muss sich zu einem Geographischen Fachinformationszentrum entwickeln, will sie ihrer Aufgabe weiter gerecht werden. Gerade für raumbezogenen Daten – und das ist längst nicht nur Kartenmaterial – ist es notwendig entsprechende Fachinformation anzubieten. Dazu gehören

- Informationen über digitalisierte Karten und Atlanten, Luft- und Satellitendaten als ‚Bestandsnachweis‘ im Internet
- Informationen mit dem direkten Zugriff auf digitalisiertes Kartenmaterial, entsprechend den elektronischen Volltexten der anderen Fächer
- Informationen über Geoinformationssysteme (GIS) und raumbezogenen Faktendatenbanken als Nachweissystem
- Informationen über GIS-Software
- Informationen über relevante Diskussionslisten

Aus der Informationsflut des Internets die relevanten Informationen herauszufiltern und Bewertungsschemata für eine qualitative Beurteilung der Information zu treffen, stellt dabei die große Herausforderung dar, die bereits seit Oktober 1995 mit dem Geoguide ([www.geo-guide.de](http://www.geo-guide.de)) an der SUB Göttingen angegangen wird. Zur Zeit stehen im Geo-Guide allein etwa 150 Einträge auf Geoinformationssysteme, zusätzlich ca. 30 Einträge von Software-Providern und ca. 20. Einträge zu Lernmodulen. Außerdem wird der Zugriff auf digitalisierte historische Karten ermöglicht. Das System bietet nicht nur einen benutzerorientierten Einstieg zu den wichtigsten Informationsquellen eines Faches, sondern integriert die spezifischen Möglichkeiten und Dienstleistungen der SSG Bibliothek und ermöglicht neben dem Nachweis auch die Bestellung und Lieferung von Dokumenten. Mit dieser Strategie versteht sich die Kartensammlung der SUB Göttingen verstärkt in der Rolle eines Informationsdienstleisters.

## Digitale Angebote in Kartenbibliotheken – vom Konzept zur Realisierung: Die Digitalisierung der Sammlung Asch

Die Kartensammlung der SUB Göttingen mit ihren starken historischen Bezügen fühlt sich den aktuellen Anforderungen in besonderer Form verpflichtet. Dazu gehört die Verantwortung für den Erhalt der bedeutsamen Altbestände einschließlich ihrer optimalen Archivierung, Restaurierung und Digitalisierung ebenso, wie eine benutzerfreundliche, dem Wert der Sammlung angemessene Erschließung und Nutzung der Bestände.

An der Library of Congress wird seit Anfang 1999 die multimediale digitale Bibliothek ‚Meeting of Frontiers‘ (<http://frontiers.loc.gov>) aufgebaut mit dem Ziel, die amerikanische Entdeckung und Landnahme nach Nordwesten und parallel die europäische Ausbreitung nach Sibirien und den russischen Nordosten zu dokumentieren und aufzuarbeiten. Wissenschaftshistorisch bedeutsame Literatur und Medien, die sich mit der Entdeckung und Erschließung des nordasiatischen und nordamerikanischen Raumes im 18. und frühen 19. Jahrhundert, den wirtschaftspolitischen Aktivitäten der europäischen Staaten sowie dem Kolonisationsprozess in Amerika und Nordasien beschäftigen, werden elektronisch zugänglich gemacht. Die Sammlung enthält zur Zeit mehr als 250.000 Images von sehr seltenen teilweise vorher kaum zugänglichen Büchern, Manuskripten, Karten und Photographien. Ziel des multimedialen Pilotprojektes ist, dieses seltene Quellenmaterial frei zugänglich zu machen, um auf diese Weise eine erweiterte Nutzung dieser wichtigen historischen Materialien zu ermöglichen.



*Startseite des Projektes ‚Meeting of Frontiers‘*

Ein Vergleich der Materialien des Projektes ‚Meeting of Frontiers‘ und der Bestände der Sammlung Asch an der SUB Göttingen zeigten eine hohe thematische Übereinstimmung. Durch Georg von Asch gelangte eine Sammlung russischer und asiatischer Bücher und Karten in die SUB Göttingen, die das weitgespannte Netz landeskundlicher Erforschung und Landnahme in Russland in der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts abbildet.

Mit Unterstützung der DFG war es möglich, die notwendigen Arbeiten der Digitalisierung und Erschließung an der Staats- und Universitätsbibliothek Göttingen durchzuführen. In dem DFG-Projekt ‚Digitalisierung der seltenen Bücher, Karten und Manuskripte zur Erforschung Sibiriens und der Nordpolarregion aus der Sammlung Asch‘ wurden aus den Beständen der Sammlung Asch etwa 370 Bände aus insgesamt 155 gedruckten Werken, 37 Handschriften und handgezeichneten Karten und 170 gedruckte Karten und Städteansichten in Ergänzung des Projektes ‚Meeting of Frontiers‘, die als besonders seltene, bisher wenig bekannte, schwer zugängliche Materialien eingeschätzt wurden, für die retrospektive Digitalisierung ausgewählt. Die Titelauswahl aus der Sammlung Asch erfolgte in enger Abstimmung mit dem Gesamtprojekt ‚Meeting of Frontiers‘.

Im Göttinger Digitalisierungszentrum (GDZ) wurden die bitonalen Textseiten mit einer Auflösung von 600 dpi eingescannt und die erzeugten TIFF-Dateien in einer verlustfreien Komprimierung als digitales Master archiviert. Schwarz-Weiß-Abbildungen wurden je nach Größe des Originals mit 300 oder 600 dpi im 8 bit Graustufen-Modus gescannt und als unkomprimierte TIFF-Datei archiviert. Während farbige Abbildungen aus Quelltexten mit 300 dpi als 24 bit Color Images eingescannt werden, liegt die Auflösung bei den Karten je nach Größe des Originals zwischen 300 und 600 dpi bei einer Farbtiefe von 36 bit.

Im Rahmen der Kooperation der SUB Göttingen mit der Library of Congress erhielt diese Kopien von allen digitalen Mastern, die im DFG-Projekt erstellt wurden, um diese Daten im Projekt ‚Meeting of Frontiers‘ anbieten zu können. Außerdem hat die SUB Göttingen der Library of Congress die für dieses Projekt in deutscher und englischer Sprache erstellten Begleittexte, Erläuterungen und die Sacherschließung zur Verfügung gestellt, die ebenfalls im Rahmen der DFG-Projektes von einem wissenschaftlichen Mitarbeiter erarbeitet wurden.

Im Rahmen des internationalen Projektes ist die ‚Meeting of Frontiers‘ Web-Seite zweisprachig, in englisch mit lateinischen Buchstaben und in russisch mit kyrillischen Buchstaben. Die Web-Seite lässt sich auch mit einer russischen Computer-Tastatur nutzen.

Als besonderes Qualitätsmerkmal wird jedes Digitalisat ergänzt durch den Menüpunkt ‚Related digital items‘, der bei ‚Related site narrative‘ umfangreiche Erläuterungen zur Geschichte der Entdeckung und Erforschung Sibiriens und zur

Wissenschaftsgeschichte der einzelnen Werke gibt. Sie ermöglichen auch Laien eine Erkundung der Sammlung mit Hilfe von umfangreichen Hintergrundinformationen ähnlich einer Führung in einer virtuellen Ausstellung. Dadurch werden diese hochinteressanten Materialien leichter zugänglich und öffentlichkeitswirksam aufbereitet und stehen für eine vielfache Nutzung zur Verfügung.

Digitale Präsentationen können im allgemeinen nur sehr schwer und zumeist mit unbefriedigendem Ergebnis mehrere Zielgruppen zugleich zufrieden stellen. Im Projekt ‚Meeting of Frontiers‘ ist es aber gelungen, sowohl ein Angebot für die breite Öffentlichkeit zu konzipieren als auch im wissenschaftlichen Bereich Interessenten zu finden, die den oben beschriebenen Mehrwert zu schätzen wissen. Die Exklusivität der eingebrachten Medien und die Qualität der digitalen Masterdateien bieten für eine weitergehende Aufarbeitung unter spezieller Berücksichtigung wissenschaftlicher Fragestellungen optimale Bedingungen.

## **Von der Kartensammlung zum Zentrum für Rauminformation**

Seit Ende 2003 ist die Kartensammlung in die renovierten Räume im Historischen Gebäude der SUB umgezogen. Durch die neue Unterbringung sind die Benutzungssituation, die Magazin- und Arbeitsbedingungen besser als je zuvor in der langen Geschichte der Sammlung. Ein großer Teil der Bestände steht Freihand oder zur Sofortbenutzung zur Verfügung. Ergänzt wird die Sammlung durch einen umfangreichen Handapparat zu Kartographie und Karten.

Die Kartensammlung wird mit veränderten und neuen technischen Anforderungen konfrontiert. Es besteht die Notwendigkeit, dem Nutzer eine entsprechende Geräteausstattung (Computer-Arbeitsplätze, Unterstützungssoftware, leistungsfähige Hardware) zur Verfügung zu stellen, um ihm eine effiziente Nutzung der digitalen kartographischen Produkte zu ermöglichen. Die technische Ausstattung in den neuen Räumen bietet dazu die optimalen Voraussetzungen.

Digitale Karten und Geodaten erzwingen eine umfassende Neubestimmung der Position und des Stellenwertes der Kartensammlung. Die neue Positionierung der Kartensammlung im Medienzeitalter wird definiert durch die Stichworte Informationsportal, E-Science, Wissensmanagement und Nutzerdienstleistungen. In der Kartensammlung der SUB Göttingen wurde dieser Weg beschritten, wodurch weitreichende Veränderungen in der informationstechnischen Ausstattung, in den Dienstleistungen und bei der Qualifikation und den Aufgaben des Bibliothekspersonals bedingt sind. Dabei bleibt die zentrale Kompetenz der Kartensammlung als Hort graphischen raumbezogenen Wissens im Kern unverändert.

## Literatur

Die digitale Kartenbibliothek : eine Momentaufnahme / hrsg. von Jürg Bühler ....  
- München : Saur, 2004. - 241 S. : Ill., graph. Darst., Kt. (Bibliographia Cartographica : Beiheft ; 1)

Klinge, Michael und Mechthild Schüler: Das DFG-Projekt zur Digitalisierung der seltenen Bücher, Karten und Manuskripte zur Erforschung Sibiriens aus der Sammlung Asch : ein Beitrag der Niedersächsischen Staats- und Universitätsbibliothek Göttingen zum multimedialen Digitalisierungsprojekt der Library of Congress. In: Bibliotheksdienst, Berlin, Bd. 37 (2003), 6, S. 740-753.

Möglichkeiten der Beschaffung und Bereitstellung digitaler Karten im Sondersammelgebiet : DFG-Projektstudie / bearb. von Christiane Beckert. Hrsg. von Elmar Mittler .... - Göttingen : Niedersächsische Staats- und Univ.-Bibliothek, 2002. - 142 S. : graph. Darst. ; 21 cm (Göttinger Bibliotheksschriften ; 5)

Das Sondersammelgebiets-Fachinformationsprojekt (SSG-FI) der Niedersächsischen Staats- und Universitätsbibliothek Göttingen : GeoGuide, MathGuide, Anglo-American History Guide und Anglo-American Literature Guide ([www.SUB.Uni-Goettingen.de/ssgfi/](http://www.SUB.Uni-Goettingen.de/ssgfi/)); Dokumentation / [Projektl.: Wilfried Enderle] ; Teil 1: . - Berlin 1999. (Dbi-Materialien ; 185 : Schriften der Deutschen Forschungsgemeinschaft)



# **Über 50 Jahre Schwerpunktbibliothek für die überregionale Informationsversorgung der Geowissenschaften – vom systematischen Zettelkatalog zur Verteilten Virtuellen Fachbibliothek GEO-LEO**

## **1. Einleitung**

Unter Geowissenschaften werden die Wissenschaften verstanden, die sich mit der Erforschung der Erde beschäftigen. Im engeren Sinne sind dies die „Wissenschaften der festen Erde“<sup>1</sup>, in denen die Fächer allgemeine Geologie, historische und regionale Geologie, Ingenieur- und Hydrogeologie, Paläontologie, Kristallographie, Geochemie und Lagerstättenkunde, Physik des Erdkörpers und Geodäsie zusammengefasst werden. Geowissenschaften im weiteren Sinne bilden die „Wissenschaften der festen Erde“, die „Meeres- und Wasserforschung“ und die „Atmosphärischen Wissenschaften“. Nicht zuletzt ist definitorisch auch die Geographie, die aus dem Bestreben um die Erforschung und Beschreibung der Erde und ihrer Ressourcen erwachsen ist, eine wichtige Disziplin der Geowissenschaften. Sie ist, besonders wenn es um den Werdegang eines Landschaftsbildes geht, sehr eng mit der Allgemeinen Geologie verflochten.

Die starke Zersplitterung in viele verschiedene Fachbereiche und Forschungsfelder hatte dazu geführt, dass das Bewusstsein für eine geowissenschaftliche Gesamtkompetenz verlorengegangen ist. Im Umgang mit den großen Herausforderungen des neuen Jahrtausends in den Spannungsfeldern Bevölkerungswachstum – Rohstoff- und Energieressourcen – Umweltveränderungen – Naturkatastrophen sind

es jedoch gerade die Geowissenschaften, die die Grundlagen für Lösungsansätze liefern. Deshalb sind von Seiten der Wissenschaftler in den vergangenen Jahren zahlreiche Anstrengungen unternommen worden, eine stärkeren Einbindung aller Teildisziplinen in das geowissenschaftliche Gesamtspektrum zu erreichen. Ziel ist es, Wissen unter dem gemeinsamen Dach Geowissenschaften zu manifestieren und für alle, die sich damit praktisch und theoretisch in Beruf, Freizeit, Forschung oder Ausbildung beschäftigen, verfügbar zu machen.

Zur Umsetzung dieses Zieles trägt auch die Niedersächsische Staats- und Universitätsbibliothek (SUB) Göttingen bei. Aus der im Folgenden beschriebenen Tradition heraus erfüllt sie hierzu wichtige Voraussetzungen: für die überregionale Literatur- und Informationsversorgung verfügt sie einerseits über einen breitgefächerten, umfangreichen Bestand zu den Geowissenschaften und andererseits engagiert sie sich in Projekten zur Bündelung geowissenschaftlicher Informationsangebote im Internet.

## **2. Der Grundstock für die geowissenschaftlichen Sammlungen der SUB Göttingen**

Bereits seit ihrer Gründung 1734 gehörte die Erwerbung geowissenschaftlicher Literatur mit zum mathematisch-naturwissenschaftlichen Sammelschwerpunkt der Bibliothek<sup>2</sup>. Als eine der modernsten Forschungsbibliotheken des 18. Jahrhunderts suchte die Göttinger Universitätsbibliothek gezielt die gesamte wissenschaftlich relevante Buchproduktion ihrer Zeit zu erwerben, zumal die Göttinger Universität die erste deutsche Universität war, an der seit den vierziger Jahren des 18. Jahrhunderts die gesamte Naturgeschichte gelehrt wurde. Wichtige Grundlage hierfür waren natürlich die Berichte von den zahlreichen Entdeckungsreisen zur Erforschung der Erde jener Zeit. Insbesondere die Literaturgattung der *Itineraria* aus dem 16.-18. Jahrhundert zählt wohl zu den am aufmerksamsten gepflegten Beständen der Göttinger Bibliothek.

Fast zwangsläufig sind damit auch Karten ein besonders gepflegter Sammelschwerpunkt der Göttinger Bibliothek. Neben laufenden Einzelkäufen war es der Bibliothek immer wieder möglich, durch großzügige Schenkungen<sup>3</sup> kostbare Sammlungen zu erwerben. Die Sammlung von Altkarten gehört sowohl der Quantität wie auch nach der Qualität zu den bedeutendsten in Deutschland.

Mit der Wende zum 19. Jahrhundert verlagerte sich das Gewicht in den Göttinger Naturwissenschaften von der Lehre zur Forschung. Das führte mit zunehmender Spezialisierung zur Etablierung eigenständiger geowissenschaftlicher Lehrstühle und Institute, die anfänglich räumlich eng mit der Universitätsbibliothek verquickt

waren. In dieser Zeit konnte die Sammlung durch zahlreiche Stiftungen erweitert werden (beispielsweise durch die Zugänge der Nachlässe von Mayer, Blumenbach, Ritter und Wagner).

Im Verlauf der Entwicklung war die kontinuierliche Anschaffung weltweit erscheinender Literatur schließlich unverzichtbar. Die internationale Bedeutung des Göttinger Wissenschaftsstandorts für die Geowissenschaften<sup>4</sup> und der damit verbundene Literaturbedarf verschaffte der Bibliothek eine umfassende Sammlung geowissenschaftlicher Literatur. In der ersten Hälfte des 20. Jahrhundert wurde die Kontinuität der Sammlung durch Unterstützung der Notgemeinschaft der deutschen Wissenschaft seit den 20er Jahren im Rahmen des undifferenzierten Sammel-schwerpunkts „mathematisch-naturwissenschaftliche Fächer“ gewahrt.

Nach etwa 300 Jahren war in der Göttinger Bibliothek eine Sammlung geowissenschaftlicher Literatur von weit über 40.000 Bänden sowie eine Sammlung von etwa 65.000 alten Karten und Atlanten aufgebaut worden, die über die Wirren des II. Weltkriegs gerettet werden konnte, nur ein Teil der Karten wurde trotz einer Auslagerung vernichtet. Verzeichnet wurden diese Bestände in verschiedenen Bänden des Systematischen Bandkatalogs, der bis 1945 handschriftlich geführt wurde.

Der Göttinger Systematische Bandkatalog orientierte sich an den klassischen Fakultäten der Universität: Theologie, Jurisprudenz, Medizin, Philosophie, Geschichtswissenschaften und Philologie. Geowissenschaftliche Literatur wurde zunächst in der Abteilung *Scriptores Philosophia* verzeichnet. Doch man hatte bald festgestellt, dass die Systematik der Entwicklung der Wissenschaften nicht mehr gerecht wurde und zur Aufnahme der Massen an Publikationen nicht ausreichte. Mit einer Revision 1790 wurde das Ordnungsprinzip leicht modifiziert. Diese Umstellungen führten u.a. zu eigenständigen naturwissenschaftlichen Abteilungen. Die neue Abteilung *Mineralogia I-III* verzeichnet von da an die meiste geowissenschaftliche Literatur. Auch die Abteilungen *Mappae geographicae*, *Geographia*, *Itineraria*, *Geographia mathematica*, *Geographia physica* und *Historia naturalis* bieten einen großen Fundus geowissenschaftlicher Bestände<sup>5</sup>.

Der Systematische Katalog ist zugleich ein Standortkatalog der Bibliothek, d.h. die Aufstellung des Bestands orientiert sich nach Sachgruppen. Ein *Conspectus Systematicus* am Anfang der Abteilungen sollte die sachliche Orientierung erleichtern. Diese systematische Katalogisierung darf als Modell für die fachspezifischen Informationsmittel ohne Standortnachweis oder Bibliographien gelten; ein Modell, das sich in modifizierter Form – den Entwicklungen in den Wissenschaften Rechnung tragend – bis heute erhalten hat.

### **3. Die geowissenschaftlichen Sondersammelgebiete (Geologie, Geographie, Geophysik und thematische Karten) an der SUB Göttingen**

Die Deutsche Forschungsgemeinschaft richtete auf dieser Grundlage nach Ende des II. Weltkriegs in Göttingen die Sondersammelgebiete (SSG) 13 - Geologie, Mineralogie, Petrologie und Bodenkunde und 16,13 - Geophysik ein. Nur dieses SSG-Konzept konnte in den Jahren nach der Währungsreform den kontinuierlichen Bestandsausbau mit weltweit erscheinender Literatur sicherstellen. 1974 kamen die SSG 14 - Geographie und 28,2 - Thematische Karten hinzu. Thematische Karten – besonders mit geowissenschaftlichem Schwerpunkt – wurden von der Bibliothek bereits seit 1946 wieder erworben.

In der Sondersammelgebietenfunktion wird mit den Mitteln der DFG die spezielle ausländische Literatur so umfassend wie möglich erworben<sup>6</sup>. Die einschlägige Literatur umfasst nicht nur Bücher und Zeitschriften, sondern Informationsträger im weiteren Sinne. Mikroformen, Videos und CD-ROMS werden jedoch nur bei besonderer Antragstellung durch die DFG finanziert. Speziell sollen mit DFG-Mitteln ausländische Zeitschriften und Monographien, ausländische Literatur in Mikroform, d.h. Quellenmaterialien und Publikationen, die anderweitig nicht oder nicht mehr zugänglich sind, ausländische Forschungsberichte, ausländische Kongress- und Tagungsberichte, ausländische Preprints, Berichte von internationalen Organisationen, Einrichtungen, Verbänden, spezielle fachliche oder regional bezogene Nachschlagewerke, Fachwörterbücher, wissenschaftliche Abbildungswerke und Bildbände mit Quellencharakter für die Forschung sowie CD-ROMS, sofern sie nicht online verfügbar sind, erworben werden. Ausländische Standardliteratur, die unabhängig von den überregionalen Aufgaben zu kaufen wäre, und die deutschsprachige Produktion sind in Eigenleistung der Schwerpunktbibliothek zu erwerben. Konzepte zur Förderung der Bereitstellung digitaler Online-Ressourcen (z.B. elektronische Zeitschriften etc.) werden derzeit entwickelt<sup>7</sup>. Thematisch gestaltet sich der Sammelauftrag für o.g. Sondersammelgebiete in folgender Weise:

- a) Sammelschwerpunkt 13 - Geologie, Mineralogie, Petrologie und Bodenkunde

Das Erwerbungsprofil für die Beschaffung aus DFG-Mitteln umfasst die gesamte Literatur der Teildisziplinen

- Allgemeine Geologie
- Angewandte Geologie

- Bodenkunde
- Gemmologie
- Geologie der Lagerstätten
- Geologie des Meeresbodens
- Geochemie
- Historische Geologie
- Höhlenforschung
- Hydrogeologie
- Karstkunde
- Kristallographie
- Mineralogie
- Paläontologie (außer Paläoanthropologie)
- Paläogeographie
- Paläoklimatologie
- Petrologie
- Stratigraphie
- Umweltgeologie
- sowie Wissenschaftsgeschichte zu den jeweiligen Teildisziplinen.

Publikationen zur regionalen Geologie gehören nur zum Erwerbungsprofil, soweit es sich um Veröffentlichungen von allgemeiner Bedeutung handelt. Die Literatur zur Geologie räumlich begrenzter Gebiete wird daher über den UB-Etat erworben.

#### b) Sammelschwerpunkt 14 - Geographie

Hier umfasst das Erwerbungsprofil die wissenschaftlich relevante Literatur der Teildisziplinen

- Physische Geographie
- Hydrologie
- Veröffentlichungen zu den Polarregionen.

Allgemeine Anthropogeographie und die Länderkunde gehören zum Sondersammelgebiet soweit die Veröffentlichungen von allgemeinem fachlichen Interesse und nicht primär regional oder lokal bezogen sind. Betrifft die Veröffentlichung mehrere Regionen, für die mehr als zwei Schwerpunktbibliotheken zuständig wären, so ist die SUB Göttingen zuständige Sammelschwerpunktbibliothek. Veröffentlichungen zur Anthropogeographie und Länderkunde einiger spezieller Regionen werden

ebenfalls an der SUB Göttingen so vollständig wie möglich gesammelt, jedoch im Rahmen der Sondersammelgebiete 6.26 (Altaische und Paläoasiatische Kulturen), 7.25, 7.26, 7.29 (Anglo-amerikanischer Kulturkreis) und 7.51, 7.52 (Finnisch-ugrischer Kulturkreis). Ausdrücklich ausgeschlossen aus dem Sammelschwerpunkt sind die Pflanzen- und Tiergeographie, die angewandte Hydrologie und die topographischen Karten.

#### c) Sammelschwerpunkt 16,13 - Geophysik

Das Erwerbungsprofil umfasst hier die weitgehend vollständige Beschaffung der relevanten Literatur zur Physik der festen Erde. Geophysikalische Literatur s.str. umfasst die Themen

- Geschichte der Geophysik
- Materie und Kraftfelder der Erde (Wechselwirkungen mit dem Kosmos)
- Figur und Schwerfeld des Erdkörpers (physikalische Geodäsie und Gravimetrie)
- Bewegungen des Erdkörpers (Drehbewegungen, Polbewegungen, Erdgezeiten)
- Seismologie (Erdbebenkunde) und Struktur des Erdinnern
- Dichte und Druck im Erdinnern
- Geothermie
- Erdmagnetismus (inkl. Paläomagnetismus)
- Elektrische Felder der Erde
- Natürliche Radioaktivität
- Gesteinsphysik und Geomechanik
- Geodynamik (Bewegungsvorgänge im Erdinnern)
- Angewandte Geophysik (Erkundungsmethoden wie z.B. Gravimetrie, Seismik, Geoelektrik, Radiometrie, Bohrlochmessungen, Aerogeophysikalische Verfahren)
- Aeronomie (Physik der Hochatmosphäre und Magnetosphäre) und Ionosphärenphysik.

Zu anderen Sammelschwerpunkten gehören geophysikalische Veröffentlichungen im weiteren Sinne, also Literatur, die sich mit der Physik der Atmosphäre und der Physik der Wasserhülle (Ozeanographie und Hydrologie) beschäftigt. Literatur zu diesen Themenbereichen wird aus dem UB-Etat heraus finanziert.

#### d) Sammelschwerpunkt 28.2 -Thematische Karten

Das Erwerbungsprofil umfasst die weitgehend vollständige Beschaffung der wissenschaftlich relevanten thematischen Karten und Atlanten über alle Regionen und Themengebiete mit Ausnahme von Seekarten, meteorologischen und klimatologischen Karten. Topographische Karten und Schrifttum zur Kartographie zählen nicht zum Sammelschwerpunkt.

#### 4. Die geowissenschaftlichen Sammlungen der SUB Göttingen im Spiegel einer verteilten nationalen Fachbibliothek

Mit den oben beschriebenen Sondersammelgebieten war und ist die SUB Göttingen wichtiger Bestandteil einer verteilten nationalen Fachbibliothek für Geowissenschaften. Nach dem Verteilungsplan der DFG<sup>8</sup> ist diese derzeit thematisch folgendermaßen organisiert:

<i>SSG</i>	<i>Fachdisziplin</i>	<i>Zuständige Bibliothek</i>
13	Geologie, Mineralogie, Petrologie und Bodenkunde	Universitätsbibliothek "Georgius Agricola" der Technischen Universität Bergakademie Freiberg (bis 1997 SUB Göttingen)
13,1	Regionale Geologie	Bibliothek der Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffkunde und des Nds. Landesamts für Bodenforschung in Hannover
14	Geographie	SUB Göttingen
14,1	Veröffentlichungen zur Kartographie	Staatsbibliothek zu Berlin - Preußischer Kulturbesitz
16,13	Geophysik	SUB Göttingen
16,14	Meteorologie	Bibliothek der Zentralanstalt des Deutschen Wetterdienstes in Offenbach
16,15	Physikalische Ozeanographie	Bibliothek der Bundesanstalt für Seeschifffahrt Hamburg
17,3	Geodäsie und Vermessungswesen	Technische Informationsbibliothek Hannover
28,1	Topographische Karten	Staatsbibliothek zu Berlin - Preußischer Kulturbesitz
28,2	Thematische Karten	SUB Göttingen

28,3	Seekarten	Bibliothek der Bundesanstalt für Seeschifffahrt Hamburg
28,4	Meteorologische Karten	Bibliothek der Zentralanstalt des Deutschen Wetterdienstes in Offenbach

Die Einbeziehung von Bibliotheken der östlichen Bundesländer in das überregionale System der Sondersammelgebiete führte 1997 zur Abgabe der Verantwortung für das SSG 13 – Geologie, Mineralogie, Petrologie und Bodenkunde an die Universitätsbibliothek „Georgius Agricola“ der traditionsreichen TU Bergakademie Freiberg. Damit begann eine enge Kooperation beider Bibliotheken bei der Gestaltung der Dienstleistungen für die überregionale Literatur- und Informationsversorgung in den Geowissenschaften.

## 5. Der Bestand der geowissenschaftlichen Sammlungen an der SUB Göttingen

Gerade unter dem Aspekt, dass geowissenschaftliche Forschung schon immer, in neuerer Zeit aber verstärkt, interdisziplinären Charakter<sup>9</sup> aufweist, war es für die Literaturversorgung besonders vorteilhaft, dass die geowissenschaftlichen Kernfächer und Karten insgesamt an der Göttinger Bibliothek einen kontinuierlichen Bestandsausbau erfahren haben. Dadurch konnte ein einzigartiger Literaturbestand zu den Geowissenschaften im weitesten Sinne vom Beginn der Forschung bis zum Ende des 20. Jahrhunderts an der SUB Göttingen aufgebaut werden, der die überregionale Literaturversorgung für alle Facetten geowissenschaftlichen Arbeitens abdeckt. Der neuere Bestand<sup>10</sup> an gedruckter Literatur der SUB Göttingen zu den Geowissenschaften teilt sich derzeit wie folgt auf:

Der Gesamtbestand geologischer Literatur wird auf über 100.000 Monographien geschätzt. Bis Ende 1997 betrug der jährliche Zuwachs an gekauften deutschen und ausländischen Monographien und Sammelwerken zuletzt zwischen 1500 bis 2000 Bände. Über 800 deutsche und ausländische Zeitschriften wurden bis zum 31.12.1998 laufend gehalten. Mit der Verlagerung des SSG 13 nach Freiberg und durch die schwierige Finanzsituation im Land Niedersachsen haben sich die Zugangszahlen allerdings reduziert. So werden nur noch knapp 200 laufende Zeitschriften für diesen Bereich im Angebot gehalten und der jährliche Zuwachs an Monographien ist kontinuierlich auf derzeit etwa 200 Bände zurückgegangen.

Zum Zeitpunkt der Einrichtung des SSG 14 Geographie an der SUB Göttingen im Jahr 1975 wurde der Gesamtbestand auf ca. 65.000 Bände geographische Literatur (ohne die Landeskunde) geschätzt. Inzwischen ist der Gesamtbestand an

Monographien auf über 100.000 angewachsen, 1.900 Zeitschriftentitel werden archiviert, davon ca. 450 laufend gehalten.

Der Gesamtbestand an geophysikalischer Literatur wird auf etwa 30.000 Bände geschätzt. In den letzten Jahren betrug der jährliche Zuwachs an gekauften deutschen und ausländischen Monographien und Sammelwerken durchschnittlich etwa 260 Bände. Derzeit werden 162 deutsche und ausländische Zeitschriften laufend gehalten. Weitere 900 Titel, die nicht mehr erscheinen, werden archiviert.

Der Gesamtbestand der Kartensammlung<sup>11</sup> beläuft sich aktuell auf knapp 300.000 Einzelblätter und ca. 8000 Atlanten. Davon entfallen etwa 3.500 Atlanten und 110.000 Kartenblätter auf das SSG 28,2. Die Sammlung gliedert sich in den Bestand alter Karten und Atlanten (65.000 Blätter) und den nach 1946 erworbenen Bestand. Der jährliche Zuwachs beläuft sich auf etwa 300 Atlanten und 5000 Kartenblätter. Zur Abrundung der Sammlung werden in großem Umfang topographische Karten aus Eigenmitteln der Bibliothek erworben, z.Zt. für ca. 140 Länder in verschiedenen Maßstäben und Auflagen.

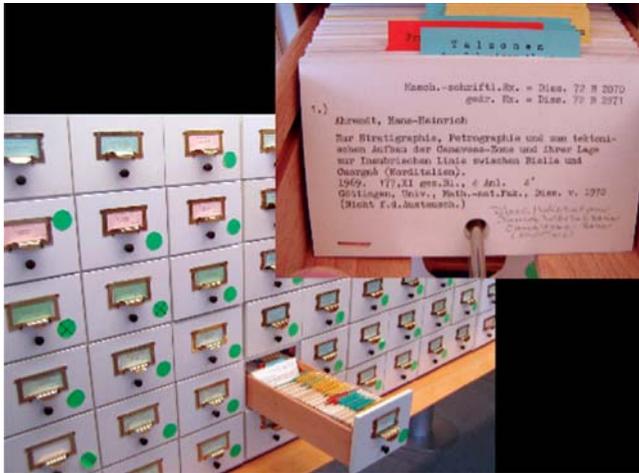
## **6. Erschließung der geowissenschaftlichen Sammlungen der SUB Göttingen**

Die Bestände werden durch ein System von Sach- und Formalkatalogen erschlossen. Mit dem Abbruch des Alphabetischen Bandkatalogs in den 20-er Jahren des vergangenen Jahrhunderts wurden ein alphabetischer Zettelkatalog sowie ein Schlagwortkatalog in Zettelform eingeführt. Jahre später kam der Systematische Zettelkatalog (SyKa) hinzu. 1957 entstand zur Steuerung des regionalen Leihverkehrs der Niedersächsische Zentralkatalog (NZK). Diese Instrumente dienten lange Zeit dem Nachweis der Bestände, bis sie 1993 durch EDV-gesteuerte Nachweissysteme abgelöst wurden.

Um die meist interdisziplinär ausgelegte Literatur (z.B. über Erdbeben und Vulkanismus in Zentralamerika) über die verschiedenen fachlichen Facetten im SyKa thematisch zu erschließen, konnten mehrfach Titelkarten in unterschiedliche Klassen eingelegt werden. Dadurch wurden in der Abteilung Geowissenschaften des SyKa 265 Zettelkästen (mit durchschnittlich über 1.000 Titelkarten) gefüllt (Abb. 1). Die dabei über Jahrzehnte entwickelte und den jeweiligen Erfordernissen angepasste Systematik ist die Grundlage für die Göttinger Online Klassifikation (GOK).

Der Einstieg in die Elektronische Datenverarbeitung wurde 1967 zunächst mit der Katalogisierung der Zeitschriften vollzogen. 1977 folgte die der Monografien. 1982 wurde das Bibliotheksrechenzentrum Niedersachsen eingerichtet, das seitdem den Niedersächsischen Monografiennachweis (NMN) und den Niedersächsischen

Zeitschriftennachweis (NZN) erstellte. Aus ihm entwickelte sich mit der Übernahme des niederländischen PICA-Systems seit 1993 der Gemeinsame Bibliotheksverbund (GBV), der mit dem Gemeinsamen Verbundkatalog (GVK) heutzutage das übergeordnete Nachweisinstrument für die unterschiedlichsten Medien stellt.



*Beispiel einer Recherche im SyKa im Zettelkasten Regionale Geologie Alpen*

So sind wesentliche Teile der Sammlung über das WorldWideWeb (WWW) im Katalog der SUB<sup>12</sup> und in übergeordneten Katalogen<sup>13</sup> wie z.B. dem GVK nachgewiesen. Die Bestandslücke 1946 - 1976 wird über Retrokonversion des NZK sukzessive geschlossen. Diese Bestände können derzeit jedoch im Alphabetischen und im Systematischen Zettelkatalog recherchiert werden, wobei der alphabetische Katalog auch in digitaler Form vorliegt. Während die Recherche am Zettelkatalog anschließend noch das Ausfüllen eines Leihscheins erfordert, beinhalten die Titelanzeigen im Web-Katalog bereits eine online-Bestellkomponente.

Für eine Recherche im Webkatalog der SUB stehen dem Nutzer verschiedene Erschließungsinstrumente zur Verfügung: Der Bestand kann nach Titelstichwörtern, Personennamen, Körperschaften, Kongress- und Serientiteln, Zeitschriftentiteln, ISSN, ISBN, Signaturen sowie Schlagwörter und Klassifikationen recherchiert werden. Zur sachlichen Erschließung der Bestände enthält der Katalog die Verschlagwortung der Deutschen Bibliothek seit 1986 sowie die der Verbundbibliotheken und der SUB Göttingen ab Bearbeitungsjahr 1993. Darüber hinaus sind die Sacherschließungen der Library of Congress (LCC, DDC, Verschlagwortung) seit 1983 enthalten. Seit dem Bearbeitungsjahr 1993 wird flächendeckend die GOK<sup>14</sup> und ab Erscheinungsjahr 1993 die Basisklassifikation (BK) angewendet.

Die Bestände bis zum Erscheinungsjahr 1945 sind systematisch nach den Signaturgruppen des Altbestandes recherchierbar<sup>15</sup>. Vierteljährlich erscheinen die Neuerwerbungslisten „Geowissenschaften I: Geographie“, „Geowissenschaften II: Geologie/Paläontologie, Mineralogie, Bodenkunde, Geophysik“ und „Karten und Atlanten“. Sie werden online über das WWW-Informationssystem der SUB Göttingen mit einer Bestellkomponente angeboten.

Zeitschriften und Serien sind in einem zuletzt 1995 gedruckten Zeitschriften- und Serienkatalog „Geowissenschaften“ und im OPAC nachgewiesen. Das Angebot geowissenschaftlicher Online-Journale ist über die Elektronische Zeitschriftenbibliothek EZB auf den Webseiten der SUB recherchierbar.

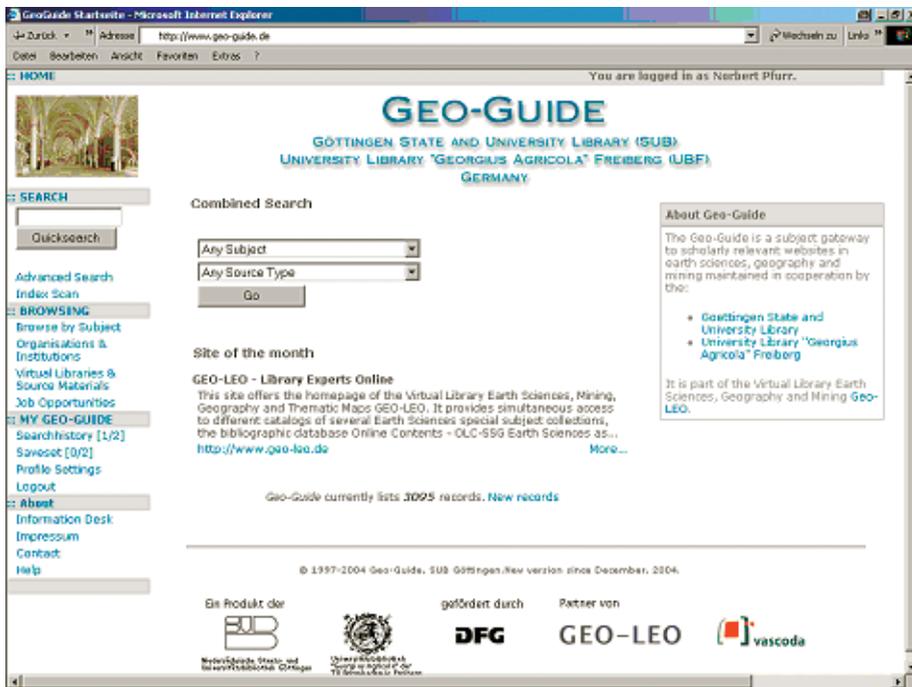
Über die Datenbank OLC - SSG Geowissenschaften für Zeitschriftenaufsätze wird den Nutzern die Erschließung fachrelevanter Aufsatzliteratur ab Erscheinungsjahr 1995 angeboten<sup>16</sup>. OLC - SSG-Geowissenschaften ist ein Fachsegment der Swets-Blackwell-Datenbank Online-Contents, das laufend mit den Inhaltsverzeichnissen ausgewählter SSG-Zeitschriften der SUB Göttingen und der UB Freiberg ergänzt wird. Sie ist nicht nur eine Datenbank für die bibliographische Recherche, sondern zugleich eine frei zugängliche Bestelldatenbank für die Online-Fernleihe SSG-S - Geophysik; Geographie und die kostenpflichtigen Dokumentlieferdienste „GBVdirekt“ und „subito“. Daneben kann über das Campusnetz der Universität Göttingen in Literaturdatenbanken wie z.B. Geo-Ref recherchiert werden (z.T. mit einer Verknüpfung zu den Volltexten über die EZB).

