

herzlich zu danken. Der Dank geht auch an alle Vortragenden und Moderatoren, schließlich alle, die durch ihre Teilnahme und Beteiligung an den Gesprächen und Diskussionen in und außerhalb der Tagesordnung das Kompetenz-Netzwerk zu Nachlässen gefördert haben. Auch wenn viele Fragen offen bleiben, die Zukunft der Nachlässe ist spannend und stellt die Institutionen vor hochaktuelle technische, juristische und fachliche Herausforderungen.

Das Programm der Tagung finden Sie unter: [www.onb.ac.at/koop-litera/termine/koop\\_de\\_muenchen\\_2012.html](http://www.onb.ac.at/koop-litera/termine/koop_de_muenchen_2012.html)

#### DIE VERFASSERINNEN

**Dr. Claudia Fabian** ist Leiterin der Abteilung Handschriften und Alte Drucke an der Bayerischen Staatsbibliothek, 80328 München, E-Mail: [Claudia.Fabian@bsb-muenchen.de](mailto:Claudia.Fabian@bsb-muenchen.de)

**Dr. Cornelia Jahn** ist Stellv. Leiterin des Nachlassreferates an der Bayerischen Staatsbibliothek, 80328 München, E-Mail: [Cornelia.Jahn@bsb-muenchen.de](mailto:Cornelia.Jahn@bsb-muenchen.de)

## LZA DER BLICK ÜBER DEN TELLERRAND – INTERNATIONALER AUSTAUSCH AUF INSTITUTIONELLER EBENE: BESUCH DER TECHNISCHEN INFORMATIONSBIBLIOTHEK HANNOVER AN DER NATIONAL LIBRARY OF NEW ZEALAND UND AUF DER »FUTURE PERFECT 2012«

Langzeitarchivierung (LZA) ist ein globales Problem. Die Erkenntnis ist nicht neu, wie erfolgreiche aktive Kooperationen und Netzwerke auf nationaler und internationaler Ebene beweisen. Neben der Beteiligung an Netzwerken wie nestor oder der Open Planets Foundation bietet aber auch der direkte Austausch auf institutioneller Ebene einen reichen Erfahrungsgewinn. Dienen Arbeitsgruppen auf Netzwerkebene meist der Erstellung von Standards und Richtlinien, so ermöglicht der institutionelle Austausch den direkten Vergleich mit dem eigenen Arbeitsgebiet und das Stellen von konkreten Fragen.

Die Technische Informationsbibliothek Hannover (TIB) und die National Library of New Zealand – Te Puna Mātauranga o Aotearoa in Maori (NLNZ) stehen bereits seit 2009 in engem Kontakt. Die TIB betreibt ein Langzeitarchivierungssystem gemeinsam mit ihren beiden Goportis-Partnern (Leibniz-Bibliotheksverbund Forschungsinformationen). Das System basiert auf der von der NLNZ mitentwickelten Software »Rosetta« der Firma Ex Libris. Der gemeinsame Austausch kam ursprünglich über softwarespezifische Fragestellungen zustande und entwickelte sich zu einem engen und vertrauensvollen Austausch zu allen Fragen der Langzeitarchivierung.

Im Anschluss an die vom National Archive New Zealand organisierte internationale Fachkonferenz »Future Perfect 2011 – Preservation by Design« besuchten zwei Langzeitarchivierungsspezialisten der TIB die NLNZ vor Ort. Der vorliegende Bericht stellt einen kurzen Überblick über den Hintergrund und Stand der Langzeitarchivierung in Neuseeland dar. Ein kurzer Rückblick auf die Future Perfect Konferenz spiegelt das internationale Interesse an den Aktivitäten des Inselstaats wieder.

#### Langzeitarchivierung in Neuseeland als nationale Aufgabe

*»When one government agency moved to a new digital information management system it discovered a legacy of 15 million emails, 1.5 million documents, 350,000 spreadsheets, 1 million web pages, 155,000 PDFs, 210,000 images, 4800 databases, and 90,000 paper files in 40,000 boxes – and no easy way to identify their value. Don't let this happen to you.«*

Aus der Informationsbroschüre »Are you managing digital information efficiently?« des Archives New Zealand – Zielgruppe sind Behörden

Erste Assoziationen mit Neuseeland sind hierzulande meist Rugby, Schafe und »Herr der Ringe« – eher seltener bedeutendes kulturelles Erbe oder digitale Langzeitarchivierung. Dabei liegt es nahe, dass der Inselstaat über ein reiches kulturelles Erbe von sowohl der indigenen Bevölkerung, den Maori, als auch von den europäischen Siedlern verfügt. Seit ihrer Gründung durch den National Library Act im Jahre 1965 liegt die Bewahrung dieses Erbes in den Händen der NLNZ. Wie auch in den meisten europäischen Ländern passte die neuseeländische Regierung ihre Gesetzgebung 2003 an und erweiterte die Pflichtabgaben der Nationalbibliothek um die Archivierung elektronischer Dokumente. Der neu geschaffene National Library of New Zealand Act schließt ferner die Webarchivierung explizit in die elektronische Pflichtabgabe mit ein. Die Ge-

seit 2009 enge  
Kooperation

Future Perfect Konferenz  
2011

Langzeitarchivierung –  
ein globales Problem

setzesänderung wurde im darauf folgenden Jahr von einem umfassenden Förderprogramm begleitet. Die neuseeländische Regierung war sich des Umfangs der Aufgabe bewusst, den die Erschaffung eines digitalen Archivs zur Sicherung des kulturellen und ökonomischen Erbes für die Nationalbibliothek darstellen würde. Sie förderte den Aufbau des »National Digital Heritage Archives« (NDHA) für die Analyse-, Entwicklungs- und Implementierungsphase von 2004 bis 2009 mit insgesamt 24 Mio. neuseeländischen Dollar.

