

Einleitung

Von GERALD MAIER und THOMAS FRITZ

Informationssysteme spiegeln die Aufgabenschwerpunkte und die strategische Ausrichtung ihrer Organisationen wider und sind zur Erledigung der Fachaufgaben unverzichtbar. Daher sind sie auch für Archive notwendige Werkzeuge zur fachgerechten, rationellen und kundenorientierten Aufgabenerledigung. Um den fachlichen Austausch in diesem für die Alltagsarbeit strategischen und wichtigen Bereich zu fördern, veranstaltete das Landesarchiv Baden-Württemberg am 5. November 2009 ein Fachkolloquium zum Thema *Archivische Informationssysteme in der digitalen Welt*. Dabei wurde das Leistungsspektrum verschiedener archivischer Informationssysteme im deutschsprachigen Raum vorgestellt. Durch die Beschreibung von Funktionalitäten, Besonderheiten und neuen Entwicklungen ausgewählter Archive aus Deutschland und der Schweiz wurde die ganze Bandbreite und die Perspektiven des Einsatzes moderner Informationstechnologie in Archiven aufgezeigt.

In Verbindung mit der Expertentagung bot das Landesarchiv bereits am 4. November 2009 einen Workshop zum Thema *Archivalien und ihre Erscheinungsformen. Das Repräsentationenmodell des Landesarchivs Baden-Württemberg* an. Dabei wurde das Problem der Referenzierung zwischen Primärdaten und Metadaten thematisiert und als Lösungsansatz die Anwendung eines sogenannten Repräsentationenmodells veranschaulicht. Das Repräsentationenmodell lehnt sich an das von der PREMIS-Initiative entwickelte Datenmodell zur digitalen Archivierung an.¹ Es beruht auf der Idee, dass ein und derselbe Inhalt sich physisch in verschiedenen analogen oder digitalen Erscheinungsformen darstellen lässt. Diese Unterscheidung ermöglicht es, digitale und konventionelle Archivalien – wie zum Beispiel Papierakten – sowie deren Reproduktionen in Form von Mikrofilmen, digitalen Abbildungen und so weiter einheitlich zu erfassen. Auf dem Workshop wurde das Modell zunächst von Thomas Fritz und Christian Keitel vorgestellt und die praktische Anwendung durch das Landesarchiv Baden-Württemberg demonstriert. Die anregende Diskussion während der Veranstaltung bewies, dass die Aufgabe der Verknüpfung zwischen Primär- und Erschließungsdaten zunehmend ins Bewusstsein der Archivare rückt.

Die Expertentagung selbst wurde mit einer Begrüßung durch den Präsidenten des Landesarchivs Robert Kretzschmar eröffnet. Er betonte die strategische Bedeutung des Themas für die Archive und hob den hohen Stellenwert für die Entwicklung eines umfassenden archivischen Informationssystems im Landesarchiv Baden-Württemberg hervor. Nach einer Einführung ins Thema durch Gerald Maier wurde in einem ersten Vortragsteil in drei kurzen Beiträgen der aktuelle Stand des archivischen Informationssystems des Landesarchivs Baden-Württemberg vorgestellt, das neben einer umfassenden Erschließungssoftware auch aus Modulen für die Onlinepräsentation und einem *digitalen Magazin* besteht.

1 PREservation Metadata: Implementation Strategies.

Im Anschluss daran stellten Referenten aus dem Kantonsarchiv Zürich, dem Bundesarchiv, dem Parlamentsarchiv des deutschen Bundestags sowie den Archivverwaltungen von Hamburg, Hessen, Niedersachsen, Nordrhein-Westfalen, Rheinland-Pfalz und Sachsen die dort im Einsatz befindlichen Systeme vor und schilderten die Anforderungen an System-einführungen.

