

Auf dem Weg zu einer Verteilten Digitalen Forschungsbibliothek

EWALD BRAHMS

1. Ausgangspunkte

Forschung greift – nicht nur in den Geistes- und Kulturwissenschaften – in vielfältiger Weise auf Dokumente und Monumente der kulturellen Überlieferung zurück. Mit der Digitalisierung zentraler schriftlicher Kulturdenkmäler setzte in den 1990iger Jahren international eine Entwicklung ein, die den Zugang und Umgang mit diesen Denkmälern auch in einer Welt fortschreitender digitaler Informations- und Kommunikationsumgebungen sichern wollte. Mit einem neuen Förderprogramm – vorbereitet durch eine Reihe von Expertengesprächen und zwei Arbeitsgruppen zu technischen Fragen der Retrodigitalisierung sowie zur Auswahl der vorrangig zu digitalisierenden Materialien – hat die Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) Mitte der 1990iger Jahre begonnen, Fragen der Digitalisierung nicht nur in theoretischen Diskussionen sondern ganz praxisnah durch die Förderung von Retrodigitalisierungsprojekten anzugehen. Dies geschah und geschieht auch weiterhin in der Überzeugung, dass es mit zu den Förderaufgaben der DFG gehört, den Fundus der in Bibliotheken, Archiven und Museen überlieferten Quellen für die Forschung besser zu erschließen und durch die Nutzung digitaler Informations- und Kommunikationstechniken auf elektronische Weise zugänglich zu machen. Inzwischen bildet die Förderung der retrospektiven Digitalisierung von Bibliotheksbeständen einen herausgehobenen Förderschwerpunkt neben der Weiterentwicklung der überregionalen Literaturversorgung – u.a. durch den Aufbau Virtueller Fachbibliotheken –, dem Auf- und Ausbau der internationalen Zusammenarbeit, der Einrichtung themenorientierter Informationssysteme, der Erschließung von Spezialbeständen und neuzeitlichen Nachlässen. Mit den Förderprojekten im

Bereich der Retrodigitalisierung werden besonders wertvolle, seltene und in gedruckter Form nur schwer nutzbare Materialien als digitale Faksimiles oder durch Volltextdigitalisierung über die Wissenschaftsnetze direkt am Arbeitsplatz des Forschers zugänglich gemacht. Die Förderung bedeutet nicht nur einen Beitrag zum Aufbau eines Anfangsbestandes digitalisierter Sammlungen, sie zielt ebenso darauf ab, in innovativen Projekten die neuartigen Möglichkeiten des Mediums auszuloten und nachhaltige Strukturen im Bereich der Standards, Methoden und organisatorischen Verfahren für die Digitalisierung zu schaffen.

2. DFG-Förderung

Mit dem Förderprogramm zur Retrospektiven Digitalisierung von Bibliotheksbeständen werden ausgewählte Buch- und Zeitschriftenbestände sowie Musikalien, Handschriften und Bildmaterialien von Bibliotheken direkt im World-Wide-Web zugänglich gemacht. Mit dem Ausbau dieser im Jahre 1997 begonnenen Förderinitiative wurde sowohl in technischer Hinsicht als auch bezüglich der Dienstleistungsgestaltung von Bibliotheken in Deutschland Neuland betreten. In einer Vielzahl unterschiedlicher, teils experimenteller Ansätze wurden unterschiedliche Lösungsmodelle für den Zugriff auf digitale Bestände entwickelt. Dies hat sich bewährt. Die Anzahl der Förderprojekte beläuft sich inzwischen auf über 70, und die Zahl der abgeschlossenen Projekte, die ihre Informationsangebote für die Nutzung im World-Wide-Web zur Verfügung stellen, wächst kontinuierlich (eine aktuelle Projektübersicht finden sich z.B. unter <http://www.dl-forum.de/Foerderung/Programme/RetroDigitalisierung/index.html>). Das Programm trägt entscheidend mit dazu bei, dass Deutschland beim digitalen Angebot bibliothekarischer Sammlungsbestände gemeinsam mit den USA und Großbritannien eine Spitzenstellung einnimmt und behält.