Mit dem NDHA sollte ein auf Masse ausgerichtetes, robustes und vertrauenswürdige digitales System geschaffen werden, welches neue digitale Geschäftsgänge abbildet und organisatorische Prozesse berücksichtigt. Dies setzte im ersten Schritt eine umfassende Anforderungsanalyse und Spezifikationserstellung voraus. Basierend auf den Ergebnissen einer 20-monatigen Analysephase, ging die NLNZ 2007 eine Partnerschaft mit den Firmen Ex Libris und Sun Microsystems (heute Oracle) ein. Gemeinsam sollte eine skalierbare und offen gestaltete Software geschaffen werden, welche unter Sicherstellung der Vollständigkeit, Authentizität und Vertrauenswürdigkeit die langfristige Speicherung sowie die Planung und Durchführung von Erhaltungsmaßnahmen digitaler Objekte ermöglicht.

Die Spezifikationen der NLNZ legten besonders großen Wert auf offene Schnittstellen. Das System sollte insbesondere im Hinblick auf die technischen Archivierungsaufgaben durch Plugins erweiterbar und flexibel gestaltet sein, um neuen Herausforderungen begegnen und neue Tools der Langzeitarchivierungsgemeinde im System einsetzen zu können. Offene Schnittstellen sollten weiterhin die Anbindung an sich ändernde Eingabe- und Ausgabesysteme ermöglichen.

Ende 2008 stand als Resultat eines mehrstufigen Entwicklungsprozesses die erste Version der Software bereit. Der Schwerpunkt dieser ersten Version lag auf den grundlegenden Ingest-, Speicherungs- und Zugriffsprozessen. Die erweiterten Langzeitarchivierungsfunktionalitäten in Form der technischen Analyse, des Preservation Planning und der Preservation Action wurden in der Ende 2009 fertig gestellten Version 2.0 umgesetzt. In Version 2.0 waren somit alle von der NLNZ geforderten Funktionalitäten realisiert, und Rosetta bildet seitdem den Softwarekern des an der NLNZ erfolgreich betriebenen NDHA Programms. Ex Libris sah nun das Produkt Rosetta als marktreif an und begann den Vertrieb an andere Institutionen. Die NLNZ begrüßt dies ausdrücklich, da dies einen aktiven globalen Austausch über Anforderungen und Weiterentwicklungen im Rahmen der vertrauenswürdigen Langzeitarchivierung auf Produktebene ermöglicht.

Aktuell wird Rosetta in 13, über den Globus verteilten Institutionen zur digitalen Langzeitarchivierung eingesetzt.

Die neuseeländische Förderung zur Bewahrung des kulturellen Erbes umfasste allerdings nicht nur die Erschaffung des digitalen Archivs. Parallel zur Entwicklung des NDHA stellte die neuseeländische Regierung Fördermittel zur Sammlung digitaler Inhalte bereit. Im Rahmen der 2007 gegründeten Förderlinie »Digital Content Strategy – Creating a Digital New Zealand« entstanden eine Reihe von Webportalen zur Verfügbarmachung des digitalen kulturellen Erbes. Die interaktiv aufbereitete Sammlung von Zeitdokumenten des 28. Maori Battalions<sup>1</sup> oder die über 20 Mio. Objekte aus 135 Institutionen umfassende digitale Bibliothek DigitalNZ<sup>2</sup> sind nur zwei von vielen herausragenden Beispielen.

Basierend auf dem großen Erfolg des NDHA und der erfolgreichen Einrichtung mehrerer virtueller Fachplattformen, ging die neuseeländische Regierung 2009 einen weiteren großen Schritt voran und weitete das Spektrum der Langzeitarchivierung nochmals aus. Der 2009 herausgebrachte »Digital Continuity Action Plan« war die weltweit erste umfassende Maßnahmenplanung einer Regierung zur Erhaltung digitaler öffentlicher Unterlagen. Während die Nationalbibliothek für die Bewahrung des kulturellen Erbes zuständig ist, fällt die Archivierung dieser digitalen Unterlagen aus Regierung und Behörden in den Aufgabenbereich des Nationalarchivs. 2010 wurde Archives New Zealand eine Fördersumme von 12,6 Mio. neuseeländischen Dollar zur Umsetzung des »Government Digital Archives« (GDA) zugesprochen. Hierbei soll das GDA auf dem NDHA aufbauen und den gleichen Systemkern nutzen. Das Langzeitarchivierungssystem wird somit von mehreren Mandaten genutzt. Wie auch im Aufbau des NDHA, erfolgen momentan im ersten Schritt eine umfangreiche Anforderungsanalyse und Spezifikationserstellung sowie erste Anpassungen des Systems. Die Fertigstellung ist für 2013 geplant.