## **7. Der Geo-Guide als erster Baustein auf dem Weg zur Virtuellen Fachbibliothek Geowissenschaften**

Zum Ende des 20. Jahrhunderts ermöglichen die Entwicklungen im Bereich der Informationstechnologie eine wesentlich schnellere und komfortablere Verbreitung wissenschaftlicher Information. Eine Vielzahl von Datensammlungen und Volltexten sowie Informationsseiten von Fachgesellschaften und Forschungsinstituten, Literaturdatenbanken, Bibliothekskatalogen, elektronischen Zeitschriften etc. sind weltweit über das Internet zugänglich.

Um die Suche in diesem unübersichtlichen Angebot effizienter zu gestalten, wurden weltweit unter Nutzung neuer Technologien eine Vielzahl von Einstiegshilfen in Form von Suchmaschinen, Linklisten und Metadatensystemen entwickelt und angeboten. Eines der avanciertesten kostenfreien Angebote für den Bereich der Geowissenschaften ist der Geo-Guide<sup>17</sup> (Abb. 2). Der Geo-Guide ist ein mit Fördermitteln der DFG aufgebauter WWW-basierter Fachinformationsführer<sup>18</sup>, in dem weltweit recherchierte Informationsmittel aus dem Internet gesammelt und

katalogisiert werden. Zu jeder Ressource liefert der Geo-Guide eine Beschreibung und Bewertung, an Hand derer der Nutzer entscheiden kann, ob sie für ihn von Interesse ist. Ist dies der Fall, führt ein Link direkt zur Informationsquelle.



Homepage des Geo-Guide (in der jüngsten Auflage)

Ausgangspunkt für die Konzeption des Projektes war Mitte der Neunziger Jahre die Erkenntnis, dass für eine SSG-Bibliothek mit dem Auftrag, die wissenschaftlichen Publikationen ihres Sondersammelgebietes vollständig zu sammeln und für den überregionalen Leihverkehr zu erschließen, auch die Informationsressourcen im Internet von Bedeutung sind. Es sollte daher ein nachnutzbares Konzept entwickelt werden, dass die elektronischen Fachinformationen in das Angebot einer SSG-Bibliothek integriert.

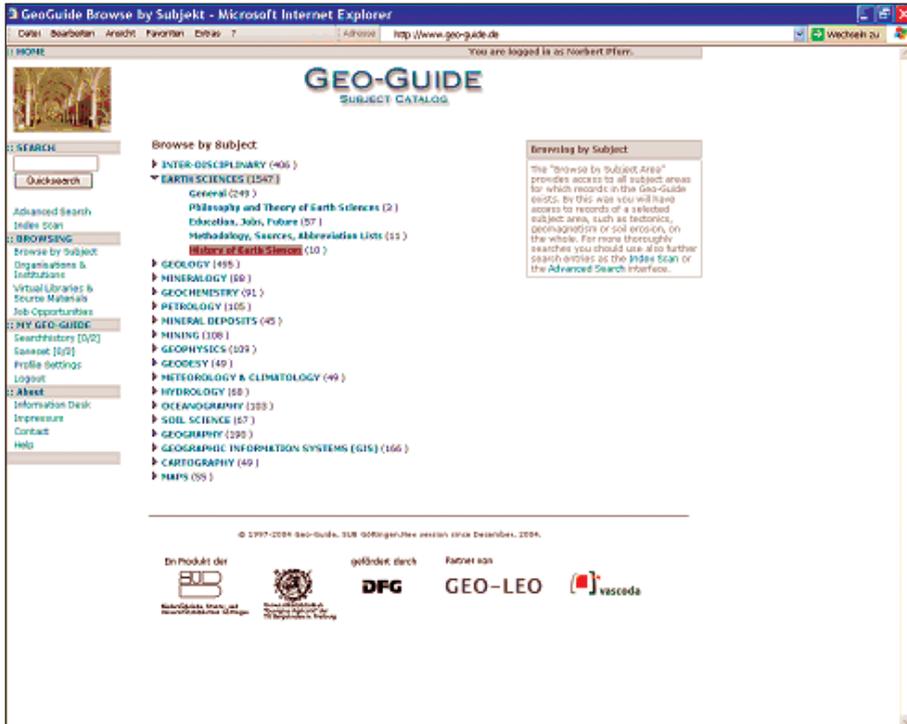
Die Erfahrung zeigt, dass die Fülle des Informationsangebots im Internet beim Einsatz von voll automatisierten Verfahren zum Sammeln und Erschließen elektronischer Fachinformationen (Suchmaschinen) zu Ergebnissen führt, die meist nicht den Ansprüchen wissenschaftlicher Recherchen genügen. Hier ist eine Selektion nach den Kriterien wissenschaftliche Qualität und Relevanz wünschenswert. Daher ergibt sich die Notwendigkeit, durch intellektuelle Recherche und Bewertung einen hinreichenden Überblick über die elektronischen Fachinformationen zu gewinnen, um sie dann dem Nutzer in strukturierter Form anbieten zu können.

Auf dieser Basis wurde seit 1996 im Rahmen des Projekts SSG-FI u.a. exemplarisch für die geowissenschaftlichen Sondersammelgebiete an der SUB Göttingen der Geo-Guide<sup>19</sup> entwickelt, seit 1999 als Gemeinschaftsprojekt mit der UB Freiberg und um den Wissenszweig Bergbau erweitert. In den Anfängen stellte der Geo-Guide mit seinen integrierten Bibliotheksdienstleistungen die Vorstufe der Virtuellen Fachbibliothek Geowissenschaften dar, was auch 2003 zur Integration als geowissenschaftliches Modul in Vascoda<sup>20</sup> - dem interdisziplinären Internetportal für wissenschaftliche Information in Deutschland geführt hat.

Seit seinem ersten Auftritt hat sich der Geo-Guide kontinuierlich weiter entwickelt und liegt mittlerweile in 5. Auflage vor (Abb. 2). Dabei hat sich die Technik der Webpräsentation den heutigen Standards und Erfordernissen angepasst. Das Grundkonzept, das auch andere SSG-Bibliotheken für den Aufbau ihrer Virtuellen Fachbibliotheken<sup>21</sup> nachgenutzt haben, hat sich jedoch über die Jahre gehalten. Nach einer Benutzerbefragung in 2002 sind verschiedene Funktionalitäten bedarfsgerecht optimiert worden. Folgende konzeptionelle Grundsätze und Funktionalitäten zeichnen den Geo-Guide aus:

- Die Datenhaltung in einer Allegro Datenbank, einem in der deutschen Bibliothekswelt weit verbreitetem, kostengünstigen Datenbanksystem, und der dynamische Export der Daten über einen Avanti-Server in das WWW bietet ein hohes Nachnutzungspotential des Systems durch andere Bibliotheken.
- Der Sucheinstieg Browse by Subject (Abb. 3) greift das Prinzip des alten Göttinger Systematischen Bandkatalogs wieder auf und ermöglicht dem Nutzer das Navigieren in einem fachlich gegliederten Baum, um nach thematisch interessanten Informationsressourcen zu suchen. Für diesen Einstieg orientiert sich die Struktur an der Hierarchie der GOK, um über die Notationsstruktur die automatische Generierung der Listen zu ermöglichen. Aufgezeigt werden allerdings nur die Klassenbezeichnungen, die analog dem Multilingual Thesaurus of Geosciences (1995) ins Englische übersetzt wurden.
- Die Browsing-Sucheinstiege Organisations & Institutions und Virtual Libraries & Source Materials strukturieren die Informationsquellen nach dem Dokumenttyp, also z.B. nach Literaturdatenbanken, Informationsseiten von Universitätsinstituten oder Fachgesellschaften, Datensammlungen, elektronischen Zeitschriften etc. Die Gliederung ist fachübergreifend definiert und umfasst insgesamt 42 Dokumentarten. Sie basiert auf der Grundlage der in den Katalogisierungsrichtlinien des PICA-Systems vorgesehenen Dokumenttypen, die sich aus den Formschatzschlagwörtern des

Regelwerks für die Schlagwortkatalogisierung (2. Auflage 1991) ableiten und ins Englische übersetzt wurden.



Beispiel einer Recherche im Geo-Guide auf der Seite *Browse by Subject*

- Die lokale Suchmaschine bietet verschiedene Suchmöglichkeiten.
  - Die einfache Suche (Quick Search) erlaubt eine Freitextsuche in textbasierten Kategorien wie z.B. Titel, Autor, Beschreibung, Schlagworten etc.
  - Die kombinierte Suche (Combined Search) erlaubt durch Voreinstellung des Dokumenttyps (z.B. University Department) und der Fachklasse (z.B. Geology) die Suche in einem begrenzten Datenbanksegment.
  - Die erweiterte Suche (Advanced Search) bietet die Möglichkeit, mehrere Suchoptionen miteinander zu verknüpfen. So kann man z.B. durch Voreinstellung des Dokumenttyps (z.B. Data Collections) und der Fachklasse (z.B. Mineralogy) in einem begrenzten Datenbanksegment die Suche weiter durch Eingabe eines Schlagworts (z.B. microscope methods) einschränken. Zur Formulierung der Suchbegriffe werden verschiedene Hilfedateien angeboten, z.B. ein Schlagwortregister oder die Notationen der verschiedenen Klassifikationssysteme.

- Die Funktion Index Scan unterstützt die Suche mit fachspezifischen Begriffen durch Blättern im Schlagwortregister. Aber auch andere Register wie Titelwörter, URL-Phrasen oder indexierte Begriffen aus der Beschreibung sind möglich.
- Aus der Vollanzeige eines Metadatensatzes (Abb. 5) kann eine Quersuche (Cross-Search) über die Keywords, den Dokumenttyp oder Klassifikationen angestoßen werden.

The screenshot shows the 'GeoGuide All Metadata' interface in Microsoft Internet Explorer. The browser address bar displays 'http://www.geo-guide.de'. The page title is 'GEOGUIDE SUBJECT CATALOG'. The search results show 'All Metadata: 3 - hit of 10'. The selected record is titled 'Biographisches Leseikon zur Geschichte der Geophysik'. The record details include:

- Description:** This site offers a biographic lesson of the history of geophysics compiled by Walter Kertz, who died in September 1997. The publication of this biographic material was planned as a supplement to the 'Taschenrechner der Geophysik' by Walter Kertz, published in March 1999 by the Georg Olms-Verlag, Hildesheim. Until the material compiled by Walter Kertz has been completely prepared for publishing as a monograph, it will be available as a continuously growing publication on the internet.
- URL:** <http://www.tu-bs.de/instbun/geo/physik/geoscheite/>
- Editor:** Olssonier, Karl Heinz <k.h.olssonier@tu-bs.de> (Technische Universität Braunschweig, DE) Kertz, Ralf Schwesig, Kai <k.schwesig@tu-bs.de> (Technische Universität Braunschweig, DE)
- Publisher:** Institut für Geophysik und Meteorologie (IGM) - Technische Universität Braunschweig Braunschweig, DE
- Distributor:** Technische Universität Braunschweig - Braunschweig, DE <<http://www.tu-bs.de>>
- Language:** German
- Country:** Germany
- Format:** text/html, image/jpeg

**Search for similar items by:**

- Keywords:**
  - Geographie
  - Fachwort
  - Biographie
  - encyclopedias
- Subject Class:**
  - Geophysics
  - History of Earth Sciences
- Source Type:**
  - Encyclopedia and Biographic Lesika
- GDF:**
  - TN 000
  - V 400

**ADDITIONAL INFORMATION:**

Last Update	Access	Restriction	Level
2000-12-25	free	none	popular; undergraduate; graduate; professional

**SERVICES:**

Bediener	Terminraum	Source
06004-41	2003-01-11	SUB

© 1997-2004 Geo-Guide, GfB Göttinger-see session since Dezember 2004.

Ein Produkt der gefördert durch

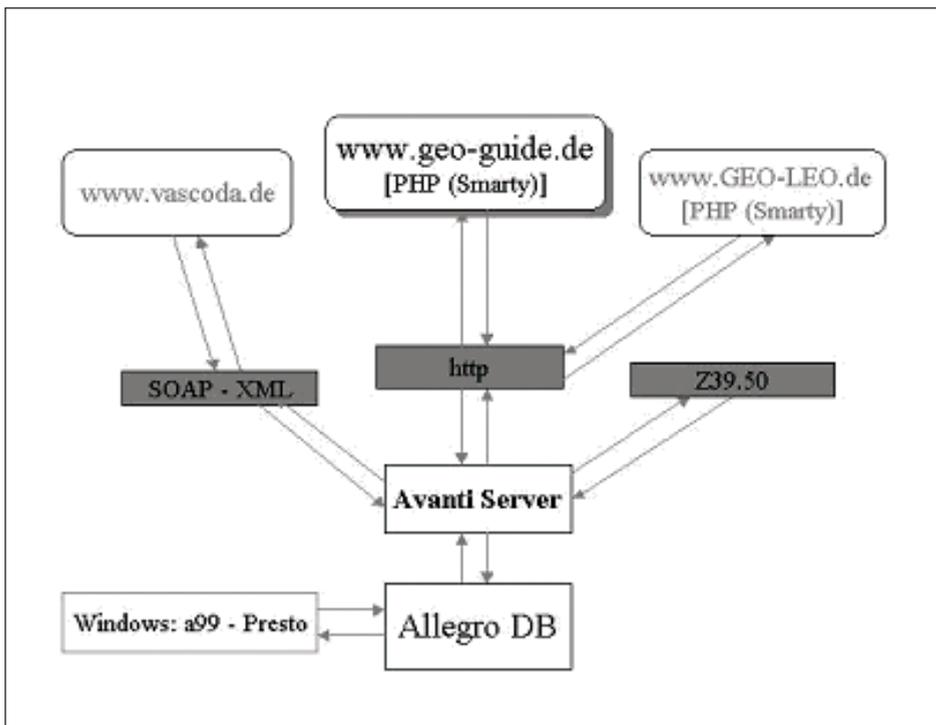
#### Vollanzeige eines Metadatensatzes mit der Optionen der Quersuche

- Die Seite Job Opportunities listet Seiten mit Stellenangeboten auf.
- Das System erlaubt den personalisierten Zugriff, um benutzerdefinierte Sichten auf den Informationsbestand nach verschiedenen Kriterien zu gestalten und entsprechend Profildienste zu nutzen.

Für die verteilte redaktionelle Pflege der in Göttingen aufliegenden Datenbank wurde ein Remote-Zugriff entwickelt, der mit verschiedenen Administrationstools über das WWW zur Verfügung steht. Mit der Einbeziehung der UB Freiberg in den Sondersammelgebietsplan war auch ihre Beteiligung an der Bereitstellung internetbasierter Fachinformationen für die Geowissenschaften über den Geo-Guide

gegeben. Diese Einbindung der Freiburger Kollegen war sehr willkommen, zumal die aufwendige Pflege und Aktualisierung der Datenbank zur Aufrechterhaltung der Qualität der Geo-Guide-Einträge als zusätzliche Dienstleistung der zuständigen Fachreferate in der SUB Göttingen ohne zusätzliches Personal nicht zu leisten ist. So sind auch die zahlreichen Hinweise von Geowissenschaftlern und Kollegen aus der ganzen Welt sehr willkommen, die regelmäßig per E-Mail oder über ein Webformular neue Informationsressourcen zur Aufnahme vorschlagen oder Aktualisierungen zu ihren Fachinformationsangeboten im Internet melden.

Um die Systempflege z.B. des Funktionsumfangs nachhaltig zu vereinfachen, wurde im vergangenen Jahr das System auf moderne Technologien zur Gestaltung dynamischer Webseiten umgestellt. Unter Nutzung von open source Produkten wurden die verschiedenen Funktionsbereiche oder Module mit PHP-Skripten<sup>23</sup> neu programmiert und in einem MySQL Datenbank-managementsystem abgelegt, so dass der Geo-Guide eine neue Systemarchitektur erhalten hat (s. Abb. 5).



*Funktionschema des Geo-Guide*

Mit derzeit etwa 3.100 Einträgen zu Online Informationsressourcen bietet der Geo-Guide Wissenschaftlern, Studenten und interessierten Laien eine gute Ausgangsbasis und einen umfassenden Überblick für Internetrecherchen. Mit täglich

durchschnittlich über 1.000 Anfragen wird das Angebot gut genutzt. Auch über 1.400 Verweisungen von Websites und zahlreiche Hinweise in gedruckten Publikationen<sup>24</sup> zeigen, dass der Geo-Guide als anerkannter Fachinformationsführer für Internetressourcen etabliert ist. So wird auch immer häufiger in gedruckten Publikationen auf den Geo-Guide hingewiesen. Zahlreiche Anfragen aus dem angloamerikanischen Raum sowie die Integration in verschiedenen internationalen Subject Gateway Projekten (Projekt Isaac<sup>25</sup>, CORC-Projekt<sup>26</sup>, RENARDUS<sup>27</sup>) sprechen auch für die internationale Akzeptanz.

## **8. GEO-LEO – Virtuelle Fachbibliothek Geowissenschaften**

Im neuen Jahrtausend entwickeln sich Bibliotheken von traditionellen Sammlungen zu elektronisch basierten Informationszentren. In zahlreichen Initiativen wird das traditionelle know-how des Erschließens und Vermitteln vor dem Hintergrund einer hybriden Umgebung von Print- und elektronischen Medien weiter ausgebaut. Die DFG fordert deshalb in ihrem jüngsten Strategiepapier<sup>28</sup> die Bündelung der fachlichen Bestände, Informationsangebote und Dienstleistungen der Schwerpunktbibliotheken für überregionale Literaturversorgung in zentralen Fachportalen.

Dieses Ziel verfolgt das Gemeinschaftsprojekt der UB Freiberg und der SUB Göttingen „Virtuelle Fachbibliothek Geowissenschaften/ Bergbau/ Geographie/ Thematische Karten (GEO-LEO)<sup>29</sup>. Durch die Konzentration der Bestände des SSG 13 bis 1997 in Göttingen und ab 1998 in Freiberg ist die gemeinsame Schaffung einer verteilten Virtuellen Fachbibliothek eine sinnvolle Integration dieser Ressourcen. Im Rahmen eines DFG-Projektes haben sie seit Ende 2002 dazu die im Projekt Geo-Guide erarbeiteten Regularien weiterentwickelt und GEO-LEO (Geo Library Experts Online) als das einzige geo- und montanwissenschaftliche Bibliotheksportal (Abb. 6) im deutschsprachigen Raum aufgebaut. Es weist gedruckte und computerbasierte Informationsressourcen beider Bibliotheken sowie fachlich relevante Informationsangebote weiterer geowissenschaftlicher Institutionen nach. In die simultane Metasuche des Portals sind derzeit folgende Ressourcen eingebunden:

- Neben den Beständen beider Bibliotheken sind derzeit auch die Bestände der Bibliothek des Wissenschaftsparks Albert Einstein in Potsdam, die gemeinsame Bibliothek des GeoForschungsZentrums Potsdam (GFZ), des Potsdam-Instituts für Klimafolgenforschung (PIK) und der Stiftung

The screenshot shows the homepage of the virtual subject library GEO-LEO. The browser window title is 'Geo-Leo Startseite - Microsoft Internet Explorer'. The address bar shows 'http://www.geo-leo.de/'. The page has a header with the GEO-LEO logo and the text 'Suchen und Browsen in geo- und montanwissenschaftlichen Informationsressourcen'. A search bar is prominently displayed with a 'Suchen' button. Below it, a 'GEO-LEO Metasuche' section is highlighted with the text 'Jetzt noch schneller, die neue Testversion 0.9.2'. A 'Thematische Suche' section follows, listing categories: Geowissenschaften (Geologie, Mineralogie, Geophysik, Petrologie, Bodenkunde, Geochemie...), Bergbau (Bergbautechnik, Bergbauzweige, Gängemechanik, Förderung und Transport...), Geographie/Kartographie (Physische Geographie, Klimageographie, angewandte Geographie, Wirtschaftsgeographie...), and Thematische Karten (Karten: Europa, Karten: Asien, Karten: Meeresräume, Karten: Weltall...). The footer contains navigation links (hilfe | Kontakt | Dialog | Impressum | Sitemap), copyright information (© 2002-2004 GEO-LEO), and logos for partner institutions and funding bodies.

Homepage der Virtuellen Fachbibliothek GEO-LEO

Alfred-Wegener-Institut für Polar- und Meeresforschung - Forschungsstelle Potsdam (AWI) in die Metasuche eingebunden. Durch die Integration dieser hochwertigen Literaturbestände können derzeit insgesamt über 1 Million geowissenschaftlich relevante bibliographische Einheiten durchsucht werden.

- Aus dem Bereich der Aufsatzdatenbanken durchsucht GEO-LEO die Aufsatz-Datenbank OLC - SSG Geowissenschaften. Zurzeit werden 770 Zeitschriften retrospektiv bis zum Erscheinungsjahr 1993 ausgewertet. Die Datenbank enthält derzeit über 741.000 Aufsätze und Rezensionen zu Geowissenschaften, Geographie und Bergbau.
- Weiterhin wird der Internet-Fachinformationsführer Geo-Guide als Ressource für qualifizierte Internetquellen in die Suche von GEO-LEO eingebunden. Mit der Datenbasis von derzeit über 3100 Einträgen steht ein hochwertiger, aktueller und international intensiv genutzter Katalog geo- und montanwissenschaftlicher Websites zur Verfügung.
- Um die Fachinformationen des Geo-Guide noch besser zu erschließen, wurde ein Harvester konfiguriert, der diesen Informationsraum im Internet mittels eines Volltextindex durchsucht. Derzeit wertet der Harvester bei der Suche 79.175 Einzeldokumente (Websites) aus. Durch den ausschließlich

fachrelevanten Suchraum wird eine sehr hohe Genauigkeit und Relevanz der Suchergebnisse erreicht.

*Einstiegsseite für eine erweiterte Suche in den verschiedenen Datenpools*

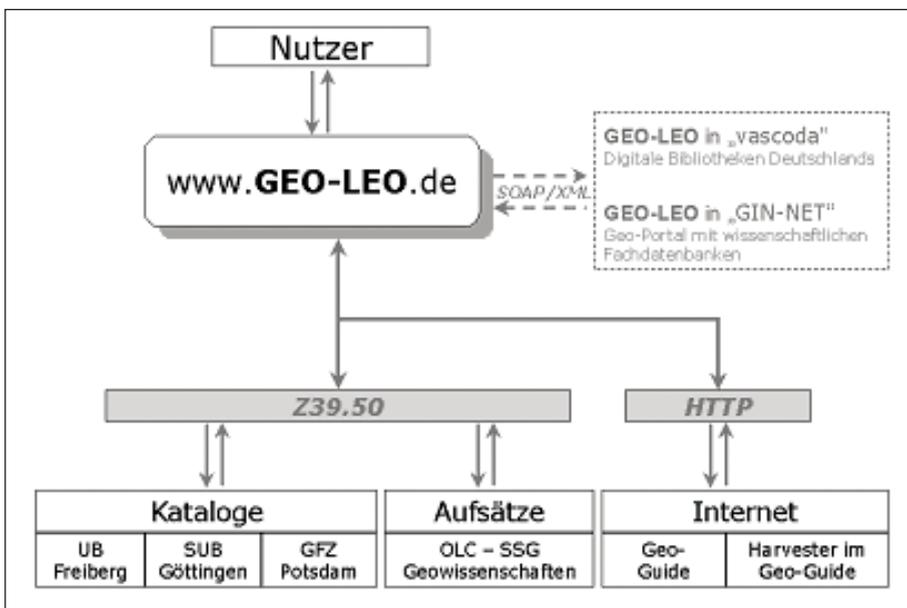
Gegenüber anderen Virtuellen Fachbibliotheken bietet GEO-LEO für das Retrieval einige Besonderheiten:

- Analog zu den Entwicklungen im Geo-Guide wurden die unterschiedlichen in den Bibliothekskatalogen verwendeten Klassifikationssysteme (GOK und DK) über die Erstellung von Konkordanzen zusammengeführt. Diese Konkordanz dient als Grundlage zum Aufbau eines Thematischen Baums, in dem der Nutzer navigieren kann. Das Navigieren durch den Themenbaum wird durch zahlreiche Querverweise erleichtert, die den Nutzer beispielsweise vom Thema „Geophysik“ zu „Karten zur Geophysik“ führen. Eine Suchmöglichkeit innerhalb der Themengebiete des Navigationsbaums vervollständigt diese Funktionalität.
- Für eine simultane Suchabfrage über Schlagworte in den verschiedenen Suchräumen wurde eine Konkordanz zwischen den im Geo-Guide verwendeten normierten Wortschatz (aus den international relevanten GeoRef-Thesaurus und Multilingual Thesaurus of Geosciences) und den in

den Bibliothekskatalogen verwendeten Wortschatz der Schlagwort-Norm-Datei (SWD) erstellt. Diese Konkordanz dient auch als Grundlage für eine bilinguale Abfrage in den verschiedenen Suchräumen.

- Das System erlaubt den personalisierten Zugriff, um benutzerdefinierte Sichten auf den Informationsbestand nach verschiedenen Kriterien zu gestalten und entsprechend Profildienste zu nutzen.

Technologisch basiert GEO-LEO auf einem LAMP-System (Linux, Apache, MySQL, PHP), das an der SUB Göttingen aufliegt. Die Verwendung dieser open source Komponenten sowie der modulare Aufbau von GEO-LEO gewährleisten eine leichte Nachnutzbarkeit des Systems oder einzelner Funktionalitäten durch andere virtuelle Fachbibliotheken. Der Zugriff auf die Bibliothekskataloge erfolgt über die Schnittstelle Z39.50. Der Fachinformationsführer Geo-Guide sowie der Harvester wurden über das http-Protokoll eingebunden



*Funktionsschema von GEO-LEO*

Zwecks Kompatibilität zu anderen Informationssystemen werden anerkannte Standards der Datenstrukturen und des Datenaustauschs konsequent eingehalten und damit die Interoperabilität mit anderen Services, wie beispielsweise „vascoda“, gewährleistet.

Im Oktober 2004 hat GEO-LEO den Testbetrieb aufgenommen. Seitdem nutzen bereits zahlreiche Wissenschaftler, Studenten und andere interessierte Personen das Angebot<sup>30</sup>.

In der laufenden Fortführung des GEO-LEO-Projekts werden bestehende Funktionen optimiert und neue geschaffen bzw. durch die Implementierung externer Dienste eingebunden. Der Aufbau eines Geo-OPAC mit entsprechenden fachspezifischen Indizes wie auch der Möglichkeit des thematischen Suchens, Filterns und Sortierens nach Dokumenttypen steigert die Qualität der Suche und die Relevanz der Ergebnisse. Für die Einbindung weiterer Informationsressourcen in den thematischen Baum wird die Entwicklung fachspezifischer Konkordanzen zu relevanten Klassifikationssystemen weiter ausgebaut. Ein grafischer Sucheinstieg über skalierbare Karten soll mittels GEOTOOL<sup>31</sup>, einem an der SUB Göttingen entwickelten Service zur Recherche von Kartenbeständen, eingebunden werden. Die im personalisierten Nutzerbereich von GEO-LEO gespeicherten Trefferlisten werden mittels neuer Funktionen in die Formate gängiger Literaturverwaltungsprogramme wie EndNote, BibTeX<sup>32</sup> etc. konvertiert, als Dateien über E-Mail oder download-Funktion exportiert bzw. druckfreundlich aufbereitet. Als weiteres Glied der Informationsbeschaffungskette werden für den Nutzer bestehende Dokumentenlieferdienste und der Print-on-Demand-Service „ProPrint“<sup>33</sup> in GEO-LEO eingebunden. Ein Recommender-Service soll Standardwerke mit hoher Nutzungsfrequenz hervorheben.

Die Veröffentlichung und Archivierung fachspezifischer wissenschaftlicher Dokumente und somit der wissenschaftliche Austausch in GEO-LEO wird durch den Aufbau eines zertifizierten Dokumenten- und Publikationsservers, entsprechend internationaler Standards und Entwicklungen, realisiert. Damit unterstützt GEO-LEO die Ziele der Budapest Open Access Initiative<sup>34</sup> und der Berliner Erklärung über offenen Zugang zu wissenschaftlichem Wissen<sup>35</sup> nach dem Prinzip des offenen Zugangs (Open Access). Dabei werden die Erfahrungen der SUB Göttingen im Umgang mit elektronischen Publikationen wie Dissertationen etc. sowie die Ergebnisse der SUB als Teilnehmer im Kompetenznetzwerk für Langzeitarchivierung (Nestor)<sup>36</sup> sowie an den Großprojekten KOPAL<sup>37</sup> und Open Archive Distributed (OAD)<sup>38</sup> zur Entwicklung inhaltlicher und technischer Konzepte zur Langzeitarchivierung digitaler Dokumente aufgegriffen.

Um dem Auftrag der DFG zur Bündelung vollends zu genügen, werden zukünftig fachliche Informationsressourcen weiterer Schwerpunktbibliotheken<sup>39</sup> und Informationsanbieter hinzukommen, um insgesamt eine noch effizientere wissenschaftliche Informationsversorgung bieten zu können.

## 9. Ausblick auf die weitere Entwicklung internetbasierter Informationssysteme für die Geowissenschaften

Die Bündelung der geowissenschaftlichen Quellen in GEO-LEO, die sowohl über Bibliotheken als auch andere Anbieter zugänglich sind, bildet ideale Voraussetzungen für die Einbindung dieser Informationsressourcen durch Projekte, die den Aufbau übergeordneter Wissenschaftsportale zum Ziel haben. Dies können das bibliothekarische Portal Vascoda oder aber auch reine geowissenschaftliche Fachportale sein. Zukünftige Trends in der Entwicklung internetbasierter Informationssysteme für die Geowissenschaften zeigen beispielhaft die zwei folgenden Initiativen mit Beteiligung der SUB Göttingen.

Die Förderinitiative Leistungszentren für Forschungsinformation der DFG verfolgt das Ziel, die Informations-Infrastrukturen an deutschen Hochschulen und Forschungseinrichtungen zu stärken. Ein in diesem Rahmen von der DFG angestoßenes Projekt ist das „Geoscience Information Network – GIN.NET“ der TU Bergakademie Freiberg zusammen mit dem GeoForschungsZentrums Potsdam und der SUB Göttingen. Es verfolgt das Ziel, ein Leistungszentrum als Prototyp für das Daten- und Informationsmanagement im universitären Bereich - zunächst an der TU Bergakademie Freiberg - aufzubauen.

Da in der Bundesrepublik Deutschland aus verschiedenen Gründen (z.B. überhöhte Preise, fehlendes konsistentes Datenmanagement) für Hochschulen der Zugriff auf Primärdaten für relevante Forschungsgebiete sehr schwierig ist, organisiert GIN.NET analog zum GEON-Projekt in den USA<sup>40</sup> universitäre geowissenschaftliche Primärdaten und digitale Quellen für Lehre und Forschung und stellt diese im Rahmen des Leistungszentrums bereit.

GIN.NET bietet dem Nutzer ein offenes, personalisierbares Internetportal für geowissenschaftliche Primärdaten, zugehörige Auswertungen und für darauf aufbauende Publikationen. Über dieses Portal soll es einerseits möglich sein, Primärdaten, dazugehörige Publikationen und elektronische Lehr- und Lernmaterialien zu recherchieren, andererseits kann der Anwender seine eigenen Primärdaten selbstständig publizieren und mit persistenten Identifikatoren versehen lassen. Durch die Verwendung einheitlicher Schnittstellen werden die Primärdatenbestände der Weltzentren (WDCs) und GEO-LEO als bibliothekarisches Modul zur Kontextbildung eingebunden. Wesentlich weiter geht das Projekt „GEO-GRID – ein Community-GRID für die Erd- und Umweltforschung“, das beim Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) im Rahmen der Förderinitiative „e-science und vernetztes Wissensmanagement“<sup>41</sup> eingereicht wurde. Das Projekt verfolgt den Aufbau einer fachspezifischen e-science-Plattform für die Erd- und Umweltwissenschaften. Durch die Vernetzung von Geodatenressourcen, geowissenschaftlichen

Bibliotheken und Rechnersystemen zu GEO-GRID soll eine neue Qualität digitaler, wissenschaftlicher Infrastruktur aufgebaut werden. Komplexe, verteilte Arbeitsformen sollen durch GEO-GRID unterstützt werden, in denen Rechenressourcen, Informationsquellen und Arbeitswerkzeuge über das Internet mit wenig Aufwand für Nutzer zusammengeführt werden.

Eine neue Generation von Werkzeugen unterstützt das Suchen und Finden, das Erschließen und die Visualisierung von Ergebnissen und damit den wissenschaftlichen Kommunikationsprozess. Die Komplexität dieses Vorhaben mit zahlreichen Teilprojekten in unterschiedlichen Szenarien zeigt die Zusammensetzung des Konsortiums, das sich für die Planung gebildet hat. Angeführt durch das GeoForschungsZentrum Potsdam sind die Bibliothek des Wissenschaftspark Albert Einstein, die Firma b & b Spatial Business Integration GmbH, die Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffforschung, das Deutsche Fernerkundungsdatenzentrum (DFD/ DLR), die GKSS Geesthacht, das Leibniz Institut für Meereswissenschaften (IFM-GEOMAR), die SUB Göttingen und die Universitätsbibliothek Freiberg sowie das Umweltforschungszentrum Leipzig-Halle beteiligt.

Mit ihrem Engagement in Vorhaben zur Vernetzung geowissenschaftlicher Informationsangebote stehen die SUB Göttingen und ihre Partner – ähnlich wie die Geowissenschaften selbst – in der Zukunft vor großen Herausforderungen. Mit immer schneller voranschreitenden technischen Entwicklungen und Möglichkeiten nimmt auch die Informationsflut rasant zu. Sie zu organisieren und in immer komplexer werdenden verteilten Strukturen zusammen zu führen, erfordert große Anstrengungen mit einem hohen Maß an Kompetenz und finanziellem Gestaltungsspielraum.

## Anmerkungen

- <sup>1</sup> Gliederung nach dem Fachausschuss „Wissenschaften der festen Erde“, publiziert in: L. Stroink, R. Walter & D. Maronde (1995): Die Deutsche Forschungsgemeinschaft - Ein wichtiger Träger geowissenschaftlicher Grundlagenforschung in der Bundesrepublik Deutschland. - Geowissenschaften 13,1, S. 3 - 9.
- <sup>2</sup> beschrieben im Handbuch der historischen Bibliotheksbestände (1998), Bd. 2.1 Niedersachsen A-G, S. 140 - 266
- <sup>3</sup> Hier sind zu nennen die Sammlung von Johann Hinrich von Bülow mit wertvollen Atlanten von Blaew und Jansson, die Sammlung von Johann Michael Frantz, den enge Beziehungen mit Johann Baptist Homann verbanden, die Sammlung des Generalarztes Baron Georg Thomas von Asch mit seltenen Karten aus Russland und Asien, der Nachlass Johann Beckmanns und die Schenkung Arthur Breusings mit wertvollen Karten von Ortelius und Mercator.
- <sup>4</sup> Der Standort Göttingen wurde besonders durch das Wirken verschiedener großer Wissenschaftler, wie beispielsweise dem Geophysiker Wiechert, den Geographen Wagner und Meinardus, dem Geochemiker Goldschmidt, dem Geologen Stille sowie dem Mineralogen Correns bis in die erste Hälfte dieses Jahrhunderts zu internationaler Bedeutung geführt.
- <sup>5</sup> Vgl. Handbuch der historischen Bibliotheksbestände (1998), Bd. 2.1 Niedersachsen A-G, S. 140 - 266
- <sup>6</sup> Vgl. Deutsche Forschungsgemeinschaft (1997): Richtlinien zur Abgrenzung der Sondersammelgebiete und zur Beschaffung von Literatur. - 167 S.
- <sup>7</sup> Vgl. Deutsche Forschungsgemeinschaft (2004): Das DFG-System der überregionalen Sammelschwerpunkte im Wandel. Weitere Schritte zur Umsetzung des Memorandums zur Weiterentwicklung der überregionalen Literaturversorgung. – 18 S. ([http://www.dfg.de/forschungsfoerderung/wissenschaftliche\\_infrastruktur/lis/download/strategiepapier\\_ueberreg\\_lit\\_versorgung.pdf](http://www.dfg.de/forschungsfoerderung/wissenschaftliche_infrastruktur/lis/download/strategiepapier_ueberreg_lit_versorgung.pdf))
- <sup>8</sup> Vgl. Deutsche Forschungsgemeinschaft(1997): Richtlinien zur Abgrenzung der Sondersammelgebiete und zur Beschaffung von Literatur. - 167 S.
- <sup>9</sup> vgl. Der Bundesminister für Forschung und Technologie (1991): Geowissenschaftliche Grundlagenforschung - Stand und Perspektiven der Forschungsförderung. - 51 S.
- <sup>10</sup> Für den Bestand seit 1945 erworbener geowissenschaftlicher Literatur liegen keine exakten Daten vor, da erst mit zunehmender Entwicklung elektronischer Bibliothekssysteme verlässliche Statistiken möglich sind und Bestandslücken im Katalog nur unvollständige Bestandsabfragen zulassen.

