

## Tagungsberichte

Reiner Kallenborn, Carolin Becker

### „Digital Discovery: Strategies and Solutions“

**Bericht über die 29. Konferenz der International Association of Technological University Libraries (IATUL) in Auckland, Neuseeland, vom 21. bis 24. April 2008**



*Forschung und Praxis moderner Wissenschaft beruhen zunehmend auf Gigabit- und Terabit-Datennetzen, die Ressourcen-Sharing von Supercomputern ebenso ermöglichen wie die kooperative Erstellung multimedialer Dokumente. Vorlesungen werden online angeboten, Studierende werden in Blogs, Wikis und sozialen Netzdiensten selbst zu Autorinnen und Autoren. Der vorliegende Bericht über die 29. IATUL Konferenz in Auckland, Neuseeland, gibt einen Einblick in Aspekte des Web 2.0, nationale und internationale Projekte zum Aufbau einer Grid-basierten Informationsinfrastruktur sowie die Rolle von Bibliotheken bei der globalen netzbasierten Informationsversorgung.*

„Digital Discovery: Strategies and Solutions“ – report on the 29th annual Conference of the International Association of Technological University Libraries (IATUL) held in Auckland, New Zealand, 21.-24. April 2008

*Research and application of modern science increasingly rely upon gigabit and terabit networks, allowing sharing of supercomputer resources and collaborate authoring of multimedia documents alike. University courses are given online, students use blogs, wikis and social networking sites to create information and thus become authors themselves. This paper reports about the 29th annual IATUL conference, held in Auckland, New Zealand, discussing diverse aspects of web 2.0, national and international e-science infrastructure projects and the role of libraries therein.*

„Digital Discovery: Strategies and Solutions“

*Recherche et pratique en science moderne reposent de plus en plus sur des réseaux Gigabit et Terabit qui permettent le partage de ressources des super ordinateur et aussi la production de documents multimédia. Les cours sont présentés en ligne, les étudiants deviennent eux-mêmes des auteurs dans les blogs, wikis, et les services de réseau sociaux. Le présent rapport sur la 29<sup>e</sup> conférence IATUL qui s'est tenue à Auckland, Nouvelle-Zélande, donne une impression sur des aspects du Web 2.0, des projets nationaux et internationaux d'une construction d'une infrastructure d'information basée sur la globalisation des ressources informatiques et des données (GRID), et le rôle des bibliothèques à l'approvisionnement global d'information basée sur des réseaux.*

Mit dem Fokus auf die Anforderungen an wissenschaftliche Bibliotheken mit naturwissenschaftlich-technischer Ausrichtung sind die Konferenzen und Seminare der IATUL<sup>1</sup> besonders durch die Rolle der elektronischen Datenverarbeitung bei der Informationsversorgung geprägt. Und so war auch bei der diesjährigen Konferenz vom 21. bis 24. April in Auckland viel über E-Learning-Portale, Open Access und Institutional Repositories, Web 2.0, Informationskompetenz und E-Science zu hören. Benchmarking und Qualitätsmanagement waren aber ebenso Themen wie die Rolle von Bibliotheken in den bei Hochschulleitungen geschätzten Universitätsrankings.

#### Digital Discovery: Strategies and Solutions<sup>2</sup>

Das Tagungsmotto lautete „Digital Discovery: Strategies and Solutions“. Dementsprechend ging es an den drei

Konferenztagen besonders um Digitalisierung, Strategien digitaler Informations- und Kommunikationsinfrastruktur, Bibliothekspolitik, E-Science und ihre Unterstützung durch Bibliotheken sowie um Konzepte der Vermittlung von Informationskompetenz.

#### 1 „Digital Strategy“ – Strategien zum Aufbau einer Infrastruktur digitaler Information und Kommunikation

Der erste Tag der Konferenz gehörte vor allem der Darstellung nationaler oder länderübergreifender Initiativen zum Aufbau einer modernen Infrastruktur digitaler Information und Kommunikation.

<sup>1</sup> <<http://www.iatul.org>>.

Paul Ayris, der Leiter der University College London (UCL) Library Services, war einer der „Keynote Speakers“ des ersten Konferenztages und betonte in seinem Vortrag die Bedeutung der Kundenorientierung von Bibliotheken. Zum einen haben Bibliotheken, so Ayris, heute keine Sonderstellung als Informationsanbieter mehr inne, sondern konkurrieren mit anderen Anbietern. Zum anderen haben sich die Nutzungsgewohnheiten von Studierenden und Wissenschaftlern grundlegend gewandelt. Durch den Anspruch aller Benutzergruppen, bibliothekarische Dienstleistung möglichst zeit- und ortsunabhängig zur Verfügung zu haben, sei die Bedeutung von Zugangskontrollsystemen und Internetpräsenz von Bibliotheken stark gestiegen. Ayris zitierte den jüngsten Bericht der CIBER Group von UCL<sup>3</sup>, nach dem vor allem junge Menschen konventionelle einzeilige Suchmaschinen bei ihren Literaturrecherchen bevorzugen. Eingeschränkt hingegen sei die Fähigkeit der „Google-Generation“, zwischen relevanten und irrelevanten Rechercheergebnissen zu unterscheiden. Hier sollten sich Bibliotheken stärker positionieren, ihren Kunden die dringend notwendige Informationskompetenz nahe bringen und sich prinzipiell fragen, wie der Lernprozess der neuen Generation von Studierenden aussieht. Das visuelle Konsumieren von Information habe inzwischen das Lesen als primäre Lernmethode abgelöst. Wir müssen untersuchen, welche Konsequenzen dies für bibliothekarische Dienstleistungen habe.