Die mehrjährige Förderung zweier Kompetenzzentren für retrospektive Digitalisierung an der Niedersächsischen Staats- und Universitätsbibliothek Göttingen sowie der Bayerischen Staatsbibliothek in München hat spürbar mit zu der Vorreiterrolle deutscher Bibliotheken in diesem Bereich beigetragen. Nach dem Auslaufen der Förderung durch die DFG ist es erfreulicherweise in beiden Fällen gelungen, die Zentren in der Trägerschaft der jeweiligen Einrichtung weiterzuführen. Die Impulsgebung und Starthilfe der Deutschen Forschungsgemeinschaft hat so dazu geführt, dass eine stabile Struktur für spezialisierte Beratungs- und Entwicklungskompetenz in diesem zukunftssträchtigen Feld entstehen konnte. Hervorzuheben ist auch die exemplarische Wirkung der DFG-geförderten Zentren für ähnliche Initiativen an anderen Einrichtungen. So hat z.B. die Universität Trier mit Unterstützung des Landes und in Abstimmung und Beratung mit der DFG-Geschäftsstelle ein Kompetenzzentrum für elektronische Erschließungs- und Publikationsverfahren in den Geisteswissenschaften aufgebaut, an dem inzwischen mehrere DFG-Projekte zur retrospektiven Digitalisierung betreut werden.

Hinsichtlich der Materialauswahl wurde das Förderprogramm zur retrospektiven Digitalisierung bewusst offen angelegt. Es gab und gibt keine detaillierten Vorgaben, welche Bestände digitalisiert werden müssen bzw. nicht digitalisiert werden dürfen. Grundsätzlich gilt, dass die wissenschaftliche Bedeutung der zur Digitalisierung vorgesehenen Materialien ein wesentliches Kriterium der Antragsbegutachtung darstellt. Im Unterschied zu nationalen Digitalisierungs(gross)projekten wie z.B. dem französischen „Gallica“ oder dem US-amerikanischen „American Memory“ stand zudem nicht die Bereitstellung deutscher nationaler Kulturdenkmäler im Mittelpunkt der Förderinitiative. Inzwischen lassen auch angesichts der Vielzahl und Vielfalt der Projekte einige Gruppierungen und Schwerpunkte erkennen, die sich folgendermaßen (ohne Anspruch auf Vollständigkeit) benennen lassen:

- Papyrus- und Ostraka-Sammlungen,
- Wörterbücher (Deutsches Rechtswörterbuch, Altägyptisches Wörterbuch, Grimm-Wörterbuch),
- Literarischen Sammlungen (Jüdische Periodika, Exilliteratur, Untergrundliteratur der DDR, Rezensionsorgane- u. Literaturzeitschriften d. 18./19. Jahrhunderts, neulateinische Dichtung)
- Mittelasiatische Bestände (Turfan-Handschriften, Tibetanische Archivmaterialien in Lhasa)
- Sprachwissenschaftliche Quellenwerke (Wencker-Sprachatlas, Sprachdokumente der Semitischen Sprachen und Dialekte)
- Frühneuzeitliche Literatur (mittellateinische Dichtungen, Emblem-bücher)
- Geschichtswissenschaftliche Quellenmaterialien (Jahrbücher der deutschen Geschichte, Fotoarchiv Hoffmann, deutsches Kolonialbildarchiv)
- Theologische Textsammlungen und Quellenmaterialien (Bibliothek Hardenberg zur reformierten Theologie, griechische Quellen des Neuen Testaments)
- Bildarchive und -sammlungen (Deutsches Bildarchiv zur Kunst und Architektur, Marburg; Bildsammlung antiker Skulpturen an der Universität Köln)
- Rechtsliteratur des 19. Jahrhunderts (Monographien, Zeitschriften, Preußische Rechtsquellen)
- Quellen zur Zeitgeschichte Deutschlands (Kabinettsprotokolle der Bundesregierung, Pressemitteilungen der SPD, Rundfunkmanuskripte des „Schwarzen Kanal“)
- Pädagogische Zeitschriften und Nachschlagewerke; Bildungshistorische Abbildungen
- Historische Zeitungs- und Kartenbestände
- Jahrbücher der Mathematik