National Library und Archives New Zealand rücken nicht nur in der gemeinsamen Nutzung des Systemkerns näher aneinander – 2011 wurden die beiden vormals selbstständigen Einrichtungen dem Ministerium »Department of Internal Affairs« untergeordnet.

#### Future Perfect 2012 –

#### »Digital Preservation by Design«

*»Texts abandoned for more than five thousand years were very hard to restore; texts older than eight thousand years were simply unreadable. It was tragic, how many texts had been ›stored‹ by librarians who*

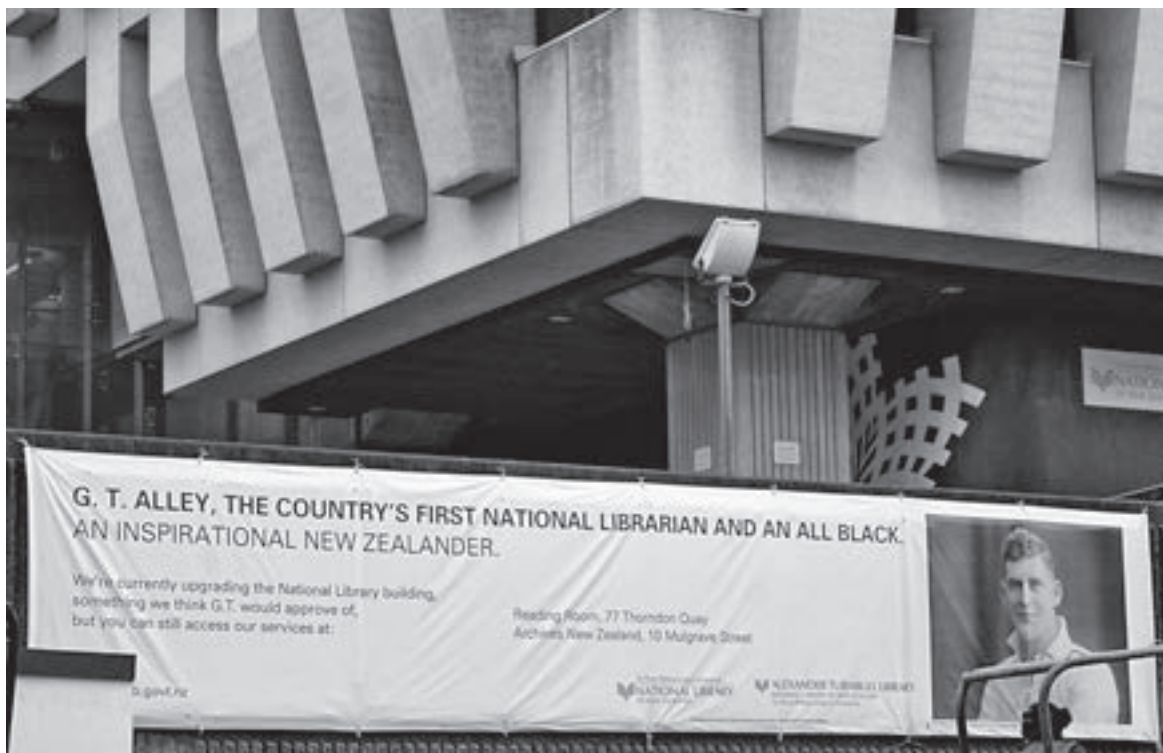


Foto: TIB

Abb. 1: Die NLNZ, Rugby und das kulturelle Erbe – Das Banner vor dem Hauptgebäude der NLNZ in Wellington weist darauf hin, dass der erste Bibliotheksdirektor der NLNZ, Geoffrey Thomas Alley, auch ein Mitglied der Rugbynationalmannschaft war. Das Digitalisat des auf dem Plakat verwendeten Porträtfotos ist im NDHA langzeitarchiviert

*never checked them, never refreshed or recopied them. Presiding over vast archives that had lost every scrap of readable information. All neatly catalogued, of course, so you knew exactly what it was that humanity had lost forever.*»

»Future Perfect« Panelist Andrew Waugh von der Public Records Office Victoria, Australien, zitierte Orson Scott Cards »The Originist« mit einer apokalyptischen Zukunftsvision von Bibliotheken

Mit zwei so umfassenden Langzeitarchivierungsprojekten auf nationaler Ebene weisen die Neuseeländer einen weltweit einmaligen Erfahrungsschatz auf. Bereits 2010 hatte das neuseeländische Nationalarchiv zur ersten international ausgerichteten »Future Perfect« Konferenz eingeladen. Für die diesjährige Fortsetzung der Konferenzreihe wurde die »Future Perfect 2012« unter das Motto »Digital Preservation by Design« gestellt und somit insbesondere die Erfahrungen in der Erfassung und Umsetzung von Spezifikations- und Analyseprozessen in den Fokus genommen. Über 200 Besucherinnen und Besucher setzten sich am 26. und 27. März 2012 in Wellington mit der Fragestellung auseinander, welchen Einfluss Archivierungsprozesse und Systemdesign aufeinander haben und wie die beiden Abläufe angepasst und optimiert werden können. Referenten aus Neuseeland,