Außerdem sei zu berücksichtigen, dass das Bibliothekssystem auch innerhalb einer Hochschule nur ein Dienstleister unter vielen ist. Forschende und Studierende nehmen die Dienste von Personalverwaltung und Rechenzentrum in Anspruch, greifen auf E-Learning- und Bezahlsysteme der zentralen Verwaltung und andere proprietäre Portale zurück, deren Vielzahl leicht verwirren könne. Eine solche, an vielen historisch gewachsenen Universitäten vorherrschende IT-Infrastruktur sei alles andere als dienstleistungsorientiert und erfordere eine umgehende Neuorientierung. Konsequenterweise bestehe ein Grundpfeiler der IT-Strategie des University College London in der Erstellung eines Frontends zur Integration aller webbasierten Dienste der Universität. Erfreulicherweise koordiniere die Bibliothek die Erstellung des Gesamtkonzepts und die Realisierung eines Hochschulportals, das in naher Zukunft als One-Stop-Shop immer und überall zur Verfügung stehen soll, und last not least auch den Zugang zu den elektronischen Dienstleistungen der Bibliothek ermöglichen werde. Deren Weiterentwicklung sei ein Hauptanliegen des Bibliotheksentwicklungsplans am UCL und äußerst komplex. Noch vor einigen Jahren konnten sich Bibliotheksbenutzer sicher sein, ältere Jahrgänge von Printzeitschriften in ihrer Bibliothek einsehen zu können. Aber was passiert, wenn E-Only-Lizenzen abbestellt werden müssen? Die Gepflogenheiten der einzelnen Verlage seien sehr unterschiedlich, eine Archivierungspolitik für digitale Objekte gebe es nur vereinzelt. In den Niederlanden zum Beispiel können Bibliotheken auf das E-Depot<sup>4</sup> der Königlichen Bibliothek in Den Haag zurückgreifen, ansonsten erwähnte Paul Ayris die Portico Initiative<sup>5</sup>, das EU-Projekt PLANETS<sup>6</sup> und den LOCKSS Service<sup>7</sup> in Großbritannien – Ansätze, die hoffentlich in absehbarer Zeit den langfristigen Zugang zu elektronischen Zeitschriften global sicherstellen werden.

Wenn Bibliotheken auch in den zurückliegenden Jahren vielfältige Erfahrungen im Bereich elektronischer Zeit-

schriften machen konnten, so seien Bedarf und Nutzungsarten elektronischer Bücher noch verhältnismäßig unbekannt. Licht ins Dunkel dieses neuen Mediums sollen im Sommer 2008 die Ergebnisse des SuperBook-Projekts<sup>8</sup> bringen, einer Umfrage, die die UCL School of Library, Archive and Information Studies federführend durchführte. Schon jetzt zeichnet sich nach Aussage von Paul Ayris ab, dass an eBooks zum Beispiel die Aktualität und komfortablen Kopiermöglichkeiten, Bequemlichkeit des Zugriffs sowie die Raumersparnis geschätzt werden. Die Lesbarkeit werde andererseits sehr kritisiert. Niemand lese eine größere Textpassage am Bildschirm. In diesem Zusammenhang warnte Ayris vor einer Massendigitalisierung ohne Rücksicht auf die Inhalte und Nutzungspräferenzen nach dem Vorbild von Google. Eher sei ein gemeinsames, abgestimmtes Vorgehen bei der Digitalisierung anzustreben. Absprachen und einheitliche Regelungen, wie sie zum Beispiel in den Initiativen CENL<sup>9</sup> oder EUROPEANA<sup>10</sup> angestrebt werden, müsse es vor allen Dingen in Hinblick auf inhaltliche Kriterien geben, Mehrfachdigitalisierungen sollen möglichst verhindert werden. Dabei sei die Erarbeitung von Standards für Metadaten ebenso erforderlich wie die Bereitstellung von einheitlichen Schnittstellen für den Zugang zu Informationsportalen.

Paul Ayris spannte in seinem ebenso kompetenten wie spannenden Vortrag einen weiten Bogen bibliothekarischer Themen und Initiativen in Europa, von Open Access über E-Science bis zur digitalen Dokumentlieferung und gab seinem Publikum einen Einblick in viele europäische Projekte, die letztlich alle wesentliche Beiträge zu einer modernen, umfassenden und dynamischen Informationsinfrastruktur in Europa leisten werden.

Paul Reynolds von der Library and Information Advisory Commission (LIAC) in Neuseeland betrachtete die Entwicklungen in seinem Land demgegenüber aus der Perspektive des Politikers und Visionärs. Er skizzierte in seinem Vortrag die Entwicklungen in der Informationstechnologie Neuseelands und prognostizierte eine verstärkte Nutzung digitaler Informationen, veränderte Gewohnheiten der Nutzer, einhergehend mit veränderten Anforderungen an Informationsdienstleister, und entwarf ein globales Bild unserer digitalen Zukunft, in der jeder in der Welt Information und Wissen schaffen, abrufen, nutzen und miteinander teilen könne. Internet gestützte Kommunikation werde Meilensteine in der Ausschöpfung des vollen Potenzials von Individuen, Gruppen und Völkern setzen und die Lebensqualität aller Menschen im Sinne

<sup>2</sup> <<http://www.iatul.org/conferences/pastconferences/2008proceedings.asp>>.

<sup>3</sup> <<http://www.bl.uk/news/2008/pressrelease20080116.html>>.