3. Internationale Zusammenarbeit

Verbesserte Nutzungsmöglichkeiten wichtiger Literatur- und Informationsressourcen sind ebenfalls Gegenstand vielversprechender internationaler Kooperationsprojekte. Im Rahmen einer gemeinsamen Förderinitiative mit der National Science Foundation (NSF) in Washington, D.C. fördert die DFG vier Projekte, in denen deutschen und amerikanischen Partner gemeinsam den Zugang zu international verteilten Ressourcen verbessern werden. So arbeitet der Fachbereich 2, Sprach- und Literaturwissenschaften der Universität Trier gemeinsam mit dem Electronic Textcenter der University of Virginia in Charlottesville an der Volltextdigitalisierung der zentralen Grundlagentexte von Wörterbüchern, die darüber hinaus durch die Anwendung von XML unabhängig von der benutzten Systemplattform bereitgestellt werden. Diese Arbeiten bilden wichtige Grundlagen für den internationalen Aufbau großer elektronischer Volltextsammlungen.

Die Nutzung digitaler Bereitstellungs- und Zugangsmöglichkeiten ist ebenfalls Grundlage für eine Kooperation zwischen dem Max-Planck-Institut für Wissenschaftsgeschichte in Berlin sowie der Harvard University, der University of Missouri in Kansas City und der Tufts University in Medford. Mit dem Projekt „Archimedes“ wird im Bereich der Wissenschaftsgeschichte eine enge Verbindung von neuem Quellenzugang und Forschung im internationalen Rahmen erprobt.

Im Kooperationsprojekt “Open Archives: Distributed Services for Physicists and Graduate Students OAD“ der Universität Oldenburg, der Niedersächsischen Staats- und Universitätsbibliothek Göttingen und der Virginia Polytechnic Institute and State University werden neue Metadatenformate entwickelt, um die Zugang zu international verteilten Informationsressourcen zu verbessern. Die Zusammenarbeit mit nationalen Fachgesellschaften verschiedener Länder sowie den international aktiven Akteuren dient dazu, Partner für diesen Ansatz zu gewinnen und die internationale Verbreitung zu steigern.

Die Schaffung einer international verteilten digitalen Sammlung historisch bedeutender Monographien im Bereich der Mathematik steht im Mittelpunkt der Kooperation zwischen der Niedersächsischen Staats- und Universitätsbibliothek Göttingen, der Universitätsbibliothek der Michigan State University sowie der Zentralbibliothek der Universität Cornell. Ziel ist es, die digitalisierten Sammlungen der drei Bibliotheken unabhängig von der jeweils eingesetzten Bibliothekssoftware über ein gemeinsames Zugangssystem nutzbar zu machen.

4. Perspektiven

Der Hinweis auf die eigene Website und den dort zugänglichen Informationen zählt inzwischen zu den Selbstverständlichkeiten auch öffentlich-rechtlicher Nachrichtensender. Als Informations- und Kommunikationsmedium ist das Internet mittlerweile als fester Bestandteil des alltäglichen Lebens akzeptiert. Auch wenn es durchaus noch nicht von jedem wie selbstverständlich ge- und benutzt wird. Gründe für die immer wieder zu beobachtende ‚Zurückhaltung‘ gibt es viele. Sicher haben auch die Kosten für Internetanschluss und Netzzugang in Deutschland vielfach prohibitiv gewirkt.

Wer allerdings das Internet regelmäßig nutzt, dem führen Recherchen mit Hilfe von Suchmaschinen wie z.B. Google täglich aufs neue vor Augen, wie viele Informationen sich auf diese Weise abrufen lassen. Es stellt sich allerdings auch immer wieder Ernüchterung ein angesichts der großen Trefferzahlen, die Suchanfragen ergeben und angesichts der Bandbreite dieser Treffer.

