

Ein DMS als Archivsoftware

Das Informationssystem der Landesarchivverwaltung Rheinland-Pfalz

Von BEATE DORFEY

Das digitale Zeitalter räumt der IT immer größeren Stellenwert in der archivischen Welt ein. Galt vor einigen Jahren die Erschließung mithilfe der EDV noch als innovativ und neu, ist es mittlerweile selbstverständlicher Standard. Auch in den Verwaltungen hat das digitale Zeitalter längst Einzug gehalten, Schriftgut in Papierform wird zunehmend abgelöst von digitalen Unterlagen, deren Übernahme, Bewertung, Erschließung und Erhaltung ganz neue Anforderungen an archivistische Arbeitsabläufe stellt. Mit den gestiegenen Anforderungen an die Archive wachsen auch die Anforderungen an die Leistungsfähigkeit ihrer eigenen IT-Infrastrukturen. Eine reines Verzeichnungsprogramm reicht nicht mehr aus, dieses Spektrum noch abzudecken. Die Archive mussten und müssen IT-technisch nachrüsten, um den wachsenden Ansprüchen der Öffentlichkeit, der Behörden und ihrer eigenen Aufgabenerledigung weiterhin gerecht zu werden. Immer mehr Archivverwaltungen gehen dazu über, die Arbeitsabläufe in ihren Häusern IT-basiert über integrierte Lösungen zu steuern, die sämtliche Aufgabenbereiche abdecken. Die rheinland-pfälzische Landesarchivverwaltung geht in diesem Bereich seit Jahren ihren eigenen Weg, als sie 1995 die bestehenden unterschiedlichen Lösungen ablöste und durch ein einheitliches System ersetzte, das rein zufällig ein DMS war.

Warum ein DMS als Archivsoftware?

Seit 1995 verzeichnen die Archivarinnen und Archivare der Landesarchivverwaltung Rheinland-Pfalz mit der von der Münchener Firma Dr.Doc entwickelten Software gleichen Namens. Dr.Doc ist von Haus aus jedoch keine Erschließungssoftware, also ein Verzeichnungsprogramm, das speziell für die archivistische Kernaufgabe der Erschließung entwickelt wurde, sondern ein Dokumentenmanagement-System (DMS), abgestimmt auf die fachlichen Bedürfnisse der Landesarchivverwaltung Rheinland-Pfalz.

Dieses Programm war also von Anfang an mehr als *nur* eine Software für die Aufnahme von Verzeichnungsdatensätzen. Heute, 14 Jahre nach seiner Einführung, erlaubt die Vielfältigkeit und Flexibilität des Programms, die gesamte Bibliothek, die Benutzer- und Magazinverwaltung, die Behördenbetreuung, die Registratur, ja selbst das gesamte Inventar der Landesarchivverwaltung von der Hardwareausstattung bis hin zum Vertrieb über dieses Programm zu verwalten und steuern. In der Landesarchivverwaltung fungiert Dr.Doc de

facto als integrierte Archivsoftware, doch zu einem deutlich geringeren Preis als vergleichbare Anbieter auf dem Markt.

Diese Entwicklung war 1995 jedoch noch nicht absehbar. Gesucht wurde damals ein Verzeichnungsprogramm, das sich optimal an unsere Bedürfnisse anpassen ließ. Doch warum entschied man sich dann für eine solche Lösung? Damals gaben zunächst folgende Kriterien den Ausschlag:

1. Dr.Doc erwies sich als überaus flexibel und anpassungsfähig. Den sehr unterschiedlichen Bedürfnissen verschiedener Archivaliengruppen – Akten, Urkunden, Fotos, Karten – konnte ebenso Rechnung getragen werden, wie dem wachsenden Bedürfnis nach Automatisierung und Vereinheitlichung in der Dateneingabe. Erwies sich ein Lösungsansatz als nicht tragfähig, so konnte er jederzeit geändert und angepasst werden. Dr.Doc wuchs quasi mit, entsprechend dem sich wandelnden und weiterentwickelnden Anforderungsprofil seiner Nutzerinnen und Nutzer.
2. Dr.Doc eröffnete von Anfang an eine Vielzahl neuer Anwendungsmöglichkeiten. Recht schnell nach den Archivalien wurde die Bibliothek als weiteres Objekt einer datenbankbasierten Erfassung erkannt und umgesetzt. Weitere Arbeitsbereiche folgten sukzessive nach. Heute gibt es kaum mehr einen Aufgabenbereich, in dem Dr.Doc nicht zum Einsatz kommt, dabei sind die Möglichkeiten noch lange nicht ausgeschöpft.
3. Die einheitliche Verwendung dieser einen Software für zahlreiche Aufgaben ermöglicht eine unproblematische Verknüpfung der verschiedensten Informationen. Doppelparbeiten werden so vermieden, und zugleich erlaubt die Software den schnellen und zielgerichteten Zugriff auf eine Vielzahl von miteinander zusammenhängenden Informationen. So ist ein Verzeichnungsdatensatz sowohl mit den zugehörigen Bestands- und Magazinierungs- wie auch Restaurierungsinformationen verknüpft, um nur ein Beispiel zu nennen.
4. Von Anfang an eröffnete das Programm die Möglichkeit, digitale Dokumente – Bilder, Dateien aus der Office-Produktpalette, PDF, Audio- und Videodateien et cetera – an den Datensatz anzuhängen, die je nach Notwendigkeit auch vom System – mit Ausnahme der Audio- und Videodateien – verlustfrei komprimiert werden können.
5. Im Vergleich zu anderen Softwarelösungen mit ähnlichem Profil zeichnet sich Dr.Doc durch ein überaus günstiges Preis-Leistungs-Verhältnis aus.