<sup>4</sup> <<http://www.kb.nl/dnp/e-depot/e-depot-en.html>> und <<http://www.kb.nl/dnp/e-depot/e-depot-en.html>>.

<sup>5</sup> <<http://www.portico.org/>>.

<sup>6</sup> <<http://www.planets-project.eu/>>.

<sup>7</sup> <[http://www.jisc.ac.uk/whatwedo/programmes/programme\\_preservation/programme\\_lockss.aspx](http://www.jisc.ac.uk/whatwedo/programmes/programme_preservation/programme_lockss.aspx)>.

<sup>8</sup> <<http://www.homepages.ucl.ac.uk/~uczciro/findings.pdf>>.

<sup>9</sup> <<http://www.nlib.ee/cenl/>>.

<sup>10</sup> <<http://www.europeana.eu>>.

der Prinzipien der Menschenrechtscharta der Vereinten Nationen verbessern. In wenigen Jahren wird nach der Überzeugung des Vortragenden die digitale Welt des Internets und die Nutzung digitaler Inhalte alltäglich sein. Für unsere Kinder werden Unterricht, Vorlesungen und die Interaktion mit Freunden wesentlich durch das Internet bestimmt sein. Und während Paul Reynolds von den Möglichkeiten des Internets im Jahre 2020 schwärmte, waren sich viele Zuhörer nicht sicher, ob sie sich auf diese Perspektiven freuen sollten. Zur Realisierung dieses Programms befürwortete Reynolds einen Multi-Stakeholder-Ansatz, bei dem gesellschaftliche Kräfte, gesetzliche Regelungen, wirtschaftlich-technische Innovation und eine politisch gewollte digitale Strategie zusammenwirken, die den Menschen und dessen Bedürfnisse in den Mittelpunkt stellt. Dieser Ansatz wird in Neuseeland zurzeit durch die Regierungsinitiative „Digital Strategy 2.0 – a Digital Future for all New Zealanders“<sup>11</sup> verwirklicht.

James Mullins von den Purdue University Libraries, USA, stellte die maßgeblichen US-amerikanischen Initiativen zum Aufbau einer digitalen, insbesondere einer E-Science-Infrastruktur vor. Dabei kann man sich unter E-Science eine globale Kooperation bei der Nutzung von Rechnerkapazitäten, wissenschaftlichen Primärdaten, die Bereitstellung von Standards und Tools zur kooperativen Forschung schlechthin auf der Basis schneller Datennetze vorstellen.

Wie vielmals andernorts gibt es nach Aussage von James Mullins zwar zahlreiche Einzelinitiativen in den Vereinigten Staaten, aber strukturbedingt keine nationale, verbindliche Strategie. Im Land der unbegrenzten Möglichkeiten bietet sich auch hinsichtlich der Forschungs- und Projektförderung eine Unzahl von Möglichkeiten: staatliche Gremien und Kommissionen, private Stiftungen, Firmen, zahlungskräftige Einzelpersonen oder Not-for-Profit-Organisationen mit jeweils unterschiedlichen Förderkriterien, Zielgruppen und Schwerpunkten. All dies vereinfache eine aufeinander abgestimmte, strukturierte Entwicklung nicht. Umso mehr seien Bibliotheken aufgefordert, sich federführend an der Entwicklung von übergreifenden Konzepten einer Infrastruktur für die Forschung zu beteiligen. An diesem Punkt habe sich die Association for Research Libraries (ARL) eingeschaltet und in einer Joint Task Force on Library Support for E-Science Empfehlungen<sup>12</sup> erarbeitet, die inzwischen von maßgeblichen Förderinstitutionen als richtungsweisend anerkannt sind. James Mullins gehört dieser Kommission an und konnte daher aus erster Hand berichten. Die Task Force rege an, dass sich Bibliothekare mehr als bisher und rechtzeitig über Trends der Wissenschaft und Forschung informieren – sei es in Bezug auf Inhalte oder Methoden, die besonderen Eigenschaften virtueller Organisationen oder die speziellen Aspekte der Verwaltung von Primärdaten, um dann kompetente und zeitnahe Unterstützung entwickeln und bereitstellen zu können. Die ARL Task Force betone die besondere Bedeutung der Kooperation von Vertretern der Wissenschaft und des Bibliothekswesens auf gleicher Augenhöhe, ein Unterfangen, das auch in den USA nicht unbedingt selbstverständlich, aber möglich sei. Mullins erwähnte hierzu eine Episode aus eigener Erfahrung, in der er von Wissenschaftlern angesprochen wurde, nachdem sie in ihren internen Diskussionen über das Management von Primärdaten nicht zu Rande kamen. Der freundschaftlich, halb scherzhaft gemeinte Dialog „Sie Bibliothekare haben bestimmt die

Lösung, die wir suchen!“ – „Ja sicher, aber wir sind nicht hundertprozentig sicher, wie Ihre Fragen lauten“ sei der Beginn einer fruchtbaren Zusammenarbeit von Forschern und Bibliothekaren gewesen, die langfristig nicht nur das Verständnis der Wissenschaftler für die Komplexität bibliothekarischer Aufgaben, sondern auch das Verständnis der Bibliothekare für die Sichtweise von Forschern und für deren Methoden auf eine neue Qualitätsstufe gehoben habe. Man kann davon ausgehen, dass auch der Einfluss der oben genannten ARL-Empfehlungen dazu beigetragen hat, dass die National Science Foundation der USA 2007 das Förderprogramm „Sustainable Digital Data Preservation and Access Network Partners“ aufgelegt hat, das Projekte zur Entwicklung von Managementstrukturen, Technologien und Organisationen für die Verwaltung von aktuellen und künftigen Datenströmen in den nächsten fünf Jahren mit 20 Millionen US-Dollar (14 Millionen Euro) unterstützen wird – eine Herausforderung für das effiziente Zusammenwirken von Bibliotheken, Archiven, Wissenschaft und Industrie auf dem Weg zu einer – wenn auch informellen – nationalen digitalen Strategie.