Australien, den USA, Großbritannien, Tschechien und Deutschland berichteten über Erfahrungen aus dem Bibliotheks-, Archiv- und Datenmanagementbereich. Deutschland war hier mit zwei Vorträgen vertreten. **Thomas Bähr** und **Michelle Lindlar** berichteten über die Erfahrungen im Goporis-Pilotprojekt zur kooperativ betriebenen digitalen Langzeitarchivierung. **Dirk von Suchodoletz** von der Universität Freiburg berichtete in einem gemeinsamen Vortrag mit den Archives New Zealand über die Bedeutung der Darstellung von Objekten in ihrer Originalumgebung.

Bemerkenswert ist, dass sowohl Vorträge über strategische Entscheidungswege als auch Vorträge mit eher technischer Ausprägung den Langzeitarchivierungsprozess als organisatorische Verknüpfung verschiedener Akteure und Teilaktivitäten beleuchteten.

Dass die Konferenz praxisnah ausgerichtet war, zeigte sich auch in den zwei Fragen, die der Leiter des NDHA **Steve Knight** dem international besetzten Abschlusspanel stellte:

1. Was sind die Top 3 Produkte oder Services, welche die Langzeitarchivierungsgemeinde momentan braucht?
2. Ist die Langzeitarchivierung ein Feld, auf welchem tausende von Blumen wild nebeneinander blühen können oder brauchen wir mehr »Design«?

weltweit einmaliger Erfahrungsschatz

**gute Entwicklungen  
nur durch ökonomische  
Anreize für Entwickler  
möglich**

Die Panelists hatten schnell eine Reihe von dringend benötigten Tools gefunden – sowohl zur Behandlung von konkreten technischen Problemen, beispielsweise in Form von Validierungstools für Formate, geteilten Informationsregistraturen oder Standardarchivierungsformaten – als auch in Bezug auf organisatorische und strategische Planung und Kooperation, beispielsweise in Form von besseren Kostenmodellen, konkreten Exitstrategien oder dem offenen Austausch von Metadaten. Steve Knight löste mit seiner Aussage, dass gute Entwicklungen nur durch ökonomische Anreize für Entwickler möglich sind, eine tiefere Diskussion aus. Er führte weiter aus, dass die Gemeinschaft von einem gebührenbasierten Zugriff zu Tools und Services durch die Wirtschaft nur profitieren kann. Dass unterschiedliche Herangehensweisen an die Langzeitarchivierung durchaus begründet sind, zeigte sich auch in der Beantwortung der zweiten Frage durch die Panelists. Es bestand die einhellige Meinung, dass zwar ein gemeinsamer Standard und gemeinsame Tools von unschätzbarem Wert sind, dass aber Langzeitarchivierung im Detail so stark von Kontext, Initiativen, Organisationen, Mandat und Inhalten bestimmt wird, als dass ein Feld mit tausenden von wild blühenden Blumen nicht nur unumgänglich, sondern auch erstrebenswert ist. Des Weiteren wurde angebracht, dass Institutionen nie in der Flexibilität ihrer Entscheidungen eingeschränkt werden dürfen.

Alle Präsentationen der Future Perfect sind auf Slideshare<sup>3</sup> einsehbar, für einige der Vorträge existieren Clips auf YouTube<sup>4</sup>.

**NDHA-Team**

### **Stand der Langzeitarchivierung in Neuseeland heute**

Aber wie viel »Design« steckt im Langzeitarchivierungssystem der Neuseeländischen Nationalbibliothek? Ziel war und ist es, in einem zentralen Archiv das gesamte digitale Erbe Neuseelands zu verwalten. Aber wie stark unterschieden sich die Materialien? Wie können diese verwaltet werden und werden dafür zusätzliche Tools benötigt?

Aktuell umfasst das NDHA Langzeitarchiv ca. sechs Mio. Objekte und ein Datenvolumen von ca. 50 TB – wobei die Wachstumsrate ab dem dritten Quartal 2012 rapide steigen wird. Mit der anstehenden Umsetzung von Workflows für hausintern digitalisierte Videos wird mit einem wöchentlichen Zuwachs von drei TB gerechnet.

