

Einführung

ROLF GRIEBEL, ANNE LIPP, BEATE TRÖGER

Den Wandel gestalten – Informations-Infrastrukturen im digitalen Zeitalter

Foto: privat



Rolf Griebel

Foto: DFG



Anne Lipp

Foto: privat



Beate Tröger

Seit den ersten Annäherungsversuchen der Bibliothekswelt an die elektronische Datenverarbeitung bis heute ist bereits ein langer Weg zurückgelegt worden. Am Beginn stand in den 1970er und 1980er Jahren die Automatisierung der bibliotheksinternen Arbeitsprozesse, die Katalogisierung anfänglich im Offline-Verfahren, die Ausleihverbuchung und die Erwerbungsautomatisierung, woraus sich integrierte Lokalsysteme entwickelten. Mit dem World Wide Web waren die Voraussetzungen für den OPAC, einen Meilenstein im Aufbau endnutzerorientierter bibliothekarischer Dienstleistungen, vor allem aber auch für die grundlegende Veränderung des Literaturmarktes gegeben: neben der klassischen Printwelt bildete sich seit der zweiten Hälfte der 1990er Jahre ein rasant wachsendes Angebot an elektronischen Medien – Datenbanken, elektronischen Zeitschriften und E-Books – heraus, eine gewaltige Herausforderung für die wissenschaftlichen Bibliotheken. Dazu trat seit Mitte der 1990er Jahre die Retrodigitalisierung der Bibliotheksbestände. Im ersten Jahrzehnt des 21. Jahrhunderts stand dann der konsequente Ausbau eines strikt nutzerorientierten innovativen Dienstleistungsangebots im Mittelpunkt – genannt seien Stichworte wie Suchmaschinentechnologie, Kataloganreicherung, SFX-Technologie oder Web 2.0.

»Die Vision für die Literaturversorgung von morgen ist ebenso klar wie kühn: Jeder Wissenschaftler soll zu jeder Zeit an seinem Arbeitsplatz auf jede verfügbare wissenschaftliche Publikation oder Information zugreifen können.«¹ Es zeichnet sich seit einigen Jahren ab, dass diese Vision eines Tages umgesetzt werden kann. Die technischen Voraussetzungen hierfür sind heute schon weit entwickelt, bedürfen freilich noch eines gezielten Ausbaus. Die noch zu meisternden Herausforderungen sind aber vor allem organisatorischer, politischer, finanzieller und rechtlicher Natur. Das betrifft alle Bereiche der Informationsversorgung und zwar sowohl die klassischen, die bereits in der Printwelt zum Kerngeschäft der Bibliotheken gehörten – Beschaffung, Erschließung, Bereitstellung – als auch die neuen Bereiche, die durch die digitale Technologie erst auf die Bibliotheken zukommen, wie die Digitalisierung des Wissens aus dem Printzeitalter, die Einbindung von Forschungsdaten, das Hosting und die

Langzeitarchivierung elektronischer Medien. Nicht zuletzt betrifft es die Vernetzung des wissenschaftlichen Arbeitens über alle räumlichen und zeitlichen Grenzen hinweg in virtuellen Arbeitsräumen, sogenannten Virtuellen Forschungsumgebungen. Für alle diese Handlungsfelder könnten zwar heute schon die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler als Nutzerinnen und Nutzer und die Bibliotheken als Informationsdienstleister recht genau sagen, was in dem jeweiligen Handlungsfeld zu tun ist. Allerdings haben die zu meisternden Herausforderungen so gewaltige Ausmaße, dass man ohne zu übertreiben von einer epochalen Umbruchphase nicht nur sprechen kann, sondern geradezu sprechen muss.