So wie es Mephisto mit Faust tat, führten die Referenten ihr Auditorium durch die kleine, dann die große Welt – und wieder zurück. Vorträge aus lokalem, nationalem und globalem Blickwinkel folgten einander und ergänzten sich. Marinus Swanepoel von der University of Lethbridge, Kanada, gab in seinem Vortrag einen Überblick über Digitalisierungsstrategien und -initiativen weltweit. Das Digitalisieren sei eine populäre Angelegenheit geworden. Scanner seien erschwinglich, leistungsstarke Archivierungssoftware als Open-Source-Produkte erhältlich und bilden damit auch für kleinere Bibliotheken einen Königsweg zu freiem Zugriff und Bestandserhaltung. Anders sehe es bei Projekten großen Maßstabs aus. Massendigitalisierungen finanzieren auch große Bibliotheken selten allein aus eigenen Haushaltsmitteln. Google Book Search<sup>13</sup>, Open Content Alliance<sup>14</sup>, Universal Digital Library<sup>15</sup>, Projekt Gutenberg<sup>16</sup> und andere streben nicht weniger als die Digitalisierung aller Publikationen der Menschheit an. Es ist zu hoffen, dass alle interessierten Leser bis dahin einen geeigneten Internetanschluss besitzen und die zur Aufrechterhaltung des Zugangs ständig erforderliche Migration auf neue Techniken geregelt ist. In seinen Ausführungen bezog sich Swanepoel auf eine Studie der School of Information Management and Systems an der University of California at Berkeley, die 1999 die Anzahl aller bisherigen Veröffentlichungen in der Welt erhob<sup>17</sup>. Inzwischen gibt es eine Aktualisierung der Ergebnisse des Projekts „How much Information“ im Internet<sup>18</sup>. Peter

<sup>11</sup> <<http://www.digitalstrategy.govt.nz/upload/Documents/Digital%20Strategy%202.0%20FINAL.pdf>>.

<sup>12</sup> <[http://www.arl.org/bm~doc/ARL\\_EScience\\_final.pdf](http://www.arl.org/bm~doc/ARL_EScience_final.pdf)>.

<sup>13</sup> <<http://books.google.com/intl/en/googlebooks/about.html>>.

<sup>14</sup> <<http://www.opencontentalliance.org/index.html>>.

<sup>15</sup> <<http://www.ulib.org/ULIBAboutUs.htm#visionBkMark>>.

<sup>16</sup> <[http://www.gutenberg.org/wiki/Main\\_Page](http://www.gutenberg.org/wiki/Main_Page)>.

<sup>17</sup> <<http://www2.sims.berkeley.edu/research/projects/how-much-info/>>.

<sup>18</sup> <<http://www2.sims.berkeley.edu/research/projects/how-much-info-2003/>>.

Lyman, Hal Varian und ihre Mitarbeiter schätzen, dass bis 1999 etwa 65 Millionen Buchtitel veröffentlicht, 750 Milliarden Fotos geschossen, 300 000 Filme gedreht, 1 864 Milliarden Briefe verschickt und 348 600 Zeitschriften verlegt wurden. Die gesamte Weltproduktion an Information habe sich allein 2002 auf 800 Megabytes belaufen – das entspreche etwa zehn laufenden Buchmetern – pro Person. Die Herausforderung sieht die Gruppe um Lyman und Varian dabei in der Bereitstellung geeigneter Softwarewerkzeuge und der signifikanten Verbesserung der Informationskompetenz für alle, um nicht in diesem Ozean der Daten zu ertrinken. Hier sind wieder besonders die Bibliothekarinnen und Bibliothekare in der Pflicht. Im Hinblick auf den künftigen Digitalisierungsbedarf sei der Trend rückläufig. Swanepoel berichtete, dass 1999 mehr als 93 Prozent der Publikationen auch digital produziert wurden. Trotzdem bleibe eine Herkulesarbeit der Retrodigitalisierung in möglichst endlicher Zeit zu bewältigen, die natürlich auch finanziert sein will.

Swanepoel ging in seinem Vortrag weiter auf die Megaprojekte Google Book Search und Open Content Alliance ein. Das erklärte Ziel von Google bestehe darin, die Informationen der Welt zu organisieren und allgemein nutzbar und zugänglich zu machen<sup>19</sup>. Google hat im Gesamtjahr 2007 einen Umsatz von rund 16,6 Milliarden US-Dollar (11,6 Milliarden Euro) erzielt, was ein Plus von 60 Prozent gegenüber 2006 bedeutet. Damit hat das Unternehmen hinreichendes Kapital zur Weiterführung des Google Library Projects, dessen Inhalte natürlich nur den Nutzern der Google Book Search Engine zugänglich sein werden. Google lässt Bestände von renommierten Bibliotheken der Welt für diese kostenlos einscannen. Wenn Google seinem Anspruch nachgekommen sei, so Swanepoel, würden schließlich – legt man den Umfang des WorldCat zugrunde – nach Aufwendung von geschätzten 800 Millionen US-Dollar (560 Millionen Euro) 32 Millionen Bücher digitalisiert zur Verfügung stehen.