Aktuell stammen die archivierten Daten aus etwa 15 unterschiedlichen Workflows, welche Sammlungen wie die Webarchivierung, Tondokumente aus der »Oral History« Sammlung, Bildmaterialien aus dem fotografischen Archiv oder die 2.500 Multime-

**15 unterschiedliche  
Workflows**

diaobjekte aus der auf Schulklassen ausgerichteten »Discover«-Sammlung beinhalten. Dass sich die Behandlung von Audiomaterial von der Behandlung von Bildmaterial unterscheidet, mag auf der Hand liegen. Allerdings kann auch Material des gleichen Medientyps, beispielsweise textuelle Materialien unterschiedlicher Sammlungen, in sowohl organisatorischer als auch technischer Handhabung stark divergieren. Die NLNZ sammelt sowohl »publizierte Materialien«, z. B. E-Books, als auch »unpublizierte Materialien«, z. B. digitale Nachlässe bedeutender neuseeländischer Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler. Auf inhaltlicher Ebene sind diese zwei Beispiele im Hinblick auf Erschließung, Nachweis und Verfügbarmachung komplett unterschiedlich zu handhaben. Auch im technischen Hinblick ergeben sich große Unterschiede. Während publizierte Materialien meist in einer vergleichsweise begrenzten Formatvielfalt geliefert werden, so sind insbesondere die digitalen Nachlässe ein wahrer Fundus an Datenträger- und Formatvielfalt, die es in das Langzeitarchiv zu überführen gilt.

Während des Besuchs der Autoren an der NLNZ konnte ein guter Überblick über Teamstruktur und Arbeitsabläufe gewonnen werden. In den folgenden Abschnitten werden die personelle Arbeitsaufteilung und der Einsatz verschiedener Softwarebestandteile näher erläutert.

### **Das NDHA-Team – Zusammensetzung und Aufgaben**

Das NDHA-Team an der NLNZ umfasst heute acht Vollzeitmitarbeiter, die ausschließlich mit Aufgaben der digitalen Langzeitarchivierung betraut sind (Aufteilung und Position des NDHA-Teams ist in Abbildung 2 näher dargestellt). Die Managementebene des Teams ist zweigleisig besetzt, um neben der Kernaufgabe der Strategiefortschreibung den Aufgabengebieten der internen und externen Repräsentation sowie der Berichterstattung an übergeordnete Organisationen gerecht werden zu können. Die weiteren von den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern abgedeckten Aufgabenbereiche werden innerhalb des NDHA in die Blöcke »IT«, »Preservation Team« und »Quality Assurance Team« unterteilt.

»IT« umfasst die Aufgaben der Anwendungs- und Systemadministration sowie der Entwicklung. Da das System durch einen regierungsinternen Dienstleister gehostet wird, ist die Administration innerhalb des Teams mit nur einer Stelle besetzt. Ebenso ist momentan nur ein Entwickler für die Weiterentwicklung der NLNZ-eigenen LZA-Tools im Team tätig.

Das »Quality Assurance Team« der NDHA ist mit zwei Vollzeitkräften besetzt. Der Aufgabenbereich

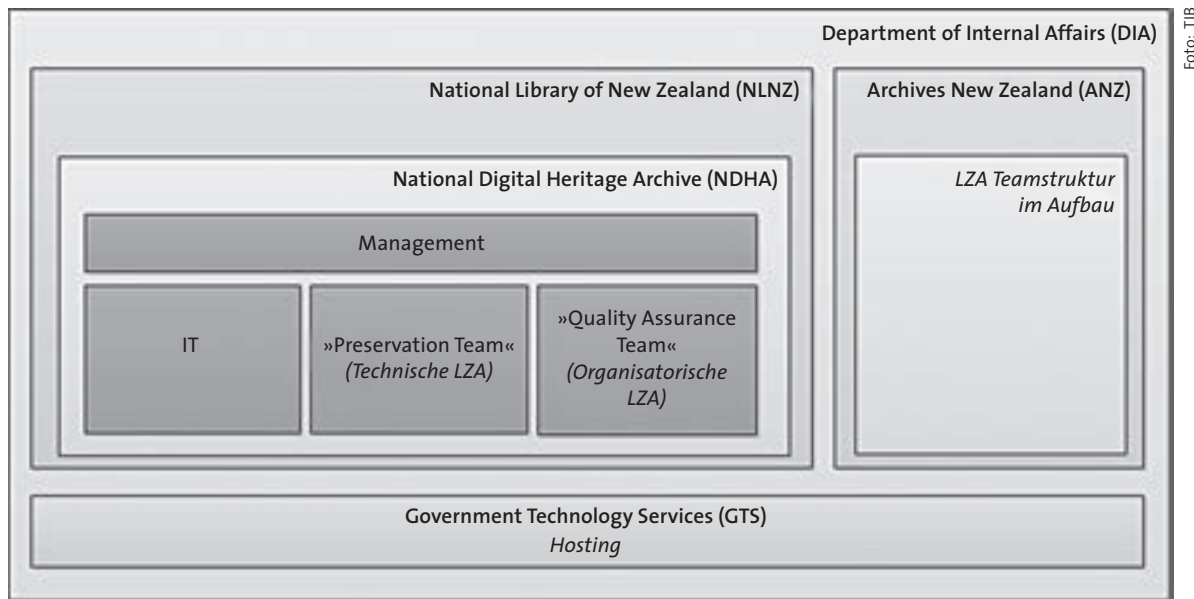


Foto: TIB

Abb. 2: Struktur und Position des NDHA: Während GTS das Hosting des LZA-Systems übernimmt, wird die komplette inhaltliche Betreuung und Weiterentwicklung von der NDHA geleistet. Archives New Zealand fungiert als eigener Mandant im System – allerdings werden Basisaufgaben von »IT« und »Preservation Team« vom NDHA für ANZ übernommen