Zu den Beiträgen dieses Bands

Die in diesem Band zusammengefassten Beiträge basieren auf den oben erwähnten Vorträgen. Sie zeigen die unterschiedlichen Aufgabenschwerpunkte und die strategische Ausrichtung der einzelnen Archivverwaltungen, die sich in den Fachinformationssystemen widerspiegeln. Die Beiträge machen auch Trends in der Entwicklung moderner Archiv-IT sichtbar, die sich insbesondere aus der zunehmenden Bedeutung digitalen und digitalisierten Archivguts ergeben sowie aus den Anforderungen an eine angemessene Präsentation von Erschließungs- und Primärdaten im Internet. Antworten auf diese neuen Herausforderungen sind zum Beispiel Systemintegration, Serverzentralisierung, elektronische Langzeitspeicher, persistente Identifikatoren und sogenannte Permalinks sowie Referenzierung und Schnittstellen zwischen den Spezialmodulen und dem zentralen Informationssystem.

In einem ersten Beitrag stellt *Gerald Maier*, Landesarchiv Baden-Württemberg, allgemein die Bedeutung von Fachinformationssystemen als Basis für archivische Dienstleistungen in der digitalen Welt vor. Zu Beginn wird ein Überblick über die Rolle der Archive als Dienstleister in der Informationsgesellschaft gegeben, um dann in einem zweiten Schritt aufzuzeigen, was man sich unter einem archivischen Informationssystem vorzustellen hat, welche Ziele und Formen der Kommunikation damit verfolgt werden und welche Funktionalitäten solche Systeme zur Unterstützung der archivischen Fachaufgaben beinhalten können. Im Anschluss daran werden wesentliche Aspekte der technischen Infrastruktur aufgezeigt, die für den Aufbau und Betrieb eines archivischen Informationssystems notwendig sind. Abschließend wird auch kurz auf die für die Einführung eines archivischen Informationssystems notwendigen organisatorischen und finanziellen Rahmenbedingungen eingegangen.

Thomas Fritz gibt im zweiten Beitrag einen Überblick über das Fachinformationssystem MIDOSA 21 des Landesarchivs Baden-Württemberg. Es besteht im Wesentlichen aus den drei Verfahren *scopeArchiv* als Erschließungssystem, dem Onlinefindmittelsystem OLF 21 als Präsentationssystem für Intra- und Internet und dem *Digitalen Magazin* DIMAG als Speichersystem für digitale Archivalien. Das mittelfristige Ziel ist eine vollständige Integration aller dieser Komponenten. Das System *scopeArchiv* wird dabei die Rolle des zentralen Referenzsystems spielen, in dem alle Informationen über Archivalien und ihre physischen Ausprägungen nachgewiesen werden. Durch die Verbindung zwischen der Onlinepräsentation OLF 21, der Onlinebestellverwaltung und *scopeArchiv* mittels Schnittstellen sowie durch die unmittelbar bevorstehende Integration des DIMAG ist dieses Ziel ein großes Stück nähergerückt. Hierfür werden neue Techniken wie der Nachweis von Repräsentationen und persistente Identifikatoren eingesetzt.

Das *Digitale Magazin* DIMAG und die Übernahmesoftware *IngestList* werden im Beitrag von *Christian Keitel* und *Rolf Lang* beschrieben. DIMAG verfügt über eine durchgängige Metadatenkonzeption und ist offen für alle digitalen Objekttypen. Als browserbasiertes Festplattensystem vereint es zentrale Speicherung mit dezentraler Zugänglichkeit durch die Staatsarchive. Weitere Eigenschaften sind die umfangreiche Dokumentation und Protokollierung sowie ein kontrolliert sicheres Backup. Mit *IngestList* wurde ein Tool entwickelt, das die Informationsübernahme aus Fachverfahren und den Batchimport von Dateien nach DIMAG auf kontrollierte Art und Weise ermöglicht. Die Entwicklung von DIMAG entspricht den besonderen Gegebenheiten in der Landesverwaltung von Baden-Württemberg. Diese sind dadurch gekennzeichnet, dass bisher einerseits kein dominantes DMS-Verfahren zur elektronischen Aktenführung eingeführt wurde wie in zahlreichen anderen Bundesländern, in Österreich oder der Schweiz. Andererseits werden in den Fachverwaltungen zahlreiche, oftmals eigenentwickelte Verfahren eingesetzt. Diese große Heterogenität spiegelt sich in der Vielfalt elektronischer Unterlagen wider, die dem Landesarchiv angeboten werden und die in das digitale Magazin aufgenommen werden müssen.