Als Beispiel sei hier der Bereich des Hosting genannt, d. h. der dauerhafte und auch gegen Betriebsstörungen unterschiedlichster Art abgesicherte Zugriff auf lizenzierte Inhalte. Während im Printzeitalter diese Absicherung schlicht und einfach durch die Aufbewahrung der Bücher und Zeitschriften in den eigenen Magazinen erfolgte, stellt sich die Situation in der digitalen Welt ungleich komplexer dar. Zum einen gehen die Inhalte durch die Lizenzierung (noch) nicht automatisch in den Besitz der erwerbenden Einrichtung über. Und selbst wenn dies so wäre, machte es wenig Sinn, wenn jede Einrichtung eigene Strukturen aufbauen würde, um die digitalen Inhalte zu speichern und im Notfall den eigenen Nutzern verfügbar zu machen. Was vielmehr benötigt wird, ist eine zumindest national koordinierte Struktur, durch die sichergestellt wird, dass jedes digitale Dokument jederzeit zuverlässig erreichbar ist, und durch die die enormen Investitionen in Lizenzierungen abgesichert werden. So einfach das in der Theorie klingt – eine nationale Struktur, die im Sinne einer Dienstleistung das Hosting für alle wissenschaftlichen Bibliotheken übernimmt –, so zahlreich sind die zu meisternden Hürden auf dem Weg dorthin. Zum einen müssen die Unterhaltsträger von Forschung und Lehre – Bund und Länder – Hosting als national zu koordinierende Dienstleistung anerkennen und die entsprechende Finanzierung sicherstellen. In einem weiteren Schritt muss ein Hosting-Konzept verabschiedet werden, das auf möglichst breite Akzeptanz stößt. In dieses Konzept sind bestehende Hosting-Optionen zu integrieren. Sodann gilt es, einschlägige Einrichtungen mit der Koordination

Hosting als national
zu koordinierende
Dienstleistung

der Aufgabe zu beauftragen. Des Weiteren sind in den Lizenzverträgen die Hosting-Rechte abzusichern. Und nicht zuletzt sind technische Entwicklungen notwendig, die die nutzenden Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler mit der sichernden Einrichtung vernetzen. Mithin sind es organisatorische, politische, finanzielle, rechtliche, aber auch noch technische Hürden, die genommen werden müssen, bevor das Hosting digitaler Inhalte genauso zuverlässig funktioniert wie die den heutigen Standards entsprechende Lagerung eines gedruckten Werkes in einem Magazin.

Die Zeitspanne bis zu dem Zeitpunkt, zu dem die Bibliothekswelt aus der gegenwärtigen Phase des radikalen Umbruchs wieder in eine Phase der Routine, gewissermaßen wieder in ein ruhiges Fahrwasser gelangt sein wird, bemisst sich vermutlich eher nach Jahrzehnten denn nach Jahren.

Die Dynamik des Umbruchs wird von vielen Akteuren gestaltet. Auf der Angebotsseite sind dies Bibliotheken, Informationseinrichtungen und Verlage als Dienstleister, des Weiteren Förderorganisationen sowie Bund und Länder als Geldgeber. Auf der Nachfrage- bzw. Nutzerseite sind es Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler, die diesen Prozess mitgestalten. Es ist eine beeindruckende Zahl an Initiativen und kreativen Projekten, die in den vergangenen Jahren angegangen und umgesetzt wurden.

Allen voran sind hier die wissenschaftlichen Bibliotheken zu nennen. Viele der deutschen Bibliotheken – und zwar sowohl die Universitätsbibliotheken als auch die Staats- und Landesbibliotheken – haben sich in den vergangenen Jahren neue Aufgabengebiete eröffnet und treiben damit die Entwicklungen hin zu einer umfassenden digitalen Bibliothek maßgeblich voran. Um einige wenige Beispiele zu nennen: im Bereich der Digitalisierung die Bayerische Staatsbibliothek, die Niedersächsische Staats- und Universitätsbibliothek Göttingen, die Sächsische Landesbibliothek – Staats- und Universitätsbibliothek Dresden, die Universitätsbibliothek Heidelberg und die Universitäts- und Landesbibliothek Sachsen-Anhalt in Halle; in der DOI-Vergabe die Technische Informationsbibliothek und Universitätsbibliothek Hannover; im Bereich der Virtuellen Forschungsumgebungen die Niedersächsische Staats- und Universitätsbibliothek Göttingen und in der Langzeitarchivierung die Deutsche Nationalbibliothek und die Bayerische Staatsbibliothek. Der vielgescholtene deutsche Föderalismus zeigt sich hier von seiner produktiven Seite – es gibt in Deutschland viele leistungsfähige Bibliotheken, die in einem partnerschaftlichen und produktiven Wettbewerb miteinander stehen.

Impulse gehen auch von Bund und Ländern sowie den Forschungs(förder)organisationen aus. Zu nennen ist hier die D-Grid-Initiative des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF), durch die zahlreiche Projekte in den Bereichen Grid-Computing, E-Learning und Wissensvernetzung gefördert worden sind.