Die Open Content Alliance (OCA) sei sozusagen ein Konkurrenzunternehmen zu Google Book Search. Die von ihr seit ihrer Entstehung im Jahre 2005 erstellten Digitalisate sind ein Teil der Internet Archive Initiative<sup>20</sup>. Diese wiederum hatte das Ziel, eine für alle zugängliche Bibliothek aller jemals im Internet zugänglich gewesenen Inhalte zu schaffen und beschränkte sich zunächst auf die Erfassung von Internetseiten. Die im Rahmen der Open Content Alliance digitalisierten Texte und Multimediainhalte ergänzen diese Sammlung in sinnvoller Weise. Zur OCA gehören gewinnorientierte Firmen ebenso wie nicht gewinnorientierte Organisationen und staatliche Institutionen. Die Liste der beitragenden Organisationen umfasst mehr als hundert Einträge, zu denen unter anderem Yahoo!, die Alfred P. Sloan Foundation, das Microsoft Network, Hewlett Packard, Adobe Systems, die Xerox Corporation, die British Library und die National Library of Australia gehören. Beitragende beteiligen sich mit der Digitalisierung von Kollektionen, Dienstleistungen für die Allianz, Bereitstellung von Infrastruktur oder Spenden. Im Unterschied zu anderen Initiativen bleiben beim Digitalisieren durch die OCA die Ansprüche der Urheberrechtsinhaber digitalisierter Werke unberührt. Das OCA-Konsortium scannt Bücher nicht selbst, sondern koordiniert die Zugänglichkeit der Digitalisate der beitragenden Bibliotheken durch das Internet Archive. Besonderen Wert legen die Teilnehmer dabei auf urheberrechtsfreie Werke.

Als weiteres Beispiel erwähnte Swanepoel den ebenfalls umfassenden Anspruch der Initiative Memory of the World<sup>21</sup>, eines 1992 von der UNESCO gegründeten Programms „zum Erhalt des dokumentarischen Erbes der Menschheit“ als „Schutz vor kollektiver Amnesie“. Gefördert wird die Digitalisierung und Erhaltung wertvoller Archiv- und Buchbestände, Handschriften, Partituren, Unikate, Bild-, Ton- und Filmdokumente. Nationale und regionale UNESCO-Kommissionen wählen die zu digitalisierenden/erhaltenen Werke aus. Das Gesamtregister umfasst derzeit 160 Kollektionen aus der ganzen Welt, darunter eine Sammlung arabischer Manuskripte und Bücher aus Tansania, die Akten des Gerichtsverfahrens des Staates Südafrika gegen Nelson Mandela, Archive der Dutch East India Company, eine Gutenbergbibel, den Teppich von Bayeux oder Auszüge aus Sitzungsprotokollen der Französischen Nationalversammlung aus dem Jahre 1789. Wollte man die Liste der bedeutenden Projekte fortsetzen, die in dem Vortrag von Marinus Swanepoel zur Sprache kamen, so könnten mehrere weitere Seiten gefüllt werden, ohne den interessierten Leser zu langweilen. Stellvertretend seien noch folgende genannt:

Die World Digital Library<sup>22</sup> (WDL) wurde von der Library of Congress initiiert und wird von der UNESCO, Google, der IFLA und einer Anzahl von National- und Staatsbibliotheken unterstützt. Ein Prototyp des WDL-Portals<sup>23</sup> wurde 2007 auf der UNESCO General Conference in Paris vorgestellt und ist als Video-Präsentation im Internet zu sehen. Das Projekt hat seinen Schwerpunkt in der Digitalisierung wertvoller und seltener Bestände und ihrer freien Verfügbarkeit im Internet.

Die European Digital Library<sup>24</sup> (EDL) bündelt und koordiniert die Digitalisierungsprojekte der europäischen Nationalbibliotheken und wird maßgeblich von der Europäischen Kommission gefördert. Darüber hinaus erarbeitet die EDL Empfehlungen für Digitale Bibliotheken und stellt ein Suchportal<sup>25</sup> in allen europäischen Sprachen zur Verfügung.

Das China Digital Library Project (CDL) wurde im April 2004 offiziell von der Propagandaabteilung der Kommunistischen Partei Chinas unter Mitwirkung von zwölf Ministerien eröffnet und soll innerhalb von sechs Jahren alle chinesischen Druckwerke digital zur Verfügung stellen. Zur Digitalisierung der Dokumente und Entwicklung der IT-Infrastruktur stehen 1,42 Milliarden Yuan (96,7 Millionen Euro) zur Verfügung. Nach Kenntnis von Swanepoel enthielt die CDL 2005 etwa 450 Millionen Images, 12 000 Zeitschriften, 1,2 Millionen Bücher und 600 Zeitungen. Bei Initiativen in Asien kommt oft erschwerend hinzu, dass Werke in romanischen wie auch nichtromanischen Alphabeten digitalisiert werden und leistungsstarke Soft-

<sup>19</sup> <<http://www.google.com/intl/en/corporate/>>.

<sup>20</sup> <<http://www.archive.org/about/about.php>>.

<sup>21</sup> <[http://portal.unesco.org/ci/en/ev.php-URL\\_ID=1538&URL\\_DO=DO\\_TOPIC&URL\\_SECTION=201.html](http://portal.unesco.org/ci/en/ev.php-URL_ID=1538&URL_DO=DO_TOPIC&URL_SECTION=201.html)>.

<sup>22</sup> <<http://www.worlddigitallibrary.org/project/english/about/>>.

<sup>23</sup> <<http://www.worlddigitallibrary.org/project/english/prototype.html>>.

<sup>24</sup> <<http://www.edlproject.eu/about.php>>.