Der Beitrag von *Thomas Fricke* beschließt die Vorstellung des Informationssystems des Landesarchivs Baden-Württemberg mit einer Darstellung des dort praktizierten Digitalisierungsworkflows und einer Vorstellung der für die Aufbereitung und Präsentation notwendigen Komponenten innerhalb des Informationssystems. Dazu gehört einerseits das vom Landesarchiv entwickelte *BildCMS*, das zur Aufbereitung von digitalisierten Archivalien für die Internetpräsentation genutzt wird, andererseits das Onlinefindmittelsystem OLF 21 mit seinem Präsentationsmodul. Derzeit werden mehr als eine Million Digitalisate im Internetangebot des Landesarchivs bereitgestellt.

Im darauffolgenden Beitrag beschreibt *Beat Gnädinger* die Auswirkungen des neuen Informations- und Datenschutzgesetzes des Kantons Zürich auf die Arbeit des Staatsarchivs. Das Gesetz verpflichtet die öffentlichen Organe auf das sogenannte Öffentlichkeitsprinzip, also darauf, möglichst viele Informationen möglichst zeitnah öffentlich zu machen, fordert aber gleichzeitig die Wahrung anderer schutzwürdiger Interessen. Das Staatsarchiv Zürich reagiert auf diese neuen Anforderungen unter anderem durch die Einführung zahlreicher neuer elektronischer Verfahren und Angebote. 2007 wurde das Informationssystem *scopeArchiv* eingeführt, das die Prozesse Überlieferungsbildung und Aktenerschließung abdeckt. Der nächste Schritt war die Präsentation einer ersten großen Tranche von Verzeichnungsdaten via *scopeQuery*. In diesem Zusammenhang werden auch digitalisierte und transkribierte Archivalien (Protokolle) angeboten. Außerdem wird zusammen mit anderen schweizerischen Archiven ein Suchportal aufgebaut, das weiteren Archiven offen stehen wird. Schließlich wird auch eine Plattform für die Langzeitarchivierung entwickelt. Voraussichtlich ab 2011 wird damit für alle Kernprozesse des Staatsarchivs ein integriertes System zur Verfügung stehen, das die gesetzlichen Ansprüche erfüllt.

Bettina Martin-Weber stellt in ihrem Beitrag das System BASYS 2 des Bundesarchivs vor. Das modular aufgebaute System ist Anfang der frühen 1990er-Jahre eingeführt und seitdem stetig fortentwickelt und neuen Anforderungen angepasst worden. Mit BASYS 2 werden alle archivischen Kernaufgaben von der Übernahme bis zur Nutzung sowie die Recherche in rund zwölf Millionen Erschließungsdatensätzen standortübergreifend un-

terstützt. Eine differenzierte Rechteverwaltung, die Schutzfristen und andere die Nutzung verhindernde Einstufungen einerseits und spezifische Nutzerrechte andererseits verwaltet, stellt eine rechtskonforme Nutzung des Archivguts sicher. Besonderer Wert wird auf die Auswertung der Systemdaten durch ein integriertes Statistikmodul zum Zweck der Arbeitsplanung gelegt. Eine geplante Schnittstelle zum Digitalen Archiv wird künftig die Erschließung genuin elektronischer Akten im Kontext des übrigen Archivguts und den Zugriff auf die elektronische Akte sicherstellen. Schnittstellen sichern den Export zentral gepflegter Erschließungsdaten in andere Präsentationsformen wie Onlinebeständeübersicht und Findmittel sowie gedruckte Publikationen.