Genannt sei schließlich die Förderung von Nationallizenzen durch die Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG). Als die DFG 2004 erstmals Lizenzen für den deutschlandweiten Zugriff förderte, betrat sie und mit ihr die verhandlungsführenden Bibliotheken, aber auch die anbietenden Verlage völlig neues Neuland. Was als Experiment begann, hat sich zu einem Erfolgsmodell entwickelt, das in anderen Kontexten – der Allianz-Initiative »Digitale Information« und dem von der Gemeinsamen Wissenschaftskonferenz des Bundes und der Länder (GWK) angestoßenen KII-Prozess (Kommission Zukunft der Informationsinfrastruktur) – weiterentwickelt wird.

Die Beispiele verdeutlichen, dass fast schon im Sinne einer Graswurzel-Revolution an vielen Stellen innovative Projekte und Initiativen angestoßen und umgesetzt wurden, die letztlich alle auf das Ziel der oben skizzierten Vision ausgerichtet sind.

Vielfalt birgt aber immer auch die Gefahr einer gewissen Zersplitterung. Damit aber die vielerorts angestoßene und umgesetzte Innovation sich im Sinne des Gesamtsystems produktiv entfalten kann, bedarf es zweifellos einer gewissen Koordination und Steuerung. Auch dazu gibt es bereits seit längerem Konzepte und Initiativen, die ihre Wirkung bereits entfalten bzw. noch entfalten werden. Zu nennen sind hier erstens das 2006 veröffentlichte Positionspapier der Deutschen Forschungsgemeinschaft »Wissenschaftliche Literaturversorgungs- und Informationssysteme: Schwerpunkte der Förderung bis 2015«, sodann zweitens die 2008 initiierte Schwerpunktinitiative »Digitale Information der Allianz der Wissenschaftsorganisationen« und schließlich drittens das von der Gemeinsamen Wissenschaftskonferenz (GWK) beauftragte und unter der Leitung der Leibniz-Gemeinschaft (WGL) von der Kommission Zukunft der Informationsinfrastruktur erarbeitete »Gesamtkonzept für die Informationsinfrastruktur in Deutschland«, das im Mai 2011 der GWK vorgelegt wurde.

Das Positionspapier der DFG, die Allianz-Initiative »Digitale Information« und das »Gesamtkonzept für die Informationsinfrastruktur in Deutschland« der KII – sie alle liegen auf einer Linie, die von stimulierenden und initiierten Fördermaßnahmen, über die Zusammenarbeit zwischen den Forschungsorganisationen in konkreten Handlungsfeldern bis hin zu dem durch die

D-Grid-Initiative des BMBF

DFG-Förderung von Nationallizenzen

Notwendigkeit einer gewissen Koordination und Steuerung

GWK und damit durch Bund und Länder angeforderten Gesamtkonzept für die gesamte Informationsinfrastruktur führt. In allen Papieren geht es darum, den nach wie vor im Gange befindlichen epochalen Umbruch in der Informationsversorgung im Sinne der Wissenschaft zu gestalten und zu steuern.

Die Deutsche Forschungsgemeinschaft hat schon immer die Förderung innovativer Informationsinfrastrukturen als integralen Bestandteil der Forschungsförderung begriffen und danach gehandelt. Das Förderportfolio wurde jeweils an die Gegebenheiten und Anforderungen der sich wandelnden Kommunikations- und Informationswelt angepasst. Insbesondere seit der Jahrtausendwende ist das förderpolitische Konzept der DFG konsequent und proaktiv auf das Ziel hin ausgestaltet worden, die Informationsinfrastruktur entsprechend den tiefgreifend veränderten Rahmenbedingungen des wissenschaftlichen Kommunizierens und Publizierens in der digitalen Forschungswelt weiterzuentwickeln. Das Ausmaß der Veränderungen, die durch die digitale Technologie auch auf die Förderstrategie der DFG zukamen und noch zukommen, ließ es geboten erscheinen, die Schwerpunkte der Förderung in einem Positionspapier festzulegen. Das Positionspapier wurde 2005 vom Ausschuss für Wissenschaftliche Bibliotheken und Informationssysteme (AWBI) erarbeitet und wird seit 2008 mit erheblichen Sondermitteln der DFG umgesetzt. Kernpunkt sind 17 Aktionslinien, die alle darauf abzielen, den Übergang der wissenschaftlichen Informationsversorgung in die digitale Welt zu beschleunigen. Alle Bereiche, die notwendig sind, um für die Wissenschaft eine integrierte digitale Forschungsumgebung, ein kohärentes Gesamtsystem einer digitalen Informationsversorgung für alle Disziplinen zu implementieren, sind durch die Aktionslinien der DFG angesprochen. Das reicht von der Lizenzierung digitaler Ressourcen und der Retrodigitalisierung zentraler Bestände über den Aufbau von Repositorien für Open Access-Publikationen bis hin zur Förderung von Projekten zur Sicherung von Forschungsprimärdaten und zum Aufbau Virtueller Forschungsumgebungen. In all diesen Bereichen gehen von den Fördermaßnahmen der DFG zentrale Impulse aus, die in anderen Kontexten – der Allianz-Initiative und dem KII-Prozess – aufgegriffen und weiterentwickelt werden.²