deckt die organisatorischen Aspekte der Langzeitarchivierung ab. Dies beinhaltet die Umsetzungs- und Konfigurationsanalyse von neuen und bestehenden Workflows sowie die Qualitätssicherung. Die Aufnahme neuer Sammlungen in das Langzeitarchiv bedarf in der Regel der Einrichtung eines neuen Workflows. Hierzu nimmt das Quality Assurance Team die speziellen Anforderungen der jeweiligen Sammlungen auf. Direkter Ansprechpartner des Teams ist hier meist der für die entsprechende Sammlung verantwortliche »Digital Curator« oder »Digital Archivist«. Die aufgenommenen Anforderungen werden im nächsten Schritt sozusagen in Konfigurationspunkte »übersetzt«, dokumentiert und im System umgesetzt. Der zweite Aufgabenbereich des Quality Assurance Teams ist die eigentliche Qualitätssicherung. Dies beinhaltet die Abstimmung und Begleitung von Softwareerweiterungen und -änderungen mit sowohl bibliotheksinternen Partnern als auch mit externen Dienstleistern. Änderungen werden durch das Team dokumentiert und in Bezug auf Auswirkungen und Abhängigkeiten im Gesamtsystem überprüft. Es existiert ein strikter Testplan, welcher nach der Installation von Softwareupdates durchlaufen wird, um die Integrität des Systems gewährleisten zu können.

Während die bisher beschriebenen Positionen sich primär mit infrastrukturellen Fragen und der grundsätzlichen Lauffähigkeit des Systems auseinandersetzen, behandelt das ebenso mit zwei Vollzeitkräften besetzte »Preservation Team« die eigentlichen digitalen Objekte im Langzeitarchiv. Im Gegensatz zu den organisatorischen Aspekten des Quality Assurance

Teams werden hier also eher technische Aspekte der digitalen Langzeitarchivierung auf Objekt und Workflowebene behandelt. Dies beinhaltet unter anderem alle Probleme, Fragestellungen und Aufgaben rund um Formate: Kann das Format eindeutig identifiziert werden? Welche formatbezogenen intrinsischen Parameter beschreiben den Inhalt des Objekts? Ist das Format risikobehaftet? Welche Aussagen können über Zukunftsfähigkeit des Formats getroffen werden? Mit welchem Tool kann es analysiert und behandelt werden?

Neben dem oftmals unterschätzten Aufgabenbereich rund um Formate und Objekte fällt die allgemeine Risikoanalyse sowie die Community- und Technology-Watch in den Aufgabenbereich des »Preservation Teams«. Ein weiterer zentraler Aufgabenbereich des Preservation Teams ist die Policy-Erstellung, Überwachung und Überarbeitung. Die Policies beschreiben auf einer feingranularen Ebene, wie mit Objekten im Archiv als Konstrukt aus digitalen Prozessen und menschlichen Entscheidungen zu verfahren ist. Hierbei wird der komplette Zyklus des digitalen Objekts im System beschrieben – von der Aufnahme über die Speicherung bis hin zur Übergabe an Zugriffsplattformen. Die übergeordnete Strategie der NDHA bildet hier die notwendige Grundlage der Policy-Erstellung. Die Policies beinhalten nicht nur Tätigkeitsfelder des NDHA-Teams selbst, sondern beschreiben auch die Schnittstellen zu anderen Bereichen der Bibliothek oder einer über- oder nebengeordneten Institution. Der bereits erwähnte für das Hosting zuständige ministeriumsinterne Dienstleister ist einer dieser Institutionen.

**oftmals unterschätzter Aufgabenbereich rund um Formate und Objekte**

Ein Beispiel für eine Policy, welche alle Aufgabenbereiche tangiert, ist die des Preservation Plannings.

#### One system to rule them all ... ?

»One Ring to rule them all, one ring to find them, one ring to bring them all and in the darkness bind them.«

J. R. R. Tolkien

Ein Irrtum bezüglich der digitalen Langzeitarchivierung ist die Annahme, dass »ein System alle Probleme löst«. Probleme werden selbstredend nicht von technischen Systemen alleine gelöst, sondern beruhen auf menschlichen Entscheidungen. Des Weiteren aber kann es nach aktuellem Stand keine monolithische Softwarelösung geben, die alle Aufgaben der Langzeitarchivierung für alle Arten von Objekten gleich gut abdeckt. Wie eingangs erwähnt, legte die NLNZ aus eben diesem Grunde in der Spezifikation der digitalen Archivierungssoftware großen Wert auf offene Schnittstellen und auf die Erweiterbarkeit der Software in Form von Plug-Ins. Ferner ermöglichen offene Schnittstellen dem Archiv eine Flexibilität in der Einbindung verschiedener Systeme und Plattformen für Datenaufnahme und Datenübergabe. Im Folgenden soll an zwei Beispielen gezeigt werden, wie die NLNZ mit eigenen Tools flexibel auf die Anforderungen verschiedener Workflows eingeht.