Beate Dorfey erläutert in ihrem Beitrag die Gründe, die 1995 zur Anschaffung eines Dokumenten-Management-Systems (DMS) als Verzeichnungssoftware durch die Landesarchivverwaltung Rheinland-Pfalz geführt haben und wie das System sich seitdem entwickelt hat. Sie betont, dass für die Einführungsphase aufgrund der zahlreichen Anpassungen der nicht für einen archivischen Einsatz spezifizierten Software ein hoher Personaleinsatz und Schulungsbedarf notwendig war, sich das System aber im Lauf der Zeit aufgrund der vielfältigen und flexiblen Erweiterungsmöglichkeiten als kostengünstige Lösung herausgestellt hat. Heute wird das System an sämtlichen Standorten in nahezu allen Aufgabenbereichen genutzt, von der Erfassung der Erschließungsleistungen über die Katalogisierung der Bibliotheksbestände bis hin zum Lesesaalmanagement, der Bestandserhaltung und in der Verwaltung. Auch für das geplante *Digitale Magazin Rheinland-Pfalz* wird es zum Einsatz kommen.

Das Landesarchiv Nordrhein-Westfalen setzt zur Unterstützung seiner archivischen Arbeitsprozesse die modular aufgebaute Datenbankanwendung V.E.R.A. ein. *Martina Wiech* skizziert die Einführungsgeschichte seit 2001 und den derzeitigen Funktionsumfang des Systems. Acht Jahre nach Start des Projekts wird derzeit eine grundlegende Evaluierung der Software durchgeführt. Die Geschäftsleitung des Landesarchivs setzte dazu eine Projektgruppe ein, zu deren Auftrag unter anderem auch die Abarbeitung von Aufgaben gehört, die aus einem Prüfbericht des Landesrechnungshofs Nordrhein-Westfalen zum IT-Einsatz im Landesarchiv resultieren. Die Projektgruppe wird dabei nicht nur den Ist-Zustand analysieren, sondern ein Soll-Konzept für die Weiterentwicklung des Systems erarbeiten. Wichtige Entwicklungsschritte werden dabei neue Möglichkeiten zur standortübergreifenden Recherche, zur verbesserten Einbindung von Digitalisaten sowie Schnittstellen zum geplanten digitalen Archiv sein.

Mit der Einführung eines zentralen Archivverwaltungs- und Recherchesystems beim Parlamentsarchiv des Deutschen Bundestags beschäftigt sich der Beitrag von *Angela Ullmann*. Mit dem neuen System, das noch im Jahr 2010 eingeführt werden wird, werden erstmals nahezu alle archivischen und dokumentarischen Funktionsbereiche und Quellengattungen zusammengeführt. Voraussetzung dafür ist, dass die vom Parlamentsarchiv definierten Verzeichnungsstufen mit der ausgewählten Software Augias-Archiv 8.2 harmonisiert werden. Damit das Modell der Verzeichnungsangaben zukunftssicher wird, ist aus Sicht des Parlamentsarchivs nicht nur die Trennung der Metadaten zu physischen und logischen Einheiten erforderlich, sondern auch die Abbildung mehrerer Repräsentationen eines Archivals.

Paul Flamme erläutert in seinem Beitrag zum Informationssystem des Staatsarchivs Hamburg die dort neu eingerichteten Bildschirmarbeitsplätze. Das dortige Fachinformationssystem erlaubt den direkten gesteuerten Zugriff auf zentrale Ressourcen sowie die individuelle Informationsbereitstellung unter Berücksichtigung der hohen Sicherheitsanforderungen an die IT-Infrastruktur einer Landesverwaltung. Das System stellt den Nutzern des Staatsarchivs im Lesesaal nicht nur den unentbehrlichen Recherchezugang zur Verzeichnungsdatenbank des Staatsarchivs zur Verfügung, sondern auch zum Bibliothekskatalog und zu speziellen Findmitteln. Auch die Archivalienbestellung wird über das Informationssystem abgewickelt. Daneben werden verschiedene digitalisierte Archivalien und Erschließungshilfsmittel zugänglich gemacht. Ebenso ist freie Internetnutzung und gesteuerte Intranetnutzung möglich sowie die Einsichtnahme von Belegexemplaren auf verschiedenen Datenträgern in den einschlägigen elektronischen Formaten. Die im hamburgischen Informationsfreiheitsgesetz geregelte Akteneinsicht in elektronische Akten kann ebenfalls durch das System gewährt werden.