<sup>25</sup> <<http://search.theeuropeanlibrary.org/portal/en/index.html>>.

ware hierzu erst entwickelt werden muss. In Korea werden derzeit sechs Projekte dieser Art durchgeführt, die laut Swanepoel im März 2008 mehr als 23 000 Bücher, 186 000 Zeitschriftenartikel aus Regierungsprovenienz und 918 000 Artikel digitalisiert hatten, die vor 1945 veröffentlicht wurden.

Marinus Swanepoel zeigte seinen Zuhörern ein vielschichtiges Bild der weltweiten Digitalisierungslandschaft. Viele Initiativen sind Teil eines weltweit abgestimmten Programms, andere trotz ihrer Bedeutung isoliert; Amerika, Europa, Neuseeland und Australien machen immense Fortschritte, während andere – abgesehen von Japan, Korea und China – den Erwartungen hinterherhinken.

*Irma Pasanen* von der Helsinki University of Technology (TKK) Library in Finnland berichtete in ihrem Vortrag von der National Information Society Strategy 2007-2015 und der Rolle der Universitätsbibliotheken in der finnischen Bibliothekslandschaft nach den Vorstellungen dieses Aktionsplans. Demgemäß solle Finnland im Jahre 2015 eine international attraktive Dienstleistungsgesellschaft sein, bei der der Mensch im Mittelpunkt stehe. Die nationale Informationsstrategie richte ihren Fokus weiterhin auf Internationalisierung und Effizienzsteigerung, so Pasanen. Hier werden die Universitätsbibliotheken innerhalb ihres Netzwerks, des Council for Finnish University Libraries, gemeinsam Standards für Kernprozesse in Bibliotheken und Qualitätsrichtlinien für Dienstleistungen entwickeln. Kooperation spiele innerhalb der nationalen Informationsstrategie überhaupt eine dominierende Rolle. Dies erläutert Irma Pasanen anhand eines ambitionierten Projekts des Bildungsministeriums, das derzeit realisiert werde. Durch den Zusammenschluss dreier Universitäten im Großraum Helsinki zu einer „Innovationsuniversität“ solle eine hochklassige Universität entstehen, die Studierende aus aller Welt anziehen werde. Die Bibliotheken der drei Universitäten (Helsinki University of Technology, Helsinki School of Economics und die University of Arts and Design) sollen in diesem Zusammenhang zu einer weltweit führenden Forschungsbibliothek, zu einem Informationszentrum der Extraklasse integriert und weiterentwickelt werden. Mit der damit verbundenen Vereinheitlichung von Dienstleistungen stehe allerdings zu befürchten, dass es immer schwieriger werde, den speziellen Bedürfnissen von Wissenschaftlern zu begegnen. Flexibel und schnell auf individuelle Anfragen zu reagieren, bezeichnete Pasanen jedoch als wichtiges Potenzial der Universitätsbibliotheken in einer globalisierten Welt. Die neue Universität wird ihre Arbeit im August 2009 aufnehmen.

## 2 „Research Discovery“ – Forschung im Netz

Arbeiteten in früheren Zeiten Gelehrte mitunter ohne geeignete Möglichkeiten des Gedankenaustauschs an der gleichen Aufgabenstellung – Newton und Leibnitz beispielsweise zur selben Zeit an der Entwicklung der Infinitesimalrechnung – so ist es für moderne Forscherinnen und Forscher selbstverständlich, per Telefon, E-Mail oder Videokonferenz quasi ohne Zeitverzögerung miteinander zu kommunizieren. Darüber hinaus besteht der zunehmende Bedarf, große Datenmengen oder auch Rechnerkapazitäten während des gesamten Forschungsprozesses miteinander zu teilen oder parallel an Dokumenten und Datenauswertungen zu arbeiten. Die extensive Nutzung einer globalen vernetzten elektronischen Infrastruktur zur Unterstützung

des Forschungsprozesses wird gemeinhin mit den Begriffen E-Research, E-Science oder Grid-Computing verbunden, und ein solches globales Netz entsteht zur Zeit aus einer Vielzahl von Einzelinitiativen, von denen einige am zweiten Tag des Kongresses vorgestellt wurden.

*Rhys Francis* vom Australian eResearch Infrastructure Council gab in seinem Plenarvortrag „eResearch – from Research by the Knowledge Poor to Research by the Knowledge Rich“ einen Einblick in die E-Research-Initiative der australischen Regierung. Das Konzept National Collaborative Research Infrastructure Strategy (NCRIS)<sup>26</sup> sieht die Schaffung einer nationalen Forschungsinfrastruktur vor und stellt dafür zwischen 2005 und 2011 mehr als 540 Millionen AU-Dollar (308 Millionen Euro) zur Verfügung. Der Ausgangspunkt für die NCRIS-Roadmap ist die wachsende Bedeutung einer tragfähigen Forschungsinfrastruktur für Innovationen bei gleichzeitig zunehmendem Bedarf an Kooperation in der Forschung und steigendem Kosten der Forschungsförderung gewesen. Das E-Research-Netzwerk soll sich zunächst auf bestimmte Forschungsgebiete (Geowissenschaften, Ökosysteme, Biotechnologie) von herausragender nationaler Bedeutung beschränken: biomolekulare Forschung, Bioinformatik, Neutronenstreuung, Röntgentechnik, Nanotechnologien, klinische Forschung und öffentliche Gesundheit oder Radioastronomie, um nur einige zu nennen. In diesen Bereichen soll das Datenmanagement untersucht und Expertise im Grid-Computing aufgebaut werden. Zugangssysteme sollen bereitgestellt und Softwarewerkzeuge entwickelt werden. Dabei legen die Initiatoren des Mammutprojekts auf die Einbeziehung und Förderung der beteiligten Personen, seien es Projektmitarbeiter oder nutznießende Forscher/-innen, ebenso Wert wie auf die Schaffung eines nahtlosen Zusammenwirkens der Netzwerkkomponenten und definierten Standards.