- <sup>11</sup> vgl. Schüler, M.: Die virtuelle Kartenbibliothek – eine Momentaufnahme aus der SUB Göttingen, in diesem Band.
- <sup>12</sup> Der Online-Katalog der SUB Göttingen ist über die WWW- Informationsseiten der SUB Göttingen (<http://www.sub.uni-goettingen.de>) unter der Rubrik „Literatursuche“ zu finden
- <sup>13</sup> Die Beschreibung weiterer fachspezifischer Nachweisinstrumente erfolgen in Kap. 8 und in Schüler, M.: Die virtuelle Kartenbibliothek – eine Momentaufnahme aus der SUB Göttingen, in diesem Band.
- <sup>14</sup> Die Recherche über die GOK kann direkt durch Eingabe der entsprechenden Notation im Online-Katalog erfolgen oder mit der Thematischen Suche über die Web-Seiten der SUB Göttingen, bei der ein Bättern und Navigieren in den GOK-Klassen zu einer Abfrage im Online-Katalog führt
- <sup>15</sup> Eine Anleitung zur Vorgehensweise ist über die Web-Seiten der SUB Göttingen (<http://www.sub.uni-goettingen.de>) unter der Rubrik „Kataloge“ und im Unterverzeichnis „Allgemeine Informationen zu den Online-Katalogen“ zu finden
- <sup>16</sup> Der (anmeldungspflichtige) Zugriff erfolgt über die WWW-Seiten des GBV.
- <sup>17</sup> [www.geo-guide.de](http://www.geo-guide.de)
- <sup>18</sup> Vgl. Niedersächsische Staats- und Universitätsbibliothek <Göttingen>: Das Sondersammelgebiets-Fachinformationsprojekt (SSG-FI) der Niedersächsischen Staats- und Universitätsbibliothek Göttingen: Geo-Guide, MathGuide, Anglo-American History Guide und Anglo-American Literature Guide ([www.SUB.Uni-Goettingen.de/ssgfi/](http://www.SUB.Uni-Goettingen.de/ssgfi/)); Dokumentation. Berlin, Teil 1, 1999. dbi-materialien 185 (Schriften der Deutschen Forschungsgemeinschaft), 149 S.
- <sup>19</sup> Vgl. Pfurr, N. & Klapproth, F.: Fachinformationsführer Geowissenschaften im WorldWideWeb. In: Z. geol. Wiss., 24,5/6 (1996), S. 801 - 810.
- <sup>20</sup> Vascoda (<http://www.vascoda.de>) ist ein Gemeinschaftsunternehmen zahlreicher leistungsstarker wissenschaftlicher Bibliotheken und Informationseinrichtungen und wird von BMBF und DFG gefördert.
- <sup>21</sup> Z.B. NedGuide ([www.nedguide.de](http://www.nedguide.de))
- <sup>22</sup> <http://purl.org/DC/index.htm>
- <sup>23</sup> Die Nutzung der Smarty-Template-Engine für PHP erlaubt die strikte Trennung von Funktion und Layout, so dass eine Anpassung einzelner Funktionen oder des Layout nach den jeweiligen Erfordernissen leicht möglich ist.
- <sup>24</sup> Z.B. in der Enzyklopädie Earth Science, ed. by James A. Woodhead, Salem Press, Pasadena, 2001
- <sup>25</sup> Isaac Network: <http://scout.cs.wisc.edu/research/index.html>
- <sup>26</sup> OCLC CORC Home Page: <http://www.oclc.org/oclc/research/projects/corc/>

- <sup>27</sup> RENARDUS: <http://www.renardus.org>
- <sup>28</sup> vgl. Deutsche Forschungsgemeinschaft (2004): Das DFG-System der überregionalen Sammelschwerpunkte im Wandel – Weitere Schritte zur Umsetzung des Memorandums zur Weiterentwicklung der überregionalen Literaturversorgung. - 18 S. ([http://www.dfg.de/forschungsfoerderung/wissenschaftliche\\_infrastruktur/lis/download/strategiepapier\\_ueberreg\\_lit\\_versorgung.pdf](http://www.dfg.de/forschungsfoerderung/wissenschaftliche_infrastruktur/lis/download/strategiepapier_ueberreg_lit_versorgung.pdf))
- <sup>29</sup> <http://www.GEO-LEO.de>, <http://www.GEO-LEO.info/>, <http://www.GEO-LEO.org/>
- <sup>30</sup> Im Januar 2005 nutzten durchschnittlich 22 Besucher/Tag GEO-LEO
- <sup>31</sup> <http://www.geotool.org/>, vgl. SCHÜLER, M.: Die virtuelle Kartenbibliothek – eine Momentaufnahme aus der SUB Göttingen, in diesem Band.
- <sup>32</sup> <http://www.dante.de/dante/events/dante2002/handouts/raichle-bibtexprog.pdf>
- <sup>33</sup> <http://www.proprint-service.de/>
- <sup>34</sup> <http://www.soros.org/openaccess/g/index.shtml>
- <sup>35</sup> [http://www.mpg.de/pdf/openaccess/BerlinDeklaration\\_dt.pdf](http://www.mpg.de/pdf/openaccess/BerlinDeklaration_dt.pdf)
- <sup>36</sup> <http://www.langzeitarchivierung.de/>
- <sup>37</sup> <http://www.langzeitarchivierung.de/>
- <sup>38</sup> <http://www.isn-oldenburg.de/projects/OAD/>
- <sup>39</sup> vgl. Kap. 4
- <sup>40</sup> Im Rahmen des GEON-Projektes (Cyberinfrastructure for the Geoscience) werden in einer Kooperation der University of California, San Diego/SDSC, Penn State University, dem Geological Survey of Canada, dem USGS und 10 US-amerikanischen Universitäten (Arizona State University, Bryn Mawr College, Rice University, San Diego Supercomputer Center, University of Arizona, University of Idaho, University of Missouri-Columbia, University of Texas at El Paso, University of Utah und Virginia Tech) zum Teil völlig neue Methoden zur Modellierung, Indizierung, Behandlung semantischer Probleme im Umgang mit Daten und zur Visualisierung von 4D-Daten auf der Basis web-verteilter Ressourcen entwickelt. Zusätzlich sind UNAVCO Inc. und das Digital Library for Earth System Education (DLESE) involviert, um die multimediale Möglichkeiten des Systems im Hinblick auf Lehrzwecke zu erarbeiten (<http://www.geongrid.org>). Dieses Projekt zeigt exemplarisch, wie eine rechnergestützte Verteilung von Primärdaten umgesetzt werden kann.
- <sup>41</sup> Siehe [www.d-grid.de](http://www.d-grid.de)

## Fachreferat Finnougristik – Dokumentation der uralischen Sprachen in vier DFG-Sondersammelgebieten

*Von allem  
was die menschen erfunden und ausgedacht,  
bei sich hehgt und einander überliefert,  
was sie im verein mit der in sie gelegten und  
geschaffenen natur hervorgebracht haben,  
scheint die sprache das größte, edelste  
und unentbehrlichste besitztum.*

Jacob Grimm, 1851

Europa teilt sich gegenwärtig in drei verschieden große Sprachfamilien: in die indoeuropäische, die uralische und die baskische. Die Anzahl ihrer Sprecher ist in hohem Maße disproportioniert:

700,0	Mio.	=	97,0%	der Europäer sprechen eine indoeuropäische Sprache,
22,0	Mio.	=	3,0%	der Europäer eine uralische Sprache,
1,7	Mio.	=	0,2%	der Europäer das Baskische. <sup>1</sup>

Was hat es auf sich mit den uralischen Sprachen, der zweitgrößten Sprachfamilie Europas, die das Fachreferat Finnougristik der SUB Göttingen betreut und dokumentiert? Was sind die Besonderheiten dieser Sprachfamilie? Wie lange existiert sie schon? Welche spezifischen Aufgaben muss das Fachreferat erfüllen und mit welchen Problemen ist es konfrontiert, die es zu bewältigen gilt?

Ziel des nachfolgenden Beitrages ist es, Antworten auf diese Fragen zu geben, Informationen zu liefern und die wissenschaftliche Neugier zu wecken.

## 1. Finnisch-ugrische oder uralische Sprachfamilie?

Die früher allgemein verbreitete Bezeichnung war „finnisch-ugrische“, „finnougrische“ oder „ugrofinnische“ Sprachfamilie.

Nachdem die Zugehörigkeit auch der samojedischen Sprachen bekannt und wissenschaftlich belegt wurde, fasst man die Gemeinschaft der finnisch-ugrischen und der samojedischen Sprachen unter dem Namen „uralische Sprachfamilie“ zusammen. Im Gegensatz zu der Bezeichnung „finnisch-ugrisch“, die aus der Zusammensetzung der Namen ihrer beiden extremen Mitglieder besteht, verweist die Benennung „uralisch“ darauf, dass die meisten der zu dieser Familie gehörenden Sprachen in Gebieten am und um den Ural gesprochen werden bzw. dass die Völker dieser Sprachfamilie ursprünglich in der Umgebung des Ural beheimatet waren.

Die Vorfahren der uralischen Sprachfamilie müssen bis etwa 4.000 v. Chr. über eine gemeinsame Grundsprache, das wissenschaftlich rekonstruierte sog. Protouralisch, verfügt haben oder zumindest über einander nahestehende Dialekte, und sie müssen geographisch konzentriert in enger Nachbarschaft gewohnt haben.

Danach hat sich die uralische Sprachfamilie in zwei Hauptzweige gespalten, den finnisch-ugrischen und den samojedischen Zweig. Die Völker sind in verschiedene Richtungen gezogen; im Laufe von Jahrhunderten haben weitere Sprachverästelungen stattgefunden und die einzelnen Sprachen entwickelten sich getrennt voneinander weiter. Die uralischen Sprachen werden heute von rund 25 Millionen Menschen gesprochen, die Sprachfamilie besteht aus etwa 25 miteinander verwandten Sprachen. Die finnisch-ugrischen Sprachen finden ihre geographische Ansiedelung in bestimmten Gegenden Skandinaviens, Osteuropas und Eurasiens. Die samojedischen Sprachen und Dialekte werden nur noch von etwa 30.000 Nomaden in einem riesigen Gebiet in Nordwestsibirien gesprochen, das sich etwa von Nowaja-Semlja bis zum Jenissej erstreckt.

Heute verstehen die Völker der uralischen Sprachfamilie einander nicht mehr. Aber auch innerhalb der finnisch-ugrischen Sprachen sind die Unterschiede im Wortschatz so groß, dass beispielsweise Ungarn sich weder mit ihren finnischen noch mit ihren estnischen Sprachverwandten ohne weiteres unterhalten können - es reicht nicht einmal zu einem Smalltalk. In einer finnischen Grammatik ist folgende Charakterisierung zu finden: „Das Finnische ist, grob genommen, vom Ungarischen ebenso weit entfernt wie das Deutsche vom Persischen, die beide indogermanische Sprachen sind.“<sup>42</sup> Dennoch ist die Verwandtschaft der uralischen bzw. fin-

nisch-ugrischen Sprachen wissenschaftlich gesichert und findet ihre Bestätigung in phonologischen, morphologischen und syntaktischen Merkmalen. Dazu zählen der agglutinierende Sprachbau, das Prinzip der Vokalharmonie, die Konsonantenabstufung, d.h. der Wechsel zwischen zwei Arten von Stammkonsonanten, das Fehlen eines grammatischen Geschlechts und ein komplexes Kasussystem. Zum Vergleich gegenüber Englisch mit nur einer Kasusendung (Genitiv 's'), Deutsch mit 4 Kasus oder Lateinisch mit 6, verfügt Estnisch über 14, Finnisch über 15 und Ungarisch sogar über 27 Möglichkeiten der Kasussuffigierung.

Einige Beispiele aus den drei großen Sprachen Ungarisch, Finnisch und Estnisch sollen verdeutlichen, wie weit die sprachliche Verwandtschaft erkennbar, rekonstruierbar oder nicht (mehr) erkennbar ist.

	Ungarisch	Finisch	Estnisch
Herz	szív	sydän	süda
Auge	szem	silmä	silm
Mund	száj	suu	suu
Hand	kéz	käsi	käsi
Computer	számítógép komputer	tietokone	arvuti kompuuter
Umweltschutz	környezetvédelem	ympäristönsuojelu	keskkonnakaitse

Die Körperteilbezeichnungen in den uralischen Sprachen sind zum größten Teil uralischen oder finnisch-ugrischen Ursprungs. Ähnlichkeiten auf phonologischer und semantischer Ebene sind erkennbar bzw. etymologisch rekonstruierbar. Bei den ausgewählten neueren Wörtern hingegen könnte die Sprachverwandtschaft anhand phonologischer oder semantischer Merkmale nicht belegt werden. Erst die grammatische Ebene – agglutinierender Sprachbau, Kasussystem – kann die Verwandtschaft erschließen.

## 2. Die uralischen Sprachen: Benennung, Sprecherzahl, Grad der Gefährdung nach UNESCO <sup>3</sup>

UNESCO differenziert den Grad der Gefährdung in 5 Stufen entsprechend folgender Bewertungskriterien:

Eine Sprache ist

- nicht gefährdet, wenn die Weitergabe an nachfolgende Generationen gesichert ist;

- gefährdet, wenn zu den Sprechern zwar Kinder gehören, die zumindest in Teilen ihres geographischen Bereiches die Sprache sprechen, aber mit abnehmender Tendenz;
- ernsthaft gefährdet bei einer soliden Sprecherzahl ohne Kinder;
- beinahe ausgestorben bei einer Sprecherzahl von höchstens hundert älteren Sprechern bzw. auch bei einer höheren Sprecherzahl ohne Kinder;
- ausgestorben, wenn sie den Status alter Sprachen hat.

## URALISCHE SPRACHEN

### *SAMOJEDISCHE SPRACHEN (in Norwestsibirien)*

Tundranenzisch Waldnenzisch (Yuraksamojedisch)	25.000	gefährdet
Waldnenzisch	2.000	ernsthaft gefährdet
Enzisch (Jenissejsamojedisch)	sehr wenige	beinahe ausgestorben
Nganasan (Tavgisamojedisch)	1.000	ernsthaft gefährdet
Selkupisch (Ostjaksamojedisch)	1.700	ernsthaft gefährdet
Kamassisch	ausgestorben seit 1989	

## FINNISCH-UGRISCHE SPRACHEN

### *UGRISCHER ZWEIG (in Westsibirien; Ungarisch in Ungarn und den angrenzenden Staaten)*

Chanti (Ostjakisch)	13.000	gefährdet
Mansi (Wogulisch)	3.000	ernsthaft gefährdet
Ungarisch	14.500.000	nicht gefährdet

### *FINNISCH-PERMISCHER ZWEIG (Westlich des Urals)*

Komi (Syrjänisch)	350.000	gefährdet
Udmurtisch (Wotjakisch)	500.000	gefährdet

*WOLGA-FINNISCHER ZWEIG (an der mittleren Wolga)*

Erza-Mordwinisch	500.000	gefährdet
Mokscha-Mordwinisch	250.000	gefährdet
Wiesen-Mari (Tscheremissisch)	500.000	gefährdet
Berg-Mari (Tscheremissisch)	42.000	gefährdet

*SAMISCHE<sup>4</sup> SPRACHEN und DIALEKTE (Lappisch) (in Nordskandinavien)*

Ter Samisch	500	beinahe ausgestorben
Kild Samisch	1.000	ernsthaft gefährdet
Skolt Samisch	500	ernsthaft gefährdet
Inari Samisch	400	ernsthaft gefährdet
Nord Samisch	30.000	gefährdet
Lule Samisch	2.000	ernsthaft gefährdet
Süd Samisch	500	ernsthaft gefährdet

*OSTSEE-FINNISCHER ZWEIG (im nordöstlichen Raum der Ostsee)*

Livisch	sehr wenige	beinahe ausgestorben
Estnisch	1.000.000	nicht gefährdet
Wotisch	sehr wenige	beinahe ausgestorben
Ingrisch	300	ernsthaft gefährdet
Wepsisch	6.000	ernsthaft gefährdet
Karelisch	35.000	gefährdet
Livvisch	25.000	gefährdet
Ludisch	5.000	ernsthaft gefährdet
Finnisch	5.500.000	nicht gefährdet

Die Statistik zeigt, dass innerhalb der uralischen Sprachfamilie nur die drei großen Sprachen Ungarisch, Finnisch und Estnisch über genügend muttersprachliche Sprecher verfügen und somit in ihrer Weiterexistenz nicht gefährdet sind. Alle anderen uralischen Sprachen sind gefährdet, ernsthaft gefährdet, beinahe ausgestorben; Kamassisch zählt seit 1989 zu den ausgestorbenen Sprachen.

### 3. Zur Geschichte des finnisch-ugrischen Bestandes der SUB Göttingen

Im Jahre 1947 wurde an der Georgia-Augusta das erste Finnisch-ugrische Seminar Deutschlands gegründet. Seitdem gehört die Finnougristik traditionell zum Studienangebot der Universität Göttingen. Dieser Tatbestand sowie die rege fachbezogene Sammeltätigkeit der Universitätsbibliothek seit dem 18. Jahrhundert bewogen die Deutsche Forschungsgemeinschaft im Jahre 1951 dazu, im Rahmen ihres Sammelschwerpunktprogramms der Niedersächsischen Staats- und Universitätsbibliothek u.a. die folgenden Sondersammelgebiete zuzusprechen:

Finnougristik, Allgemeines	7,50
Finnland	7,51
Ungarn	7,52
Estnische Sprache und Literatur	7,53

Ziele des Sondersammelgebietsplanes sind der Aufbau systematischer Spezialsammlungen, um eine überregionale Literaturversorgung für das jeweilige Fach zu gewährleisten; Vermeidung von Überschneidungen sowie eine möglichst lückenlose Bestandsführung auf den jeweiligen Gebieten.

Die Erwerbungsrichtlinien definieren sich für die 4 SSG wie folgt:

7,53	Estnische Sprache und Literatur
7,52	Ungarn und 7,51 Finnland

Sprache, Literatur, Volkskunde, Geschichte einschließlich Sozial- und Wirtschaftsgeschichte, Politik, Verfassung, Verwaltung, Veröffentlichungen über Parteien, Gewerkschaften und ähnliche Verbände des jeweiligen Landes, sowie Anthropogeographie und Länderkunde.

7,50 Finnougristik, Allgemeines

Sprache, Literatur, Völkerkunde der in 7,51-7,53 nicht erfassten, in der Russischen Föderation lebenden uralischen Völker; Veröffentlichungen allgemeinen und vergleichenden Inhalts zur Finnougristik.

Wie vorhin bereits erwähnt, greift der DFG-Auftrag auf eine Sammeltradition finnisch-ugrischer Literatur zurück, die bereits im 18. Jahrhundert ihren Anfang genommen hat. Die im Jahre 1734 im Geiste der Aufklärung gegründete Georgia-Augusta war auf deutschem Boden die erste Hochschule, die der Theologischen

Fakultät ihre traditionelle Aufgabe, die Ausübung des Aufsichtsrechtes über die anderen Fakultäten, entzog. Die Freiheit der Forschung und Lehre war oberste Priorität.

Die Göttinger Alma Mater galt bald als neue Reformuniversität von europäischem Rang, und viele Studenten aus dem fernen Ausland nahmen die Gelegenheit wahr, in Göttingen zu studieren. Bis 1837 besuchten etwa 500 Ungarländer, Siebenbürger-Magyaren, Ungarndeutsche und Siebenbürger Sachsen die Georgia-Augusta. Viele Studierende bekleideten später in ihrer Heimat wichtige Ämter. Sie waren fast ausschließlich Söhne protestantischer Familien und hatten einen besonderen Grund in Göttingen zu studieren: im 18. und beginnenden 19. Jahrhundert gab es in Ungarn nur eine Universität; das Großfürstentum Siebenbürgen hatten keine. Das Polizeiregime der Habsburger Monarchie sorgte durch Zensur und restriktive Maßnahmen dafür, dass nach selbständigem Denken Strebende ins Ausland gingen. Daher wurde Göttingen für lange Zeit der begehrteste Studienort. Aber auch ältere Wissenschaftler und Forscher sowie Persönlichkeiten des wissenschaftlichen und öffentlichen Lebens zog es nach Göttingen.

Eine Vielzahl von Dokumenten in Form von Schriftstücken, Korrespondenzen und Manuskripten bezeugt die göttingisch-ungarischen Kontakte im 18. und beginnenden 19. Jahrhundert. In dieser Zeit erhielt die Universität Göttingen auch zahlreiche Büchergaben und andere Schenkungen aus Ungarn und Siebenbürgen.

Auch zu Finnland, insbesondere zur Universität Turku, bestanden seit der Gründung der Georgia-Augusta zahlreiche wissenschaftliche Kontakte. Studenten wie Gelehrte haben an der Göttinger Universität gelernt, geforscht, promoviert. Die Matrikel der Universität Göttingen verzeichnet für den Zeitraum 1734 – 1900 insgesamt 55 finnische Studenten und Gelehrte. Neben den persönlichen Besuchen finnischer Wissenschaftler waren die finnischen Veröffentlichungen von großer Bedeutung, die, in beträchtlicher Zahl in Göttingen eintreffend, in den „Göttingischen Gelehrten Anzeigen“ kontinuierliche Berücksichtigung fanden.

Das systematische Sammeln finnisch-ugrischer Literatur ist aber im wesentlichen zwei herausragenden Persönlichkeiten dieser Zeit zu verdanken: Christian Gottlob Heyne (1729-1812), Klassischer Philologe und Bibliothekar, der die Universitätsbibliothek von 1763-1812 leitete und August Ludwig von Schlözer (1735-1809), Historiker und Publizist.

Heynes Erwerbungskonzept lautete: „... für eine Bibliothek, welche für einen wissenschaftlichen Plan, nicht nach Liebhaberey einzelner Fächer, nicht nach Prachtliebe, nicht nach dem Schein des Äußerlichen, sondern nach Inbegriff und Umfang der wichtigsten Schriften aller Zeiten und Völker in allen Wissenschaften, in einheimischer und ausländischer Litteratur, eingerichtet ist, ... werden in der Regel nur solche Bücher gesucht und gewählt, worin die menschlichen Kenntnisse,

wissenschaftliche, technische, praktische, ein Fortrücken, Fortgang, oder auch nur einen einzelnen Schritt vorwärts, gemacht haben; ...“<sup>5</sup>

Heyne hat während seiner gesamten Amtszeit der Literatur Finnlands und Ungarns Beachtung geschenkt, und er war bemüht, sie für die Bibliothek zu erwerben. Sein Interesse galt auch den Sprachen und ihrer Geschichte. Beispielsweise wurden die gedruckten Arbeiten der Turku-er Gelehrten über Schenkungen einzelner Personen und Institutionen, aus Nachlässen und auf Auktionsaufkäufen erworben. Besonders hervorzuheben sei die Bücherspende, die der finnische Gelehrte Henrik Gabriel Porthan (1739-1804) im Jahre 1779 der Göttinger Bibliothek persönlich überreichte, und der auf einer Auktion ersteigerte Nachlass von Karl Abraham Clewberg (1712-1765), eines der bedeutendsten Sprachforscher seiner Zeit in Turku.

Für die Beschaffung ungarischer und siebenbürgischer Werke vermochte Heyne die Brüder Benkö, beide Pastoren und angesehene Gelehrte, zu gewinnen. Schlözer, Professor an der Göttinger Universität, spielte für das systematische Sammeln der damals verfügbaren finnisch-ugrischen Literatur ebenfalls eine bedeutsame Rolle, indem er Heyne animierte, die Erwerbung über das Zeitgenössische hinaus auch auf ältere, bekannte Werke auszudehnen. Heynes und Schlözers unermüdlicher Sammeleifer, ihre Vermittlertätigkeit und ihre Wertschätzung der finnisch-ugrischen Literatur trugen in erheblichem Maße dazu bei, dass die Göttinger Universitätsbibliothek bereits im 18. Jahrhundert über einen bemerkenswerten Buchbestand verfügte, der über die damalige zeitgenössische finnisch-ugrische Literatur hinaus auch ältere kostbare Buchschätze verzeichnete.

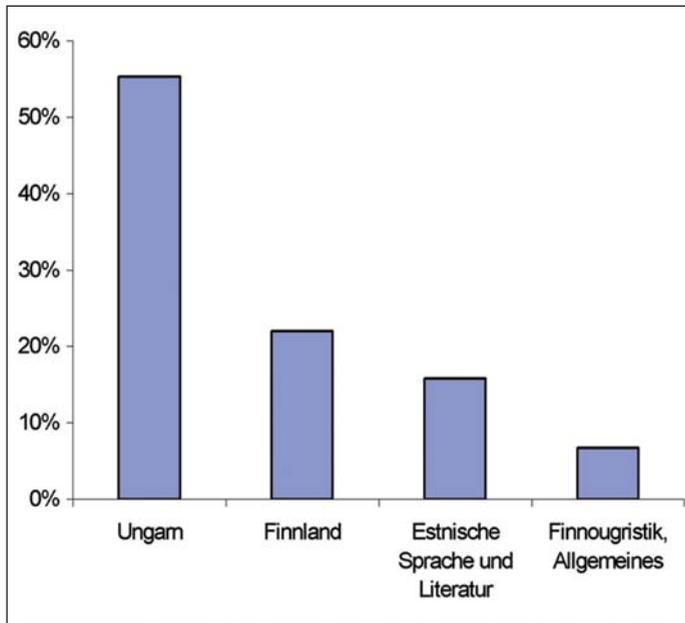
An dieser Stelle sei ein zeitlicher Sprung in das 20. Jahrhundert gestattet, um die personelle Betreuung des Fachreferates vorzustellen:

Dr. Otto Kleinschmidt	1950 – 1969
Dr. Tibor Kesztyüs	1969 – 1998
Dr. Norbert Lossau	1998 – 2001
Toomas Tohv M.A.	bis 31. 12. 2001

Im Jahre 1998 veranstaltete die SUB in der Paulinerkirche die Ausstellung „Sibirien Finnland Ungarn. Finnisch-ugrische Völker in der Tradition eines Göttinger Sondersammelgebietes“.

Der finnisch-ugrische Buchbestand der SUB belief sich zu dem Zeitpunkt auf etwa 100.000 Bände. Dieser umfangreiche Bestand spiegelt das Engagement im 18. Jahrhundert sowie die systematische Sammeltätigkeit seit dem Jahre 1951 wider, die maßgeblich Dr. Tibor Kesztyüs zu verdanken ist, der das Fachreferat nahezu 30 Jahre lang betreut hat. Der heutige Buchbestand der 4 SSG beläuft sich auf etwa 130.000 Titel; jährlich werden ungefähr 2.000-3.000 bibliographische Einheiten er-

worben. Der prozentuale Anteil der 4 SSG am Gesamtbestand des Fachreferates setzt sich etwa wie folgt zusammen:



#### 4. Die tägliche Referatsarbeit: Spezifisches, Wichtiges, Problematisches

Die bibliographischen Grundlagen für die 4 SSG sind gut bis sehr gut. Als Hauptbestellquelle dienen die jeweiligen Nationalbibliographien mit einer monatlichen bzw. zweiwöchentlichen Erscheinungsweise, für die SSG 7,51; 7,52 und 7,53 als Online-Version, für das SSG 7,50 in gedruckter Form. Weitere Quellen sind Fachbibliographien, Verlagskataloge, Literaturzeitschriften, Angebotsaufstellungen der Hauptlieferanten, Rezensionen und Kataloge des Internetbuchhandels.

Die quartalsmäßig erscheinende Neuerwerbungsliste Finnougristik wird über den WWW-Server der SUB angeboten. Über WEBIS kann auf das jeweilige SSG zugegriffen werden. Die Linksammlungen der 4 SSG werden kontinuierlich ausgebaut. Sie beinhalten Links zu Bibliotheken, Verlagen, Institutionen sowie zu elektronischen Medien und dienen den Benutzern als Orientierung, Hilfestellung und Information bei der Literaturrecherche.

Die Arbeitseffektivität bei der Literaturbeschaffung hängt in starkem Maße von der Zuverlässigkeit der Hauptlieferanten ab, zu denen in der Regel persönliche, zumindest aber persönliche Email-kontakte bestehen. Namentlich – wenn auch nur auf elektronischem Wege – bekannte Ansprechpartner bei den Lieferanten sind von eminenter Bedeutung, weil sie das Fachreferat über eventuelle Lieferverzögerungen, Personalwechsel, Urlaubszeiten, Lieferschwierigkeiten in Kenntnis setzen, bei komplizierten Fragen aushelfen und in dringenden Fällen die Bestellungen bevorzugt behandeln und schnell auf den Weg geben. Auf diese Weise konnte z. B. kürzlich auf Nutzerwunsch ein Buch aus Estland – estnische Übersetzung ausgewählter Gedichte eines irischen Lyrikers aus dem Jahre 1991 – innerhalb von vier Arbeitstagen antiquarisch besorgt werden.

Persönliche Kontakte herzustellen, die in einer gegenseitigen effektiven Geschäftsbeziehung münden, ist immer ein äußerst wichtiger Aspekt und wesentliches Ziel. Eine Möglichkeit dazu bieten etwa Kontakte zu Wissenschaftlern, die aus einem der Zielländer die SUB zu einem Forschungsaufenthalt besuchen. Auf diese Weise ist im vergangenen Jahr eine tragfähige Tauschbeziehung zur Komi-Republik entstanden. Eine Tausch-Kauf-Vereinbarung mit der Wissenschaftlichen Universität in Nowosibirsk konnte auf der Frankfurter Buchmesse 2003 abgeschlossen werden.

Diese regelmäßig der SUB zugesandten Tauschlisten sind für die Literaturbeschaffung, auch für andere Fachreferate, äußerst wertvoll, weil sie neben aktuellen neuen Titeln auch ältere anbieten, die z. T. auf dem Buchmarkt nicht mehr verfügbar sind. Von großer Bedeutung ist auch die Erwerbung der sog. „grauen Literatur“, die in zugänglichen, gängigen Bibliographien beispielsweise nicht verzeichnet ist. Veröffentlichungen von Universitäten, Instituten und Institutionen sind in der Regel nur über Geschenke oder Tausch erhältlich.

Bei der Literaturbeschaffung muss der Tatsache Rechnung getragen werden, dass finnisch-ugrische bzw. uralische Literatur zum Teil in sehr kleinen Auflagen von 200 – 1.000 Exemplaren erscheint. Die Bibliographien müssen daher zügig bearbeitet und ausgewertet sowie Bestellungen schnell auf den Weg gebracht werden. Auch diesbezüglich erweisen sich Tauschlisten als eine sehr gute und zuverlässige Möglichkeit des Literaturerwerbs.

Die DFG versorgt die SUB auch kontinuierlich mit Tauschangeboten, die umgehend bestellt und dankend angenommen werden. Die regelmäßigen Gastvorträge von Wissenschaftlern im Finnisch-ugrischen Seminar der Universität Göttingen, die der SUB im Anschluss immer einen Besuch abstatten, häufig mit Buchgeschenken verbunden, schaffen ebenfalls neue Kontakte zu den Zielländern und tragen in entscheidendem Maße zur Optimierung der Erwerbungsituation bei. Zwischen dem Fachreferat und dem Finnisch-ugrischen Seminar besteht eine enge, intensive

Zusammenarbeit und ein reger, fachbezogener Informationsaustausch. Unter dem Titel „Der Weg zum finnisch-ugrischen Buch in der SUB“ veranstaltet das Fachreferat jeweils zu Beginn des Wintersemesters eine SSG-relevante Führung durch die Bibliothek für Studenten der Finnougristik der Universität Göttingen. Erläutert werden der Umgang mit dem OPAC anhand ausgewählter finnisch-ugrischer Titel, Möglichkeiten der Buchrecherche über GOK; gezeigt werden die Lesesaalbestände für Finnougristik, Besuch des FMAG etc..

An den Veranstaltungen der Deutsch-Finnischen Gesellschaft nimmt das Fachreferat regelmäßig teil, stellt Bücher zur Verfügung und wirkt bei Bedarf unterstützend mit. Gute Recherchemöglichkeiten bietet das Internet, mit dessen Hilfe Adressen und Kontaktpersonen leicht und schnell ermittelt werden können. Das betrifft die SSG Ungarn, Finnland und Estnische Sprache und Literatur. Nur in äußerst seltenen Fällen werden nicht mehr aktive Internetadressen registriert, deren korrekte Version nach einigen Nachforschungen ermittelt werden kann.

Für das SSG Finnougristik, Allgemeines stellt sich die Situation etwas anders dar. Das Fachreferat ist mit zwei generellen Problemen konfrontiert: zum einen sind nicht alle kleinen uralischen Völker über das Internet erreichbar, zum anderen sind nicht-funktionierende Internetadressen leider nicht die Ausnahme. Die letztgenannte Schwierigkeit mag technische Ursachen haben, aber die Auswirkung ist dieselbe: zu der gewünschten Adresse ist ein Kontakt nicht herzustellen bzw. einmal geknüpfte Kontakte werden gelegentlich für Monate unterbrochen, ohne gegenseitig eine Übermittlungsfehlermeldung zu erhalten. Es ist sehr wichtig, ein Bewusstsein für diese Problematik zu entwickeln und auf anderem elektronischem Wege – zum Beispiel über bereits vorhandene Kontakte – eine gewünschte neue Adresse zu ermitteln bzw. den unterbrochenen Kontakt durch wiederholten Versuch wieder herzustellen.

Die drei „Betonpfeiler“ innerhalb der uralischen Sprachfamilie bilden die drei großen Sprachen Ungarisch, Finnisch und Estnisch. Entsprechend erfüllen die SSG 7,51-7,53 innerhalb des Fachreferates die gleiche stabile Funktion in Bezug auf Erwerbungsituation, Zuverlässigkeit und Schnelligkeit der Lieferanten, Kontakte, verfügbare aktuelle Internetadressen und elektronische Medien.

## 4.1 Finnisch-ugrische Übersetzungsliteratur

Die Literatur der drei großen Sprachen, Ungarisch, Finnisch und Estnisch rückt seit einigen Jahren mehr und mehr in das Blickfeld der europäischen Literatur. Übersetzungen der Werke namhafter Gegenwartsautoren und Klassiker in das Deutsche, Englische und bisweilen auch in andere Sprachen vermitteln die Literatur über die

jeweiligen Grenzen hinaus einem breiten, interessierten Leserkreis. Das Fachreferat dokumentiert diese Entwicklung kontinuierlich.

### SSG 7,53

Das estnische Nationalepos „Kalevipoeg“ von Friedrich Reinhold Kreutzwald (1803-1882) liegt in englischer, russischer, finnischer, ungarischer und in freier deutscher Übersetzung vor.

Werke des estnischen Schriftstellers Anton Hansen Tammsaare (1878-1940) sind ebenfalls in deutscher Übersetzung vorhanden.

Die estnischen Gegenwartsautoren Maimu Berg (1945-), Jaan Kaplinski (1941-), Doris Kareva (1958-), Jaan Kross (1920-), Viivi Luik (1946-), Emil Tode (1962-), Mati Unt (1944-) und Ervin Ounapuu (1956-) präsentieren sich mit ihren Werken auch in deutscher bzw. englischer Übersetzung.

### SSG 7,51

Das finnische Nationalepos „Kalevala“ von Elias Lönnrot (1802-1884) ist in deutscher, plattdeutscher, russischer, japanischer, ungarischer, udmurtischer und auszugsweise in englischer Übersetzung im Bestand der SUB vorhanden.

Werke des finnischen Schriftstellers Aleksis Kivi (1834-1872) stehen auch in deutscher Übersetzung dem Nutzer zur Verfügung.

Die Gegenwartsautoren Matti Yrjänä Joensuu (1948-), Leena Lehtolainen (1964-), Arto Paasilinna (1942-), Anja Snellman (1954-) und Antti Tuuri (1944-) sind ebenfalls mit ihren Werken in deutscher Übersetzung vertreten.

### SSG 7,52

„Die Tragödie des Menschen“ [EST: Az ember tragédiája], das weltliterarisch bedeutendste Werk von Imre Madách (1823-1864), präsentiert die SUB in deutscher, englischer, spanischer, italienischer, galizischer Übertragung sowie auf Jiddisch und in der Roma-Sprache.

Der ungarische Nationaldichter Sándor Petöfi (1823-1849) ist bereits im 19. Jahrhundert mehrfach in die deutsche Sprache übersetzt worden.

Klassische Autoren wie Endre Ady (1877-1919), János Arany (1817-1882), Géza Gárdonyi (1863-1922), Kálmán Mikszáth (1847-1910) sind in deutscher Über-

setzung ebenso vertreten wie die hier ausgewählten Gegenwartsautoren György Dalos (1943-), István Eörsi (1931-), László Krasznahorkai (1954-), Endre Kukorelly (1951-) oder Magda Szabó (1917-).

In deutscher Übersetzung sind Werke folgender ungarischer Literaturpreisträger vorhanden:

György Konrád (1933-)	Friedenspreis des Deutschen Buchhandels 1991
Imre Kertész (1929-)	Nobelpreis für Literatur 2002
Péter Nádas (1942-)	Kafka-Preis 2003
Péter Esterházy (1950-)	Friedenspreis des Deutschen Buchhandels 2004

Kertész's „Roman eines Schicksallosen“ [EST: Sorstalanság] zählt die SUB seit der Nobelpreisverleihung in deutscher, englischer, französischer und demnächst auch in finnischer sowie rumänischer Sprache zu ihrem Bestand.

## 4.2 Die Erwerbungsituation vor 1989

Mit Beginn der Nachkriegszeit bis zur politischen Wende im Jahre 1989, die den Zusammenbruch der kommunistischen Regime in Mittel- und Osteuropa bedeutete, gehörten – mit Ausnahme Finnlands, einem unabhängigen Staat mit einer demokratischen Verfassung und einer freien Wirtschaftsstruktur - alle uralischen Völker zum Machtbereich der ehemaligen Sowjetunion. Ungarn war ein eigenständiger Staat, aber als Mitglied des Warschauer Paktes politisch und kulturell der Zensur einer totalitären und diktatorischen Ideologie unterworfen. Estland, Opfer des im Jahre 1940 geschlossenen Hitler-Stalin-Paktes, war als eine der 15 Sozialistischen Unionsrepubliken von der Sowjetunion annektiert und fortan ihren permanenten Repressalien ausgesetzt.

Die Russifizierungsmaßnahmen der Sowjetunion gegenüber den kleinen uralischen Völkern – alle auf sowjetischem Territorium – haben Spuren hinterlassen: Amtssprache war Russisch, die Ausübung der Muttersprache wurde nicht gefördert, muttersprachlicher Unterricht in Schulen fand, wenn überhaupt, vermutlich nur vereinzelt auf Dörfern statt. Aber die Restriktionen waren nicht nur sprachlicher Art, sie betrafen auch Kultur und Traditionen der jeweiligen Völker, die auch einer sowjetisch gelenkten Siedlungspolitik unterworfen waren. Heute leben – mit Ausnahme der Komi-Permjaken mit 60 % Bevölkerungsanteil – alle kleinen urali-

schen Völker als Minderheiten, genauer gesagt, als indigene Minderheiten in ihrer ursprünglichen Heimat.