Das bekannteste Tool der NLNZ ist wahrscheinlich der »NLNZ Metadata Extractor«<sup>5</sup>. Ein Metadata Extractor ist ein Tool, welches technische Metadaten aus einem Objekt ausliest bzw. berechnet und protokolliert. Erste Versionen des Tools wurden bereits 2003 an der NLNZ entwickelt – 2007 wurde das Tool komplett überarbeitet und in der Version 3.0 im März 2007 als Open Source Software frei zur Verfügung gestellt. Der NLNZ Metadata Extractor unterstützt etwa 20 Formate, u. a. PDF, JPG, GIF und MP3. Das Tool unterscheidet sich in einigen Punkten von JHOVE – dem wohl am weitesten verbreiteten Metadata Extractor der Langzeitarchivierungsgemeinde. JHOVE, eine Harvard/JSTOR Entwicklung, führt neben der Extrahierung der technischen Metadaten auch eine Validierung durch. Das NLNZ Tool ist dagegen ein reiner Extractor ohne Validierung der Objekte. Des Weiteren ist die Menge der extrahierten Metadaten im Vergleich mit den von JHOVE protokollierten Daten stark eingeschränkt. Andererseits unterstützt das Tool der Neuseeländer einige Formate, die in JHOVE nicht behandelt werden, insbesondere DOC, PPT und OpenOffice Formate. Die graphische Benutzeroberfläche des NLNZ Extractors ist deutlich komfortabler als die des amerikanischen Tools. Das NDHA-Team selbst setzt eine Reihe von Extractor-Tools ein,

allerdings sind auch hier die Eigenentwicklung und JHOVE die meistgenutzten Extraktoren.

Das zweite Beispiel einer NLNZ Entwicklung ist das Ingesttool »Indigo«. Während die Benutzeroberfläche des Archivierungssystems selbst als Weboberfläche zur Verfügung steht, ist Indigo eine eigenständige clientseitige Applikation. Sie wurde mit dem Ziel entwickelt, »Boutique Uploads«, d. h. besondere Sammlungen im Gegensatz zu großen Digitalisierungsworkflows oder Webarchivierungscrawls, behandeln zu können. Die Benutzerin oder der Benutzer kann in Indigo bibliographische Metadaten aus verschiedenen Systemen abrufen und einem Objekt hinzufügen sowie deskriptive Metadaten manuell eingeben. Indigo erstellt aus den Objekten und Metadaten SIPs (Submission Information Packages) nach einem festgelegten Schemata und übergibt diese an das Archivierungssystem. Des Weiteren führt Indigo ein Katalogupdate bzgl. des Archivobjektlinks aus. Indigo ist mit verschiedenen Templates für eine Reihe von Workflows im Einsatz. Die Sammlungsexperten, die das Tool für den Ingest nutzen, schätzen insbesondere die intuitive Bedienung und Features wie erweiterte Tastaturkürzel für wiederkehrende Aufgaben.

#### Resümee

Die Neuseeländische Nationalbibliothek verfügt über langjährige und profunde Erfahrungen in der digitalen LZA. Bemerkenswert ist die fachlich-kompetente und konsequente Herangehensweise an das Thema. Dies manifestiert sich auch in der gemeinsam mit dem Nationalarchiv entwickelten nationalen Strategie. Dies wurde ebenfalls in den Konferenzbeiträgen unterschiedlicher neuseeländischer Institutionen deutlich.

Im Gegensatz zu anderen nationalen und internationalen Aktivitäten liegt der Fokus in Neuseeland auf einer praxisorientierten, zielgerichteten Umsetzung der Aufgabe. Die geleistete Pionierarbeit hatte von Beginn an keinen Projektstatus, sondern war und ist auf einen dauerhaften Betrieb ausgerichtet. Dies hat die LZA-Community nachhaltig geprägt. Es wurde aber auch deutlich, welcher Ressourcen es bedarf, diese Art von Arbeit zu leisten. Kritisch angemerkt werden muss, dass die anfänglich bereitgestellten Ressourcen nicht ständig bereitgestellt werden können. Für die Gewährleistung des dauerhaften Betriebes müssen diese kontinuierlich überprüft und angepasst werden. Abschließend muss auch anerkannt werden, dass sowohl die institutionellen als auch die politisch-ökonomischen Rahmenbedingungen in Neuseeland eine gute Voraussetzung für die Arbeit am Thema Langzeitarchivierung sind.

Der Besuch in Neuseeland hat nicht nur einen Ein-

**Probleme werden nicht von technischen Systemen alleine gelöst**

**NLNZ Metadata Extractor**

**Ressourcen müssen kontinuierlich überprüft und angepasst werden**

druck über die hohe fachliche Kompetenz des an der digitalen Langzeitarchivierung arbeitenden Teams gezeigt. Er hat den Autoren die Möglichkeit gegeben, ihre eigene Sicht auf das Thema zu überprüfen und in einer außergewöhnlich offenen Atmosphäre zu diskutieren. Die gewonnenen Einsichten konnten nachhaltig in die tägliche Arbeit und die Weiterentwicklung des eigenen LZA-Systems eingearbeitet werden. Der Erkenntnisgewinn zeigt deutlich, wie wichtig der institutionelle Austausch und der damit verbundene Blick über den Tellerrand bei der Arbeit in der Langzeitarchivierung sind.