E-Science-Support in Bibliotheken ist längst keine Science Fiction mehr. Zumindest gilt dies an der Purdue University in den USA, an der die Bibliothekare *Michael Fosmire* und *Chris Miller* gemeinsam mit *James Ogg* von der Earth & Atmospheric Sciences Faculty einen Geoinformatikkurs durchführten. Fosmire und Miller beschrieben den Kongressteilnehmer/-innen das von den Studierenden zu bearbeitende Szenario: auf dem Purdue Campus sei eine größere Menge Benzol/Benzene ausgelaufen. Die farblose Flüssigkeit ist leicht entzündlich, giftig, krebserregend und müsse schleunigst unter Berücksichtigung der erforderlichen Sicherheitsmaßnahmen vollständig von der Oberfläche und aus dem Erdreich entfernt werden. Damit ergibt sich schon die Aufgabenstellung, die unmittelbar auch bibliothekarische Kompetenzen tangiert. Man finde Informationen über das Profil des Grundwasserflusses, sammle mittels Geoinformationssystem Daten über die Topografie des Campus und mittels GPS Angaben über die ausgelaufene Flüssigkeit vor Ort. Dann verwende man Datenmanagementtechniken und grenze den Ort des Schadens möglichst genau ein. Es geht also um Datensammlung, -analyse, -aufbereitung, Datenauswertung und -visualisierung, das heißt um Themen, die alle-

<sup>26</sup> <<http://ncris.innovation.gov.au/>>.

samt Schnittstellen zwischen Bibliotheksarbeit und Wissenschaft darstellen.

Wenn Bibliothekare den Anspruch haben, Forschung und Lehre optimal zu unterstützen, dann müssen sie sich so wie Fosmire, Miller und Ogg auf einen Dialog, auf eine fachspezifische Kooperation einlassen. Im Zeitalter des Cyberspace kann sich die Vermittlung von Fachkompetenz nicht mehr auf die Erklärung des OPAC oder die Präsentation der Suchstrategien von Fachdatenbanken beschränken, sondern muss sich unmittelbar an den Fragestellungen der Wissenschaft und ihrer Anwendung orientieren. Dazu müssen die mit diesem Aufgabenbereich betrauten Bibliothekarinnen und Bibliothekare mehr als bisher aus dem bibliothekarischen Elfenbeinturm der Alltagsroutine heraustreten, sich Fachkompetenz zu Methoden und Trends der einzelnen Wissenschaftsdisziplinen aneignen sowie aktiv daran mitarbeiten, bibliothekarische Techniken und Werkzeuge weiterzuentwickeln. Vermittlung und Anwendung von Informationskompetenz im Sinne von E-Research-Support, wie es Fosmire und Miller mustergültig vorgeführt haben, ist eindeutig die Aufgabe von Bibliotheken, die Beschaffung der vielerorts dafür erforderlichen zusätzlichen Personalstellen obliegt dem Geschick und der Überzeugungskraft der jeweiligen Bibliotheksleitung.

### 3 „Learning Discovery“ – E-Learning, Web 2.0

Der letzte Tag der Konferenz war dem Thema „Learning Discovery“ gewidmet. Dabei ging es um computerunterstütztes Lernen und Lehren sowie um den weiten und hochaktuellen Bereich des Web 2.0, also die Nutzung der Möglichkeiten des Internets, synchron zu interagieren und zu kommunizieren.

Joan Lippincott von der Coalition for Networked Information (CNI), Washington, gab einen Einblick in den online-basierten Alltag der Internet-Generation, NetGen, die jetzt schon Hochschulen besuche oder in wenigen Jahren studieren werde – junge Menschen, die von frühester Kindheit an ganz natürlich mit Computern und Multimedia umzugehen gelernt haben. Getreu einem anderen für sie verwendeten Etikett – der so genannten Google-Generation – denken viele von ihnen bei der Frage nach der Informationsrecherche an einzeilige Suchmaschinen und nur wenige an Online-Bibliotheksportale oder gar an Bibliotheksbesuche. Angehörige der NetGen bewegen sich in virtuellen Welten ebenso selbstverständlich wie in der realen Welt, benutzen Podcasts und RSS-Feeds, tragen zu Blogs und Wikis bei oder sind Datenproduzenten in Facebook und Avatare in Second Life. Die meisten von ihnen würden eher auf TV und Radio verzichten als auf das Internet.

Wie können Bibliotheken das internetbetonte Lernverhalten dieser Studierenden berücksichtigen und sie dadurch bei ihrem Studium unterstützen? Zur Beantwortung dieser Frage und als Unterstützung für die Zuhörenden bei ihrer Aufgabe, die künftigen Bibliotheksbenutzer sozusagen dort abzuholen, wo sie sich befinden, hatte Joan Lippincott Trends bei der Lernunterstützung der Studierenden ausgemacht und in ihrem Vortrag zahlreiche Beispiele präsentiert. Sie zeigte unter anderem ein von Studierenden produziertes und auf YouTube eingestelltes Lehrvideo<sup>27</sup>, in dem eine Gruppe Studierender in einem Rap die Symptome einer Herzkrankheit vorträgt. Es sei wichtig,

die Kreativität der Studierenden zu stimulieren und Möglichkeiten der multimedialen Gruppenarbeit in ihrem Studienfach zu bieten. Bibliotheken sollen hierzu die geeignete Infrastruktur zur Verfügung stellen.