Das Fachreferat ist bei der Literaturbeschaffung mit diesen politischen Gegebenheiten ebenfalls konfrontiert worden. Die Literatur stand im Dienste der Politik: sie war zensiert und ideologisch gefärbt. Es erschienen nur Bücher regimetreuer Schriftsteller – Regimegegner, Kritischdenkende, Unterzeichner von Petitionen wurden mit Publikationsverbot belegt. Statt gezielter freier Auswahl musste man sich mit dem Angebot des sozialistischen Buchmarktes begnügen, wollte man dem Sammelauftrag der DFG gerecht werden. Und dennoch, oder vielleicht gerade deshalb ist die in diesem langen Zeitraum erworbene Literatur quantitativ und qualitativ ein wertvolles Zeugnis und Dokumentation zugleich sowohl für die Bücher, die erscheinen durften, als auch für alle in Schränken versteckten Manuskripte namhafter Schriftsteller, deren Werke seit 1989 den Buchmarkt bereichern.

### **4.3 Die gegenwärtige politische und sprachliche Situation der kleinen uralischen Völker**

Die kleinen uralischen Völker haben in den Jahren 1991/92, nach Unterzeichnung des Föderationsvertrages mit Russland, den Status Autonome Republiken bzw. Autonome Kreise erhalten. Autonome Republiken besitzen eine eigene Verfassung und Gesetzgebung und sind damit praktisch eigene Staaten, die außenpolitisch von Russland vertreten werden. Republiken sind für nicht-russische Nationen errichtet worden. Autonome Kreise sind ein integraler Bestandteil der Russischen Föderation; administrativ gehören sie entsprechend ihrer Geographie zu einem der 7 Generalgouvernemente.

Es gibt folgende uralische Autonome Republiken (a) bzw. Autonome Kreise (b):

- a) Karelien, Komi, Mari El, Mordowien, Udmurtien
- b) Nenzen, Komi-Permjakien, Chanten und Mansen, Jamal-Nenzen

In Anbetracht der Tatsache, dass – außer Ungarisch, Finnisch und Estnisch – alle uralischen Sprachen in unterschiedlichem Grade gefährdet sind, verdienen die Bestrebungen der kleinen uralischen Völker, ihre sprachliche Identität zu erhalten und zu bewahren eine explizite Erwähnung und sollen an ausgewählten Beispielen verdeutlicht werden.<sup>6</sup>

Die Komi Republik (Hauptstadt Syktyvkar) verfügt über zwei Amtssprachen, Komi und Russisch. Gegenwärtig wird die Komi-Sprache in 402 öffentlichen Schulen unterrichtet; 46.511 Schüler/Innen lernen sie. Das entspricht etwa 34%

der Gesamtschülerzahl. Viele spezielle Einrichtungen pflegen die Komi-Sprache als Hauptsprache, beispielsweise das Komi-National-Gymnasium und die Finnisch-ugrische Fakultät der Universität. Komi native-language-education ist in den Dorfschulen, im Gegensatz zu den pädagogischen Einrichtungen der Städte, obligatorisch.

In der Republik Mordowien (Hauptstadt Saransk) hat Mordwinisch neben Russisch ebenfalls Amtssprachenstatus. In 97 % der Schulen wird Mordwinisch unterrichtet. Dieses Angebot besteht ab der ersten Klasse. In Dörfern ist der Gebrauch des Mordwinischen Tradition. Dennoch ist die Zahl der native-speaker-Kinder sehr gering.

In ihrem Autonomen Kreis zählen die Chanten und Mansen (Hauptstadt Chanty-Mansijsk) zu den sog. „indigenous small-in-number people“. Eine der vorrangigen Aufgaben zur Erhaltung von Sprache, Kultur und Traditionen sind der muttersprachliche Schulunterricht und die ethnische Erziehung. Von den zurzeit existierenden 42 Nationalschulen bieten 37 die folgenden Sprachen als muttersprachliches Unterrichtsfach an: Komi, Mansi, Chanti und Nenzisch.

Die Republik Udmurtien (Hauptstadt Izhevsk) verfügt ebenfalls über zwei Amtssprachen, Udmurtisch und Russisch. Gegenwärtig existieren in Udmurtien 419 Schulen, die Udmurtisch als Unterrichtsfach führen. Nach offiziellen Angaben gibt es in Izhevsk in 30 Schulen udmurtische Klassen. Udmurtische Schulen gibt es auch außerhalb der Republik: 50 in Baschkirien, 39 in Tatarstan, 2 in der Republik Mari und 2 im Permischen Bezirk. In Udmurtien gibt es ferner 331 Kindergärten, in denen Udmurtisch unterrichtet wird. In dem Zeitraum 1950 – 1980 wurde Udmurtisch nur in Dorfschulen unterrichtet, nicht in den Städten. Anfang der 90-er Jahre integrierten einzelne Schulen auch in Städten die udmurtische Sprache, Kultur und Literatur zum Unterrichtsstoff. In Izhevsk wurde das erste Nationale Gymnasium eröffnet, das heute kein eigenes Gebäude mehr besitzt und dessen Schicksal für die Zukunft schwer vorhersagbar ist.

Verlässliche Arbeit zur Erhaltung des Udmurtischen leisten die Lehrer der udmurtischen Sprache und Literatur, die Universitätspädagogen der Udmurtischen Fakultät der Universitäten in Izhevsk und Glazov, eine Organisation namens „Shundy“ sowie einige andere staatliche Verbände. Beispielsweise veranstaltet „Shundy“ jedes Jahr das Sommercamp „Shundykar“ für begabte udmurtische Schüler sowie verschiedene Festivals, auf denen die Teilnehmer mit der udmurtischen Kultur bekannt gemacht werden. Es gibt Fernseh- und Radiosendungen auf Udmurtisch, überregionale und lokale Zeitungen, Journale und zwei Zeitschriften für Kinder („Dzetsbur“ und „Udmurt dunne“). Dennoch lernen, soziologischen Angaben zufolge, nur 35 – 40 % der udmurtischen Schüler ihre eigene Muttersprache.

In den Schulen der Republik Karelien (Hauptstadt Petrozawodsk) lernen die Kinder die karelische Sprache auf Wunsch von der 1. bis zur 11. Klasse. Dieses Angebot erfasst 7-10% der Gesamtbevölkerung Kareliens. In Petrozawodsk gibt es die Ugrofinnische Schule als Spezialeinrichtung. Lehrbücher für Karelisch existieren ebenso wie Nationalprogramme zum Erlernen der Sprache.

Alle samojedischen Sprachen<sup>7</sup> erfüllen in Alltagssituationen, im familiären Umfeld ihre muttersprachliche Funktion. Die Folklore spielt in allen Sprachen eine bedeutende Rolle. Die nenzische Sprache ist auch auf der gesellschaftlich-kulturellen Ebene vertreten; in einem gewissen Umfang existiert schöngestigte Literatur, es erscheinen Zeitschriften, Schulbücher und es gibt Rundfunksendungen auf Nenzisch. Die Nganasanen verfügen über Zeitschriften und Folkloretexte. Bei den Nord-Selkuppen gibt es Lehrbücher für die Grundschule, Zeitschriften, Rundfunksendungen und muttersprachlichen Unterricht. Für die Süd-Selkuppen besteht seit einigen Jahren an der Pädagogischen Hochschule in Tomsk die Möglichkeit zur Lehrerausbildung; ferner existieren Schul- und Lehrbücher.

Das Volk der Samen, seine spezifische sprachliche und geographische Situation, soll am Beispiel der Samen in Finnland vorgestellt werden. Die Samen bilden ein indigenes Volk, das kein eigenes Mutterland im eigentlichen Sinne besitzt sondern als Minderheit auf 4 Staaten verteilt lebt: Finnland, Schweden, Norwegen und Russland. Die frühere Bezeichnung „Lappen“ wird von den Samen als abwertend beurteilt und ist daher nicht mehr gebräuchlich. Die Samen haben ihre eigene Sprache mit zahlreichen dialektalen Varianten, ihre eigene Kultur, Lebensweise und Identität. Die gemeinsame Geschichte, gemeinsame Traditionen, die gemeinsame Art, sich ihren Lebensunterhalt zu verdienen (Rentierzucht, Jagd und Fischfang) sowie gemeinsame Bräuche und Sitten einen die auf vier Staaten verteilten Samen zu einem Volk. Die Anzahl der Samen in Finnland wird auf etwa 7.500 Personen geschätzt, das entspricht 0.15% der Gesamtbevölkerung Finnlands. Die Hälfte davon, ungefähr 4.000 Menschen, lebt in „Sami Homeland“ (Samiid ruovttuguovlu), ihrem Heimatgebiet im nördlichsten Teil Finnlands.

Die finnische Gesetzgebung hat auf der Grundlage primär linguistischer Kriterien eine Definition bezüglich der Identität der Samen erlassen. Demnach ist Same, wer sich selber als Same identifiziert, und wer – oder zumindest wessen Eltern oder Großeltern – die Samische Sprache als Muttersprache erworben hat bzw. haben. Nach einigen Modifikationen, die beim Samischen Parlament auf Ablehnung stießen, zieht das im Jahre 1999 erlassene und heute gültige Gesetz noch ein weiteres Identitätskriterium hinzu. Demnach ist auch Same, wer bzw. wessen Vorfahre als Same in einer Landes-, Steuer- oder Bevölkerungsstatistik registriert ist. Einschränkung akzeptiert das Gesetz als Vorfahren nur die Eltern- und die Großelterngeneration. Von den Samischen Sprachen und Dialekten werden in Finnland drei gespro-

chen: Nord-Samisch, Inari-Samisch und Skolt-Samisch. Einer finnischen Statistik aus dem Jahre 2002 zufolge sind 1.720 Personen als Samische Muttersprachler registriert. Nord-Samisch ist die am meisten verbreitete Sprache: 70% - 80% der finnischen Samen und ungefähr 75% - 90% der gesamten Samischen Bevölkerung verwenden sie. Folglich ist Nord-Samisch die wichtigste Samische Sprache und das primäre Kommunikationsmittel innerhalb der Kooperation der Samen.

Samisch ist eine regionale Minderheitensprache. In „Sami Homeland“ haben die Samen das Recht der Selbstbestimmung, ob sie Finnisch oder Samisch im öffentlichen Leben als Kommunikationsmittel verwenden. Die Amtsgewalt hingegen ist verpflichtet, in der schriftlichen Kommunikation sowohl mit Einzelpersonen als auch bei allgemeinen Verlautbarungen sich des Samischen zu bedienen.

Die sprachliche Erziehung erfolgt auf zwei Ebenen: Samisch als Unterrichtssprache und Samisch als Unterrichtsfach. Mitte der 70-er Jahre begann man an einigen Gesamtschulen Finnlands Samisch als Unterrichtssprache zu verwenden. Gesetzlich verankert wurde diese Möglichkeit im Jahre 1983. Seitdem existiert Samisch auch als Unterrichtsfach. Laut Gesetz hat die Samische Sprache in Gymnasien (1991) und Gesamtschulen (1995) den Status einer unabhängigen Muttersprache erworben. Innerhalb von „Sami Homeland“ unterrichten mittlerweile alle Ganztagschulen und – bis auf eine Ausnahme – alle Gymnasien die Samische Sprache. Außerhalb von „Sami Homeland“ ist die Sprache allerdings nur in einigen wenigen Schulen Unterrichtsfach. Verglichen mit den 70-er Jahren ist die Zahl der an der muttersprachlichen Erziehung beteiligten Schüler und Schulen um das Sechsfache gestiegen. Dennoch hat in letzter Zeit hat die Schülerzahl nicht mehr zugenommen und beläuft sich auf ungefähr 500 Kinder. Die Universitäten Helsinki und Oulu führen die Samische Sprache auch als Unterrichts- und Studienfach.

Das Fachreferat dokumentiert dieses sprachliche Identitätsbestreben der einzelnen uralischen Völker durch den Erwerb von Spezialwörterbüchern, Lehrbüchern bzw. – entsprechend der Verfügbarkeit – auch von Lese- und Sprachbüchern. Einige originalsprachliche Beispiele aus den Erwerbungen der Jahre 2002-2004 sollen dies belegen.<sup>8</sup>

Nenzisch, Lese- und Sprachbuch (143 S.)	2003 A 13526
Chanti-Sprache, Lese- und Sprachbuch (143 S.)	2003 A 13525
Udmurtisch, Sprachlehrbuch (133 S.)	2003 A 4607
Samisch, Sprachlehrbuch (241 S.)	2002 B 931
Erza-Mordwinisch, erklärendes einsprach.WB (599 S.)	2003 A 9715
Mari, Synonymwörterbuch (538 S.)	2002 A 6509

## 4.4 Ungarn außerhalb der Landesgrenzen

Der Friedensvertrag von Trianon regelte nach dem Ersten Weltkrieg die Bedingungen für Ungarn und ist einer der Pariser Vorortverträge, die formal die Beendigung des Krieges herbeiführten. Ende 1919 wurde Ungarn zu den Friedensverhandlungen nach Paris eingeladen. Im Vorfeld wurden laut Vertrag von St. Germain bereits entscheidende Regelungen im Grenzkonflikt getroffen, so dass die ungarische Friedensdelegation ungünstige Voraussetzungen vorfand. Sie hat vergeblich und erfolglos eine Revision und eine Volksabstimmung über die abzutretenden Gebiete gefordert. Am 4. Juni 1920 hat Ungarn den Friedensvertrag im Versailler Palais Grand Trianon schließlich unterzeichnet. Laut Vertrag hatte Ungarn die folgenden Gebiete abzutreten:

1. die heutige Slowakei und die Karpato-Ukraine an die Tschechoslowakei
2. das heutige Burgenland an Österreich,
3. Kroatien, Slawonien und Teile des Banats an das Königreich der Serben, Kroaten und Slowenen
4. Siebenbürgen und den Rest des Banats an Rumänien

Ungarn verlor damals 2/3 seines Staatsgebietes, und 3,3 Millionen Ungarn wurden vom Mutterland getrennt. Nach heutigen Schätzungen wird die Gesamtzahl der außerhalb der Landesgrenzen lebenden Ungarn auf 5 Millionen geschätzt. Die angrenzenden Staaten betreffend leben die meisten von ihnen in Siebenbürgen; ferner in der südlichen Slowakei, der Karpato-Ukraine, in Slowenien, Österreich und der Vojvodina.

Seit den Verfassungsänderungen von 1989 ist Ungarn eine parlamentarische Republik und ein unabhängiger, demokratischer Rechtsstaat. Ein wichtiges Ziel der ungarischen Nationalpolitik bildet die Aufrechterhaltung, Stärkung und Förderung der nationalen Identität der außerhalb der Landesgrenzen lebenden Ungarn. Dem ungarischen Außenministerium unterstellt, wurde das „Amt für die außerhalb der Landesgrenzen lebenden Ungarn“ eingerichtet, das im Bereich des nationalpolitischen Handelns des Staates für die Koordinierung zuständig ist. Im Jahre 2002 verabschiedete der ungarische Staat das sog. „Statusgesetz“, das den außerhalb der Landesgrenzen lebenden Ungarn im Mutterland besondere Rechte und Vergünstigungen gewährt.

Nationale Minderheiten haben immer das Bestreben, ihre Sprache, Kultur und ihre Traditionen besonders zu pflegen und zu bewahren – in Zeiten politischer Unterdrückung in besonderem Maße. Ihre Art zu leben, zu denken, ihre Traditionen, ihre sprachlichen Eigenheiten sind nicht nur Thema von Fachbüchern sondern

werden auch in ihrer Literatur widergespiegelt. Seit der politischen Wende finden sprachwissenschaftliche, volkskundliche und literarische Untersuchungen über die ungarischen Minderheiten im Karpatenbecken Veröffentlichung und werden zusammen mit der Primärliteratur ausgewählter Autoren vom Fachreferat als ein besonders wichtiges Dokumentationsfeld erachtet. Anlässlich der Buchmesse im Jahre 1999 mit dem Schwerpunktthema „Ungarn“ erschien u.a. die folgende Anthologie in deutscher Übersetzung: Das Buch der Ränder. Die Unsichtbaren – Ungarische Prosa jenseits der Staatsgrenzen (249 S.), im Bestand der SUB unter der Signatur 99 A 15374 verzeichnet. Zahlreiche namhafte ungarischsprachige Autoren, vor allem aus Siebenbürgen und der Slowakei, bereichern seitdem in Originalsprache mit ihren Werken das SSG 7,52.

Zum Abschluss soll aus den Erwerbungen der Jahre 2002-2004 eine kleine englischsprachige Auswahl zum einen den SUB-Bestand präsentieren, zum anderen das internationale Interesse an den uralischen Sprachen, den Völkern, ihrer Geschichte und ihren Traditionen belegen.

Encyclopaedia of Uralic mythologies Bd.1: Komi mythology (436 S.)	LS1 JJD 446 = FA 26052:1
The Uralic language family: facts, myths and statistics (335 S.)	2002 A 21386
Early contacts between Uralic and Indo-European linguistic and archaeological considerations (456 S.)	2002 A 18444
Main language shifts in the Uralic languages (62 S.)	2003 A 19123

The Sami people: tradition in transition (139 S.)	2003 B 832
The language rights of the indigenous Sami in Finland: Under Domestic and international law (243 S.)	2002 A 22945
Sami folkloristics (280 S.)	2001 A 23676
Running with reindeer: encounters in Russian Lapland	2003 A 880

From interaction to grammar: Estonian finite verb forms in conversation (270 S.)	2004 A 25837
Estonian language (412 S.) Geschenkexemplar	LS1 JLS 300:k = 2004 A 25435 2004 A 20474
The vocabulary of sense perception in Estonian: structure and history (245 S.)	2002 A 19668
She who remembers survives: interpreting Estonian Women's Post-Soviet life stories (346 S.) Geschenkexemplar	2004 A 26734

A bird in the hand is worth kymmenen oksalla: 50 Finnish Idioms in English and Finnish (112 S.)	2002 A 12782
From start to Finnish: a short course in Finnish (2 CD's)	DISKO G 2004-32
Changing scenes: encounters between European and Finnish Fin de Siècle (218 S.)	2004 A 17269
Small phrase layers: a study of Finnish manner adverbials (272 S.)	2003 A 23210
The syntax of Hungarian (278 S.)	2002 A 11991
Women in Hungarian politics, 1945 –1951 (200 S.)	2004 A 17933
Verb clusters: a study of Hungarian, German and Dutch (512 S.)	2004 A 20322
Colloquial Hungarian: the complete course for beginners (316 S.) Textbuch mit 2 audio CD's	LS1JLV 377:I = 2004 a 6928

Die Beschäftigung mit den uralischen Sprachen ist längst nicht mehr nur Finnougristen vorbehalten. Wissenschaftliche Theorien vermuten, dass früher die gesamte nordische Welt Europas finnisch-ugrische Sprachen gesprochen hat, die im Laufe von Jahrtausenden von indoeuropäischen verdrängt wurden. Kontrastive Untersuchungen dienen der Erforschung beider Sprachfamilien, und insofern ist jede Sprache in Europa, die *nicht* zu den indoeuropäischen gehört, für die Wissenschaft von größtem Interesse. Forschungsstätten für Finnougristik, Uralistik und einzelne finnisch-ugrische Sprachen gibt es weltweit in :

Ungarn	Budapest, Szeged, Pécs, Debrecen, Miskolc, Szombathely
Finnland	Helsinki, Turku, Jyväskylä, Oulu, Tampere, Joensuu, Vaasa
Estland	Tartu, Tallinn
Russland	Syktvkar, Petrozavodsk, Izhevsk
Deutschland	Göttingen, Hamburg, München
Österreich	Wien
Niederlande	Groningen
Frankreich	Paris
Italien	Padua
Schweden	Stockholm, Uppsala, Lund, Umea
Norwegen	Oslo, Tromsoe, Guovdageaidnu (Samisch)
Tschechische Republik	Prag
USA	Washington, Oregon

Die uralischen Sprachen – Europas zweitgrößte Sprachfamilie – dokumentiert im Fachreferat Finnougristik der SUB Göttingen: ein bemerkenswertes, vielseitiges, interessantes Aufgabenfeld und eine wichtige Arbeit, die Hingabe an das Fach erfordert.

Es bleibt zu hoffen, dass alle gegenwärtigen intensiven Bemühungen um Pflege und Erhalt der kleinen uralischen Sprachen langfristig von Erfolg gezeichnet sein werden. Denn jede Sprache, die ausstirbt, ist über den singulären Schwund hinaus ein nicht zu ersetzender Verlust für die gesamte Sprachfamilie und letztlich für alle Sprachen der Erde. Die Aufgabe der Wissenschaft ist,

- für die kleinen uralischen Sprachen, deren Schicksal von Aussichtslosigkeit gezeichnet ist, eine umfassende Sammeltätigkeit zu leisten, um die zum Aussterben verurteilten Werte menschlicher Kultur zu verewigen;
- die wissenschaftlichen Voraussetzungen zur Pflege und Entwicklung derjenigen kleinen uralischen Sprachen zu schaffen, deren Überlebenschancen gut sind – denn ...

*„... alle sprachen  
sind eine in die geschichte gegangene gemeinschaft  
und knüpfen die welt aneinander.  
Ihre mannigfaltigkeit eben ist bestimmt,  
den ideengang zu vervielfachen und zu beleben.  
Von dem sich ewig erneuernden, wechselnden menschengeschlecht  
wird der köstliche allen dargebotne erwerb  
auf die nachkommen übertragen und vererbt,  
ein gut das die nachwelt  
zu erhalten, zu verwalten  
und zu mehren angewiesen ist.“*

*Jacob Grimm, 1851*

## Literatur

Der Autonome Bezirk der Chanten und Mansen.

Internet: <http://www.amdacplus.org/SUBS/RUS/SUBS/khantymansi.htm>

DUDEN. Die deutsche Rechtschreibung. 22., völlig neu bearbeitete und erweiterte Auflage. Mannheim 2000

Gelehrte Kontakte zwischen Finnland und Göttingen zur Zeit der Aufklärung. Ausstellung aus Anlass des 500jährigen Jubiläums des finnischen Buches. Göttingen 1988

Geschichte der Göttinger Universitätsbibliothek. Hrsg. v. Karl Julius Hartmann / Hans Füchsel. Göttingen 1937, S. 89

Grimm, Jacob: Über den Ursprung der Sprache. Gelesen in der Preussischen Akademie der Wissenschaften am 9. Januar 1851. Frankfurt 1985, S. 56 und S. 32f

Hajdú, Péter / Domokos, Péter: Die uralischen Sprachen und Literaturen. Hamburg 1987

Horn, Frank: National Minorities of Finland. The Sami.

Internet: <http://virtual.finland.fi/finfo/english/minorit3.html>

Karlsson, Fred: Finnische Grammatik. Hamburg 1984, S. 14

Lutkat-Loik, Florence-Silvia / Hasselblatt, Cornelius: Estnisch intensiv!. Hamburg 1998

Pusztay, János: A paleoszibériai nyelvek kutatásának jelentősége az uráli nyelvészet számára. Nyelvi helyzet, nyelvi tervezés a kis uráli népek körében.[Die Bedeutung der Erforschung paläosibirischer Sprachen für die Uralistik. Sprachliche Situation und Planung bei den kleinen uralischen Völkern.] Szombathely 1997, S. 42f

Sibirien Finnland Ungarn. Finnisch-ugrische Sprachen und Völker in der Tradition eines Göttinger Sondersammelgebietes. Ausstellung in der Paulinerkirche. Göttinger Bibliotheksschriften 10. Göttingen 1998

Tompa, József: Kleine ungarische Grammatik. Leipzig 1972

Uralic languages.

Internet: <http://www.suri.ee/uralic.html>

Wiik, Kalevi: Europe's oldest language.

Internet: <http://www.lib.helsinki.fi/bff/399/wiik.html>

Wikipedia, die freie Enzyklopädie.

Internet: <http://de.wikipedia.org/wiki/Hauptseite>

## Anmerkungen

- <sup>1</sup> Angaben nach Kalevi Wiik, finn. Linguist (s. Literaturliste) Die Zahlen sind gerundet
- <sup>2</sup> Karlsson, Fred (s. Literaturliste)
- <sup>3</sup> Quelle: Internet (s. Literaturliste) Stand: keine Angabe; Zahlen basieren vermutl. auf der statist. Erhebung aus dem Jahre 1989. In Klammern: die geographische Ansiedlung der Sprachen sowie die früher gebräuchlichen Fremdbezeichnungen einzelner Sprachen
- <sup>4</sup> Schreibweise nach DUDEN. Gebräuchlich sind auch folgende Varianten: saamisch, Sami (Sprache bzw. Volk); Saame/n (Volk)
- <sup>5</sup> Zitat aus: Geschichte der Göttinger Universitätsbibliothek (s. Literaturliste)
- <sup>6</sup> Quelle: Kontaktpersonen aus den jeweiligen Völkern und Internet Stand: 2004
- <sup>7</sup> Angaben zu den samojedischen Sprachen nach Pusztay (s. Literaturliste)
- <sup>8</sup> Die originalsprachlichen Wörterbücher, die nahezu für jede kleine uralische Sprache in der Regel in Kombination mit Russisch in der SUB vorhanden sind, werden hier nicht explizit erwähnt

## **„Eine neue russische Bibliothek“: Tradition und Perspektiven der Göttinger Slavica-Sammlung**

„Es scheint, als wäre in die Universitätsbibliothek eine neue russische Bibliothek eingewandert“<sup>1</sup> – mit diesen Worten beschrieb im Jahre 1807 der Direktor der Göttinger Universitätsbibliothek und Sekretär der Königlichen Sozietät der Wissenschaften Christian Gottlob Heyne (1729-1812) den Göttinger Bestand russischer Druckwerke und verwies dabei nicht ohne Stolz auf „eine ungeheure Zahl russischer gedruckter Bücher [...], welche die Vorgänge in diesem Reiche beschreiben“<sup>2</sup>. Dieser Stolz war zweifellos berechtigt: Fast 9.000 Druckwerke in slavischen Sprachen und über slavische Angelegenheiten bis zum Erscheinungsjahr 1830 sind im Göttinger Bestand nachweisbar<sup>3</sup>; sie stellen in ihrer Dichte und in ihrem kultur- und wissenschaftsgeschichtlichen Wert einen „einzigartigen Bücherfundus dar, wie er außerhalb der slavischen Länder kaum ein zweites Mal anzutreffen sein dürfte“<sup>4</sup>. Russica, danach auch Polonica bilden den Schwerpunkt dieses Bestandes, der neben Büchern eine Vielzahl von Periodica und Blattdrucken umfasst; hinzu kommen zahlreiche handschriftliche Dokumente<sup>5</sup>.

Zum einen spiegelt der Göttinger Bestand älterer Slavica den raschen Aufstieg der 1734 gegründeten und 1737 offiziell eröffneten Göttinger Universitätsbibliothek zu einer der größten und bedeutendsten europäischen Bibliotheken<sup>6</sup>. Dieser Aufstieg verdankt sich dem aufklärerischen Prinzip einer möglichst enzyklopädischen Sammlung der weiterführenden wissenschaftlichen Literatur aller Wissensgebiete und aller Regionen sowie ihrer Quellen, einer modernen Erwerbungspolitik, die einen weltweiten Bezug dieser Literatur und eine planmäßige Bestandsvermehrung ermöglichte, einer fortschrittlichen systematischen Aufstellung und alphabetischen Katalogisierung der Bestände, einer liberalen Benutzungsordnung und nicht zuletzt auch einer großzügigen finanziellen Förderung seitens der Göttinger Universität.

Zum anderen geht dieser Bestand unmittelbar zurück auf die außerordentlich engen wechselseitigen Beziehungen Göttingens zu den slavischen Kulturen, insbesondere der russischen, welche Göttingen seit den 60er Jahren des 18. Jahrhunderts zu einem Zentrum der Slavenkunde und zu einem Knotenpunkt der deutsch-russischen Wissenschaftsbeziehungen werden ließen<sup>7</sup>. Erwuchs diese Rolle auf slavischer Seite vornehmlich aus dem Interesse an der Göttinger Universität als einer der führenden und modernsten Hochschulen überhaupt, an der berühmte Wissenschaftler lehrten und forschten und an der zukunftssträchtige und anwendungsbezogene Disziplinen unterrichtet wurden, so war auf Göttinger Seite das Interesse an dem slavischen Kulturkreis als einem bislang kaum erforschten Wissensbereich maßgeblich, ein Interesse, das nicht zuletzt durch die europaweite Begeisterung für Peter den Großen und für sein Reformwerk und dann auch für seine Nachfolger Katharina die Große und Alexander I. sowie für ihre Modernisierungen des Russischen Reiches gestützt wurde.

Es verdient Beachtung, dass die erstgenannten, auf eine allgemeine Bestandsvermehrung bezogenen Erwerbsprinzipien der Göttinger Universitätsbibliothek im Hinblick auf ihre Slavica-Sammlung bereits zu einer Zeit geradezu verblüffend reiche Früchte trugen, als die besondere Bedeutung Göttingens als eines Zentrums der Slavenkunde und eines Knotenpunktes der deutsch-russischen Wissenschaftsbeziehungen erst im Entstehen begriffen war. Diese Tatsache wird am Beispiel August Ludwig (von) Schlözers (1735-1809) deutlich, der seit den 60er Jahren des 18. Jahrhunderts zur wohl bedeutendsten Figur der Göttinger Slavenkunde wurde<sup>8</sup>. Schlözer war nach seinem Göttinger Studium der Philologie und der Orientalistik im Jahre 1761 als Gehilfe des russischen Reichshistoriographen Gerhard Müller nach St. Petersburg gegangen und bereits im Folgejahr zum Adjunkt, 1765 schließlich zum ordentlichen Professor der russischen Geschichte an der dortigen Akademie der Wissenschaften ernannt worden. Zur Bearbeitung des ihm gestellten Aufgabengebietes - Schlözer sollte die alte russische Geschichte erforschen - wurde ihm eine mehrmonatige Auslandsreise gewährt, die ihn an seine Alma mater, nach Göttingen, führte. Die Begründung für diesen Schritt gibt Schlözer selbst im Jahre 1765 in einem Brief aus Göttingen nach St. Petersburg:

*Die Lust an der russischen Geschichte ist bei mir eine Passion geworden. Ganz sicher erschreib ich mir dadurch die Ewigkeit, aber mit Hilfe der hiesigen Bibliothek; in diese komme ich wie ein Schwamm ins Wasser. Wo krieg ich in Petersburg die Bücher her, aus denen ich diesen Winter hier auf einige Jahre hinaus exzerpieren kann?*<sup>9</sup>

Und wenig später schreibt er voller Begeisterung:

*Alles, was nur irgendwie die russische Sprache nebst ihren Schwestern oder die russische Sprache selbst betrifft, alles, was nur das Wort „slawonisch“ an der Stirne führet, stößere ich in allen Winkeln auf, und selten suche ich, ohne zu finden.<sup>10</sup>*

Am Beispiel Schlözers wird aber nicht nur die Bedeutung der Göttinger Universitätsbibliothek für sein wissenschaftliches Werk deutlich, sondern umgekehrt auch seine Bedeutung als Vermittler von Slavica an die Bibliothek – und damit in exemplarischer Weise die wichtige Rolle, die im Hinblick auf die Vermehrung des Göttinger Slavica-Bestandes persönlichen und wissenschaftlichen Verbindungen zukam: So bemühte sich Schlözer um den Ankauf von Büchern aus verschiedenen Auktionen in Deutschland und dem Ausland und vermittelte während seiner bis zum Jahre 1770 währenden russischen Dienstzeit zahlreiche wertvolle Buchgeschenke seitens der St. Petersburger Akademie der Wissenschaften an die Göttinger Universitätsbibliothek<sup>11</sup> – unter ihnen den „Atlas Russicus“, die erste zuverlässige Kartendarstellung des Russischen Reiches in der russischen Kartographie, und wichtige Schriften Michail Lomonosovs, des ersten und bedeutendsten russischen Universalgelehrten. 1770 endgültig nach Göttingen zurückgekehrt und in den Folgejahren aufgrund seiner wegweisenden Arbeiten und Aktivitäten zur überragenden Autorität auf dem Gebiet der russischen Geschichte im deutschen Sprachraum geworden, zog Schlözer eine ganze Reihe russischer Studenten an die Göttinger Universität, die ihrer Bibliothek ebenfalls Buchgeschenke übergaben<sup>12</sup>. Schlözers Sohn Christian, nach seinem Göttinger Studium der Rechte von 1801 bis 1829 Professor der politischen Wissenschaften an der Moskauer Universität, schickte von dort Bücher sendungen nach Göttingen<sup>13</sup>. Wie wirksam sich diese Verbindung über die Jahrhunderte erhalten sollte, zeigt schließlich das Beispiel der Nachfahren Schlözers, die der Göttinger Universität in den Jahren 1939 und 1940 den Schlözer-Nachlass und die Schlözer-Stiftung übergaben – überaus wichtige Sammlungen zum Leben und Werk Schlözers selbst wie seiner Nachkommen, die für die slavistische und osteuropahistorische Wissenschaftsgeschichte aufschlussreiche Handschriften und Druckwerke enthalten und die in der Handschriftenabteilung der SUB Göttingen verwahrt werden.

Vor dem Hintergrund einer solch erfolgreichen Bestandsvermehrung nimmt es nicht wunder, dass Schlözer gegen Ende seines Lebens beabsichtigte, zusammen mit dem Göttinger Bibliothekar und Philologen Jeremias David Reuß (1750-1837) ein spezielles Bücherverzeichnis herauszugeben, das die Russica-Bestände der Göttinger Bibliothek öffentlich bekannt machen sollte<sup>14</sup>: „Russische Litteratur unter Katharina II. Verzeichnis der russischen Bücher, darunter die meisten Originale, u.

viele sehr wichtig sind, die sich auf der öffentlichen Göttingschen Bibliothek finden.“ Aus dem mit diesem Projekt verbundenen Anspruch machte Schlözer keinen Hehl: „Russische Litteratur muss von Göttingen in die ganze Welt ausgehen!“<sup>15</sup> Die misslichen wirtschaftlichen Verhältnisse freilich ließen das Projekt scheitern.

Trotz dieser Erfolge freilich wären die Worte Schlözers nicht denkbar ohne die Gaben eines der größten Förderer der Göttinger Universität und ihrer Bibliothek, des russischen Barons Georg Thomas von Asch (1729-1807)<sup>16</sup>. Asch, der einer angesehenen deutschstämmigen Familie entstammte, hatte von 1747 bis 1750 in Göttingen bei Albrecht (von) Haller Medizin studiert, 1750 promoviert und war nach seiner Rückkehr nach Russland zu hohen Ämtern im russischen Gesundheitswesen aufgestiegen. Im Jahre 1772 wandte er sich mit einem Schreiben an die Göttinger Universität, das seine Dankbarkeit der Hochschule und ihrer Bibliothek gegenüber bezeugt:

*C'est avec une satisfaction toute particulière, [...] que je me rapelle avoir été il y vingt demi ans, citoyen de Votre illustre academie: que c'est aux leçons des hommes les plus célèbres de ces temps là ainsi qu'au libre accès dans Votre Bibliothèque que je dois les connoissances qui m'ont fait parvenir, il y a déjà quinze ans, au grade de Premier Medecin de l'Armée Impériale de Russie [...].<sup>17</sup>*

Mit diesem Brief sandte Asch als Zeichen seiner Verbundenheit eine erste Kiste mit Büchern und Handschriften nach Göttingen. Diese Sendung bildete den Beginn einer insgesamt über 120 Briefe umfassenden Korrespondenz zwischen Asch und Heyne, die vor allem nach 1777, dem Jahr der Ernennung Aschs zum Mitglied der Göttinger Sozietät der Wissenschaften, an Intensität gewann und die von langen Listen mit den übersandten Geschenken begleitet war: Über dreißig Jahre lang, bis zu seinem Tode im Jahre 1807, sandte Asch eine Vielzahl von seltenen und kostbaren Büchern und Drucken, Handschriften, Karten (unter ihnen unikale Karten der russischen Sibirienexpeditionen), Kunstwerken und Forschungsgegenständen aller Art nach Göttingen. Die in der Universitätsbibliothek ursprünglich als „Bibliotheca Aschiana“ aufgestellten Bücher, 1883/84 in den allgemeinen Bestand eingearbeitet, bilden den größten Teil der Schenkungen Aschs; er umfasst thematisch fast alle Wissensgebiete, wobei die medizinische, historische und landeskundliche Literatur besondere Schwerpunkte darstellen. Angesichts dieses Reichtums der Schenkungen nimmt es nicht wunder, dass die Dankbarkeit der Göttinger Wissenschaftler (freilich auch der Verdruss der eigenen Verwandtschaft)<sup>18</sup> Asch gewiss war, wie die – wohl kaum übertriebene – Schildung Heynes zeigt:

*Immer wenn uns die Meldung erreichte, dass neue Schätze [...] bereitet und abgesandt waren, dann haben schon alle gejubelt, - welche Erwartungen, welche Ungeduld. Wenn sie ankamen, wie groß war dann die Bewunderung der Freigebigkeit dieses Mannes, wie haben sie ihn gelobt. Durch die ganze Akademie ist dann dieses Lob gedungen<sup>19</sup>.*

Aus dem zwischen Asch und Heyne geführten Briefwechsel geht hervor, wie genau Asch seine Sendungen auf die Bedürfnisse der Göttinger Universitätsbibliothek abzustimmen trachtete. So ist eine Auflistung verschiedener Buchtitel aus dem Jahre 1779 mit den Worten „Vermuthlich befinden sich diese Bücher in der Universitäts-Bibliothek.“ überschrieben; diese Auflistung trägt den etwas säuerlich anmutenden Zusatz „Es wäre zu wünschen dass ein Catalogus von der Göttingisch[en] Bibliothek einmal gedruckt würde.“<sup>20</sup>. Offensichtlich suchte Asch Doublettensendungen nach Göttingen zu vermeiden, um an ihrer Stelle dort bislang nicht vorhandene Titel schicken zu können. Ein solches Vorgehen ist in den folgenden Jahren häufiger zu beobachten. Diese Sonderlisten wurden von Göttinger Seite, wie entsprechende Bleistiftzusätze zeigen, sorgfältig bearbeitet, indem bereits vorhandene Titel mit dem Vermerk „ad[est]“ versehen und fehlende Titel „abgenullt“ wurden. Letztere wurden Asch offensichtlich mitgeteilt, der sie in der Folgezeit zuschickte<sup>21</sup>. Interessant sind diese bearbeiteten Sonderlisten nicht zuletzt auch deshalb, weil sie offenbaren, wie ausgezeichnet die Göttinger Bestände der Zeit bereits waren: Von 27 Titeln einer Sonderliste aus dem Jahre 1781 sind lediglich 3 Titel „abgenullt“, von 10 Titeln einer Liste des Folgejahres nur einer<sup>22</sup>.