Das Positionspapier der DFG war Ausgangspunkt für eine wichtige Entwicklung für die Informationsversorgung in Deutschland, die Schwerpunktinitiative »Digitale Information« der Allianz der Wissenschaftsorganisationen. Auf der Basis des Positionspapiers der DFG haben sich acht Allianz-Einrichtungen – neben

der DFG die Fraunhofer-Gesellschaft, die Helmholtz-Gemeinschaft, die Hochschulrektorenkonferenz, die Leibniz-Gemeinschaft, die Max-Planck-Gesellschaft und der Wissenschaftsrat – darauf verständigt, die Zusammenarbeit in sechs thematischen Feldern zu intensivieren, die Aktivitäten stärker aufeinander abzustimmen und Ressourcen zu bündeln. Die Themen, die im Kontext der Allianz-Initiative jeweils durch eine Arbeitsgruppe bearbeitet werden, sind: Nationale Lizenzierung, Open Access, Nationale Hosting-Strategie, Forschungsdaten, Virtuelle Forschungsumgebungen und Rechtliche Rahmenbedingungen der Informationsversorgung. Alle Arbeitsgruppen sind darauf ausgerichtet, konkrete Aufgaben zu benennen und diese umzusetzen. Damit besteht eine der wesentlichen Funktionen der Allianz-Initiative darin, dass sie einen Rahmen bietet, um die Aktivitäten aller relevanten Informationseinrichtungen in Deutschland zu bündeln und dadurch in ihrer Wirkung zu verstärken. Angesichts der föderal angelegten Struktur der Informationsversorgung in Deutschland greift die Allianz-Initiative ein Desiderat auf, was in den förderlichen Auswirkungen für die Informationsversorgung in Deutschland insgesamt nicht hoch genug eingeschätzt werden kann.

Auf die Allianz-Initiative folgte der KII-Prozess. Im Februar 2009 hat die GWK beschlossen, die Leibniz-Gemeinschaft mit der Entwicklung eines Gesamtkonzepts für die Fachinformationsstrukturen in Deutschland zu beauftragen. Zur Erarbeitung des erbetenen Konzepts ist von der WGL im März 2009 die Arbeitsgruppe Fachinformation gegründet worden, die im April 2009 unter der Leitung von Frau Sabine Brünger-Weilandt (Geschäftsführerin des Fachinformationszentrums Karlsruhe) die Arbeit aufgenommen hat. Im September 2009 hat die Arbeitsgruppe der GWK ein Rahmenkonzept vorgelegt. Diesem hat die GWK zugestimmt und darum gebeten, das Rahmenkonzept zu einem Gesamtkonzept auszuarbeiten und in diesen Prozess Vertreter aller relevanten Informationsinfrastruktureinrichtungen in Deutschland mit einzu beziehen. Daraufhin hat sich die Arbeitsgruppe, weiterhin unter der Leitung von Frau Brünger-Weilandt, jedoch unter neuem Namen als Kommission Zukunft der Informationsinfrastruktur (KII) konstituiert. Es wurden ein Steuerungsgremium sowie acht Arbeitsgruppen eingesetzt, die den Auftrag hatten, jeweils für ein relevantes Handlungsfeld anhand eines Leitfadens und Fragenkatalogs die Stellungnahme für den Gesamtbericht zu erarbeiten. Die Handlungsfelder, die von den Arbeitsgruppen behandelt wurden und die den Kern des KII-Konzeptes ausmachen, sind: Lizenzierung; Hosting / Langzeitarchivierung; Nicht-textu-

elle Materialien; Retrodigitalisierung / Kulturelles Erbe; Virtuelle Forschungsumgebungen; Open Access; Forschungsdaten und Informationskompetenz / Ausbildung.