Doch so viel Flexibilität und die hohe Zahl von Anwendungsmöglichkeiten haben dennoch ihren Preis.

1. Dr.Doc ist nicht als Archivsoftware konzipiert worden. Bis Dr.Doc in seiner heutigen Form die Arbeit in den staatlichen Archiven von Rheinland-Pfalz spürbar erleichtern konnte, war ein langer und zum Teil recht aufwendiger Entwicklungs- und Aufbauprozess erforderlich, der Zeit und Energie beanspruchte. Anders als in fertigen Softwarelösungen für Archive, musste hier ein hohes Maß an konzeptioneller Arbeit geleistet werden, bis alle Funktionalitäten so optimiert waren, wie es dem Anforderungsprofil der staatlichen Archive in Rheinland-Pfalz entsprach.

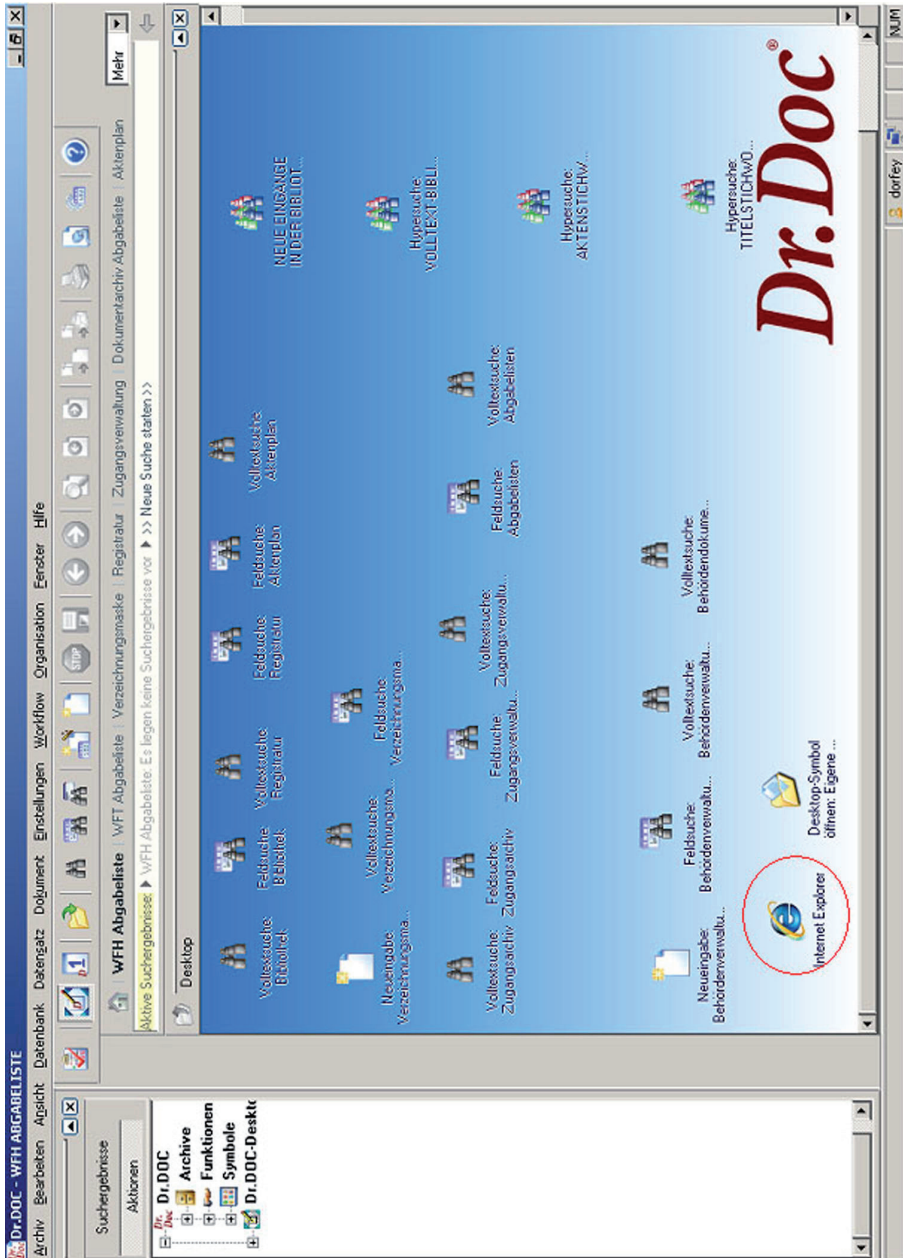


Abb. 1: Desktop der rheinland-pfälzischen Archivsoftware, eine Oberfläche für sämtliche Anwendungen.