Dass es Asch auch daran gelegen war, die Göttinger Bibliothek mit all jenen Druckwerken zu versorgen, die auch der bedeutendsten russischen wissenschaftlichen Einrichtung ihrer Zeit, der St. Petersburger Akademie der Wissenschaften, zur Verfügung standen, belegt ein einem Brief vom 2. / 13. September 1782 beigelegter Druckauszug, der den Titel „Catalogue des Cartes Géographiques et Plans qui se trouvent dans la Librairie de l'Academie des Sciences“ trägt und der insgesamt 108 durchnummerierte Positionen umfasst. 57 dieser Titel tragen den Vermerk „ad“, die meisten von ihnen dürften, wie der zusätzliche Vermerk „A.“ nahelegt, auf frühere Sendungen Aschs zurückgehen. Und wiederum bemühte sich Asch, die noch fehlenden Titel zu beschaffen.

Wenngleich Aschs Sendungen auch außerslavische Werke umfassten, sind unter ihnen Russica und andere Slavica, hier insbesondere Polonica, von besonderer Wichtigkeit. Bedeutend ergänzt wurden sie dank der besonderen Beziehungen Heynes zu den slavischen Ländern, insbesondere seiner „lebhaften Verbindungen“<sup>23</sup> zu Polen, auf die vor allem der reiche Göttinger Polonica-Bestand des letzten Drittels des 18. Jahrhunderts zurückgeht: So war Heyne mit dem in Warschau tätigen Verleger Michael Gröll befreundet, der zwischen 1767 und 1785 mehr als 155 der

insgesamt von ihm herausgebrachten 200 Titel nach Göttingen sandte, darunter die wichtigsten Werke der polnischen Klassizisten Franciszek Dionizy Kniaźnin, Ignacy Krasicki und Adam Naruszewicz<sup>24</sup>.

Der slavische, insbesondere der russische und polnische Kulturbereich war – und ist – so in der Göttinger Bibliothek in einer Dichte vertreten, die ihren Ruf als „einzigartige Sammlung der slawischen Literatur des 18. Jahrhunderts“<sup>25</sup> mehr als rechtfertigt. Die Tatsache, dass dieser Fundus von den Göttinger Gelehrten für ihre Lehr- und Forschungszwecke reich genutzt und in den „Göttingischen Gelehrten Anzeigen“ in einer Fülle von Rezensionen ausgewertet und deutschland- wie europaweit verbreitet wurde<sup>26</sup>, ließ die Göttinger Universität in dieser Zeit zu einem Zentrum der Osteuropa-Forschung werden. Hier gilt für die Göttinger Bestände allgemein, was bereits für die Geschenksendungen Aschs festgestellt worden ist: „Es ist kaum zu ermessen, auf wie vielen Gebieten [...] Anstöße zu wissenschaftlichen Untersuchungen in Göttingen und Anregungen zu Kontakten zwischen Forschern in ganz Europa vermittelt wurden.“<sup>27</sup>

Mit dem Tod Aschs (1807), Schlözers (1809) und Heynes (1812) ging eine Blütezeit des Bestandsaufbaus der Göttinger Slavica zu Ende, die trotz vielfältiger Bemühungen in der Folgezeit nicht mehr erreicht werden konnte<sup>28</sup>. Nicht nur die politischen Umstände der napoleonischen Zeit, sondern auch der Anschluss Hannovers an Preußen im Jahre 1866, als die Göttinger Universität eine unter zehn preußischen Hochschulen wurde und damit ihre Sonderstellung als einzige Landesuniversität verlor, hatten im weiteren 19. Jahrhundert deutlich niedrigere Etatzuweisungen zur Folge; zudem verloren die persönlichen und wissenschaftlichen Beziehungen zwischen Göttingen und den slavischen Ländern ihre einstige charakteristische Intensität. Vor dem Hintergrund einer sich in dieser Zeit rasch entwickelnden wissenschaftlichen Slavistik und eines wachsenden Schrifttums in den slavischen Ländern wurden so rasch Lücken in den Göttinger Beständen sichtbar; dennoch konnte freilich dafür gesorgt werden, dass „auch in kargen Zeiten [...] ein relativ gleichmäßiger Bestand kontinuierlich wuchs“<sup>29</sup>, unter dem sich viele wichtige Slavica befinden. Der Verstärkung der finanziellen Notlage mit dem Ausbruch des Ersten Weltkrieges und in der Zwischenkriegszeit begegnete nach Einführung der Fachreferate im Jahre 1921 der Bibliotheksdirektor Richard Fick (1921-1932) mit einer Initiative, aufgrund derer im Folgejahr Gesamtausgaben der russischen klassischen Literatur in ca. 300 Bänden von der Deutschen Heeresbücherei in Berlin erworben werden konnten. Ihren Tiefpunkt erreichte diese Gesamtentwicklung in der Zeit der nationalsozialistischen Diktatur; sie wird auf sinnfällige Weise in einem Brief des Bibliotheksdirektors Karl Julius Hartmann (1935-1958) deutlich, der 1941 ein Tauschangebot der Moskauer Lenin-Bibliothek (der heutigen Russischen Staatsbibliothek) mit der Begründung ablehnte, dass „hier in Mitteldeutschland die Kenntnis

der russischen Sprache nicht verbreitet ist, so dass von der dortigen Literatur kein entsprechender Gebrauch gemacht werden kann<sup>430</sup>.

Nach der kriegsbedingten Zerstörung vieler Bibliotheken mit guten slavistischen Beständen oder ihrer Unzugänglichkeit für deutsche Benutzer wuchs die Bedeutung der nahezu unversehrten Göttinger Slavica-Bestände erneut an. Seit der Einrichtung eines slavistischen Fachreferates im Jahre 1959 wird unter Berücksichtigung von Erwerbsabsprachen mit dem Bibliothekar des Göttinger Seminars für Slavische Philologie der Aufbau eines für Forschung und Lehre relevanten Grundbestandes slavistischer Literatur weiter vorangetrieben. Dass die Erwerbsmöglichkeiten angesichts von zunehmend einschneidenden universitären Sparmaßnahmen freilich eingeschränkt sind, wird vor dem Hintergrund eines nach dem Zusammenbruch des Sozialismus in den osteuropäischen Ländern spürbar diversifizierten und größeren Spektrums des dortigen Verlags- und Buchwesens besonders deutlich<sup>31</sup>: Das Entstehen eines pluralisierten Verlagswesens bringt – allen ökonomischen Schwierigkeiten zum Trotz – immer neue Verlage und eine von der politisch-ideologischen Zensur befreite, laufend wachsende Buchproduktion hervor; diese wiederum ist aufgrund der Freigabe der Buchpreise und der allgemein gestiegenen Produktionskosten von wachsenden Verteuerungen geprägt.

Vor diesem Hintergrund gewinnt die Erforschung und Vermittlung des historischen Göttinger Slavica-Bestandes eine zunehmende Bedeutung, ein wechselseitiger Prozess, der sich in vielem der fruchtbringenden Zusammenarbeit der SUB Göttingen und des Seminars für Slavische Philologie der Göttinger Universität verdankt. Die Förderung und Betreuung dieser Arbeiten, die in den 70er Jahren des 20. Jahrhunderts einsetzten und die sich seit Mitte der 90er Jahre deutlich intensiviert haben, ist das Verdienst des Ordinarius für Slavische Philologie Reinhard Lauer (1969-2003) sowie der Bibliotheksdirektoren Helmut Vogt (1974-1990) und Elmar Mittler (seit 1990) und ihrer Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter. Im Rahmen von Artikeln verfasste Bestandsbeschreibungen und Bestandsgeschichten<sup>32</sup> wurden 1995 durch einen grundlegenden dreibändigen Sonderkatalog der älteren Slavica ergänzt<sup>33</sup>, kleinere Kabinettausstellungen<sup>34</sup> wurden 1998 von einer Ausstellung über Georg Thomas von Asch als Förderer der Universität Göttingen<sup>35</sup> gefolgt sowie 2003/2004 von einer unter der Schirmherrschaft des Bundespräsidenten Johannes Rau und des Präsidenten der Russischen Föderation Vladimir Putin stehenden Ausstellung über die göttingisch-russischen Beziehungen vom 18. bis zum beginnenden 20. Jahrhundert<sup>36</sup>. Die Begleitpublikationen dieser Ausstellung, Katalog und CD-ROM, können über die Homepage der SUB Göttingen eingesehen werden. Seit 2001 wurden in einem von der Deutschen Forschungsgemeinschaft unterstützten Projekt mit dem Titel „Digitalisierung der seltenen Bücher, Karten und Manuskripte zur Erforschung Sibiriens aus der Sammlung Asch“<sup>37</sup> 370 Bän-

de monographischer und periodischer Literatur, 170 gedruckte Karten und 37 Handschriften im Göttinger Digitalisierungszentrum (GDZ) eingescannt; auch sie stehen über die Homepage der SUB Göttingen zur Verfügung. Das Göttinger Projekt kooperiert mit dem multimedialen amerikanisch-russischen Partnerprojekt „Meeting of frontiers“ (<http://frontiers.loc.gov>) unter der Leitung der Library of Congress in Washington D. C., welches die Expansion der europäischen Staaten sowie den Kolonialisierungsprozess in Nordamerika und Nordasien anhand von Originaldokumenten online bereitstellt.

Wenngleich die Möglichkeiten einer weiteren Erforschung und Vermittlung der Göttinger Slavica-Bestände nicht als ausgeschöpft gelten können<sup>38</sup>, steht die Zukunftsträchtigkeit der bislang unternommenen Arbeiten außer Frage. Die nicht nur in gedruckter Form und über Ausstellungen, sondern auch über das Internet betriebene Vermittlung der Göttinger Slavica-Bestände und ihre Einbindung in virtuelle digitale Sammlungen ermöglichen weltweite Forschungs- und Nutzungsmöglichkeiten, die nicht nur Fachwissenschaftlern, sondern auch interessierten Laien offenstehen - und die in entsprechender Weise wahrgenommen werden<sup>39</sup>. In multimedialer Transformation präsentieren sich diese Bestände auch in der modernen Bibliothekslandschaft mit den Worten Heynes als „neue russische Bibliothek“.

## Anmerkungen

- <sup>1</sup> Heyne, Chr. G.: De obitu Georgii L. B. Aschii ad viros amatissimos Blumenbach et Reuss. Göttingen 1807. S. 6. - Deutsche Übersetzung nach Buchholz, A.: Die Göttinger Russlandsammlungen Georgs von Asch. Ein Museum der russischen Wissenschaftsgeschichte des 18. Jahrhunderts. Gießen 1961. (= Osteuropastudien der Hochschulen des Landes Hessen. Reihe 1. Gießener Abhandlungen zur Agrar- und Wissenschaftsforschung des Europäischen Ostens, 17). S. 212.
- <sup>2</sup> Ebd.
- <sup>3</sup> Vgl. *Slavica Gottingensia*. Ältere Slavica in der Niedersächsischen Staats- und Universitätsbibliothek Göttingen. Hrsg. R. Lauer. Bearbeitet von einer Projektgruppe unter der Leitung von U. Jekutsch. Bd. 1-3. Wiesbaden 1995. (= *Opera Slavica*; N. F., 30).
- <sup>4</sup> Lauer, R.: Die Slavica-Sammlung in der Göttinger Bibliothek. In: *Slavica Gottingensia*, a.a.O. Bd. 1. S. XI-XXX; hier: S. XI.
- <sup>5</sup> Vgl. hier v.a. Schenkungen von Georg von Asch, in: Meyer, W.: Die Handschriften der Universitätsbibliothek Göttingen. Bd. 3. Berlin 1894. (= Verzeichniss der Handschriften im Preußischen Staate, 1,1). S. 22-75.
- <sup>6</sup> Zu diesem Aufstieg vgl. Mittler, E.: „... die wichtigsten Schriften aller Zeiten und Völker ...“. Die Göttinger Bibliothek im Zentrum einer europäischen Gelehrten-Elite des 18. Jahrhunderts. In: *Georgia Augusta*, 3, 2004, S. 11-17.
- <sup>7</sup> Vgl. hierzu ausführlich: 300 Jahre St. Petersburg. Russland und die „Göttingische Seele“. Ausstellung in der Paulinerkirche Göttingen unter der Schirmherrschaft von Bundespräsident Johannes Rau und dem Präsidenten der Russischen Föderation Wladimir Putin. Hrsgg. E. Mittler u. S. Glitsch. Göttingen 2003 (= Göttinger Bibliotheksschriften, 22).
- <sup>8</sup> Zu Schlözer vgl. Peters, M.: Von Göttingen nach St. Petersburg und zurück. Grenzüberschreitungen im Leben und Werk August Ludwig (von) Schlözers (1735-1809). In: *Russland und die „Göttingische Seele“*, a.a.O., S. 183-199 sowie Henkel, Th.: August Ludwig (von) Schlözers Russlandbeziehungen. Briefwechsel, Wissenstransfer, Spätwerk. In: ebd., S. 200-220.
- <sup>9</sup> Schlözer, A. L. (von): Brief an Johann Caspar Taubert. Göttingen, 31. August 1765. Zitiert nach Peters: *Von Göttingen nach St. Petersburg und zurück*, a.a.O., S. 193.
- <sup>10</sup> Schlözer, A. L. (von): Brief an Johann Caspar Taubert. Göttingen, 18. September 1765. Zitiert nach Peters: *Von Göttingen nach St. Petersburg und zurück*, a.a.O., S. 193.
- <sup>11</sup> Vgl. Henkel: August Ludwig (von) Schlözers Russlandbeziehungen, a.a.O., S.

204f.

<sup>12</sup> Vgl. Lauer: Die Slavica-Sammlung in der Göttinger Bibliothek, a.a.O., S. XXIV.

<sup>13</sup> Vgl. Henkel: August Ludwig (von) Schlözers Russlandbeziehungen, a.a.O., S. 214.

<sup>14</sup> Vgl. hierzu näher ebd., S. 219.

<sup>15</sup> Schlözer, A. L. (von): Brief an Jeremias David Reuß. Göttingen, 6. März 1802. Zitiert nach: ebd.

<sup>16</sup> Zu Asch vgl. erstmals Buchholz, A.: Die Göttinger Russlandsammlungen Georgs von Asch. Ein Museum der russischen Wissenschaftsgeschichte des 18. Jahrhunderts. Gießen 1961. (= Osteuropastudien der Hochschulen des Landes Hessen. Reihe 1. Gießener Abhandlungen zur Agrar- und Wissenschaftsforschung des Europäischen Ostens, 17), der allerdings den Göttinger Bibliotheksbeständen nur wenige Sätze widmet (ebd., S. 112). Zur Bedeutung Aschs für die Göttinger Universitätsbibliothek vgl. „ganz vorzügliche und unvergessliche Verdienste“. Georg Thomas von Asch als Förderer der Universität Göttingen. Ausstellung im Historischen Gebäude der Niedersächsischen Staats- und Universitätsbibliothek, 20. April bis 22. Mai 1998. Katalogredaktion H. Rohlfing. Göttingen 1998 (= Göttinger Bibliotheksschriften, 11) sowie Rohlfing, H.: Eine neue russische Bibliothek in Göttingen. Georg Thomas von Asch als Förderer der Georgia Augusta. In: Russland und die „Göttingische Seele“, a.a.O., S. 287-297.

<sup>17</sup> Asch, G. Th. von: Brief an die Göttinger Universität. 28. Oktober / 9. November 1772. SUB Göttingen: Cod. Ms. Asch 1: 1772/79, Bl. 3.

<sup>18</sup> Vgl. den Bericht Bericht des Kammerherren des Erbprinzen von Mecklenburg über seinen Besuch bei Asch: „Übrigens ist es anerkennens werth, dass dieser Mann nur für die Academie in Göttingen lebt und dass seine nächsten Verwandten sich über seine Sparsamkeit bey sonst großen Vermögen beschweren.“ (Oertzen, G. F. von: Brief an Christian Gottlob Heyne. Ludwigslust, 6. November 1801. SUB Göttingen: Cod. Ms. Asch 1 (1801/1806), Bl. 12-14).

<sup>19</sup> Heyne: De obitu Georgii L. B. Aschii ad viros amatissimos Blumenbach et Reuss, a.a.O.; deutsche Übersetzung nach Buchholz: Die Göttinger Russlandsammlungen Georgs von Asch, a.a.O., S. 37.

<sup>20</sup> Asch, G. Th. von: Brief an Christian Gottlob Heyne. Petersburg, 12. / 23. März 1779, Beilage. SUB Göttingen: Cod. Ms. Asch 1: 1772/79, Bl. 117.

<sup>21</sup> Vgl. Rohlfing, H.: Eine neue russische Bibliothek in Göttingen, a.a.O., S. 293.

<sup>22</sup> Vgl. Asch, G. Th. von: Brief an Christian Gottlob Heyne. Petersburg, 12. / 23. Oktober 1791, Beilage. SUB Göttingen: Cod. Ms. Asch 1: 1780/82, Bl. 74; Asch, G. Th. von: Brief an Christian Gottlob Heyne. Petersburg, 1. / 12. September 1782, Beilage. SUB Göttingen: Cod. Ms. Asch 1: 1780/82, Bl. 105.

- <sup>23</sup> Lauer: Die Göttinger Slavica-Sammlung in der Göttinger Bibliothek, a.a.O., S. XII.
- <sup>24</sup> Ebd., S. XX.
- <sup>25</sup> Rohlfing: Eine neue russische Bibliothek in Göttingen, a.a.O., S. 287.
- <sup>26</sup> Vgl. Lauer: Die Göttinger Slavica-Sammlung in der Göttinger Bibliothek, a.a.O., S. XXVIII f.
- <sup>27</sup> Rohlfing: Eine neue russische Bibliothek in Göttingen, a.a.O., S. 287.
- <sup>28</sup> Der folgende Abriss der Geschichte der Göttinger Slavica-Bestände, soweit er die Jahre von 1830 bis 1984 umfasst, beruht auf Kind-Doerne, Chr.: Anmerkungen zu den Slavica-Beständen der Niedersächsischen Staats- und Universitätsbibliothek Göttingen seit 1830. In: 13. ABDOSD-Tagung: Wien, 28.-30. Mai 1984. Zusammengestellt von M. Novák. Berlin 1984 (= Veröffentlichungen der Osteuropa-Abteilung, 3). S. 142-146.
- <sup>29</sup> Ebd., S. 143.
- <sup>30</sup> Hartmann, K. J.: Brief an die Moskauer Lenin-Bibliothek. Göttingen, 17. Januar 1941. SUB Göttingen: Bibl. Arch. (1919-1945). Zitiert nach Kind-Doerne: Anmerkungen zu den Slavica-Beständen der Niedersächsischen Staats- und Universitätsbibliothek Göttingen seit 1830, a.a.O., S. 145.
- <sup>31</sup> Zu einer auf Russland bezogenen Darstellung vgl. Becker, P.: Verlagspolitik und Buchmarkt in Russland: 1985 bis 2002. Prozess der Entstaatlichung des zentralistischen Buchverlagswesens. Wiesbaden 2003. (= Buchwissenschaftliche Beiträge aus dem Deutschen Bucharchiv München, 72).
- <sup>32</sup> Vgl. Keszyüs, T.: Geschichte der osteuropäischen Bestände der Niedersächsischen Staats- und Universitätsbibliothek Göttingen. In: Topographie der Osteuropa-, Südosteuropa- und DDR-Sammlungen. Hrsg. G. Teich. München 1978. S. 85-88; ders.: Osteuropäische Geschichte. In: Handbuch der historischen Buchbestände in Deutschland. Hrsg. B. Fabian. Bd. 1-27. Hildesheim u.a. 1992-2000. Bd. 2.1. Niedersachsen A. G. Hrsg. P. Raabe. Hildesheim u.a. 1998. S. 194-196 (Artikel „Göttingen 1“ S. 140-266); Kind-Doerne: Anmerkungen zu den Slavica-Beständen der Niedersächsischen Staats- und Universitätsbibliothek Göttingen seit 1830, a.a.O.; dies.: Slavistik. In: Handbuch der historischen Buchbestände in Deutschland. Hrsg. B. Fabian. Bd. 1-27. Hildesheim u.a. 1992-2000. Bd. 2.1. Niedersachsen A. G. Hrsg. P. Raabe. Hildesheim u.a. 1998. S. 225-228 (Artikel „Göttingen 1“ S. 140-266).
- <sup>33</sup> Vgl. Slavica Göttingensia, a.a.O.
- <sup>34</sup> Vgl. Russica im Spiegel älterer Druckwerke. Katalog einer Ausstellung im Foyer der [Niedersächsischen Staats- und Universitäts-]Bibliothek. Hrsg. R. Lauer. [Göttingen] 1981; Göttingen und die Anfänge der Slavistik. Katalog einer Ausstellung im Foyer der [Niedersächsischen Staats- und Universitäts-]Bibliothek.

Hrsg. R. Lauer. [Göttingen] 1982; Vuk Karadžić und seine Zeit. Katalog einer Ausstellung im Foyer der [Niedersächsischen Staats- und Universitäts-]Bibliothek. Hrsg. R. Lauer. [Göttingen] 1987.

<sup>35</sup> Vgl. „ganz vorzügliche und unvergessliche Verdienste“, a.a.O.

<sup>36</sup> Vgl. Russland und die „Göttingische Seele“, a.a.O.

<sup>37</sup> Vgl. Klinge, M. u. M. Schüler: Das DFG-Projekt zur Digitalisierung der seltenen Bücher, Karten und Manuskripte zur Erforschung Sibiriens aus der Sammlung Asch. Ein Beitrag der Niedersächsischen Staats- und Universitätsbibliothek Göttingen zum multimedialen Digitalisierungsprojekt der Library of Congress. In: Bibliotheksdienst, 37, 2003, 6, S. 740-753.

<sup>38</sup> Folgende Desiderata seien nur beispielhaft erwähnt: die Edierung des umfangreichen, in wissenschaftshistorischer Hinsicht überaus aufschlussreichen von Asch und Heyne geführten Briefwechsels, die Erstellung eines an die „Slavica Gottingensia“ zeitlich anknüpfenden Kataloges, der wichtige Slavica aus dem weiteren 19. und beginnenden 20. Jahrhundert einschliesse, die Erarbeitung einer Polonica-Ausstellung vor dem Hintergrund der vielfältigen göttingisch-polnischen Beziehungen des 18. und frühen 19. Jahrhunderts.

<sup>39</sup> Als Kuriosum sei vermerkt, dass nicht nur über das Internet verfügbare Materialien der Ausstellung „300 Jahre St. Petersburg, Russland und die ‚Göttingische Seele‘“, sondern auch der zwecks ihrer Abbildungs- und Druckgenehmigung mit dem Leiter der Abteilung Handschriften und Alte Drucke Helmut Rohlfing sowie mit dem Leiter des Referats für Ausstellungen und Öffentlichkeitsarbeit Jan-Jasper Fast geführte Briefwechsel Eingang in ein in Japan erschienenes Lehrbuch der deutschen Sprache gefunden haben; vgl. Tsuzuki, M. u. St. Trummer: Leitfaden zur deutschen Kommunikation. Universitätsverlag Mie [2004]. S. 54-63.

## Der Universitätsverlag Göttingen – Neue Wege des wissenschaftlichen Publizierens

*„It is one of the noblest duties of a university to advance knowledge, and to diffuse it not merely among those who can attend the daily lectures – but far and wide.“*

*Daniel Coit Gilman (19. Jh.)*

Die Verbreitung von Wissen in medialer, in schriftlicher Form ist untrennbar mit den Wurzeln unserer Kultur verbunden. Dass Universitäten hierfür Schrifterzeugnisse produzieren, um universitäre Ergebnisse über die Teilnehmer des täglichen Lehrbetriebs hinaus zu verbreiten, begann bereits mehrere Jahrhunderte vor Gilmans heute überraschend moderner Aussage. Sie fasst in einem Satz zusammen, weshalb Universitäten wie die TU Berlin, Kassel, Oldenburg, Hildesheim, Hamburg, Karlsruhe, Göttingen oder Potsdam in den letzten Jahren ihre eigenen Verlage gegründet haben. Diese Verlage sind angetreten, um kostengünstige Wege des Publizierens zu bieten, den Hochschulen die Rechte an ihrem intellektuellen Output zu sichern und gleichzeitig einen möglichst freien Zugang zu wissenschaftlicher Information zu bieten. An der Georg-August-Universität ist mit der Herausgabe des Kataloges der Byzantinischen Münzen im Frühjahr 2003 der Universitätsverlag – den die Bibliothek im Auftrage der Universität betreibt – feierlich an die Öffentlichkeit getreten. Wie ist es zu dieser Wiederbelebung verlegerischer Aktivität an Universitäten gekommen, wo es in Deutschland eine leistungsfähige, mittelständisch geprägte Verlagslandschaft gibt? Und muss diese als eine öffentlich geförderte Konkurrenz zur Privatwirtschaft gesehen werden, wie es Vertreter des kommerziellen Sektors glauben machen wollen (vgl. Halle 2004: 277)?

Als früheste Veröffentlichung einer Hochschule gilt die Herausgabe eines Kommentars zum Apostolischen Glaubensbekenntnis 1478 an der Oxford University

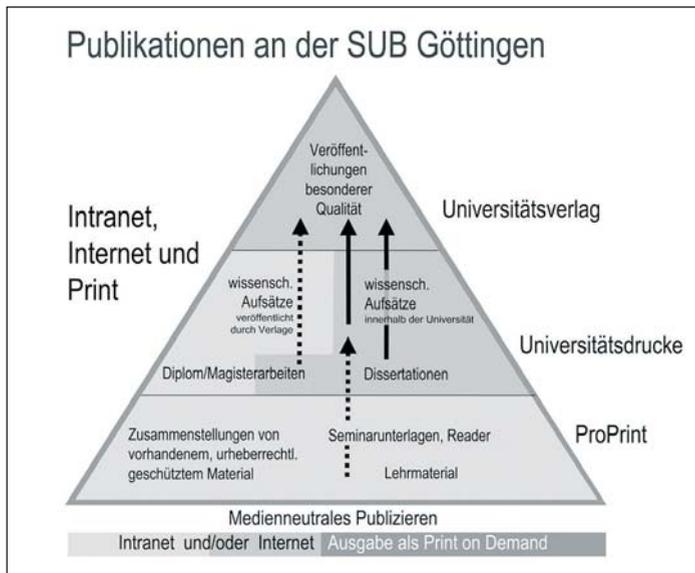
(vgl. Givler 2002: 107). Die ersten deutschen Universitätsverlage wurden im 18. Jahrhundert als eigenständige Unternehmen gegründet, die im Auftrage der jeweiligen Universitäten arbeiteten (vgl. Jäger 2001: 406-421). Bereits zwei Jahre nach Gründung 1876 entstand auf Betreiben ihres Präsidenten Daniel Coit Gilman (der im übrigen auf langjährige Erfahrungen als Bibliothekar zurückblickte) an der John Hopkins Universität ein hochschuleigener Verlag, der bis heute besteht und damit der am längsten ununterbrochen am Markt agierende, amerikanische Hochschulverlag ist (vgl. Givler 2002: 109). Anders als im angloamerikanischen Raum verloren die deutschen Universitäten jedoch den Einfluss auf ihre hauseigenen Verleger, so dass diese sich zu privatwirtschaftlichen Wissenschaftsverlagen entwickelten. Solche Verlage sind z.B. Vandenhoeck und Ruprecht oder der Ch. Beck Verlag. Ausnahmen jedoch bestätigen die Regel, der Verlag der Bauhaus-Universität Weimar ist seit Gründung vor 50 Jahren eine hochschuleigene Einrichtung, ebenso die 1980 gegründeten Verlage der Oldenburger Universität und der Fachhochschule Frankfurt (vgl. Halle 2004: 277).

## Hochschuleigene Publikationswege

Schon mit Aufkommen des elektronischen Publizierens und dem Erfolg des Internets Mitte der 1990er Jahre als kostengünstigem Verbreitungs-, Informations- und Marketingmedium wurden an deutschen Universitäten eigene Publikationswege aufgebaut, etwa für die elektronische Veröffentlichung von Dissertationen und dauerhafte Sicherung der digitalen „grauen Literatur“. Denn diese technischen Entwicklungen ließen es zu, dass bisher feste Rollenverteilungen im Prozess der wissenschaftlichen Informationsversorgung aufweichten. Verkürzt betrachtet umfasst dieser Prozess Produktion, Anreicherung (Qualitätsprüfung), Verbreitung, Bereitstellung und Archivierung wissenschaftlicher Literatur. Waren bis dato Bibliotheken vor allem für die Literaturversorgung zuständig, konnten sie nun der Bereitstellung vorgelagerter Arbeitsschritte und damit Teile der bis dahin von Verlagen übernommenen Aufgaben übernehmen. Besonders für die Dissertationen mit ihrer Publikationspflicht – bei deren Verbreitung Bibliotheken traditionsgemäß eine zentrale Rolle innehatten – sollten die Möglichkeiten der elektronischen Bereitstellung wie die schnelle und kostengünstige Publikation sowie die weltweite Erreichbarkeit ausgeschöpft werden. Die ersten veröffentlichten Konzepte für die systematische Erfassung und Bereitstellung elektronischer Dissertationen stammen von 1995 und wurden schon 1997 in größerem Stile umgesetzt (vgl. Degenhardt 1997).

Die Konzepte waren von Beginn an auf hochschul- und institutionsübergreifende Kompatibilität ausgerichtet und als Teil von komplexen Publikationssystemen

aufgestellt, die damit die Potenziale des elektronischen Publizierens antizipierten<sup>1</sup> Zu Beginn des neuen Jahrtausends empfahlen in Deutschland der Wissenschaftsrat (vgl. WR 2001) und die Hochschulrektorenkonferenz (vgl. HRK 2002) angesichts der zunehmend als krisenhaft wahrgenommenen Situation auf dem Wissenschaftsmarkt, dass die wissenschaftliche Gemeinschaft wieder ins Zentrum der Wertschöpfungskette gerückt werden müsse und Hochschulen eigene Publikationswege aufbauen sollten. Die kostenfreie und unbeschränkte Bereitstellung im Sinne des Open Access wurde dabei besonders betont. Den Hochschulbibliotheken wurde in diesem Prozess eine Rolle zugewiesen, die – über die Kernkompetenz der Literaturversorgung hinaus – die Bereitstellung von Publikationsmöglichkeiten vorsah (vgl. WR 2001: 15ff).



*Publikationspyramide an der Georg-August-Universität Göttingen*

Die Göttinger Pyramide ist inzwischen weit über die Bibliothek Göttingen hinaus bekannt, visualisiert sie doch eindringlich, dass publizistische Aktivität an einer Bibliothek im Rahmen eines integrierenden Konzeptes betrachtet werden sollte. Die Ursprünge dieser Pyramide reichen zwar nicht bis Ägypten, aber weit vor ihre konkrete Umsetzung, die mit der ersten Ausbaustufe<sup>2</sup> des Universitätsverlages am 01. August 2000 begann. Die Pyramide beruht auf dem Konzept von vernetzten Servern, auf denen unterschiedliche elektronische Materialien abgelegt sind, wobei Recherche und Zugriff über eine gemeinsame Oberfläche erfolgen, etwa durch den OPAC. Dabei werden die Materialien nach Zugriffsberechtigung (passwortgeschützt für definierte Nutzerkreise, Intranet, Internet) und Qualität differenziert.

Die Spitze der Pyramide bilden Veröffentlichungen, die eine wissenschaftliche Qualitätsprüfung im Sinne des Peer-Review durchlaufen haben. Ebenfalls liegt der Pyramide der Ansatz des medienneutralen Publizierens zugrunde, wonach eine elektronische Version für unterschiedliche Werkformen und Medien dient. Zur Zeit erfolgt dies über die PDF-Bereitstellung, die neben der hochwertigen Druckausgabe im Offset- oder Digitaldruck die einfache – im Grunde der Privatkopie entsprechende – Druckausgabe über den Dienst ProPrint<sup>3</sup> als auch die elektronische Bereitstellung erlaubt. Langfristig wird hier aber auf die Speicherung in XML oder vergleichbaren Formaten hingearbeitet, die Struktur und Inhalt maschinenlesbar trennen und damit die möglichen Probleme der Langzeitarchivierung überwinden kann, die beim PDF auftreten können.

## Universitätsverlage und Open Access

Die Entwicklung der neuen deutschen Hochschulverlage ist eng mit dem „Open Access“ Ansatz verbunden. Der Universitätsverlag Göttingen verdeutlicht dies durch seine Präambel.

*Der Universitätsverlag Göttingen ist im Auftrage des Präsidiums der Georg-August-Universität ein Service der Niedersächsischen Staats- und Universitätsbibliothek für Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler, die sich der Universität Göttingen verbunden fühlen. Der Verlag arbeitet mit der Zielsetzung, wissenschaftliche Publikationen mit der geringst möglichen Zugangsbeschränkung der Öffentlichkeit zur Verfügung zu stellen und auch solche Publikationen zu ermöglichen, die auf dem kommerziellen Verlagsmarkt nicht veröffentlicht werden können.*

Der Open Access Ansatz, der inzwischen zu einer verändernden Kraft des wissenschaftlichen Informations- und Kommunikationssystems geworden ist, beruht darauf, dass wissenschaftliche Autoren selten für finanzielle Entlohnung produzieren, das Internet neue Verbreitungswege bietet und gleichzeitig sich die bestehenden Strukturverhältnisse des Publikationsmarktes zum Nachteil der wissenschaftlichen Gemeinschaft entwickelt hatten. Als Open Access Publikationen werden wissenschaftliche Informationen verstanden,

- die im Internet kostenfrei ohne Zugangsbeschränkung zur Verfügung stehen
- die verlässlich und dauerhaft gespeichert werden
- und bei denen die Verfasser (bzw. Rechteinhaber) dieser Art der Verbreitung zugestimmt haben.

Die Finanzierung der Medienprodukte und ihrer Verbreitung erfolgt dabei weniger durch Kostenflüsse von den Abnehmern zu den Verlagen, sondern vornehmlich durch die Seite der Informationsproduktion selbst, indem Wissenschaftler zu Medienproduzenten werden, an den Verlag für die Verbreitung ihrer Ergebnisse zahlen oder durch die Bereitstellung von Produktionskostenzuschüssen die Publikation von Monographien ermöglichen (wobei letzteres für die Geisteswissenschaften schon seit Jahrzehnten Realität ist). Dabei lassen sich verschiedene Veröffentlichungsstrategien ausmachen.

Als erste Säule gelten Open Access Zeitschriften, bei denen einzelne Beiträge auf ihre Qualität geprüft und thematisch gebündelt über verschiedene Nachweisinstrumente (Kataloge, OPACs, Datenbanken wie das DOAJ<sup>4</sup> etc.) dauerhaft im Internet bereitgestellt werden. Angeboten werden sie von Fachgesellschaften, von Hochschulinstitutionen, von Not-For-Profit Verlagen, aber auch von kommerziellen Verlagen. Für den Universitätsverlag stellt die Veröffentlichung von elektronischen Zeitschriften die wichtigste Aufgabe für die nächste Zukunft dar. Dabei geht es im Wesentlichen um den Aufbau von praktikabler und anschlussfähiger Infrastruktur, die es den Göttinger Wissenschaftlern erlaubt, eigenverantwortlich elektronische Zeitschriften Open Access zu veröffentlichen, sowie darum, die neuen Medienprodukte in ein Netzwerk von übergreifenden Nachweis- und Rechercheinstrumenten einzubinden.

Die zweite Säule, „Self Archiving“ oder „Open Access Archiving“ genannt, bilden frei zugängliche Veröffentlichungen auf persönlichen Homepages und Servern, wenn etwa Wissenschaftler ihre Publikationen vorab als Preprint oder parallel als Postprint veröffentlichen. Hierfür kommen vor allem institutionelle Server, die sog. „Institutional Repositories“ zum Einsatz. Besondere Chancen bietet das systematische Open Access Archiving durch die zunehmende Vernetzung dieser Infrastrukturen durch Kompatibilität, Standards wie OAI<sup>5</sup>, Metadaten, Harvesting- oder Semantic Web Technologien. Damit kann die Schwelle zur unsichtbaren Literatur und die Abhängigkeit vom kommerziellen Verlagswesen bei der Literaturversorgung gesenkt werden. Dies betrifft nicht nur wissenschaftliche Beiträge, die zusätzlich zur zugriffsbeschränkten Version veröffentlicht wurden. Beiträge, die unter dem Dach des Universitätsverlages elektronisch veröffentlicht wurden, können durch die systematische Ablage auf einem Institutional Repository auch außerhalb des Medienprodukts „wissenschaftliche Zeitschrift“ publizistisches Potenzial entfalten. Hierfür müssen digital vorliegende wissenschaftliche Beiträge systematisch durch aussagekräftige Metadaten erschlossen sowie verlässlich und dauerhaft auf leistungsfähigen Servern zur Verfügung stehen, damit sie in übergreifenden Nachweisinstrumenten recherchierbar sind. Zahlreiche kommerzielle Verlage stimmen dem Open Access Archiving von Zeitschriftenartikeln inzwischen zu – ein ausgezeichnete Marke-

tingeffekt für das subscriptionsbasierte Medienprodukt! Im Bereich der Monographien muss die Genehmigung zur parallelen Open Access Veröffentlichung jedoch meist einzeln in zähen Vertragsverhandlungen ersucht werden, und das oft erfolglos, weil kommerzielle Verlage noch keine Erfahrung mit der wirtschaftlichen Verwertung einer gedruckten und kostenpflichtigen Version mit einer Open Access Parallelausgabe gemacht haben. Der Universitätsverlag geht deshalb innerhalb des interdisziplinären Forschungsprojektes „Mediaconomy“<sup>6</sup> der Frage nach, welche Auswirkung das Preissetzungsmodell für eine kostenpflichtige Ausgabe – sei es als PDF oder gedrucktes Werk – in Kombination mit einer Open Access Ausgabe hat. Zu prüfen ist hier, ab wann der Marketingeffekt der kostenlosen Ausgabe in einen Kannibalmuseffekt umschlägt, der die wirtschaftliche Verwertung (die im Universitätsverlag ja nur der Kostendeckung dient) erschwert. Dabei wird zwischen einmalig erscheinenden Werken wie Monographien und langfristig angelegten Medienprodukten wie Reihen und Zeitschriften unterschieden. Bei dieser Forschungsfrage kommen neben sozialwissenschaftlichen auch mikroökonomische Ansätze und rechtswissenschaftliche Expertise zum Tragen.