Das im Mai 2011 vorgelegte KII-Gesamtkonzept beschreibt für alle acht Handlungsfelder das Innovationspotential und den Handlungsbedarf und formuliert darüber hinaus konkrete Handlungsempfehlungen an die Gemeinsame Wissenschaftskonferenz. Während das Konzept nun vorliegt, steht der Umsetzungsprozess noch aus. Für eine erfolgreiche Umsetzung ist zum einen die finanzielle und politische Unterstützung von Bund und Ländern notwendig und zum anderen die aktive Mitarbeit aller wissenschaftlichen Informationseinrichtungen in Deutschland, die eine aktive Rolle bei der Weiterentwicklung der Informationsversorgung beanspruchen und ausfüllen.

Angesichts der vielfältigen Entwicklungen – sowohl innerhalb der einzelnen Handlungsfelder als auch in Bezug auf eine stärkere nationale Kooperation und Koordination – erscheint es naheliegend, dass eine Zeitschrift wie die ZfBB dem gegenwärtigen Umbruch in der wissenschaftlichen Informationsversorgung ein Themenheft widmet. Das Themenheft versucht eine Standortbestimmung für alle zentralen Handlungsfelder der Informationsversorgung – für diejenigen, die sich durch die Digitalisierung der Informationsversorgung im Umbruch befinden, wie beispielsweise den Bereich der Lizenzierung; für diejenigen, die durch die Digitalisierung erst ermöglicht wurden, wie beispielsweise Virtuelle Forschungsumgebungen oder das Open Access Publizieren; und schließlich für diejenigen, die durch die Digitalisierung zwingend werden, wie das Thema Hosting oder die Langzeitarchivierung. Da die Weiterentwicklung der Informationsinfrastruktur nicht alleine eine Angelegenheit von Bibliotheken bzw. von Bibliothekarinnen und Bibliothekaren ist, findet sich zu allen Themen neben einem Hauptbeitrag auch ein sogenannter »Gastkommentar«, in dem in der Regel Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler als Nutzer ihre Sicht auf das jeweilige Handlungsfeld präsentieren. Alle Autoren zeigen mit ihrer je spezifischen Sicht auf die von ihnen behandelten Themen einerseits die inhaltliche Komplexität dieser

verschiedenen Themenfelder, andererseits aber auch eindringlich die Notwendigkeit, sich mit allen Akteuren und Interessengruppen gemeinsam an die große Aufgabe zu machen, die Informationsinfrastruktur national wie international zeitgemäß aufzustellen. Das Mitnehmen aller Beteiligten wird von entscheidender Bedeutung sein, sollen Kompetenzen ebenso wie Ressourcen adäquat genutzt werden. Hier gibt es vielfältige Aufgaben in der nahen und mittleren Zukunft – so sollten zum Beispiel die Hochschulen noch deutlicher als bisher ihren dezidierten Platz in einer in die Zukunft hin ausgerichteten überregional aufgestellten Informationsinfrastruktur einnehmen. Viele Hürden sind noch zu nehmen – die nächsten Schritte zeigen die Autorinnen und Autoren dieses Themenheftes eindrücklich auf. Ihnen allen gilt dafür ein herzlicher Dank.

¹ Deutsche Forschungsgemeinschaft: Jahresbericht 2006 – Aufgaben und Ergebnisse. Bonn 2007, S. 90.

² Zur Umsetzung des DFG-Positionspapiers vgl. auch den Beitrag von Rolf Griebel: Die Förderung der wissenschaftlichen Informationsinfrastruktur durch die Deutsche Forschungsgemeinschaft – Zwischenbilanz zum DFG-Positionspapier »Wissenschaftliche Literatur- und Informationssysteme: Schwerpunkte der Förderung bis 2015«. In: Zeitschrift für Bibliothekswesen und Bibliographie 57 (2010), Nr. 2, S. 71–86.

Versuch einer Standortbestimmung für alle zentralen Handlungsfelder der Informationsversorgung

DIE HERAUSGEBERINNEN UND HERAUSGEBER DIESES THEMENHEFTES

Dr. Rolf Griebel ist Generaldirektor der Bayerischen Staatsbibliothek, 80328 München,
Tel.: 089 – 2 86 38-2205,
Mail: griebel@bsb-muenchen.de

Dr. Anne Lipp, Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG), Wissenschaftliche Literaturversorgungs- und Informationssysteme, Kennedyallee 40, 53175 Bonn, Tel.: 0228 – 885-2260,
Mail: Anne.Lipp@dfg.de

Dr. Beate Tröger ist Direktorin der Universitäts- und Landesbibliothek Münster, Krummer Timpen 3–5, 48143 Münster, Tel.: 0251 – 83-24022,
Mail: troeger@uni-muenster.de