Eine lange Einsatzzeit kann das von *Sabine Graf* vorgestellte Verfahren AIDA der niedersächsischen Staatsarchive vorweisen. Dabei wurde das bis auf 1981 zurückgehende System stetig weiterentwickelt. Auch hier führte der Weg, wie in den meisten anderen Archivverwaltungen, vom reinen Erschließungsprogramm hin zu einer Fachanwendung, welche möglichst viele, wenn nicht alle archivischen Arbeitsabläufe unterstützt und Informationen über das Archivgut von der Anbietung über die Erschließung, Magazinierung, gegebenenfalls Restaurierung bis zur Nutzung erfasst. Ebenso wie im Bundesarchiv dient das System auch als Planungs- und Steuerungsinstrument für die betriebswirtschaftliche Seite der archivischen Fachaufgaben. Voraussetzung dafür ist die Messung und Präsentation archivischer Leistungsprozesse. Entsprechende Erweiterungen des Systems wurden und werden fortlaufend in AIDA implementiert.

Abgeschlossen wird der Band mit einem Beitrag von *Peter Haberkorn* vom Hessischen Hauptstaatsarchiv in Wiesbaden, der das in den hessischen Staatsarchiven benutzte *Hessische Archiv-Dokumentations- und Informationssystem* (HADIS) vorstellt. Das System wurde unter der Federführung des Hessischen Hauptstaatsarchivs Wiesbaden in den Jahren 1999–2002 mithilfe der Hessischen Zentrale für Datenverarbeitung (HZD) entwickelt. Ebenso wie die anderen Informationssysteme bietet HADIS Unterstützung für zahlreiche archivische Arbeitsabläufe wie Erschließung, Recherche, Internetpräsentation, Bestandsverwaltung, Retrokonversion et cetera. Betont werden allerdings auch die Grenzen der organischen Weiterentwicklung des über einen relativ langen Zeitraum gewachsenen Systems. Insbesondere der Aufbau eines digitalen Archivs zur Langzeitsicherung elektronischer Archivalien stellt hier eine große Herausforderung dar. Auf der anderen Seite zeigen sich an HADIS klar die Vorteile eines über lange Zeiträume eingesetzten Systems wie hohe Akzeptanz bei den Mitarbeitern oder ein großer Abdeckungsgrad an elektronisch nachgewiesenen Archivalien, der nicht zuletzt durch optimierte Importschnittstellen zur Retrokonversion erreicht wurde.

Die Beiträge dieses Bands zeichnen ein Bild, das sich auf der Anforderungsseite durch eine überraschende Einheitlichkeit auszeichnet. Sofern noch nicht geschehen, werden derzeit in allen Archivverwaltungen große Anstrengungen unternommen, die klassischen

archivischen Kernarbeitsprozesse mithilfe eines einheitlichen, integrierten Informationssystems zu unterstützen: Übernahme, Erschließung, Beständeverwaltung, Magazinverwaltung, Bestandserhaltung, Nutzer- und Bestellverwaltung und Recherche sind in der abgelaufenen Dekade entweder eingeführt worden oder stehen ganz oben auf der Prioritätenliste. Ebenso gewinnen die Themen *Internetpräsentation von Findmitteln und digitalisiertem Archivgut* sowie die *Archivierung digitaler Unterlagen* für die mittelfristige Planung der archivischen Informationstechnologie immer mehr an Bedeutung – wobei mittelfristig hier nicht Jahrzehnte, sondern aufgrund des raschen Technologiewandels Zeiträume von wenigen, kaum mehr als drei Jahren bedeutet.

Die Beiträge machen aber auch deutlich, dass der erreichte Stand durchaus unterschiedlich ist. Ein Befund, der angesichts der verschiedenen Ausgangsparameter wie Finanzressourcen, Umfang des Archivguts, Grad der Dezentralisierung nicht verwunderlich erscheint. Die Beispiele Zürich und Hamburg machen allerdings deutlich, dass nicht nur allgemeine technische Trends wie die Etablierung der Internetnutzung für Recherche und Präsentation, sondern auch damit korrespondierende gesellschaftliche Entwicklungen wie die zunehmende Sensibilität für Datenschutz einerseits, Forderungen nach Transparenz von Verwaltungshandeln andererseits sich ganz direkt auf die Anforderungen an die archivischen Fachinformationssysteme auswirken können.