Die Verbesserung der Zugriffsfähigkeit ist ein wichtiges Thema auch für die Ergebnisse bisheriger und zukünftiger Digitalisierungsprojekte. Alle Mühen zur Retrodigitalisierung bleiben vergebens, wenn die Ergebnisse dieser Arbeiten, wenn also die Digitalisate kaum oder nur

unkomfortabel und damit auch zeitaufwendig zugriffsfähig sind. Hier gilt es in nächster Zeit an mehreren Stellen nachzubessern.

Um die Sichtbarkeit der digitalen Dokumente und damit der Projektergebnisse deutlich zu verbessern, sind zugleich durch differenzierte Nutzungsuntersuchungen erforderlich. Sie ermöglichen ein besseres Verständnis für bereits bestehende und potentiell noch zu erzielende Nutzungen digitaler Angebote.

In den zurückliegenden Jahren konnten durch das DFG-Förderprogramm im Bereich der Retrodigitalisierung von Bibliotheksmaterialien in zahlreichen Bibliotheken, Universitätsinstituten und auch in einigen Firmen wertvolle Erfahrungen gewonnen werden. Nicht alle Wege erwiesen sich dabei als golden, einige waren auch recht hölzern. Ein paar verliefen sogar im Sande. Diese Risikobereitschaft war allerdings erforderlich, um überhaupt voran zu kommen und damit auch international mitreden und mitarbeiten zu können. Das ist inzwischen durchaus der Fall, was sich nicht allein an den bereits vorhanden internationalen Kooperationsprojekten ablesen lässt. Im Vergleich zu andern Ländern sind wir in Deutschland etwas später gestartet, und zudem ohne gross angelegten nationalen Digitalisierungsprojekten oder etwa –programmen.

Gleichwohl kann sich das am Wissenschaftsstandort Deutschland Geleistete international durchaus sehen lassen. Verbesserung sind dabei zukünftig auch dadurch zu erzielen, dass wir das bisher Erreichte evaluieren. Die Bewertungskriterien sollten dabei nicht allein auf technische, organisatorische und finanzielle Aspekte der Digitalisierung konzentrieren, sondern auch Art und Umfang der bisherigen Nutzung, Vergleich mit anderen national oder international ähnlich gelagerten Projekten sowie Vernetzung der Projekte bzw. -ergebnisse untereinander berücksichtigen. Ziel sollte es dabei sein, im Sinne von, 'best practices for digitization' sowie eines benchmarking Standards zu

definieren für qualitativ hochwertige – und zugleich auch finanzierbare – zukünftige Projekte.

Diese Standards sollten zugleich auch Grundlage sein für zwischen Bund, Länder und DFG abzustimmende Programme zur kontinuierlichen und nachhaltigen Verbesserung der digitalen Informationsversorgung am Hochschul- und Wissenschaftsstandort Deutschland. Zuvor sollten allerdings die bestehenden Förderprogramme auf ihre gegenseitige Kompatibilität hin kritisch betrachtet und die bisher durch Projektförderungen erzielten Ergebnisse systematisch daraufhin untersucht werden, welche Verbesserungen der Informationsinfrastrukturen in Deutschland tatsächlich erzielt wurden und zu welchen Kosten. Von einer methodisch sauberen und regelmäßigen Analyse von Projektergebnissen im Gesamtzusammenhang bestehender Förderprogramme würden in Deutschland über kurz oder lang alle Beteiligten profitieren, am meisten allerdings die eigentlichen Nutzer der jeweiligen Projektergebnisse.

Schließlich bieten gute und transparente Standards eine solide Basis für internationale Kooperationen. Das Modell der gemeinsam mit der US-amerikanischen National Science Foundation entwickelten Digital Libraries Förderinitiative lässt sich in gleicher oder modifizierter Form auch für eine engere Kooperation mit anderen Ländern nutzen. Anknüpfungspunkte gibt es inzwischen viele, sie aufzugreifen und zu konkreten Projekten auszugestalten wäre mit Sicherheit der Mühe wert. Vielleicht bietet dieser von Manfred Thaller initiierte Band auch hierfür interessante Anregungen.