Die modernen Studierenden sind eher rastlos, fordern Flexibilität von allen und jedem und benutzen Notebooks, PDAs, iPods, MP3-Player und andere technische Geräte, die ihre Mobilität unterstützen. Dies habe die Bibliothek der North Carolina State University veranlasst, eine Version des OPAC zu entwickeln, die den Zugang durch Handys unterstützt. Joan Lippincott schlug hierzu vor, Bibliotheken sollen bei Bedarf Laptops an Studierende ausleihen und in Veranstaltungen zur Informationskompetenz interaktive Module wie Simulationen, Spiele und Umfragen integrieren. Gruppenarbeitsmodule seien ein wichtiger Bestandteil des Lernvorgangs und auch das Einbeziehen virtueller Welten biete sich an. Studierende sollen ihrer Ansicht nach ganz im Sinne des Web 2.0 an der Gestaltung der Angebote beteiligt und zur Erstellung eigener Inhalte ermuntert werden.

Auch im Vortrag von *Thecla Ettema* von der Bibliothek der Technischen Universität Delft ging es um neue Wege bei der Vermittlung von Information. Die Bibliothek der Universität Delft habe dazu TULIB, ihre neue Homepage, entwickelt, die auf der Basis der Suchmaschine Collexis Tag Clouds zur Navigation auf der Website der Bibliothek anbiete. Sobald ein Stichwort in die Suchzeile eingegeben werde oder man einen Begriff aus der vorgegebenen Tag Cloud auswähle, werde über die Anzeige der Suchergebnisse aus dem Index der Website eine neue Tag Cloud erzeugt, mit der man bei Bedarf weiter recherchieren kann. Wählt der Suchende ein Ergebnis aus, erscheine auf einer Seitenleiste zusätzlich eine Tag Cloud, die auf zum Suchthema passende Links des Social-Bookmarking-Dienstes del.icio.us verweist. Die Rückmeldungen zur Website seien sehr positiv. Den Verantwortlichen sei es wichtig gewesen, Studierende und Lehrende möglichst früh in die Entwicklung des Webangebotes einzubeziehen, um deren Bedürfnissen gezielt begegnen zu können. Zum Bekanntheitsgrad der Seite habe sicher auch der Wettbewerb um die Namensgebung beigetragen, an dem sich über 120 Studentinnen und Studenten beteiligt haben.

Weitere Vortragende berichteten von Aktivitäten ihrer Bibliotheken in Second Life, Seiten in Facebook und ähnlichen Erscheinungsformen des Social Web. Dabei wurde immer wieder betont, dass es kaum messbar sei, ob Bibliotheken hierdurch die gewünschte Aufmerksamkeit bei den Nutzern erreichten. Als Erfolg könne beispielsweise gewertet werden, wenn die Nutzer die Second-Life-Adresse der Bibliothek in ihre Favoritenliste aufnehmen. Es bestehe allerdings auch die Gefahr, dass der Auftritt einer Bibliothek in einem Social-Web-Netzwerk als Anbiederung betrachtet werde. Dann bewirke die positive Absicht eher das Gegenteil.

### Einblicke und Ausblicke

Digitalisierung, Open Access, Web 2.0 – die Vortragenden der 29. IATUL-Konferenz gaben Einblick in ihre Praxis

<sup>27</sup> <<http://www.youtube.com/watch?v=GVxJJ2DBPiQ>>.

und Visionen, die Konferenzteilnehmer diskutierten Erfahrungen aus ihren eigenen Bibliotheken. Oft standen Erfahrungsberichte unter dem Motto „Wir wussten nicht, was passieren würde und haben es doch einfach mal ausprobiert“, und sympathischerweise gab es manchmal zum Schluss dann ein schmunzelndes „Vieles würden wir heute nicht mehr oder ganz anders machen“. Best Practice in Reinkultur. Auch sorgten die Organisatoren außerhalb der durchweg interessanten und inspirierenden Vorträge für zahlreiche Gelegenheiten, in denen die Konferenzteilnehmer/-innen miteinander ins Gespräch kommen konnten. Manchmal sorgte schon eine beiläufige Bemerkung zu einer Dienstleistung in der Bibliothek eines gerade erst kennengelernten Kollegen für neue Inspiration und gab Anregung für die eigene Arbeit.

Das exzellente Rahmenprogramm gewährte Einblicke in das Land Neuseeland sowie die Maori-Kultur, beispielsweise durch die Teilnahme an einer Begrüßungszeremonie in einem Marae (Maori-Versammlungshalle), die Vorführung eines Haka (traditioneller Maori-Kriegstanz) oder den Besuch von

Waitangi. In Waitangi, der Geburtsstätte des modernen Neuseeland, erkannten im Jahr 1840 Vertreter der Maori-Stämme die Souveränität der Britischen Krone an und erhielten im Gegenzug die Bestätigung eigener Ansprüche auf Grund und Boden.

Die nächste IATUL-Konferenz wird im Juni 2009 unter dem Motto „Just for you: Quality through Innovation“<sup>28</sup> im belgischen Leuven stattfinden.

#### **Anschrift der Autoren:**

Carolin Becker  
Dr. Reiner Kallenborn  
Universitätsbibliothek der Technischen Universität  
München  
Arcisstraße 21  
D-80333 München

<sup>28</sup> <<http://wbib.kuleuven.be/iatul2009/>>.