Die dritte Säule, die in den deutschen Universitätsverlagen umgesetzt wird, ist die Bereitstellung von Monographien als Open Access Publikation und paralleler kostenpflichtiger Ausgabe, die etwa als PDF ohne Funktionsbeschränkung (so bei der „kassel university press“) oder als Druckausgabe vorliegt. Dem Open Access Ansatz untergeordnet ist im Universitätsverlag Göttingen auch die Preissetzung von kostenpflichtigen Medienprodukten, indem diese nicht gewinnmaximierend, sondern strikt kostendeckend kalkuliert sind.

## **Charakteristika von Hochschulverlagen<sup>7</sup>**

Die um die Jahrtausendwende konzipierten Publikationssysteme an Hochschulen mit den dazugehörigen Verlagen sind als Komplementäre und Alternativen zum kommerziell dominierten Sektor zu sehen – die damit auch Wirkung auf den Markt ausüben sollen. Zur Erfüllung dieser Aufgabe müssen sie Funktionen des traditionellen Verlagswesens übernehmen. Das beinhaltet die Qualitätsprüfung, das Publizieren unter geklärten rechtlichen Rahmenbedingungen sowie die Erschließung der Inhalte in Nachweisinstrumenten und durch geeignetes Marketing.

Trotz bestehender Unterschiede beim Betreibermodell, dem Verlagsprogramm oder der verlegerischen Philosophie lassen sich Gemeinsamkeiten der deutschen Universitätsverlage aufzeigen. Als hochschuleigene Unternehmen arbeiten sie nicht gewinnorientiert (Halle 2003: 244) und werden zumeist durch die Einbringung von universitären Eigenmitteln finanziell unterstützt. Eine direkte Konkurrenzsitua-

tion zum privatwirtschaftlichen Sektor ist nach Halle (2003: 246) dennoch nicht gegeben. Dies liegt primär am diametral entgegengesetzten Unternehmensziel der Universitätsverlage, die zwar ökonomisch sinnvoll handeln müssen, deren Existenz aber nicht dem Markterfolg, sondern der Verbreitung von Wissenschaftsinformation dient. Daraus ergibt sich die besondere Art der Universitätsverlagsveröffentlichungen, etwa die Kopplung der Druckausgabe mit verlässlicher Open Access Bereitstellung auf einem zertifizierten Server, die für einen privatwirtschaftlichen Anbieter unrealisierbar oder kaum lohnend ist. Medienprodukte mit ausgeprägtem Universitätsbezug wie Vorlesungsmaterialien, Institutsreihen oder Tagungsbände werden von kommerziellen Verlagen häufig nur unter vollkommener Risikoübertragung an die Autoren angenommen. Die pessimistische Aussage von Halle 2003, „den Hochschulverlagen bl[ie]be] gewissermaßen nur der Rest“ von dem, was andere Verlage nicht wollen, kann – so die Erfahrung in Kassel und Göttingen – revidiert werden. An den Hochschulen wächst das Verständnis, dass sich die Missstände des wissenschaftlichen Publikationssystems nur verändern, wenn Autoren, die außerhalb der etablierten Strukturen veröffentlichen möchten, entsprechende infrastrukturelle Unterstützung bekommen, und dass die Zusammenarbeit mit einer hochschuleigenen Einrichtung (zeitnah, Service vor Ort) vorteilhaft ist. Besonderen Rückhalt an der Hochschule bezieht der Göttinger Verlag aus der Arbeit des Herausbergremiums, das aus Vertretern der Fakultäten zusammengesetzt ist. Das Gremium vertritt den Verlag in den universitären Gremien, steuert die programmatische Ausrichtung und prüft für dessen oberste Sparte die angebotenen Dokumente auf ihre fachwissenschaftliche Qualität.

Wie in Göttingen stellen Universitätsverlage meist kleine Abteilungen dar, die mit externen Dienstleistern die Druckproduktion abwickeln, wohingegen die digitalen Angebote eher inhouse umgesetzt werden. Die Einbindung in die Göttinger Universitätsbibliothek gewährleistet beispielsweise die Integration der Verlagswerke in bibliothekarische Instrumente (Bibliographien, Verbundkataloge, Tauschnetzwerke) sowie die Unterstützung des laufenden Verlagsbetriebs durch bereits bestehende Geschäftsgänge. So sind die verlegerischen Aktivitäten eng verzahnt mit der Dissertations- und Tauschstelle, die den Verlag in die buchhändlerischen Infrastrukturen einbindet sowie mit der Abteilung Digitale Dienste, welche die Internet-Bereitstellung durch die entsprechende Infrastruktur ermöglicht.

Die praktische Umsetzung des Open Access Ansatzes ist vor allem bei den neueren Verlagen als Leitgedanke der publizistischen Aktivität zu sehen, der sich im direkten Angebot niederschlägt. Die „kassel university press“ etwa bietet die verlegten Werke dreistufig an, als funktionsbeschränktes Open Access PDF (ohne Druck und Speicherung), kostenpflichtiges PDF (innerhalb der Universität Kassel Open Access) sowie als Buchausgabe. In Göttingen liegen viele gedruckt vorhan-

dene Titel mit einer parallelen, kostenfreien elektronischen Vollversion auf, bei den restlichen ist mit den Autoren eine zeitversetzte Veröffentlichung der Open Access Ausgabe vertraglich vereinbart. Im Aufbau sind elektronische Dissertationsveröffentlichungen, bei denen Autoren nur die benötigten Pflichtexemplare für das Promotionsverfahren bezahlen und weitere Buchexemplare im Print on Demand Verfahren von den Käufern finanziert werden. An der Universität Göttingen wird dies durch Integration der elektronischen Ausgabe in ProPrint realisiert. Das primäre Medienprodukt von einem Universitätsverlag wie dem Göttinger sind zur Zeit Bücher, die als elektronische, als Printausgabe mit paralleler E-Ausgabe oder als reines Druckerzeugnis erscheinen. Inhaltlich konzentrieren sich die Hochschulverlage auf Dissertationen, fachwissenschaftliche Reihen, Tagungs- und Konferenzbände sowie typische Hochschulveröffentlichungen wie Ringvorlesungen, Festschriften oder Kataloge. Sie arbeiten vornehmlich für Angehörige der Hochschule oder die Hochschule selbst. Verlegt werden Einzelpublikationen, Dissertationen, Institutsreihen, Ringvorlesungen, Ausstellungskataloge oder Lehrmaterial. Im Universitätsverlag Göttingen sind inzwischen 34 Titel erschienen, weitere 16 befinden sich in der Vorbereitung.

Die zukünftige Herausforderung liegt im Bereich der wissenschaftlichen Zeitschriften, die unter Ausnutzung der Potenziale des elektronischen Publizierens ediert, hergestellt und verbreitet werden. Dafür muss den Wissenschaftlern der jeweiligen Hochschule zum einen technische und infrastrukturelle Unterstützung geboten werden, in eigener Verantwortung Zeitschriften herauszubringen. Zum anderen muss darauf hingearbeitet werden, dass sich fachwissenschaftliches Profil innerhalb der verlegerischen Aktivitäten bilden kann. Denn nur so sind die Publikationen in einen fachspezifischen Kontext eingebunden, den bisher exklusiv die subskriptionsbasierten Zeitschriften der kommerziellen Verlage zu bieten schienen. Zur Profilbildung trägt zum Beispiel eine gewährleistete Qualität der Veröffentlichungen bei. Dies wird im Göttinger Universitätsverlag durch die Einordnung des Verlagsprogramms in unterschiedliche Sparten erzielt. Bei der Sparte Universitätskripte wird nur Produktionsdienstleistung angeboten, bei den Universitätsdrucken wird die wissenschaftliche Qualität durch die Zugehörigkeit der Autoren zur Hochschule vorausgesetzt, bei der Sparte „Universitätsverlag“ wird jede Publikation durch die Fachvertretung im Herausbergremium sowie zwei weitere Gutachter geprüft.

Bei der Veröffentlichung sind Autoren von Universitätsverlagen stark in den verlegerischen Prozess eingebunden. Von ihnen (oder durch ihre Vermittlung) stammen die unverzichtbaren Produktionskostenzuschüsse, Vorschläge für Rezensenten, fachspezifische Kontakte für Marketingmaßnahmen, aber auch die publikationsreifen Vorlagen<sup>8</sup>. Im Gegenzug gelingt es den Hochschulverlagen, das

Preisleistungsverhältnis für die Autoren besonders günstig zu gestalten, dass die Entscheidung zur Stärkung des Verlages ihrer Alma Mater nicht mehr schwer fällt. Denn die Philosophie des Open Access wird nicht nur durch den freien Zugriff im Internet umgesetzt, sondern schlägt sich in der Preisgestaltung der Druckwerke nieder, die so nah wie möglich an den Produktionskosten kalkuliert sind. Dies wird durch technologieinduzierte Entwicklungen erleichtert, wenn etwa durch den digitalen Druck Auflagen von unter 100 finanzierbar und wirtschaftlich sind.

So wird bei Medienprodukten mit unklaren Absatzchancen die Startauflagenhöhe anhand der Grundkosten für die Druckausgabe, der seitenpreisabhängigen Produktionskosten, der gewünschten Autoren- und 10 Verkaufsexemplare kalkuliert. Die langfristige Lieferbarkeit erfolgt damit nicht mehr über eine große Startauflage, sondern über die Möglichkeit, auch Kleinstmengen (1-10) noch Jahre später nachdrucken zu können. Dies gewährleistet die Zusammenarbeit mit einer zuverlässigen Druckerei, bei der die Druckvorlage für Nachbestellungen elektronisch gespeichert bleibt. War der digitale Druck zunächst nur für den einfachen S/W-Druck in „Copy-Shop Qualität“ einsetzbar, lassen sich nun hochwertige Bücher mit Farbseiten und Hardcover im Print on Demand Verfahren herstellen. Die Indigo UltraStream etwa, die beim Dienstleister des Universitätsverlages eingesetzt wird, erlaubt den Vierfarbdruck nahe an der Offsetqualität. Trotz des höheren Einzelpreises im digitalen Druck sinken die Kapitalbindung und damit das finanzielle Risiko für Verlag und Autoren. Dieser Nachteil kommt jedoch kaum zum Tragen, da die üblichen Verkaufszahlen im Bereich wissenschaftlicher Bücher nur selten über 300 Stück liegen.

## **Zukunftschancen von Universitätsverlagen**

Eine wirtschaftliche Bedeutung wie die Oxford University Press mit ihren weltweit 3.700 Mitarbeitern wird kein deutscher Universitätsverlag mehr erringen können, bietet doch der wissenschaftliche Publikationsmarkt kaum noch Entfaltungsmöglichkeiten. Dennoch kann die Zukunft der deutschen Universitätsverlage positiv gesehen werden. Ihr Potenzial ist in ihrer Hochschulnähe und ihrer programmatischen Ausrichtung am Open Access Ansatz begründet, indem sie in einem gewandelten wissenschaftlichen Publikationssystem eine Rolle besetzen, die nur sie einnehmen sollten. Das ist etwa die Sicherung der grundsätzlichen Verwertungsrechte an wissenschaftlichen Ergebnissen der Hochschule für die Hochschule, was Kooperationen wie die Vergabe von Lizenzen an kommerzielle Verlage nicht ausschließt. Auch die Bereitstellung von Infrastruktur für hochschuleigene Open Access Veröffentlichungen ist Aufgabe eines Hochschulverlags. Denkbar sind z.B. elektronische

Zeitschriften, deren Druckausgabe im Print on Demand Verfahren zur gezielten Schonung des Literaturetats eingesetzt werden, indem damit Zeitschriften anderer Institutionen eingetauscht werden können. Um die Zeitschriftenproduktion nicht zur unrentablen Bindung von Eigenmitteln an Instituten oder Bibliotheken verkommen zu lassen, bedarf es der Standardisierung der Produktionsabläufe. Dies ermöglichen z.B. XML-Konverter, die medienneutrale Publikation aus gängigen Erstellungsformaten erlauben, Serverarchitekturen zum selbständigen Hochladen von Dokumenten durch Autoren oder elektronische Workflows zur Selbstorganisation von Herausgebern elektronischer Zeitschriften.

Die Hochschule hat einen besonderen Einfluss auf den Erfolg ihres Verlages. Dies beginnt bei der Vermittlung von Medienkompetenz für Lehrende und Studierende – nur wer publikationsgerecht produzieren kann, wird sich an alternativen Publikationswegen beteiligen, die eine höhere Eigenverantwortung für die Autoren mit sich bringen. Der gute Erfolg des Universitätsverlages Göttingen ist zudem untrennbar mit der Arbeit des Herausgeberremiums verknüpft, weil über die Fakultätsvertreter der konzeptionelle Rückhalt an der Hochschule gesichert ist. Wenn an den Hochschulen der Open Access Gedanke verantwortungsbewusst umgesetzt wird, wächst die Akzeptanz für neue Veröffentlichungsstrategien und damit die Zukunftschancen für Hochschulverlage und ihre flankierenden digitalen Publikationsserver. Wir können guten Mutes sein, dass vor allem die letzten beiden von Goethes Zeilen die Zukunft des Universitätsverlags Göttingen und die verlegerische Arbeit von Bibliotheken beschreiben – einen Ansatz, welche die Oxford University bereits im 15. Jahrhundert begann und der im Zeitalter des Internets zu einer neuen Blüte gekommen ist:

*Gott und Welt (1827)*

*Weite Welt und breites Leben,  
Langer Jahre redlich Streben,  
Stets geforscht und stets gegründet,  
Nie geschlossen, oft gerundet,  
Ältestes bewahrt mit Treue,  
Freundlich aufgefasstes Neue,  
Heitern Sinn und reine Zwecke:  
Nun! man kommt wohl eine Strecke.*

## Literatur

- Degenhardt, Eileen: „Elektronische Dissertationen“ in Bibliotheken. Diplomarbeit an der FH Hannover 1997, veröffentlicht unter <http://transfer.ik.fh-hannover.de/ik/person/bock/degenhardt/ediss.pdf>
- Givler, Peter: University PressPublishing in the United States. In: Abel, Richard/Nwelin, Lyman (Hg): *Scholarly Publishing: Books, Journals, Publishers, and Libraries in the Twentieth Century*. New York 2002, S. 107-120
- Halle; Axel: Universitätsverlage: eine vergleichende Perspektive. *Zeitschrift für Bibliothekswesen und Bibliographie (ZfBB)*, Jahrgang 51 (2004) 5-6, S. 277-283
- : Wissenschaftliche Publikationskultur und Hochschulverlage. *Zeitschrift für Bibliothekswesen und Bibliographie (ZfBB)*, Jahrgang 50 (2003) 5, S. 243-250
- Hochschulrektorenkonferenz (HRK): *Neuausrichtung des Informations- und Publikationssystems der Deutschen Hochschulen*. Bonn 2002
- Jäger, Georg (Hg): *Geschichte des deutschen Buchhandels im 19. und 20. Jahrhundert*. Bd. 1. Frankfurt am Main 2001
- Wissenschaftsrat (WR): *Empfehlungen zur digitalen Informationsversorgung durch Hochschulbibliotheken*. Drucksache 4935/01. Köln 2001

## Anmerkungen

- <sup>1</sup> Neben medienimmanenten Vorteilen wie Multimedialität, Crosslinking, Hypertext etc. bestehen diese in der zeitnahen Veröffentlichung, der kostengünstigen Verbreitung, der weltweiten und 24/365 Bereitstellung, der Vernetzungsmöglichkeit von verteilten Providern sowie der Interoperabilität der Dienste, die eine multidimensionale Recherche erlauben.
- <sup>2</sup> In die Planung des Verlages waren neben der SUB Göttingen als treibende Kraft die Hochschulleitung, die Wirtschaftsinformatik II und Göttinger Praxispartner eingebunden.
- <sup>3</sup> ProPrint wurde zusammen mit der HU Berlin als Print on Demand Dienst entwickelt. Frei zugängliche Dokumente oder Teile derselben auf Hochschul- und anderen Servern können damit zusammengestellt und bei lokalen Dienstleistern ausgedruckt werden. Dies ermöglicht Print on Demand als gebundenes Buch ab Auflagenhöhe 1.
- <sup>4</sup> Directory of Open Access Journals, Lund, Schweden. <http://www.doaj.org/>
- <sup>5</sup> Open Archive Initiative; zu OAI gehören standardisierte Metadatenschemata sowie Schnittstellen, Übertragungsprotokolle und Serverstrukturen, die automatisches Metadatenharvesting zulassen.
- <sup>6</sup> <http://www.mediaconomy.de>
- <sup>7</sup> Siehe hierzu der Einführungsartikel von Halle 2003
- <sup>8</sup> Erstellungsprogramme wie LaTeX beinhalten Stylesheets für die Buchproduktion, die einfach an die Formatierungsvorgaben eines Verlages anzupassen sind und der gängigen Ästhetik im wissenschaftlichen Publikationsprozess entsprechen. Der Universitätsverlag Göttingen unterstützt seine Autoren mit „Do-it-yourself“ Hilfetexten und Word-Formatierungsvorlagen.

# **Das Göttinger Learning Resources Center – ein neues computerbasiertes Serviceangebot der Bibliothek**

## **Einleitung**

Zu einer modernen Universitätsbibliothek gehört – neben der klassischen Literaturversorgung – auch die Bereitstellung von digitalen Medien. So ist die „Digitale Bibliothek“ heute in vielen Universitäten zum Alltag geworden. Das Wissen unserer Informationsgesellschaft liegt zunehmend in elektronischer Form vor und wird über elektronische Kommunikationskanäle verbreitet. Als eine Konsequenz stehen in der Bibliothek, dem traditionellen Ort der Informationsversorgung, neben den klassischen Printmedien zunehmend digitale Medien zur Verfügung. So sind beispielsweise in der Niedersächsischen Staats- und Universitätsbibliothek Göttingen (SUB Göttingen) ca. 2 Terabyte digitaler Materialien auf dem Dokumentenserver gespeichert und über 9.700 E-Journals online abrufbar. Dazu kommen umfangreiche elektronische Bestände in Datenbanken und auf gespiegelten Servern. Internationale Studien zeigen zudem, dass die Menge der digital gespeicherten Daten in den kommenden Jahren weiter rasant ansteigen wird.

Der Einsatz und die Nutzung von Internetangeboten, Datenbanken und Multimedia-Anwendungen gewinnt in der Hochschullehre zunehmend an Bedeutung. Leistungsstarke Informations- und Kommunikationsinfrastrukturen sind heute eine wichtige Voraussetzung für die nationale und internationale Wettbewerbsfähigkeit der Hochschule. Im Zuge der veränderten und modernisierten Mediennutzung und Medienerstellung in Forschung und Lehre spielt die Versorgung mit digitalen

Dokumenten heute eine immer wichtigere Rolle. Als Folge sind für Hochschulen und Bibliotheken in den letzten Jahren zahlreiche neue Aufgaben entstanden. Für die Nutzer ergibt sich dadurch oftmals aber ein fast undurchdringlicher Dschungel aus Portalen, Recherchertools, IT-Dienstleistungen und Publikationswegen. Hierdurch wird sowohl das Lernen als auch die Arbeit der Lehrenden und Forscher unnötig erschwert.

Zunehmend klar wird daher, wie wichtig ein einheitliches Dienstleistungsnetzwerk und eine leistungsfähige Organisations- und Medieninfrastruktur an den Universitäten sind, denn nur so kann ein ausgereiftes E-Learning-Konzept umgesetzt und die schwer überschaubaren digitalen Informationsquellen sinnvoll genutzt werden. Eine institutionalisierte Kooperation zwischen Rechenzentrum, Bibliothek, Verwaltung und Fakultäten ist daher zwingend erforderlich, um eine dauerhafte Etablierung im universitären Alltag zu erreichen. Zudem sind leistungsstarke Informations- und Kommunikationsinfrastrukturen eine wichtige Voraussetzung für die nationale und internationale Wettbewerbsfähigkeit einer jeden Hochschule.

## **Das Göttinger Learning Resources Center (LRC)**

Durch die enge Kooperation der SUB Göttingen mit der Gesellschaft für wissenschaftliche Datenverarbeitung mbH Göttingen (GWDG) werden im LRC erstmals in Göttingen gedruckte Medien, elektronische Dokumente und die nötige Infrastruktur zur Verarbeitung an einem zentralen Ort, direkt auf dem Campus, integriert angeboten. Bisher waren an der Georgia Augusta, wie an vielen anderen Universitäten, Computerarbeitsplätze (z.B. in Form von Rechnerpools) und die Angebote der Bibliothek räumlich voneinander getrennt. Im Learning Resources Center im Neubau der SUB Göttingen ist seit der Eröffnung am 5. April 2005 erstmals an der Universität Göttingen alles beisammen: Auf der über 400 m<sup>2</sup> großen Fläche im 2. Obergeschoss entstand der neue Rechnerpool des LRC. Studierende, Lehrende und Forscher können hier während der Öffnungszeiten der Bibliothek an über 40 PCs Services wie Internet, umfangreiche Druckmöglichkeiten (von DIN A4 bis zur Postergröße), Scanner (z.B. Buchscanner und Diascanner), Grafikerstellung und Textverarbeitung oder Videokonferenztechniken nutzen. Durch die finanzielle Unterstützung des Ministeriums für Wissenschaft und Kultur sowie Sponsoring aus der Wirtschaft (Fujitsu Siemens Computers, Shuttle PCs, Logitech, Sanitätshaus o.r.t, Techniker Krankenkasse) wurde das LRC mit umfangreicher Hard- und Software auf aktuellstem Stand ausgestattet und unterschiedlichste Softwarepakete z.B. für Grafikanwendungen und Desktop-Publishing auf den Rechnern installiert.



*Das Learning Resources Center im Neubau der SUB Göttingen*

Um im LRC das angestrebte Konzept „One face to the customer“ umzusetzen, werden die Nutzer in den Kernzeiten (11:00 bis 18:00 Uhr) von Mitarbeitern des LRC bei der Nutzung der IT-Services beraten und technisch unterstützt. Anfragen, die nicht im LRC bearbeitet werden können, werden an andere Abteilungen bzw. Einrichtungen wie z.B. den Universitätsverlag, das Göttinger Digitalisierungszentrum, die Zentrale Einrichtung Medien (ZE Medien) oder die GWDG weitergeleitet.

## **Geschichte und Ursprung der Learning Resources Center**

Obwohl sich Begriffe wie „E-Learning“ oder „Multimedia“ erst Ende der 1990er-Jahre entwickelten, ist das Thema des mediengestützten Lehrens und Lernens nicht neu. Schon in den frühen 1960er-Jahren beschäftigte man sich mit dem Einsatz von Computern in der Lehre mit der Vorstellung, dadurch Lernprozesse beschleunigen

oder optimieren zu können. Im Mittelpunkt stand dabei die sog. „Lehrmaschine“ auf der Grundlage behavioristischer Lerntheorien.

In der Lehre und somit auch in den Bibliotheken gewannen zudem neben dem gedruckten Wort neue Medien wie Sprachkassetten, Schallplatten, Lernvideos und Lehrfilme an Bedeutung. So stammt der Begriff „Learning Resources Center“ bereits aus den 1970er-Jahren und wurde damals beispielsweise im Buch „Criteria for planning the college and university learning resources center“ von Irving Rodgers Merrill 1977 wie folgt definiert:

*“... a center for learning resources is defined as an organized activity consisting of a director, staff, and equipment housed in one or more specialized facilities for the production, procurement, and presentation of instructional materials and the provision of developmental and planning services related to the curriculum and teaching on a general university campus.”*

Im Laufe der 1970er-Jahre wuchs in den Bibliotheken und Universitäten die Bedeutung anderer Medien neben dem Buch: sogenannten „on-campus media services“ entstanden besonders in den amerikanischen Bibliotheken. Deutsches Pendant sind beispielsweise die Mediatheken und Medienlesesäle.

Man sprach von „hybriden Lernformen“ wenn es darum ging, Audio und Video mit klassischen Lernformen zu verbinden. Starke Kritik an der behavioristischen Methode der neuen Lernformen und mangelnder Erfolg der Lehrmethoden führen allerdings zum Abebben dieser Techniken. Erst mit dem Aufkommen des Personal Computers in den 1980er-Jahren und dann besonders mit der Entwicklung der CD-ROM gewannen diese Formen des Lehrens und Lernens wieder an Bedeutung, denn nun konnten erstmals umfangreichere Formen der Interaktivität realisiert werden. Aus diesen sog. Computer Based Trainings, gespeichert auf CD-ROM, entwickelte sich (mit dem Beginn des Internets in den 1990er Jahren und der rasanten Entwicklung dieses Mediums bis heute) das breite Spektrum des heutigen E-Learnings in Form von Web Based Trainings, Lernplattformen, Videokonferenzsystemen, Teleteaching-Szenarien und zahlreichen anderen E-Learning-Anwendungen (vgl. z.B. die „eLearning-Elements“ unter <http://www.learninglab.de/elan/kb3/index.php?id=640>).

Aus früheren Fehlern hat man dabei gelernt und erkannt, wie wichtig Faktoren wie persönlicher Kontakt, Beratung und Schulung (der Nutzer und Akteure), aber auch die infrastrukturelle Einbindung in bestehende Services sind. Im Göttinger Learning Resources Center soll heute ein möglichst breites Spektrum der aktuellen E-Learning- und E-Teaching-Tendenzen abgedeckt werden. Dabei ist klar, dass alle diese Angebote nicht, wie in den 1970er Jahren geplant, einen Ersatz für die

klassische Lehre darstellen, sondern diese um innovative Technologien und neue Möglichkeiten bereichern sollen.

## **E-Learning – „Learning without Limits“**

Im Rahmen verschiedener Projekte wie z.B. ELAN, dem Niedersächsischen E-Learning-Netzwerk ([www.elan-niedersachsen.de](http://www.elan-niedersachsen.de)) werden E-Learning-Angebote an der Universität Göttingen konzipiert und entwickelt. So hat die SUB im Rahmen von ELAN I (2002 – 2004) am Aufbau neuer Strukturen zum Einsatz der Neuen Medien in Lehre, Studium und Weiterbildung mitgearbeitet. Im Rahmen der zweiten Förderungsphase ELAN II (2005 - 2006) werden diese Aktivitäten fortgeführt. Hauptaufgabe der SUB war und ist hierbei die Integration der Erstellung, Nutzung und Archivierung von E-Learning-Content im Rahmen des Dienstleistungsangebots der Bibliothek.

Gerade E-Learning und andere Multimedia-Anwendungen wie z.B. die wissenschaftlichen Videoclips des Kooperationspartners IWF gGmbH benötigen eine gut ausgebaute IT-Infrastruktur. Durch die moderne Hardware- und Softwareausstattung des LRC können Studierende und Wissenschaftler die E-Learning-Angebote der Universität direkt auf dem Campus nutzen, beispielsweise indem sie in der Zeit zwischen zwei Vorlesungen Aufzeichnungen einer anderen Vorlesung anschauen oder sich mit Hilfe von Onlinelehrmaterialien auf Klausuren vorbereiten. Zudem können sie im LRC auch eigenen elektronischen Content produzieren oder an Referaten, Hausarbeiten und anderen Texten arbeiten.

E-Learning wird im Konzept des LRC nicht als Ersatz für klassische Lehr- und Lernformen verstanden, sondern als Erweiterung des Angebotsspektrums einer modernen Universität, dessen Lehrspektrum von reinen Präsenzstudium über das internetgestützte Blended Learning bis zu virtuellen Seminaren (Web Based Trainings) reicht. Das Ziel dieser Entwicklung wird im angloamerikanischen Raum treffend als „Learning without Limits“ betitelt. Hierbei spielen beispielsweise Lernmanagementsysteme mit virtuellen Lernumgebungen (CLIX oder Stud.IP), virtuelle Seminarordner, aber auch Beratungs- und Schulungskonzepte eine zentrale Rolle.

Nach einer ersten Phase von kurzfristigen Projekten und Pilotprojekten steigt im Themenkomplex „E-Learning“ der Bedarf, die neuen Lehr- und Lernangebote als integralen Bestandteil in die Hochschulstrukturen einzubetten, und zwar nicht in Form von weiteren „Leuchtturm-Projekten“, sondern in der ganzen Breite der universitären Lehre. So werden E-Learning-Kompetenzen zukünftig zu den Anforderungen an Hochschullehrer gehören, E-Learning-Angebote werden zukünftige Studierende von ihrer Hochschule erwarten und das E-Learning-Know-how

einer Hochschule wird in der Zukunft ein wichtiger Wettbewerbsfaktor auf dem Hochschulmarkt sein. Auch Bibliotheken müssen auf diese Neustrukturierung der universitären Lehre reagieren und die Entwicklungen im Bereich des E-Learning in ihr Servicespektrum integrieren.

## **Einbindung in das Servicespektrum der SUB Göttingen**

Bei aller Entwicklung der modernen Informationstechnologien steht nach wie vor die Bedeutung der gedruckten Medien für Forschung und Lehre außer Zweifel. Betrachtet man den Umfang der nicht digitalen Bestände der SUB Göttingen mit ihren über 4 Mio. gedruckten Medien, so wird deutlich, dass man in Forschung und Lehre auch in Zukunft nie auf gedruckte Medien verzichten möchte. Zudem werden historische Materialien, wie sie z.B. die Forschungsbibliothek mit Beständen aus dem 18. und 19. Jahrhundert oder die Abteilung Handschriften und Seltene Drucke ihren Nutzern zur Verfügung stellt, immer ihre Wichtigkeit behalten. Gerade das Nebeneinander von digitalen und analogen Medien macht aber auch den Reiz einer modernen Bibliothek aus, denn nur hier sind beide Formen parallel nutzbar: gedruckte Bücher und Zeitschriften, historische Zeitschriften und aktuelle E-Journals. Die digitalen Angebote werden somit in der SUB Göttingen nicht als Konkurrenz zum Buch verstanden, sondern als Erweiterung des Servicespektrums der Bibliothek.

Qualität und Leistungen einer Bibliothek werden heute – wie in der Wirtschaft schon lange üblich – über Evaluationen, Benchmarking und Leistungsmessungen (z.B. [www.bix-bibliotheksindex.de](http://www.bix-bibliotheksindex.de)) bewertet und verglichen. Neben der Bereitstellung von Informationen muss eine moderne Bibliothek ihren „Kunden“ heute ein breites Servicespektrum anbieten und sich auch ihrer Bewertung stellen. Aus diesem Grund werden Wissenschaftler und Studierende an der SUB Göttingen durch zahlreiche neue Angebote besonders im IT-Bereich bei ihrem Studium, ihrer Arbeit und ihren Forschungen unterstützt. Zu nennen sind hier für die SUB Göttingen beispielsweise die zahlreichen redaktionell aufbereiteten Subject-Gateways zu Internetressourcen, wie z.B. [www.mathguide.de](http://www.mathguide.de) oder [www.geo-leo.de](http://www.geo-leo.de) aber auch die umfangreichen Dokumentlieferdienste (GBVdirekt/subito).

Zu den neu entstehenden Services gehört auch, dass sich heute – besonders nach Vorbildern aus dem angloamerikanischen Raum – die Bibliothek nicht mehr nur als Ort der Informationsrecherche und Bereitstellung von Medien versteht, sondern auch bei der Produktion oder Aufbereitung von neuen Informationen in der Forschung und der Lehre Unterstützung leistet. Beispiele hierfür sind Schu-



*Feierliche Eröffnung des Learning Resources Center am 5. April 2005*

lungsangebote und Beratung bei der Erstellung von Lehrmaterialien (z.B. Power-Point-Präsentationen) oder beim wissenschaftlichen Publizieren.

Die Technologien der Digitalen Bibliothek bieten dafür neue Möglichkeiten. Die Trennung zwischen dem Recherchemedium und dem Medium bzw. der eigentlichen Informationsquelle ist beispielsweise in der Digitalen Bibliothek zum größten Teil aufgehoben. So führt eine Recherche nach elektronischen Dissertationen oder einer Publikationen des Göttinger Universitätsverlags im Katalog der Bibliothek direkt zu der gewünschten Information als aufrufbare Datei, die dann im eigenen Kontext weiterverarbeitet werden kann.

Technische Systeme wie Lernmanagement-Systeme, Bibliothekskataloge und Informationsportale wachsen heute immer stärker zusammen und tauschen Informationen über standardisierte Schnittstellen aus. Auch dies eröffnet neue Formen des wissenschaftlichen Arbeitens. Unter anderem aus diesem Grund erscheint es sinnvoll und konsequent, auch den nächsten Schritt, die Weiterverarbeitung der Information durch den Forscher, den Lehrenden und den Lernenden, in der Bibliothek technisch und serviceseitig zu unterstützen. Diese Entwicklung führt zu einer Umstrukturierung im Bereich der Informationsversorgung, schafft aber auch ungeahnte, neue Möglichkeiten.

Ein wichtiger Aspekt der Produktion von wissenschaftlichen Texten, aber auch von Lehrmaterialien oder Studienarbeiten, ist die Berücksichtigung des sog. „medienneutralen Publizierens“. Um standardisiertes, medienneutrales Publizieren konsequent umzusetzen, müssen klare Infrastrukturen geschaffen werden. Dazu gehört die Bereitstellung von Formatvorlagen für gängige Textverarbeitungsprogramme, aus denen sich beispielsweise XML-Dokumente generieren lassen. Weiterhin muss der Workflow innerhalb der Bibliothek das medienneutrale Publizieren unterstützen, indem z.B. Speichermöglichkeiten für die zentralen Referenzdokumente bereitgestellt werden oder alle Schritte des medienneutralen Publizierens durch Beratungs- und Schulungsangebote unterstützt werden. (Teaching Library)

„Medienkompetenz“ und „Internetreife“ sind zwei Schlüsselbegriffe, die im Zusammenhang mit der Modernisierung der Hochschulen, z.B. durch den Bologna-Prozess häufig genannt werden. Ein Servicezentrum wie das LRC kann bei diesen universitären Entwicklungen einen Beitrag leisten, indem es Kompetenz im Umgang mit digitalen Medien vermittelt oder durch technische Unterstützung die Qualität des Lehrens und Lernens verbessert.

## Das Konzept des Göttinger LRC

In der Empfehlung zur digitalen Informationsversorgung durch die Hochschulbibliothek schreibt der Wissenschaftsrat 2001: „Die Vermittlung von Medien- und Informationskompetenz als Schlüsselqualifikation kann [...] angesichts der Vielfalt und Dynamik nicht allein von den Fachwissenschaftlern geleistet werden. Der Verbesserung der Nutzerkompetenz (information literacy) muss die Bibliothek in Kooperation mit anderen Einrichtungen der Hochschule Rechnung tragen.“ Diese Empfehlung umzusetzen ist ein zentrales Ziel des LRC.

Realisiert wurde das LRC in enger Kooperation der SUB Göttingen mit dem Rechenzentrum der Gesellschaft für wissenschaftliche Datenverarbeitung mbH Göttingen. Gemeinsam wurde ein Konzept für die Angebotspalette des LRC entwickelt und technisch umgesetzt. Der Schwerpunkt lag dabei auf dem Abgleich der unterschiedlichen Service-Kataloge der beiden Einrichtungen sowie der Zusammenführung zum Serviceangebot des LRC.

Aus den in der Einleitung beschriebenen Gründen der Kombination von analogen und digitalen Medien und dem daraus entstehenden Mehrwert erscheint es wichtig und sinnvoll, Servicezentren wie das LRC an Göttingen in die Räumlichkeiten der Bibliothek anzugliedern bzw. wie im Göttinger Fall in diese zu integrieren. Die Einrichtung integrierter Servicezentren wie im Fall des LRC, die alle Schritte der Informationsgewinnung und Wissensproduktion organisatorisch, aber auch

hard- und softwareseitig unterstützen, ist ein Element der E-Learning-Strategie der Universität Göttingen. Das LRC ist zudem das Ergebnis einer universitären Initiative, die das Ziel verfolgt, eine Verbesserung der Informationsstruktur, der Informationsdienste und Leistungen für Nutzer der Universität Göttingen zu er-



*Blick in das Learning Resources Center*

reichen. Die multimediale Informationsversorgung soll zu einem herausragenden Leistungsmerkmal von Wissenschaftseinrichtungen, Forschern und Lehrenden am Standort Göttingen werden.

## Servicespektrum des LRC

In folgenden Dienstleistungsbereichen unterstützt das Learning Resources Center Studierende, Lehrende und Forscher in ihrem universitären Alltag:

- Recherche-PC: Hier können Studierende, Lehrende und Forscher in den unterschiedlichen Datenbanken und Katalogen der Bibliothek (u.a. Onlinekatalog, CD-ROM-Datenbanken, elektronische Zeitschriften, E-Learning-Materialien oder elektronische Dissertationen) recherchieren.

- **Beratungs-Service:** Das LRC bietet an einem zentralen Anlaufpunkt (in Form sowohl eines physischen als auch eines virtuellen Helpdesks) Beratung und Vermittlung von Know-how zur Nutzung elektronischer Medien, zur Multimedia-Produktion und zum elektronischen Publizieren. Anfragen, die nicht im LRC bearbeitet werden können, werden an die Partner des LRC wie z.B. das Rechenzentrum (GWDG) oder die Zentrale Einrichtung Medien (ZE Medien) weitergeleitet.
- **Schulungs-Service:** Hier wird vor allem Medien- und Informationskompetenz vermittelt durch Schulungen zur Nutzung von Datenbanken und Internetressourcen sowie zu Recherchetechniken, durch Einweisungen in Softwareprodukte und vor allem durch Kurse zur Erstellung elektronischer Publikationen und Bearbeitung multimedialer Lehr- und Lernmaterialien. Die Schulungen erfolgen in räumlicher Nähe zum LRC.
- **Multimedia-Service:** Durch Bereitstellung von Multimedia-Workstations und deren Kopplung z.B. an Videostreaming-Server und Archivierungssysteme können Textdokumente, Audio- und Videomaterialien, Grafiken, Animationen etc. zu multimedialen Lehr- und Lernmodulen aufbereitet und über das Intra- oder Internet angeboten werden. Die Einbeziehung von Videoübertragungen sowie Voice-over-IP-gestützte Fachkommunikation im direkten Arbeitsumfeld der Medienproduktion unterstützen die Produzenten beim Analysieren, Vergleichen und Verändern der Inhalte. Zusätzlich können Arbeitsgruppen Videokonferenzräume in unmittelbarer Nähe des Servicebereiches des LRC nutzen.
- **Scanning-Workstations:** Im LRC stehen Flachbett- und Buchscanner mit OCR Texterkennung sowie Diascanner zur Verfügung. Qualitativ und technisch anspruchsvollere Digitalisierungen können an das Göttinger Digitalisierungszentrum (GDZ) der SUB weitergegeben werden.
- **Druck-Service:** Hier können Dokumente, Rechercheresultate und Multimedia-Arbeiten in unterschiedlichen Formaten und Qualitätsstufen bis hin zum hochwertigen Farbdruck und Posterdruck ausgedruckt werden. Zudem sind ein Druckdienstleister und der Print-on-Demand-Service ProPrint an das LRC angegliedert.
- **Medienausgabesysteme:** Brenner für CD-ROM und DVD-ROM stehen bereit.
- **Sehbehindertearbeitsplatz:** Der Computerarbeitsplatz verfügt über eine Braille-Zeile und eine Sprachausgabe. Darüber hinaus ist ein Scanner vorhanden, der es in Verbindung mit der Texterkennungssoftware ermöglicht, Bücher bzw. Zeitschriften einzulesen und anschließend mit Hilfe der Braille-Zeile und der Sprachausgabe auszugeben.