<sup>1</sup> [www.28maoribattalion.org.nz](http://www.28maoribattalion.org.nz)

<sup>2</sup> [www.digitalnz.org](http://www.digitalnz.org)

<sup>3</sup> [www.slideshare.net/FuturePerfect\\_/tag/future-perfect-2012](http://www.slideshare.net/FuturePerfect_/tag/future-perfect-2012)

<sup>4</sup> [www.youtube.com/user/archivesnz](http://www.youtube.com/user/archivesnz)

<sup>5</sup> <http://meta-extractor.sourceforge.net>

## DIE VERFASSER

**Thomas Bähr** ist Leiter der Digitalen Langzeitarchivierung an der Technischen Informationsbibliothek Hannover (TIB), Welfengarten 1B, 30167 Hannover,

E-Mail: [thomas.baehr@tib.uni-hannover.de](mailto:thomas.baehr@tib.uni-hannover.de)

**Michelle Lindlar** ist Technical Analyst im Bereich Digitale Langzeitarchivierung an der Technischen Informationsbibliothek Hannover (TIB), Welfengarten 1B, 30167 Hannover,

E-Mail: [michelle.lindlar@tib.uni-hannover.de](mailto:michelle.lindlar@tib.uni-hannover.de)

## AUS DER DEUTSCHEN DFG FORSCHUNGSGEMEINSCHAFT

Am 2./3. Mai 2012 hat der Ausschuss für Wissenschaftliche Bibliotheken und Informationssysteme (AWBI) seine Frühjahrssitzung in der neuen Zusammensetzung für die Amtsperiode 2012/2013 abgehalten. Der AWBI hat Herrn Professor Bürger, SLUB Dresden, zum Vorsitzenden und Herrn Professor Lossau, SUB Göttingen, zum stellvertretenden Vorsitzenden gewählt. Zudem wurden die Mitglieder der vier Unterausschüsse für Überregionale Literaturversorgung, Erschließung und Digitalisierung, Elektronische Publikationen und Informationsmanagement wieder bzw. neu berufen (s. unten).

### DFG-Positionspapier: Die digitale Transformation weiter gestalten – Der Beitrag der Deutschen Forschungsgemeinschaft zu einer innovativen Informationsinfrastruktur für die Forschung

Das vom AWBI erarbeitete und vom Senat der Deutschen Forschungsgemeinschaft im Juli 2012 verabschiedete Positionspapier »Die digitale Transformation weiter gestalten« knüpft an die DFG-Strategieschrift »Schwerpunkte der Förderung bis 2015« aus dem Jahr 2006 an, die innovative Förderlinien und -aktivitäten angestoßen hat. Ziel ist es, die Leistungs- und Zukunftsfähigkeit der Informationsinfrastrukturen an Hochschulen und Forschungseinrichtungen voranzutreiben. Dafür legt das neue Positionspapier Analysen vor und unterbreitet Vorschläge. Für die Förderung im Bereich »Wissenschaftliche Literaturversorgungs- und Informationssysteme« stellt es die strategische und inhaltliche Richtschnur der nächsten Jahre dar. Betont wird dabei die fachliche Perspektive. Das Positionspapier steht unter [www.dfg.de/lis](http://www.dfg.de/lis) zur Verfügung.

Die nun anstehende Umsetzung des Positionspapiers in die konkrete Förderpraxis wurde vom AWBI eingehend in seiner Sitzung erörtert und ein entsprechendes Umsetzungskonzept verabschiedet.

### Umstrukturierung des Systems der Sondersammelgebiete in eine Struktur von »Fachinformationsdiensten«

Erneut hat der AWBI sich ausführlich mit der anstehenden Umstrukturierung des Systems der Sondersammelgebiete befasst und die weiteren Schritte festgelegt. Als Ergebnis der Evaluierung 2010–2011 wird das Förderprogramm neu gefasst, um eine sehr viel engere Orientierung an fachlichen Interessen zu ermöglichen und hierfür flexiblere Fördermöglichkeiten zu schaffen. Der inhaltlichen Neuausrichtung soll auch durch eine Umbenennung Rechnung getragen werden. Als Arbeitstitel für das neu aufgestellte System wurde »Überregionale Fachinformationsdienste« festgelegt.

Eine Herausforderung im neuen System wird die stärkere Betonung der fachlichen Ausrichtung und die damit verbundene systematische Rückkoppelung der Informationsangebote mit den jeweiligen Fachcommunities darstellen. Aufgrund der großen Unterschiede zwischen den Fächern wird es keine Festlegung geben, wie diese Zusammenarbeit zu organisieren ist, gleichwohl wird sie für die Gestaltung der Informationsangebote entscheidend sein. Die Relevanz und Qualität der fachlich ausgerichteten Informationsangebote wird künftig sowohl aus informationsfachlicher als auch aus fachwissenschaftlicher Sicht begutachtet. Für den intensiveren fachlichen Austausch

außergewöhnlich offene Atmosphäre

Umstrukturierung des SSG-Systems

neue Zusammensetzung für die Amtsperiode 2012/2013