- Mobile Computing: Das LRC ist durch ein hochwertiges WLAN in die universitätsweite Netzinfrastruktur eingebunden.
- Account-Vergabe: Für die Nutzung des Servicespektrums des LRC, aber auch der campusweiten IT-Infrastruktur, werden Nutzeraccounts für Studierende, Forscher und Gäste zentral eingerichtet und verwaltet.

## Schlussbemerkung

Die Grundlage für die Strukturierung der beschriebenen Services ist das Verständnis der Zusammenhänge des wissenschaftlichen Arbeitens und das Ziel, die Einzelbestandteile zu einem Ganzen zu verbinden. Im Konzept des LRC wird für die Lehre, das Lernen und die Forschung ein Kreislauf bestehend aus Informationsrecherche, Informationsproduktion, Publikation und Bereitstellung durch die Bibliothek beschrieben. Zu allen Schritten bieten Universitäten und Bibliotheken heute zahlreiche digitale Services an, die diesen Kreislauf sinnvoll unterstützen. Im LRC werden diese Services erstmals in Göttingen zentral angeboten um so den Wertschöpfungsprozess des wissenschaftlichen Arbeitens und Lernens in seiner Gesamtheit zu unterstützen.

Das erste Learning Resources Center im Neubau der SUB Göttingen hat sich ein hohes Ziel gesteckt. Es soll Studierenden, Lehrenden und Wissenschaftlern durch ein breites Angebotspektrum in ihrem individuellen Alltag unterstützen und ihnen durch Beratung und Schulung im Umgang mit den in Studium und Forschung zunehmend eingesetzten Technologien helfen. Nach der konzeptionellen Phase des LRC wird sich in der ersten Phase des tatsächlichen Betriebs zeigen, welche Services von den unterschiedlichen Nutzergruppen angenommen werden, bzw. in welche Richtung das Servicespektrum ausgebaut werden muss.

Mit dem LRC ist an der Georg-August-Universität ein neuer Ort für Wissenschaft und Studium entstanden, der sich nah an den Bedürfnissen der universitären Nutzergruppen orientiert: Recherchieren, Schreiben und Publizieren, dies alles ist nun in der Bibliothek noch einfacher möglich.



## **35 Jahre Restaurierungswerkstatt der Niedersächsischen Staats- und Universitätsbibliothek Göttingen**

Die Niedersächsische Staats- und Universitätsbibliothek Göttingen begann Ende 1970 mit der Einrichtung einer Werkstatt für Restaurierung. Angesichts der erheblichen Kriegsschäden erscheint dieser Zeitpunkt außerordentlich spät. Ein wesentlicher Grund dafür dürfte die Tatsache sein, dass Göttingen traditionell über eine personell und räumlich außergewöhnlich große Hausbuchbinderei verfügte, in der Mitarbeiter tätig waren, die durchaus mit den Problemen der Einbandrestaurierung vertraut waren und ihre Fertigkeiten und Kenntnisse durch Teilnahme an Kursen, die damals regelmäßig vom Institut für Buch- und Handschriftenrestaurierung an der Bayerischen Staatsbibliothek München durchgeführt wurden, erweitert hatten. Die insgesamt anfallenden Arbeiten in der Buchbinderei wuchsen allerdings so stark an, dass für Restaurierungsarbeiten schließlich nur noch ein Mitarbeiter zur Verfügung stand, und das reichte selbstverständlich nicht aus, um die restauratorische Versorgung der Bestände auch nur annähernd zu gewährleisten. Die Einrichtung einer eigenen Restaurierungswerkstatt war daher folgerichtig.

Nur ein kleiner Teil der Göttinger Bestände ging im Krieg verloren. Durch Kriegseinwirkung stark geschädigt waren dennoch ca. 15.000 Bücher. Zwar hatten die Keller der Bibliothek einem Bombentreffer am 24. November 1944 standgehalten, aber die Sicherungsarbeiten am Gebäude konnten nicht zügig aufgenommen werden, so dass Regenwasser in einige Keller sickerte und einen Teil der dort gelagerten Bücher durchnässte. Die Folgen waren starker Schimmelbefall und zum Teil völlige Zerstörung der Einbände und/oder der Papiersubstanz.

Ein anderes, bis heute drängendes Problem sind Schäden aus der Benutzung. Die steigende Zahl der Fernleihbenutzungen führt zu Beschädigungen insbesondere im Zusammenhang mit der stetig wachsenden Kopiertätigkeit. (Zahlen 2004:

187.000 Anfragen, 172.000 positiv bearbeitet, davon 94.000 Kopien). Auch die intensive Nutzung der Freihandbestände – besonders am Herzen liegt uns hier die Historische Forschungsbibliothek mit ihrem wertvollen Altbestand – zog Schäden am Bestand nach sich.

Eine weitere Belastung der Bücher bedeutete die aus Platzgründen erforderlich gewordene Auslagerung eines großen Teils des Bestandes in Fabrikhallen und Keller, die nicht für die langfristige Aufbewahrung von Büchern geeignet waren. Wasserrohrbrüche in den angemieteten Räumen machten die Anwendung des Gefrier-trockenverfahrens notwendig.<sup>1</sup> Durch den Bezug des Neubaus 1993 und der damit verbundenen Zusammenführung der ausgelagerten Bestände in bibliothekseigene Magazinräume verringerten sich zwar die Gefahrenursachen, aber eine Gefährdung der Bestände durch Gebäudeschäden besteht auch weiterhin. Aus diesen Gründen wurde in Zusammenarbeit mit anderen betroffenen Dienststellen ein Katastrophenplan entwickelt, der Maßnahmen und Prioritäten im Katastrophenfall regelt.

Das allenthalben besprochene Problem des Zerfalls saurer, holzschliffhaltiger Papiere wird auch in Göttingen zunehmend sichtbar, hat jedoch noch nicht die Dimensionen erreicht, die aus anderen deutschen Bibliotheken berichtet werden. Methoden, solche Schäden zu beheben, haben inzwischen zur Gründung von eigenständigen Unternehmen wie dem Zentrum für Bucherhaltung in Leipzig geführt.

Es soll nicht verschwiegen werden, dass das Bewusstsein für Möglichkeiten und Grenzen, Qualität und Quantität des Restaurierens in Göttingen 1970 – andernorts sicher auch – ein anderes war als heute. So schreibt Werner Jütte 1970 in seinem Vorwort zu den vom VDB herausgegebenen Empfehlungen für die Buchrestaurierung: „Die Restaurierung steht noch am Anfang und die Methoden sind durchaus nicht unumstritten“. Um den hieraus erwachsenen Forderungen gerecht zu werden, war bereits 1968 die Eingruppierung der Restauratoren im Bundesangestelltentarif (BAT) geregelt worden. Eines der Tätigkeitsmerkmale ist bezeichnend für die Jahre nach 1970: „Entwickeln und Erproben neuartiger Restaurierungsverfahren bei vorgegebener Aufgabenstellung“. So war von Anfang an geplant, die Probleme der Buchrestaurierung in der SUB Göttingen vor allem in ständigem fachlichen Austausch mit anderen Restaurierungswerkstätten, aber auch mit Instituten der Georg-August-Universität zu bearbeiten.

Die drängendsten Fragen tauchten im Zusammenhang mit der Restaurierung verschimmelter Papiere auf. In mehreren Versuchsreihen konnte recht bald festgestellt werden, dass die üblichen chemischen Verfahren für die Desinfizierung völlig ungeeignet sind. Das Optimum, ein Äthylenoxidautoklav, konnte aus finanziellen Gründen nicht angeschafft werden. So stand und steht für die Behandlung von bedruckten oder mit wasserunlöslichen Tinten beschriebenen Papieren ein Dampfdrucksterilisator zur Verfügung. Kolorierte Blätter und andere organische Materia-

lien (Leder und Pergament) wurden in einer „Reinen Werkbank“ gesäubert und auf lebensfähige Mikroben untersucht. War der Befund positiv, kamen die Objekte in ein Göttinger Labor zur Begasung mit Äthylenoxid.<sup>2</sup> Seit einiger Zeit wird jedoch nicht mehr mit Äthylenoxid begast, weil neuere Untersuchungen darauf hindeuten, dass nicht allein eine Gefährdung von Menschen beim Umgang mit zuvor begasten Objekten besteht, sondern auch die Haltbarkeit der Materialien selbst ungünstig beeinflusst wird. Göttingen setzt daher – wie viele andere – auf die klimatische Überwachung der Magazine, um auf diesem Weg den Bakterien und Pilzen die optimalen Lebensbedingungen zu entziehen.

Bei der Suche nach einem papierschonenden Bleichverfahren wurde von Cellulosechemikern das Natriumchloritverfahren empfohlen. Es ist auch unter dem Namen Chlordioxidbleiche bekannt; man nimmt heute an, dass das Natriumchlorit mit Wasser chlorige Säure (HClO) bildet und dies das bleichende Agens ist. Dieses Verfahren war in Deutschland bisher nicht angewandt worden. Es hat sich aber außerordentlich gut bewährt und inzwischen über Göttingen hinaus zahlreiche Anwender gefunden. Wegen der Giftigkeit des Chlordioxidgases war ein leistungsfähiger Abzugschrank erforderlich. Für die zügige Bearbeitung und zuverlässige Verfahrenskontrolle wurde ein Wasserkreislauf entwickelt, der mit demineralisiertem Wasser gefüllt wird und die Papiere von allen Bleichmittelrückständen befreit. Die Kontrolle des Vorgangs geschieht durch Messung der Leitfähigkeit und Redoxspannung des Wassers.<sup>3</sup> Der Vorteil dieser Methode ist neben der exakten Kontrolle der Verzicht auf sog. neutralisierende Lösung („Anti-Chlor“) und somit die Vermeidung unerwünschter Salzbildungen im Papier.

Aber die einfache Nassbehandlung sollte und durfte nicht dem Zufall überlassen bleiben. Neben Flecken und Wasserrändern sollen durch das Wasser Säuren und andere Abbauprodukte aus dem Papier entfernt und letztlich eine „alkalische Reserve“ in Form von Calciumcarbonat, eine sog. Pufferung, in das Papier eingebracht werden. In Zusammenarbeit mit dem Sedimentpetrographischen Institut der Georg-August-Universität Göttingen wurden mehrere Verfahren zur Anreicherung des Wassers mit Kalziumkarbonat (CaCO) entwickelt. Erfreulicherweise erwies sich das einfachste und am wenigsten aufwendige Verfahren als völlig ausreichend für die Nassbehandlung alter Papiere. Dazu wird vollentsalztes Wasser (pH 4,7) durch ein Calciumgranulat geleitet. Dieses Wasser ist so aggressiv, dass es eine für die Nassbehandlung ideale Menge CaCO<sub>3</sub> löst und mit einem pH-Wert von 9,6 in die Anlage läuft.<sup>4</sup> Untersuchungen an verschiedenen alten Hadernpapieren, die mit dieser Methode behandelt und anschließend künstlich gealtert wurden, lassen den Schluss zu, dass diese Papiere in 100 Jahren nahezu die gleiche Benutzbarkeit aufweisen würden wie heute. Werden diese Papiere vor der Nassbehandlung künstlich gealtert, sind die Vergleichswerte entsprechend niedriger. Aber auch diese Werte

lassen sich dauerhaft stabilisieren, wie die anschließende künstliche Alterung und Festigkeitsprüfung zeigt. Gemessen wurden Falzzahl, Bruchlast und Bruchlast nach Falzung. Das Zugfestigkeitsprüfgerät konnte aus Mitteln der Stiftung Volkswagenwerk angeschafft werden. Anschließende Arbeiten bestätigten die vorhergehenden Ergebnisse und erweiterten sie um die Möglichkeit der Pufferung und Entsäuerung von Papier im sauren pH-Bereich, einsetzbar für die Nassbehandlung gefärbter alkaliempfindlicher Papiere und die Behandlung von Tintenfraß.

Besonders schwere Schimmelschäden wiesen die für die Wissenschaftsgeschichte überaus wichtigen Göttinger Ausleihregister auf. Sie konnten nicht ohne die damals noch neue Technik des „Anfaserns“ restauriert werden. Obwohl 1971 schon ein Anfasernsgerät auf dem europäischen Markt war, zwang die Finanzlage der Bibliothek zum Eigenbau. Das damals entwickelte Gerät tat 17 Jahre gute Dienste<sup>5</sup>. Seit 1988 steht uns ein Gerät des dänischen Restaurators Per Laursen zur Verfügung.

Wichtige Erkenntnisse erbrachte die langjährige Zusammenarbeit mit dem Göttinger Geochemischen Institut zum Thema „Untersuchungen an Tinten“. Erstmals wurden dabei modernste Analysegeräte an Papier- und Pergamentproben eingesetzt, wobei besonders die Elektronenstrahlmikrosonde aufschlussreiche Ergebnisse über die in verschiedenen Tinten enthaltenen Elemente liefert. Auf der Archivtechnischen Woche 1973 in München wurde darüber berichtet. Weitere Untersuchungen und Publikationen zum Thema Tinten–fraß/Nassbehandlung folgten. Anknüpfend an diese Untersuchungen konnte 1993 das „Autographen Projekt“ auf den Weg gebracht werden, in dem fast 12.000 Blätter der Göttinger Gelehrtenachlässe bearbeitet werden konnten.

1984 entstand die Forschungsstelle für Technik mittelalterlicher Buchmalerei auf Initiative des Würzburger Kunsthistorikers Heinz Roosen-Runge. Der erste Anstoß für die Schaffung dieser Forschungsstelle geht auf eine Anfrage der Fa. Hubert & Co., Göttingen zurück, die von der Bremer Universitätsbibliothek beauftragt worden war, die Faksimilierung des Evangelistars Heinrich III. vorzunehmen. Die Fachleute der Firma sahen sich aber nicht in der Lage, die Handschrift in gebundenem Zustand zu fotografieren. So kam die Handschrift in die Göttinger Restaurierungswerkstatt, um aus dem 1938 neu gefertigten Einband gelöst und durch Heinz Roosen-Runge auf ihren Erhaltungszustand untersucht zu werden. Wegen des erschreckenden Ergebnisses wurde sie 1978 in Einzelblättern ausgestellt. Die Ausstellung hatte den Titel „Das Evangelistar Kaiser Heinrichs III. – Ein Kunstwerk zerfällt“<sup>6</sup>. Damit wurde erstmals eindringlich auf die Gefährdung mittelalterlicher Buchmalerei hingewiesen. Angeregt durch die Ausstellung fand 1979 in Bremen ein Symposium über die „Restaurierung von Buchmalerei und Tinten“ statt. In Zusam-

menarbeit mit der Forschungsstelle konnten später weitere Beiträge zur Restaurierung und Konservierung mittelalterlicher Buchmalerei veröffentlicht werden.<sup>7</sup>

Vor dem Hintergrund wachsenden Bewusstseins für alle Fragen des Erhalts von Bibliotheks- und Archivgut wurden in der zweiten Hälfte der siebziger Jahre Pläne zur Errichtung von Restaurierungswerkstätten in weiteren deutschen Bibliotheken entworfen. Die Volkswagenstiftung übernahm innerhalb des Förderungsprogramms „Erfassen, Erschließen und Erhalten von Kulturgut“ die Finanzierung.<sup>8</sup> Seit 1978 entstanden die Werkstätten in Bremen, Tübingen, Bielefeld, Düsseldorf, Freiburg und 1990 auch in Fulda. Bei der Konzipierung und Einrichtung wurde der damalige Leiter der Göttinger Restaurierung, Günter Brannahl, als einer der Gutachter hinzugezogen. Diejenigen, die diese Werkstätten übernehmen sollten, wurden in Göttingen in die Grundlagen des Restaurierens eingeführt. Zum damaligen Zeitpunkt bestand bekanntlich in der BRD keine anerkannte Ausbildungsstätte für Papierrestauratoren.

Seit 1989 hat sich die Ausbildungssituation entscheidend verändert. An der Akademie der Bildenden Künste in Stuttgart und an der Fachhochschule in Köln werden Diplom-Restauratoren der Fachrichtung Papier, Buch und Grafik ausgebildet. Als dritte Institution konnte die Fachhochschule Hildesheim 1999 mit der Einrichtung eines solchen Studienganges auch den norddeutschen Bereich abdecken. Die fachliche Fortbildung von Restauratoren stand in der hiesigen Werkstatt immer im Vordergrund. Dazu gehört die seit 1992 aufgebaute Datenbank zur Buch- und Papierrestaurierung „BUP“, die inzwischen über 15000 Datensätze verfügt und von Kollegen im In- und Ausland gern und häufig genutzt wird. Seit dem Seminar „Dauerhaftigkeit von Papier“ im Jahre 1976 fanden in Göttingen regelmäßig Seminare und Fortbildungen für Restauratoren statt. Die bisher letzte größere Veranstaltung war der Internationale Restauratorenkongress der IADA 2003 mit über 300 Teilnehmern aus 23 Ländern.

Finanziert aus Sondermitteln des Landes Niedersachsen konnte 1989 ein Kartenrestaurierungsprojekt in Angriff genommen werden. Auslöser dieser Aktivität war die Rückführung von Altkarten, die 100 Jahre im Geographischen Institut der Georg August Universität als Dauerleihgabe benutzt wurden. Bei Aufnahme und Durchsicht der Karten stellte sich heraus, dass etwa 80% resteurierungsbedürftig waren. Zur Durchführung dieses zusätzlichen Projekts war eine Umstrukturierung und Erweiterung der Werkstatt auf jetzt 435 qm (1970 waren es 30 qm) notwendig. Von ursprünglich drei Mitarbeitern sind derzeit noch zwei Halbtagskräfte in dem Projekt tätig. Fertiggestellt werden konnten in den vergangenen 14 Jahren für die Kartenabteilung unserer Bibliothek 1.300 Altkarten und 2.500 Karten für die Landesbibliothek Hannover. Die Autorin stellte auf dem Papiertag der Arbeitsgemein-

schaft der Restauratoren (ADR)-Tagung 1994 in Ulm das Autographenprojekt und das Kartenrestaurierungsprojekt einem größeren Fachpublikum vor.

Was 1979 mit einer Reise des damaligen Leiters der Restaurierungswerkstatt Günter Brannahl nach Sanaa (Jemen) begann, hat sich fortgesetzt bis ins Jahr 2004: die Entwicklungshilfe beim Aufbau von Restaurierungswerkstätten in der arabischen Welt. Nach der Einrichtung einer Restaurierungswerkstatt im Haus der Handschriften in Sanaa und der Ausbildung eines jemenitischen Restaurators in der hiesigen Werkstatt folgte der Aufbau der Werkstätten in Tunis und Kairouan, mit der Ausbildung von vier tunesischen Restauratoren hier in Göttingen, im Jahr darauf eine dreimonatige Fortbildung von Mitarbeitern der Restaurierungswerkstatt in Damaskus, Syrien, und später die Einrichtung und Ausbildung der Werkstätten in Rabat und Fes. Die letzte Begutachtungsreise für die Kulturabteilung des Auswärtigen Amtes führte nach Uganda. Aus den langjährigen Aktivitäten für das Kulturhilfe-Referat des Auswärtigen Amtes resultiert ein weiteres Forschungsvorhaben das DFG - Projekt „Herstellung von arabischen Tinten und Farben“. Der Beitrag der Bibliothek war die Bereitstellung eines Laborraums, in dem die praktischen Versuche durchgeführt werden konnten. Unter dem Titel „Tinten und Tuschen des arabischen Mittelalters“ werden die Forschungsergebnisse 2005 veröffentlicht. Zum Stammpersonal gehörten 1974 fünf Restauratoren. In der Werkstatt arbeiteten außerdem ein Auszubildender des Buchbinderhandwerks und ein Praktikant aus einem im Ausland betreuten Handschriftenprojekt, das in den Rahmen der „Kulturhilfe Programme des Auswärtigen Amtes“ gehörte. Von 1987 bis 1991 war in der Werkstatt ein vom Auswärtigen Amt finanzierter Restaurator für die Ausbildung des jeweiligen Praktikanten und zur Unterstützung des auswärtigen Projekts tätig.

Weiteres Personal stand der Bibliothek seit Ende der 70er Jahre aus Arbeitsbeschaffungsmaßnahmen zur Verfügung. Nahezu der ganze Altbestand (ca. 1 Mill. Bände) wurde bis 1985 von durchschnittlich 10 Hilfskräften gereinigt und gepflegt. Bei der Buchpflege wurden zeitweise pro Monat bis zu 1.000 Bände mit Wasser- oder Schimmelschäden ausgesondert, die jetzt in einem separaten Magazin gelagert werden. Aus diesem Bestand werden durchschnittlich 2 Bände pro Tag ausgeliehen. Diese Bände werden vor der Benutzung sterilisiert und kommen nach der Benutzung zu dem Bestand der vordringlich zu restaurierenden Bücher.

Leider konnte das Projekt „Bestandserhaltung beim Aufbau der Historischen Forschungsbibliothek“ nur drei Jahre lang aus Mitteln des Landes Niedersachsen gefördert werden. In diesem Zeitraum wurde der gesamte Bestand von 90.000 Lederbänden einer Buchpflegemaßnahme unterzogen. Die Behandlung der Lederbände mit Lederfett übernahmen fünf ABM-Kräfte unter Anleitung und Aufsichtigung des Projektrestaurators. Um einen Überblick über den Zustand des Gesamtbestandes zu erhalten, wurden 345 laufende Regalmeter begutachtet und

die verschiedenen Beschädigungen in einer Liste festgehalten. Dabei stellte sich heraus, dass ein großer Teil Schimmelbefall aufwies und viele Exemplare keine Besitzvermerke trugen. Da die Forschungsbibliothek als Freihandbestand zugänglich ist, war es dringend erforderlich, hier Abhilfe zu schaffen. Über 1.000 Bände mit über 5.000 Kupferstichen, Karten, Lithographien oder Fotos wurden mit Besitzstempeln versehen.

Seit Beginn des Jahres 2004 übernimmt die SUB zudem Restaurierungsaufträge anderer Niedersächsischer Bibliotheken, die über keine eigene Restaurierungswerkstatt verfügen und zwar von der Universitätsbibliothek Clausthal, der Landesbibliothek Oldenburg und der Universitätsbibliothek Osnabrück. Befanden sich die Werkstattsräume von 1970 bis zum Jahr 2003 in angemieteten Räumen im „Ruhstrat-Gebäude“ Am Leinekanal 4, konnte die Werkstatt, nachdem die Räume für unsere Bedürfnisse umgebaut und eingerichtet wurden, im August 2003 in das Historische Gebäude umziehen. Die ersten Planungen hierfür begannen bereits 1990.

Dieser kurze Überblick über drei Jahrzehnte Restaurierung in Göttingen soll mit einem Blick auf die Grenzen restauratorischer und konservatorischer Behandlung geschlossen werden: Gemessen an den zu restaurierenden Objekten, die z. B. allein unter den Beständen der Handschriften- und Rara-Abteilung auf uns warten, sind die Arbeitskapazitäten der Werkstatt begrenzt. Angesichts des personell und finanziell Möglichen und im Hinblick auf die umfassenden Fragen des Bestandserhalts gilt es, realistische Antworten zu finden.

Den gegenwärtigen Stand der Göttinger Überlegungen, hervorgegangen auch aus der Diskussion mit Buchbindern, Fotografen und Bibliothekaren, läßt sich in folgenden Punkten zusammenfassen :

1. Nicht jedes Objekt, das in die Werkstatt kommt, muss vollständig restauriert werden; bei weniger wertvollen Stücken muss es genügen, sie für die Benutzung herzurichten und auf ihre Magazinbeständigkeit zu achten.
2. Bestimmte einfache Arbeiten können in einem Teil der Fälle beaufsichtigten Hilfskräften übertragen werden.
3. Bei Achtung der Individualität des Einzelstücks können einzelne Arbeitsgänge hierin besonders geübten Restauratoren übertragen werden (in Göttingen z. B. das mechanisierte Anfasern), so dass es vermehrt zu arbeitsteiligem Arbeiten kommt .
4. Für die Behandlung großer Mengen von brüchigem Papier sind mechanisierte Verfahren zu prüfen. Künftig kann auch eine der in Entwicklung befindlichen Massenbehandlungsanlagen in Betracht kommen, wenn die erzielten Ergebnisse wirklich überzeugen.

5. In keinem Fall ist der Auftraggeber, der für eine Sammlung zuständige Bibliothekar, aus seiner Verantwortung zu entlassen: Die wissenschaftliche Bewertung eines Stückes muss auch künftig wesentlich die Wahl der Methoden und den Aufwand zur Sicherung seines Erhalts bestimmen.
6. Für die große Zahl gefährdeter und in der Benutzung gefragter Drucke und Handschriften bleibt bis auf Weiteres die Sicherheitsverfilmung und -digitalisierung mit Produktion von Lesekopien der sinnvolle Ausweg.
7. Die Schaffung optimaler klimatischer Bedingungen in den Magazinen und die schonende Handhabung in der Benutzung müssen auch in Zukunft das Hauptanliegen des Restaurators sein.

## Anmerkungen

- <sup>1</sup> Gunter Brannah: „Praktische Erfahrungen bei der Gefriertrocknung wassergeschädigter Bücher.“ In: Maltechnik-Resturo 89.1983
- <sup>2</sup> Otfried Möller und Günter Brannah: „Mikrobiologische Arbeitsmethoden in der Archivalienrestaurierung.“ In: Der Archivar 30,1977, Sp. 279-286.
- <sup>3</sup> H.Galster: „Bedeutung des pH-Wertes für die Haltbarkeit von Papieren und ihre Restaurierung“. In: Maltechnik-Restauo“ 83.1977, S.114-119 und 183-186
- <sup>4</sup> E. Usdowski: Zur Entsäuerung von Papier mit Carbonaten. In: Dauerhaftigkeit von Papier. Zeitschrift für Bibliothekswesen und Bibliographie Sonderheft 31, Frankfurt 1980, S. 46-54.
- <sup>5</sup> G. Brannah: Die Restaurierung verschimmelter Papiere. In: Archives et Bibliothèques des Belgique. Numero special 12,1974, S.51-68)
- <sup>6</sup> Günter Brannah, In: Philobiblon 23. Heft 1, 1979)
- <sup>7</sup> S. z. B Renate van Issem: „Die Konservierung der Quedlinburger Itala Fragmente in Ost-Berlin“, In: Maltechnik Restauo 93.1988.
- <sup>8</sup> S. Dominik von König, In Maltechnik Restauo 86,1980)



## **Schriftenverzeichnis Elmar Mittler**

### **Monographien und Aufsätze**

#### **1 Bibliotheken**

##### 1.1 Allgemein

- 2002 Renaissance der Bibliotheken – die wissenschaftliche Information in der Zukunft. Göttingen 2002.  
(<http://webdoc.sub.gwdg.de/ebook/aw/2002/mittler.pdf>).
- 2002 Die Renaissance der Bibliotheken. Niedersächsische Bibliotheken und die kulturwissenschaftliche Forschung. In: Mitteilungsblatt der Bibliotheken in Niedersachsen und Sachsen-Anhalt 123/124 (2002) S. 31-36.
- 2002 Verleihung des Helmut-Sontag-Preises 2002 an den Wissenschaftsjournalisten Richard Sietmann. In: ProLibris 3 (2002) S. 180-182.
- 2001 Bibliotheken – Gegenwärtige Situation und Tendenzen der Entwicklung. In: Medienwissenschaft 2. Ein Handbuch zur Entwicklung der Medien und Kommunikationsformen. Hrsg. von Joachim-Felix Leonhard. Berlin 2001. S. 1574-1584.
- 2001 De officio bibliothecarii: Beiträge zur Bibliothekspraxis. Hans Limburg zum 65. Geburtstag. In: Bibliothek. Forschung und Praxis 25 (2001) S. 113.

- 2001 Introductory remarks of the president. In: European research libraries cooperation 11 (2001) S. 331-334.
- 2000 Die Bibliotheken in ihren Regionen – Niedersachsen und Bremen – Niedersächsische Staats- und Universitätsbibliothek Göttingen. In: Zeitschrift für Bibliothekswesen und Bibliographie 78 (2000) S. 187-195.
- 2000 Opening Speech – 29<sup>th</sup> Annual General Conference of LIBER. In: European research libraries cooperation 10 (2000) S. 287-290.
- 2000 The open library. Financial and human aspects. In: European research libraries cooperation 10 (2000) S. 77-79.
- 1999 Hans Joachim Kuhlmann zum 80. Geburtstag und Peter Vodosek zum 60. Geburtstag. In: Bibliothek. Forschung und Praxis 23 (1999) S. 276.
- 1999 Konrad Marwinski zum 65. Geburtstag. In: Bibliothek. Forschung und Praxis 23 (1999) S. 5.
- 1999 Zur Rolle und Situation der Bibliotheken in den neuen Bundesländern. In: Die Geltung der Literatur. Hrsg. von Friedrich Dieckmann. Berlin 1999. S. 86-91.
- 1998 A library - that's a good concept. In: Physikalische Blätter 54 (1998) S. 201.
- 1997 Bibliotheken - Ruf nach mehr Kooperation. Prof. Dr. E. Mittler erläutert die Misere und plädiert für eine bessere Zusammenarbeit. In: Börsenblatt für den deutschen Buchhandel 164 (1997) S. 26-28.
- 1996 Die Bibliothek der Zukunft: Überlegungen aus Anlaß der Planungen zu einem Informations- und Kommunikationszentrum in Adlershof (Berlin). In: Bibliothek. Forschung und Praxis 21 (1996) S. 259-261.
- 1996 World Wide Web verändert die Wissenschaft. In: Deutsche Universitätszeitung 22 (1996) S. 16-17.
- 1995 Die Krise zum Umdenken nutzen - Zukunftsperspektiven öffentlicher Bibliotheken. Hrsg. von Elmar Mittler, Bettina Windau. Gütersloh 1995.
- 1994 Helmut Vogt. In: Mitteilungsblatt der Bibliotheken in Niedersachsen und Sachsen-Anhalt 93 (1994) S. 47-48.
- 1994 Helmut Vogt. In: Zeitschrift für Bibliothekswesen und Bibliographie 41 (1994) S. 463-464.
- 1994 Universität - Bibliothek - Öffentlichkeit: Tendenzen der Entwicklung in Deutschland. In: Mitteilungen der Vereinigung Österreichischer Bibliothekare 47 (1994) S. 5-84.
- 1994 Bücher im Medienzeitalter: versiegt das Gedächtnis der Menschheit? In: Tradition und Wandel. Hrsg. von Maria Haldenwanger. Hannover 1994. S. 13-23.
- 1994 Development of research libraries in Germany after the unification. In: IATUL proceedings, N.F. 3 (1994) S. 183-91.

- 1993 „Bibliotheksplan ‘73“ - „Bibliotheken ‘93“ - Zum Stand der Überarbeitung. In: Bibliotheksdienst 27 (1993) S. 1657-1658.
- 1992 Die moderne Bibliothek - Kommunikationsvermittlung und Informationsbearbeitung. In: Springer Magazin (1992) S. 26-30.
- 1992 Nachruf auf Josef Tiwisina. In: Bibliothek. Forschung und Praxis 16 (1992) S. 7.
- 1992 Zur Überarbeitung des Bibliotheksplans. In: Bibliotheksdienst 26 (1992) S. 473-474.
- 1991 Bibliothekspolitik im zusammenwachsenden Deutschland. In: Wissenschaftliche Bibliotheken im vereinten Deutschland. Hrsg. von Engelbert Plassmann. Frankfurt 1991. S. 17-24.
- 1990 Auf dem Weg zur Einheit im deutschen Bibliothekswesen. In: Zeitschrift für Bibliothekswesen und Bibliographie 37 (1990) S. 354-357.
- 1990 Bibliotheken im zusammenwachsenden Deutschland. In: Bibliotheksdienst 24 (1990) S. 1325-1340.
- 1990 Ein weiterer Schritt zur Zusammenarbeit. Gespräche mit dem Bibliotheksverband der DDR. In: Bibliotheksdienst 24 (1990) S. 149-151.
- 1985 Bibliothek und Universität. Skizzen zu ihrer Wechselbeziehung. In: Semper apertus 4 (1985) S. 1-20.
- 1985 Bibliotheken in China. In: Bibliothek. Forschung und Praxis 9 (1985) 2, S. 85-103.
- 1983 Bibliotheksplan ‘73: Die wissenschaftlichen Bibliotheken. In: Die gesellschaftspolitische Aufgabe der Bibliotheken. Hrsg. von Jürgen Hering. Frankfurt am Main 1983. S. 79-88.
- 1982 Entwicklungstrends im Bibliotheks- und Informationswesen: Überlegungen zu einer Bibliothekspraxis für die 80er Jahre. In: Bibliothek. Forschung und Praxis 6 (1982) S. 123-126.
- 1982 Vom Zusammenwachsen Öffentlicher und Wissenschaftlicher Bibliotheken. In: Bibliothekswissenschaft, Musikbibliothek, Soziale Bibliotheksarbeit. Hrsg. von Peter Vodosek. Wiesbaden 1982. S. 184-192.
- 1977 Neuere Perspektiven der Bibliotheksforschung. Eine Diskussionsgrundlage. In: Bibliothek. Forschung und Praxis 1 (1977) S. 4-31.
- 1976 Bibliotheksplanung. In: Zur Theorie und Praxis des modernen Bibliothekswesens 1. Hrsg. von Wolfgang Kehr. München 1976. S. 88-154.
- 1976 Die bibliothekarische Kooperation in den Gesamthochschulregionen Baden-Württembergs. In: Zentrale und kooperative Dienstleistungen im Bibliothekswesen. Hrsg. von Fritz Junginger, Wilhelm Totok. Frankfurt 1976. S. 23-30.

- 1975 Das Personalmodell des Gesamtplans für das wissenschaftliche Bibliothekswesen in Baden-Württemberg. In: Personalwirtschaftliche Probleme in Öffentlichen und Wissenschaftlichen Bibliotheken. Hrsg. von Robert Funk, Ellen Branthin. Berlin 1975. S. 29-58.
- 1973 Bibliothekssysteme der Gesamthochschulen und der "Bibliotheksplan II". In: Buch und Bibliothek 25 (1973) S. 205-212.
- 1973 Der Aufbau von Bibliothekssystem an den Universitäten des Landes Baden-Württemberg. In: Vom Strukturwandel deutscher Hochschulbibliotheken. Hrsg. von Wolfgang Haenisch, Clemens Köttelwesch. Frankfurt 1973. S. 44-85.
- 1973 Gesamtplan für das wissenschaftliche Bibliothekswesen 1-2. Hrsg. von der Arbeitsgruppe Bibliotheksplan Baden-Württemberg. Redaktion Elmar Mittler. München 1973 und 1975.

## 1.2 Buch- u. Bibliotheksgeschichte

- 2004 ...die wichtigsten Schriften aller Zeiten und Völker ...: die Göttinger Bibliothek im Zentrum einer europäischen Gelehrtenelite des 18. Jahrhunderts. In: Georgia-Augusta 3 (2004) S.11-17.
- 2003 Niedersächsische Staats- und Universitätsbibliothek (SUB Göttingen). In: Bibliothek. Forschung und Praxis 27 (2003) S. 79-86.
- 2002 Göttingen et Labrouste. In: Des palais pour les livres : Labrouste, Sainte-Genevieve et les bibliothèques. Hrsg. von Jean-Michael Leniaud. Paris 2002. S. 113-129.
- 2001 Der historische Bibliothekssaal in der Paulinerkirche: Schatzhaus der Universität und Schaufenster der Wissenschaft. Mit Gerd-Josef Bötte u.a. In: Ganz für das Studium angelegt: die Museen, Sammlungen und Gärten der Universität Göttingen. Hrsg. von Dietrich Hoffmann, Kathrin Maack-Rheinlander. Göttingen 2001. S. 32-46.
- 2000 Une collection éclatée: la Bibliothèque palatine. In: Le livre voyageur. Hrsg. von Dominique Bougé-Grandon. Paris 2000. S. 179-194.
- 1999 Bibliotheca Palatina: Druckschriften. Katalog und Register zur Mikrofiche-Ausgabe Druckschriften der „Bibliotheca Palatina“. Hrsg. von Elmar Mittler. München 1999.
- 1996 Bibliothek im Wandel: die Universitätsbibliothek zwischen Vergangenheit und Zukunft. In: Heidelberg: Geschichte und Gestalt. Hrsg. von Elmar Mittler. Heidelberg 1996. S. 225-361.

- 1996 Heidelberg: Geschichte und Gestalt. Hrsg. von Elmar Mittler. Heidelberg 1996.
- 1995 Das deutsche Buch: die Sammlung deutscher Drucke 1450-1912. Hrsg. von Bernhard Fabian, Elmar Mittler. Wiesbaden 1995.
- 1994 Dokumentation - Leselust und Büchernot, für beides konnte Prof. Dr. E. Mittler (...) zahlreiche Beispiele anführen. In: Börsenblatt für den deutschen Buchhandel 161 (1994) S. 24.
- 1993 Die Bibliothek, ihre Aufgaben und das neue Gebäude. In: Niedersächsische Staats- und Universitätsbibliothek Göttingen. Göttingen 1993. S. 48-61.
- 1989 Bibliotheca Palatina: Druckschriften. Hrsg. von Leonard Boyle, Elmar Mittler. München 1989-1995. [Mikrofiche-Ausgabe]
- 1988 Die Rückführung. In: Codex Manesse: die große Heidelberger Liederhandschrift. Hrsg. von Elmar Mittler, Wilfried Werner. Heidelberg 1988. S. 22-67.
- 1987 Bibliotheca Palatina. In: Die Sechshundertjahrfeier der Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg. Hrsg. von Eike Wolgast. Heidelberg 1987. S. 989-993.
- 1987 Gedanken zum Buch – aus Anlaß des 75. Geburtstages von Dr. Heinz Goetze. In: Heidelberger Jahrbücher 31 (1987) S. 115.
- 1987 The university library of Heidelberg: from tradition to future. In: Bulletin / LIBER 29 (1987) S. 46-50.
- 1986 Bibliotheca Palatina. In: Sammler-Journal 15 (1986) S. 1476-1482.
- 1986 Die Kurfürsten von der Pfalz und die Bibliotheca Palatina. In: Heidelberger Jahrbücher 30 (1986) S. 73-90.
- 1986 Mit der Zeit: die Kurfürsten von der Pfalz und die Heidelberger Handschriften der Bibliotheca Palatina. Elmar Mittler, Wilfried Werner. Wiesbaden 1986.
- 1985 „Kurpfälzer Geschichte(n)“. In: Mitteilungen / Wasserwirtschaftsverband Baden-Württemberg e.V. (1984 / 1985) S. 14-22.
- 1984 Alexander von Bernus, Heidelberg im Zauberspiegel. In: Bernus, Alexander von: Wachsen am Wunder. Heidelberg 1984. S. 259-268.
- 1983 Raub oder Rettung vor 360 Jahren. In: Baden-Württemberg 30 (1983) 2, S. 34-44.
- 1982 Leben aus der Tradition: Alexander von Bernus. In: Urgroßmutter's Hausmittel. Aus dem Hausbuch der Frau Rath Schlosser. Hrsg. von Alexander von Bernus. Frankfurt a.M. 1982. S. 99-107.
- 1980 Nachwort. In: Bernus, Alexander von: Altkräuterbüchlein. Frankfurt a.M. 1980. S. 149-154.

- 1978 Das Stundenbuch des Markgrafen Christoph I. von Baden: Codex Durlach 1 der Badischen Landesbibliothek. Hrsg. von Elmar Mittler, G. Stamm. Karlsruhe 1978.
- 1972 Das Kloster St. Peter und seine Bibliothek. In: Die Bibliothek des Klosters St. Peter. Beiträge zu ihrer Geschichte und ihren Beständen. Hrsg. von Elmar Mittler, Wolfgang Müller. Bühl 1972. S 2-39.
- 1972 Die Bibliothek des Klosters St. Peter: Beiträge zu ihrer Geschichte und ihren Beständen. Hrsg. von Elmar Mittler, Wolfgang Müller. Bühl 1972. Darin: Das Kloster St. Peter und seine Bibliothek. S 2-39.
- 1971 Die Universitätsbibliothek Freiburg i. Br. 1795 – 1823: Personal, Verwaltung, Übernahme der säkularisierten Bibliotheken. Freiburg 1971.
- 1967 Das Recht in Heinrich Wittenwilers 'Ring'. Freiburg 1967.

### 1.3 Beruf, Aus- u. Fortbildung

- 1995 85. Bibliothekartag 1995 in Göttingen. In: Mitteilungsblatt der Bibliotheken in Niedersachsen und Sachsen-Anhalt 97/98 (1995) S. 5-7.
- 1994 Eröffnung des 5. Deutschen Bibliothekskongresses: Eröffnungsansprache. In: Bibliotheken, Service für die Zukunft. Hrsg. von Hartwig Lohse. Frankfurt a.M. 1994. S. 1-7.
- 1993 Bibliotheken '93: Strukturen – Aufgaben – Positionen. Hrsg. von Elmar Mittler. Göttingen 1993.
- 1986 Überlegungen zu einem curriculum Bibliotheksmanagement. In: Empfehlungen für die Ausbildung des Höheren Bibliotheksdienstes. Hrsg. vom Verein Deutscher Bibliothekare, Kommission für Ausbildungsfragen. Darmstadt 1986. S. 111-129.

## 2 Bibliotheksarten

- 2001 Die Göttinger Forschungsbibliothek. In: Bibliothek in der Wissenschaftsgesellschaft. Hrsg. von Askan Blum. München 2001. S. 157-164.
- 2000 Die geisteswissenschaftliche Forschungsbibliothek im Zeitalter digitaler Information. In: Deutsche Stiftungen: Vielfalt fördern! Hrsg. vom Bundesverband Deutscher Stiftungen. Berlin 2000. S. 214-220.
- 1993 Die Forschungsbibliothek im Altbau der Niedersächsischen Staats- und Universitätsbibliothek Göttingen In: Georgia Augusta 58 (1993) S. 51-58.

- 1989 Academic research libraries in Germany. In: *College & research libraries / News* 50 (1989) S. 826-827.
- 1980 Zentrale Hochschulbibliotheken: Struktur und Organisationsformen und deren Auswirkung auf das Gebäude. In: *Zentrale Hochschulbibliotheken: Erfahrungen bei Planung, Bau und Betrieb*. Hrsg. von Ulrich Hempel. München 1980. S. 11-20.
- 1973 Bibliothekssysteme der Gesamthochschulen und der 'Bibliotheksplan II'. In: *Buch und Bibliothek* 25 (1973) S. 205-212.

### 3 Bibliotheksmanagement

#### 3.1 Allgemeines

- 2003 Die Kooperation zwischen Hochschulbibliothek und Rechenzentren aus der Sicht einer Universitätsbibliothek. In: *Die Bibliothek als führendes Informationssystem der wissenschaftlichen Hochschulen*. Hrsg. von der Arbeitsgruppe Fortbildung im Sprecherkreis der Universitätskanzler. Münster 2003. S. 37-42.
- 2000 Öffentlichkeitsarbeit, zähes Verhandeln, Vertrauen schaffen. In: *Politik für Bibliotheken*. Hrsg. von Georg Ruppelt. München 2000. S. 49-65.
- 1997 Neue Informationsstrukturen für Forschung und Lehre. In: *Ressourcen nutzen für neue Aufgaben*. Hrsg. von Sabine Wefers. Frankfurt a.M. 1997. S. 137-144.
- 1997 The teaching library. In: *European research libraries cooperation* 7 (1997) S. 573-582.
- 1997 Wissenschaftliche Bibliotheken in Deutschland – von der Kooperation zur Konkurrenz? In: *Mitteilungen / Alexander von Humboldt-Stiftung* 70 (1997) S. 3-12.
- 1994 Auf dem Weg: die Umstrukturierung der Niedersächsischen Staats- und Universitätsbibliothek Göttingen (SUB) durch Neubau, EDV-Einsatz und Sanierung des alten Gebäudes. In: *Volkskunde in Niedersachsen* 11 (1994) S. 42-45.
- 1983 Kooperation lohnt sich: Heidelberger Erfahrungen und Überlegungen zur Zusammenarbeit Öffentlicher und wissenschaftlicher Bibliotheken auf lokaler und regionaler Ebene. Elmar Mittler, Regine Wolf-Hauschild. In: *Bibliotheksdienst* 17 (1983) S. 5-13.

- 1978 Methoden der Personalbedarfsermittlung in wissenschaftlichen Bibliotheken. In: Die Hochschulbibliothek. Hrsg. von Klaus-Dieter Lehmann, Hildegard Hüttermann. Frankfurt a.M. 1978. S. 37-57.
- 1978 Planning personnel requirements in libraries. In: Developing library effectiveness for the next decade. Hrsg. von Nancy Fjällbrant, Kerstin McCarthy. Göteborg 1978. S. 77-104.
- 1975 Richt- und Normwerte in Bibliotheksorganisation und -betrieb. In: Organisation und Technik in Bibliotheken. Hrsg. von Hans Peter Geh. Frankfurt a.M. 1975. S. 100-119.
- 1972 Moderne Bibliotheksplanung. Ein Überblick über neue Planungsmethoden und erste Ansätze ihrer Anwendung bei der Bibliotheksplanung in Baden-Württemberg. In: Zeitschrift für Bibliothekswesen und Bibliographie. 19 (1972) S. 260-284.

### 3.2 Erwerbung

- 2000 Konsortien und Lizenzierung im deutschen und internationalen Kontext. In: Zukunft der Bibliothek, Nutzung digitaler Ressourcen, Schule und Bibliothek. Hrsg. von der EKZ. Reutlingen 2000. S. 89 – 100.
- 1999 Elektronische Information und Urheberrecht. In: DBV-Jahrbuch 1988. Hrsg. vom DBV. Berlin 1999. S. 71-74.
- 1998 International coalition of library consortia (ICOLC): Auswahl und Kauf elektronischer Information. In: Bibliotheksdienst 32 (1998) S. 883-887.
- 1998 Prinzipien zur Lizenzierung, Richtlinien und Checkliste für Bibliotheken. In: Zeitschrift für Bibliothekswesen und Bibliographie 45 (1998) S. 223-227.
- 1993 Literaturversorgung wissenschaftlicher Bibliotheken. In: Abschlußbericht 1990-1992 / Bund-Länder-Arbeitsgruppe Bibliothekswesen : Empfehlungen und Materialien. Hrsg. von Michael Hirsch, Antonius Jammers. Berlin 1993. S. 35-41.
- 1986 Bibliotheksetats und Kopierabgabe. In: Heidelberger Jahrbücher 30 (1986) S. 93-100.
- 1986 Wie bewältigen wir die wachsende Informationsflut? In: Ruperto Carola 38 (1986) S. 90-93.
- 1985 Die Zeitschrift in der wissenschaftlichen Bibliothek: Überlegungen aus der Bibliothekspraxis am Rande der Kopierabgabendiskussion. In: Festschrift für Hildebert Kirchner zum 65. Geburtstag. Hrsg. von Wolfgang Dietz, Dietrich Pannier. München 1985. S. 265-276.

- 1982 Wissenschaftliche Kommunikation als Gemeinschaftsaufgabe: die Etatkrise in den wissenschaftlichen Bibliotheken. In: Hochschulen und zu wenig Bücher? Bibliotheksetats und Literaturversorgung heute und morgen / Richard Landwehrmeyer u.a. Stuttgart 1982. S. 28-41.
- 1981 Crises of growth in universities and their libraries: impacts of budgetierung and building. In: Bulletin / LIBER 17 (1981) S. 8-30.
- 1979 Probleme des Wachstums in wissenschaftlichen Bibliotheken. In: Bibliothek. Forschung und Praxis 3 (1979) S. 75-79.
- 1978 Collection building in german research libraries. In: Bulletin / LIBER 11 (1978) S. 28-41.
- 1970 Modelle der Erwerbungs Kooperation an Universitäten. In: Zeitschrift für Bibliothekswesen und Bibliographie 17 (1970) S. 288-300.

### 3.3 Erschließung

- 2000 Dublin Core und deutsche Bibliotheken. In: Zeitschrift für Bibliothekswesen und Bibliographie 47 (2000) S. 46-55.
- 1989 Katalogkonversion: Wendepunkt für deutsche Bibliotheken. In: Zeitschrift für Bibliothekswesen und Bibliographie 36 (1989) S. 407-418.
- 1977 Einsatz von Mikrofichekatalogen als Grundlage für die regionale Literaturversorgung im Einzugsgebiet der Badischen Landesbibliothek Karlsruhe. Karlsruhe 1977.

### 3.4 Benutzung und Dienstleistungen

- 1997 Forschung in der Bibliothek. In: Bibliothek und Wissenschaft 30 (1997) S. 1-4.
- 1995 Erklärung der deutschen Bibliotheksverbände zum Verleihrecht für Computerprogramme. In: Bibliotheksdienst 29 (1995) S. 1833-1835.
- 1995 Erklärung der deutschen Bibliotheksverbände zum Verleihrecht für Computerprogramme. In: DBV-Jahrestagung 1995. Hrsg. vom DBV. Berlin 1995. S. 100-101.
- 1980 User studies as a management aid. In: Bulletin / LIBER 14 (1980) S. 43-59.

### 3.5 Technische Dienste, Bibliotheksbau

- 2004 The renaissance of the library: adaptable library buildings. Hrsg. von Elmar Mittler. Göttingen 2004.  
([http://webdoc.sub.gwdg.de/ebook/aw/gbs/gbs\\_25.pdf](http://webdoc.sub.gwdg.de/ebook/aw/gbs/gbs_25.pdf))
- 2003 Bibliotheksbau in Deutschland um die Jahrtausendwende. Library architecture at the turn of the millenium. In: Bibliothek. Forschung und Praxis 27 (2003) S. 7-12.
- 2003 Library buildings in Europe: main aspects of the development since 1960. In: Podobe knjižnic. Images of libraries. Maribor 2003. S. 1129-1141.
- 2003 Niedersächsische Staats- und Universitätsbibliothek. In: Bibliothek. Forschung und Praxis 27 (2003) S. 79-86.
- 2003 Tradition mit Zukunft: zur Baugeschichte des Historischen Gebäudes der Niedersächsischen Staats- und Universitätsbibliothek Göttingen aus Anlaß seiner Sanierung. In: Paulinerkirche und Forschungsbibliothek. Wiesbaden 2003. S. 71-93.
- 2002 The effective library: vision, planning process and evaluation in the digital age. Hrsg. von Elmar Mittler. Göttingen 2002.  
([http://webdoc.sub.gwdg.de/ebook/aw/gbs/gbs\\_20.pdf](http://webdoc.sub.gwdg.de/ebook/aw/gbs/gbs_20.pdf))
- 1999 Büchertransportdienst Deutschland (BTD) – für einen schellen und kostengünstigen Leihverkehr. Berlin 1999. (<http://webdoc.sub.gwdg.de/ebook/aw/bts/start.pdf>)
- 1998 The post-modern library between functionality and aesthetics. In: Bolletino AIB 38 (1998) S. 69-70.
- 1997 The post-modern library between functionality and aesthetics. Hrsg. von Marie-Francoise Bisbrouck, Elmar Mittler. Graz 1997.
- 1997 The postmodern library. In: European research libraries cooperation 7 (1997) S. 300.
- 1996 Büchertransportsysteme für die Beschleunigung des Leihverkehrs. Berlin 1996.
- 1996 Die postmoderne Bibliothek. In: European research library cooperation 6 (1996) S. 221-227.
- 1995 Baustruktur und Bibliothek: die Göttinger Bibliothekskonzeption. In: Mitteilungsblatt der Bibliotheken in Niedersachsen und Sachsen-Anhalt 97/98 (1995) S. 22-30.
- 1995 Könyvtárápítési tendenciák a német egyetemi könyvtárakban. In: Tudományos és műszaki tájékoztatás 42 (1995) S. 325-327.

- 1994 Auf dem Wege zu einem bibliothekarischen Gesamtkonzept: Neubau und historisches Bibliotheksensemble der Niedersächsischen Staats- und Universitätsbibliothek Göttingen. In: Bibliotheksbauten in der Praxis. Hrsg. von Roswitha Poll. Wiesbaden, 1994. S. 223-241.
- 1993 A jövő könyvtárepületei. In: Tudományos és műszaki tájékoztatás 40 (1993) S. 168-171.
- 1993 Bibliotheksbau für die Zukunft. In: Bibliothek. Forschung und Praxis 17 (1993) S. 334-339.
- 1993 Das neue Gebäude der Niedersächsischen Staats- und Universitätsbibliothek Göttingen. In: Bibliothek. Forschung und Praxis 17 (1993) S. 347-348.
- 1993 Dokumente zum Bibliotheksbau. Hrsg. von Elmar Mittler. Hildesheim 1993 ff.
- 1993 Moving the library: experiences at the Niedersächsische Staats- und Universitätsbibliothek Göttingen 1992/1993. In: European research library cooperation 3 (1993) S. 391-404.
- 1992 Das neue Gebäude der Niedersächsischen Staats- und Universitätsbibliothek Göttingen: funktionale Architektur von Rang für Leser und Bibliothekar. In: Georgia Augusta 57 (1992) S. 25-28.
- 1990 Bibliothek im Wandel: der Umbau des Hauptgebäudes der Universitätsbibliothek Heidelberg, Plöck 107-109. In: Ruperto Carola 42 (1990) S. 119-126.
- 1990 Bibliotheksbau in Schweden. In: Bulletin / LIBER 36 (1990) S. 80-87.
- 1990 Das Tiefmagazin der Universitätsbibliothek Heidelberg. In: Bulletin / LIBER 36 (1990) S. 54-67.
- 1989 Bibliothek im Wandel: ein Werkstattbericht über die Sanierung des Gebäudes der Universitätsbibliothek Heidelberg. Hrsg. von Elmar Mittler. Heidelberg 1989.
- 1983 Der Einsatz von Flächenrichtwerten bei der Programmierung von Bibliotheksbauten. In: Bibliotheken bauen und führen. Hrsg. von Sigrid Reinitzer. München 1983. S. 136-155.
- 1983 Laßt den Leser an die Bücher! Die Sanierung des Hauptgebäudes der Universitätsbibliothek. In: Ruperto Carola 35 (1984) S. 38-41.
- 1981 75 Jahre Gebäude der Universitätsbibliothek Heidelberg in der Plöck, und was nun? In: Bulletin / LIBER 16 (1981) S. 29-31.
- 1981 Das Gebäude der Universitätsbibliothek Heidelberg (Plöck 107-109): eine Bestandsaufnahme 75 Jahre nach seiner Eröffnung. In: Heidelberger Jahrbücher 25 (1981) S. 73-107.

### 3.6 Bibliotheksautomatisierung, Digitale Bibliothek

- 2002 Zehn Jahre PICA in Niedersachsen und Deutschland – ein Rückblick. In: Mitteilungsblatt der Bibliotheken in Niedersachsen und Sachsen-Anhalt 123/124 (2002) S. 1a-10a.
- 2001 Perspektiven der Verbundarbeit – Editorial – Bibliothekarische Verbundsysteme – eine Zwischenbilanz. In: Bibliothek. Forschung und Praxis 25 (2001) S. 11.
- 2001 Vom Bibliothekszentrum für Niedersachsen (BRZN) zur Verbundzentrale des Gemeinsamen Bibliotheksverbundes (VZG) In: Zehn Jahre Pica in Niedersachsen und Deutschland. Hrsg. von Elmar Mittler. Göttingen 2001. S. 29-46.
- 2001 Zehn Jahre Pica in Niedersachsen und Deutschland. Hrsg. von Elmar Mittler. Göttingen 2001. ([http://webdoc.sub.gwdg.de/ebook/aw/gbs/gbs\\_16.pdf](http://webdoc.sub.gwdg.de/ebook/aw/gbs/gbs_16.pdf))
- 2000 Collaboratories - auf dem Weg zu neuen Formen der technisch unterstützen Kooperation. In: Digitale Archive und Bibliotheken: neue Zugangsmöglichkeiten und Nutzungsqualitäten. Hrsg. von Hartmut Weber, Gerald Meier. Stuttgart 2000. S. 95-100.
- 2000 Die Digitale Bibliothek - eine Zwischenbilanz. In: Gutenberg-Jahrbuch 75 (2000) S. 346-355.
- 1996 Arbeiten im Verbund: der realistische Weg zur digitalen Bibliothek. In: Wirtschaftsinformatik 38 (1996) S. 338-339.
- 1995 Werner Sendler zum Abschied. In: Mitteilungsblatt der Bibliotheken in Niedersachsen und Sachsen-Anhalt 97/98 (1995) S. 3-4.
- 1992 Drehscheibe der Information: Bibliotheken und Datenverarbeitung. Hrsg. von Elmar Mittler. Berlin 1992.
- 1989 HEIDI: das Heidelberger Bibliothekssystem als lokales System im regionalen Verbund. In: Bulletin / LIBER 32/33 (1989) S. 118-141.
- 1989 Lokale Systeme: ein Diskussionsbeitrag aufgrund Heidelberger Erfahrungen. In: Mitteilungsblatt. Verband der Bibliotheken des Landes Nordrhein-Westfalen. N.F. 39 (1989) S. 256-262.
- 1989 Lokaler EDV-Einsatz im regionalen Verbund: das Beispiel Heidelberg. In: Bulletin / LIBER 32/33 (1989) S. 118-141.
- 1988 HEIDI: das Heidelberger Bibliothekssystem als lokales System im regionalen Verbund. Hrsg. von Elmar Mittler. Heidelberg 1988.
- 1981 Automatisierte Bibliotheksverbundsysteme in den USA: Stand und Entwicklungstendenzen. Elmar Mittler, G. Burkard. In: Bibliothek. Forschung und Praxis 5 (1981) S. 166-176.

- 1981 Der Einsatz der automatisierten Ausleihverbuchung in der Universitätsbibliothek Heidelberg. In: LIBER News Sheet 5 (1981) S. 21-35.
- 1977 Das ADV-Verbundsystem für Baden-Württemberg. In: Die Zukunft automatisierter Bibliotheksnetze in der Bundesrepublik Deutschland. München 1977. S. 136-167.
- 1973 Der Aufbau von Bibliothekssystem an den Universitäten des Landes-Württemberg. In: Vom Strukturwandel deutscher Hochschulbibliotheken. Hrsg. von Wolf Hänisch, Clemens Köttelwesch. Frankfurt a. M 1973. S. 44-85.

### 3.7 Bestandserhaltung

- 2002 Möglichkeiten der Beschaffung und Bereitstellung digitaler Karten im Sondersammelgebiet. Hrsg. von Elmar Mittler und Mechthild Schüler. Göttingen 2002. ([http://webdoc.sub.gwdg.de/ebook/q/gbs/gbs\\_05.pdf](http://webdoc.sub.gwdg.de/ebook/q/gbs/gbs_05.pdf))
- 2001 Gutenberg digital: die Luther-Bibel. In: Zeitschrift für Germanistik 11 (2001) S. 431-434.
- 1999 Digitalizálás Németországban: a német könyvtárak közös vállalkozása. In: Tudományos és műszaki tájékoztatás 46 (1999) S. 106-109.
- 1998 Bibliotheksbestände von Kulturgutrang. In: Aktuelle Fragen des Kulturgüterschutzes. Hrsg. von Reinhard Mußnug, Gerd Roellecke. Heidelberg 1998.
- 1998 Retrospektive Digitalisierung von Bibliotheksbeständen. Hrsg. von Elmar Mittler. Berlin 1998.
- 1997 Verteilte digitale Forschungsbibliothek - ein neuer Förderbereich der Deutschen Forschungsgemeinschaft. In: Von Gutenberg zum Internet. Hrsg. von Sabine Wefers. Frankfurt a.M. 1997. S. 81-88.
- 1997 Verteilte digitale Forschungsbibliothek - ein neues Paradigma für das Verhältnis von Bibliothek und Forschung? In: Bibliothek und Wissenschaft 30 (1997) S. 141-149.

## 4. Publikationswesen

- 2004 Die Bibliotheken in den neuen EU Ländern. In: Bibliothek. Forschung und Praxis 28 (2004) S. 174.

- 2004 Digizeitschriften.de: Wissenschaftliche Fachzeitschriften im Internet. In: Buch und Bibliothek 56 (2004) S. 535.
- 2004 Open Access für Open Science – eine Lawine gerät ins Rollen. In: MedienWirtschaft 1 (2004) S. 148-149.
- 2004 ProPrint world-wide print-on-demand services for study and research. In: Library hi tech 22 (2004) S. 227-230.
- 2003 Libraries and international infrastructure for open access services. In: Information services & use 23 (2003) S. 117-118.
- 2003 Verlagsbibliothek ProPrint: benutzungsorientierte dynamische Bereitstellung von digitalen und digitalisierten Dokumenten in elektronischer und gedruckter Form (Printing on Demand) = ProPrint Printing on Demand / Elmar Mittler, Peter Schirmbacher. 2003. (<http://webdoc.sub.gwdg.de/ebook/ah/dfn/proprint.pdf>)
- 2001 Der Zugang zur wissenschaftlichen Publikation. In: Wissenschaftspublikation im digitalen Zeitalter. Verlage, Buchhandlungen und Bibliotheken in der Informationsgesellschaft. Red. Kathrin Ansorge. Wiesbaden 2001. S. 107-127.
- 2001 Le droit d'auteur et les bibliothèques. In: Bibliothek. Forschung und Praxis 25 (2001) S. 104.
- 2000 Publishers and libraries: the state of the discussion. In: Copyright elettronico e licenze digitali: dov'è l'inganno? Hrsg. von Maria Teresa Natala. Roma 2000. S. 84-88.
- 1999 Zum Stand der Urheberrechtsdiskussion. In: Computergestützte Text-Edition. Hrsg. von Roland Kamzelak. Tübingen 1999. S. 21-28.
- 1997 Die Bewältigung der digitalen Herausforderung zwingt Bibliothekare und Verleger in ein Boot. In: Buchreport 28 (1997) S. 49-50.
- 1996 Die Rolle der Bibliothek. In: Die unendliche Bibliothek. Digitale Information in Wissenschaft, Verlag und Politik. Wiesbaden. Harrassowitz 1996. S. 77-82.
- 1996 European Copyright User Platform - ECUP und ECUP+. In: Bibliotheksdienst 30 (1996) S. 1430-1440.
- 1996 Universität, Bibliothek, Publikation : von der Handschrift zum Internet. In: High Quality 36 (1996) S. 10-15.
- 1977 Maß und Umfang wissenschaftlicher Publikation. In: Information und Gesellschaft. Bedingungen wissenschaftlicher Publikation. Hrsg. von Franz-Heinrich Philipp. Stuttgart 1977. S. 51-59.

## Ausstellungskataloge und -materialien

- 2004 Das Göttinger Nobelpreiswunder: 100 Jahre Nobelpreis; Vortragsband.  
Hrsg. von Elmar Mittler und Fritz Paul. Göttingen 2004.  
([http://webdoc.sub.gwdg.de/ebook/a/gbs/gbs\\_23.pdf](http://webdoc.sub.gwdg.de/ebook/a/gbs/gbs_23.pdf))
- 2004 Nützliches Vergnügen: Kinder- und Jugendbücher der  
Aufklärungszeit aus dem Bestand der Niedersächsischen Staats- und  
Universitätsbibliothek Göttingen und der Vordermann-Sammlung. Hrsg.  
von Elmar Mittler und Wolfgang Wangerin. Göttingen 2004.  
([http://webdoc.sub.gwdg.de/ebook/fk/gbs/gbs\\_29.pdf](http://webdoc.sub.gwdg.de/ebook/fk/gbs/gbs_29.pdf))
- 2004 Sprachkritik als Aufklärung: die deutsche Gesellschaft in Göttingen im  
18. Jahrhundert / Dieter Cherubim, Ariane Walsdorf. Hrsg. von Elmar  
Mittler. Göttingen 2004.  
([http://webdoc.sub.gwdg.de/ebook/h-k/gbs/gbs\\_27.pdf](http://webdoc.sub.gwdg.de/ebook/h-k/gbs/gbs_27.pdf))
- 2004 The north american Indian / Edward Sheriff Curtis. Hrsg. von Elmar  
Mittler. Göttingen 2004.  
([http://webdoc.sub.gwdg.de/ebook/ga/gbs/gbs\\_26.pdf](http://webdoc.sub.gwdg.de/ebook/ga/gbs/gbs_26.pdf))
- 2003 Aktion und Sturm: Holzschneidekunst und Dichtung der Expressionisten  
/ von Carmen und Werner Hafner. Hrsg. von Elmar Mittler und Jan-  
Jasper Fast. Göttingen 2003.
- 2003 Gutenberg-Bibel und Jikji. Göttingen 2003.  
(<http://webdoc.sub.gwdg.de/ebook/aw/2003/mittler.pdf>)
- 2003 Russland und die „Göttingische Seele“: 300 Jahre St. Petersburg. Hrsg.  
von Elmar Mittler und Silke Glitsch. Göttingen 2003.  
([http://webdoc.sub.gwdg.de/ebook/a/gbs/gbs\\_22.pdf](http://webdoc.sub.gwdg.de/ebook/a/gbs/gbs_22.pdf))
- 2003 Russland und die „Göttingische Seele“: 300 Jahre St. Petersburg /  
Konzeption, Programmierung und Layout Tobias Möller; Texte Silke  
Glitsch. Hrsg. von Elmar Mittler. Göttingen 2003. [1 CD-ROM]  
(<http://webdoc.sub.gwdg.de/ebook/a/2003/petersburg/Start.htm>)
- 2002 Das Göttinger Nobelpreiswunder: 100 Jahre Nobelpreis. Hrsg. von  
Elmar Mittler in Zusammenarbeit mit Monique Zimon. Göttingen 2002.  
([http://webdoc.sub.gwdg.de/ebook/a/gbs/gbs\\_21.pdf](http://webdoc.sub.gwdg.de/ebook/a/gbs/gbs_21.pdf))
- 2002 Weltbild – Kartenbild: Geographie und Kartographie in der frühen  
Neuzeit / Bearb. von Mechthild Schüler. Hrsg. von Elmar Mittler.  
Göttingen 2002.
- 2002 Weltbild – Kartenbild: Geographie und Kartographie in der frühen  
Neuzeit / Konzeption der Ausstellung & Texte: Mechthild Schüler. Hrsg.  
von Elmar Mittler. Göttingen 2002. [1 CD-ROM]  
(<http://webdoc.sub.gwdg.de/ebook/q/2003/Karten/Start.htm>)

- 2001 Australien: die europäische Erforschung von den Anfängen bis Ludwig Leichhardt (1848). Hrsg. von Elmar Mittler in Zusammenarbeit mit Inka Tappenbeck. Ausw. und Kommentar Reimer Eck. Göttingen 2001.
- 2001 Johann Heinrich Voss: 1751-1826; Idylle, Polemik und Wohllaut. Hrsg. von Elmar Mittler und Inka Tappenbeck. Göttingen 2001.  
([http://webdoc.sub.gwdg.de/ebook/h-k/gbs/gbs\\_18.pdf](http://webdoc.sub.gwdg.de/ebook/h-k/gbs/gbs_18.pdf))
- 2000 „Goethe ist schon mehrere Tage hier, warum weiß Gott und Göthe“: Vorträge zur Ausstellung „Der gute Kopf leuchtet überall hervor“ – Goethe, Göttingen und die Wissenschaft“. Hrsg. von Elmar Mittler; Redaktion Elke Purpus. Göttingen 2000.  
([http://webdoc.sub.gwdg.de/ebook/h-k/gbs/gbs\\_13.pdf](http://webdoc.sub.gwdg.de/ebook/h-k/gbs/gbs_13.pdf))
- 2000 Gutenberg digital: Göttinger Gutenberg-Bibel, Musterbuch und Helmaspergersches Notariatsinstrument. Hrsg. von Elmar Mittler. München 2000. [2 CD-ROM]
- 2000 Gutenberg und seine Wirkung / Text: Stephan Füssel; Katalogredaktion: Helmut Rohlfing. Hrsg. von Elmar Mittler. Frankfurt am Main 2000; Göttingen 2000.
- 1999 „Der gute Kopf leuchtet überall hervor“: Goethe, Göttingen und die Wissenschaft. Hrsg. von Elmar Mittler. Göttingen 1999.
- 1996 Jüdischer Glaube, jüdisches Leben: Juden und Judentum in Stadt und Universität Göttingen. Hrsg. von Elmar Mittler, Berndt Schaller. Göttingen 1996.
- 1994 700 Jahre Pauliner Kirche: vom Kloster zur Bibliothek. Hrsg. von Elmar Mittler. Göttingen 1994.
- 1988 Codex Manesse: die große Heidelberger Liederhandschrift; Texte, Bilder, Sachen. Hrsg. von Elmar Mittler und Wilfried Werner. Heidelberg 1988.
- 1986 Bibliotheca Palatina. Hrsg. von Elmar Mittler. 1: Textband. In Zusammenarbeit mit Walter Berschin. 2: Bildband. In Zusammenarbeit mit Vera Trost. Heidelberg 1986.

## Periodika

### **Bibliothek. Forschung und Praxis.**

München: Saur 1 (1977) ff.

[Mitherausgeber, verantwortlicher Redakteur]

### **Bibliothek und Wissenschaft.**

Wiesbaden: Harrassowitz1 (1964) ff.

[Hauptausgeber]

### **Göttinger Bibliotheksschriften.**

1 (1993) ff.

[Herausgeber]

### **Heidelberger Jahrbücher.**

Heidelberg: Springer 1 (1957) ff.

[Mitherausgeber 1980-1990]

## Vortragsmitschnitte und Interviews

- 1979 Wohin mit dem Zuwachs an Information? Rundfunkvortrag im Rahmen der Sendereihe: Lebendige Wissenschaft. 1979.
- 1993 Die Rezession – eine Chance für Kreativität: Diskussion um Kultur und Geld. Moderation Peter von Sassen und Stephan Lohr. Diskussionsteilnehmer Helga Schuchardt, Freimut Duve, Christoph Albrecht, Bernd Kauffmann, Elmar Mittler, Hannover: NDR 1993. (1 Videokassette, 44 Min.)  
Fernsehmitschnitt: Nordschau: Samstags in Niedersachsen 02.10.93.
- 1998 Digitizing a continent: national-level planning for Western Europe libraries. Speakers: Jack Kessler, Elmar Mittler. Chicago, Ill. 1998. Aufgenommen während des 1998 Annual Meeting, June 26-29, Washington DC, der American Library Association.
- 1999 Mündlich, schriftlich, digital – Können wir unser Wissen für die Zukunft bewahren? Ltg. Werner Witt; Teilnehmer: Elmar Mittler ; Arnoud de Kemp. Baden-Baden: SWR 1999. (SWR 2 Forum). (1 Tonkassette, 45 min.)  
Rundfunkmitschnitt: SWR 2, 31.5.1999.

- 2000 Funkbilder aus der Niedersächsischen Staats- und Universitätsbibliothek. Interviews mit Elmar Mittler, Gerd-Josef Bötte, Helmut Rohlfing, Renate van Issem und Armin Schopen. Hannover: NDR 2000. (Funkbilder aus Niedersachsen). (1 Tonkassette, 55 Min.)  
Rundfunkmitschnitt: NDR 1, Radio Niedersachsen, 13.7.2000.
- 2002 Interview mit Elmar Mittler und Helmut Rohlfing anlässlich der Aufnahme der Göttinger Gutenberg-Bibel in das Register „Memory of the World“ der UNESCO. Mittler, Elmar ; Rohlfing, Helmut. Saarbrücken : SR 2002. (Kultur). (1 Tonkassette, 8 Min.)  
Rundfunkmitschnitt: SR 2, 1.2.2002.)

Redaktionsschluss Schriftenverzeichnis

30. November 2004

## **Autoren in alphabetischer Reihenfolge**

*Margo Bargbeer*

Universitätsverlag der Georg-August-Universität Göttingen

*Hans-Jürgen Becker*

Bis 2003 Fachreferent für Mathematik und Leiter der Erwerbungs- und Katalogisierungsabteilung der SUB Göttingen

*Christine Bethge*

Fachreferentin für Baltische Philologie und Finno-Ugristik der SUB Göttingen

*Ricarda Blumentritt*

Projektmitarbeiterin in der Stabsstelle Forschung und Entwicklung der SUB Göttingen

*Olaf Brandt*

Wissenschaftlicher Mitarbeiter in der Stabsstelle Forschung und Entwicklung der SUB Göttingen

*Klaus Ceynowa*

Vormals Stellvertretender Direktor der SUB Göttingen, seit Frühjahr 2005 Stellvertretender Generaldirektor der Bayerischen Staatsbibliothek München

*Reimer Eck*

Fachreferent für Amerikanistik, Anglistik und keltische Philologie, Leiter der Fachabteilung Großbritannien und Amerika.

*Wilfried Enderle*

Fachreferent für Geschichte, Ur- und Frühgeschichte sowie Sozialgeschichte; Leiter der technischen Abteilung der SUB Göttingen

*Markus Enders*

Technischer Leiter des Göttinger Digitalisierungszentrums (GDZ) der SUB Göttingen

*Stefan Farrenkopf*

Fachreferent für Forstwissenschaft, Agrarwissenschaften und stellvertretender Leiter der Stabsstelle Forschung und Entwicklung der SUB Göttingen

*Jan-Jasper Fast*

Fachreferent für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften; Leiter der Benutzungsabteilung der SUB Göttingen.

*Thomas Fischer*

Wissenschaftlicher Mitarbeiter in der Stabsstelle Forschung und Entwicklung der SUB Göttingen

*Silke Glitsch*

Fachreferentin für Osteuropäische Geschichte und Slavistik; Leiterin des Referats Ausstellungen und Öffentlichkeitsarbeit der SUB Göttingen

*Katharina Habermann*

Fachreferentin für Mathematik der SUB Göttingen

*Kristine Hillenkötter*

Fachreferentin für Bibliothekswesen, Buchwesen, Deutsche Philologie, Gender Studies, Germanistik, Information u. Dokumentation, Musik, Niederlandistik, Volkskunde sowie Wissenschaft und Forschung der SUB Göttingen

*Hans-Werner Hilde*

Projektmitarbeiter der SUB Göttingen

*Burkhard Iblenfeldt*

Fachreferent für Publizistik der SUB Göttingen, Baureferent

*Renate van Issem*

Leiterin der Restaurierungswerkstatt der SUB Göttingen

*Frank Klaproth*

Leiter der Stabsstelle Digitale Dienste der SUB Göttingen

*Martin Liebetruht*

Leiter des Digital Imaging im Göttinger Digitalisierungszentrum (GDZ) der SUB Göttingen

*Petra Lepschy*

Wissenschaftliche Mitarbeiterin in der Stabsstelle Forschung und Entwicklung der SUB Göttingen, DINI Geschäftsstelle

*Joachim Migl*

Leiter der Sammlung Deutscher Drucke des 18. Jh., Leiter der Forschungsbibliothek

*Tobias Möller-Walsdorf*

Leiter des Learning Resources Centers der SUB Göttingen

---

*Armin Müller-Dreier*

Leiter der Erwerbungs- und Katalogabteilung, Leiter der Zentralredaktion Sacherschließung des GBV, Fachreferent für Theologie, Religionswissenschaft und Sport

*Heike Neuroth*

Leiterin der Stabsstelle Forschung und Entwicklung der SUB Göttingen

*Norbert Pfurr*

Fachreferent für Geowissenschaften der SUB Göttingen

*Andrea Rapp*

Bis 2004 Leiterin des Göttinger Digitalisierungszentrums (GDZ), jetzt Leiterin des Kompetenzzentrums für elektronische Erschließungs- und Publikationsverfahren in den Geisteswissenschaften der Universität Trier

*Mechthild Schüler*

Fachreferentin für Geographie der SUB Göttingen, Leiterin der Kartensammlung

*Matthias Schulze*

Wissenschaftlicher Mitarbeiter in der Stabsstelle Forschung und Entwicklung der SUB Göttingen

*Ralf Stockmann*

Leiter des Göttinger Digitalisierungszentrums (GDZ) der SUB Göttingen

*Stefan Strathmann*

Wissenschaftlicher Mitarbeiter in der Stabsstelle Forschung und Entwicklung der SUB Göttingen

*Inka Tappenbeck*

Bis 2004 Leiterin der Benutzungsabteilung der SUB Göttingen, jetzt Professorin der Fakultät für Informations- und Kommunikationswissenschaften der Fachhochschule Köln; Lehrgebiet: Informationsressourcen, Informationsdienstleistungen und Vermittlung von Informationskompetenz

*Arnulf Timm*

Fachreferent für Allgemeine Naturwissenschaften, Biologie, Physik und Veterinärmedizin; Leiter der Bereichsbibliothek Physik und Forst