2. Bei einigen archivischen Anforderungen sind nach wie vor kleinere Einschränkungen festzustellen, beispielsweise beim Druck von Findmitteln oder der optischen Darstellung der Klassifikation eines Bestands, deren Überwindung entweder mit erhöhten Kosten oder aber mit erheblichem Mehraufwand für die Systemadministration verbunden war.
3. Gleichzeitig bedingte die Herkunft des Systems und seine hohe Flexibilität einen erhöhten Aufwand für Schulungen und Weiterbildungen der Systemadministration und der Anwender, um die Funktionalitäten des Systems optimal einsetzen und nutzen zu können. Zwar wäre es möglich gewesen, diese Flexibilität und die individuellen Anpassungsmöglichkeiten im Sinn der Benutzerfreundlichkeit massiv einzuschränken und so eine eher intuitive Bedienung des Programms zu ermöglichen, doch hätte dies zugleich das System und seine Leistungsfähigkeit unverhältnismäßig stark eingeschränkt und einer seiner größten Vorzüge beraubt.
4. Gerade im archivischen Bereich sind Standardisierungen ein häufig geäußertes Desiderat, das sich angesichts der Vielfalt der historischen Quellen jedoch nicht so leicht umsetzen lässt. In diesem Spagat zwischen Flexibilität und Standardisierung stellt jede datenbankbasierte Verzeichnung erhöhte Anforderungen an die Einheitlichkeit der Daten, um optimale Ergebnisse, insbesondere bei der Recherche, zu erzielen. Auch in diesem Bereich mussten die Archivarinnen und Archivare der Landesarchivverwaltung erhebliche Zeit und Energie in konzeptionelle Überlegungen investieren, um die Datenkonsistenz zu gewährleisten.

Einsatzbereiche von Dr.Doc

Was als Verzeichnungsdatenbank begann, ist heute wichtigstes Arbeitsinstrument für eine Vielzahl von Aufgabenbereichen. Dr.Doc wird nicht nur in der Erschließung aller Archivalientypen eingesetzt, sondern auch in der Magazin- und Zugangsverwaltung, als Benutzerverwaltung im Lesesaal, für die Erledigung von Restaurierungsaufgaben, in der Bibliothek und zur Beantwortung von speziellen Recherchen zum Thema Auswanderung über die sogenannte Auswandererdatenbank.

Mit einem Klick können so Restaurierungsinformationen zu einem Archivalie ebenso aufgerufen werden wie Zugänge zu einem Bestand und dessen Lagerort im Magazin. Übergreifende Recherchemöglichkeiten über die Archiv- und Bibliotheksbestände erleichtern die Beantwortung von Benutzeranfragen. Und der kürzlich eingerichtete Datenpool zur Behördenbetreuung gibt den stets aktuellen Stand wieder, verbunden mit den bereits erschlossenen Archivalien und den unerschlossenen Zugängen der Behörde sowie sämtlichen erforderlichen Informationen für eine sachgerechte Betreuung, von Aktenplänen über Bewertungsmodelle bis hin zu Organisationsunterlagen und Ansprechpartnern.

Doch auch im Verwaltungsbereich findet Dr.Doc mehr und mehr Einsatzmöglichkeiten. So werden die eingehenden Benutzeranfragen in der Registratur mit Dr.Doc erfasst und verwaltet, wobei auch hier Informationen aus anderen Datenpools zuschaltbar sind, um Mehrarbeiten zu verhindern. Auch im Vertrieb der eigenen Publikationen sowie bei der Inventarisierung der Hardwareausstattung wird die Software mittlerweile eingesetzt.

Automatisierte Datenübernahmen von einem Datenpool zum anderen verhindern Mehrfacherfassungen und damit Doppelarbeit. Vielfältige Recherchemöglichkeiten auch über Datenpools hinweg garantieren die Wiederauffindbarkeit von einmal erhobenen Daten.

Vor- und Nachteile eines DMS als Archivsoftware

Mit diesem aufeinander abgestimmten und miteinander verzahnten System können die Anwender an sämtlichen Arbeitsplätzen der Landesarchivverwaltung, gleichgültig in welcher Dienststelle sie sich befinden, direkt auf sämtliche im System verfügbaren Informationen aus den verschiedenen Aufgabenbereichen zugreifen. Das garantiert eine effizientere und wirtschaftlichere Aufgabenerledigung, spart Kosten und reduziert den Schulungsbedarf, da sich die Anwender nur in einem System und dessen Handhabung auskennen müssen. Diese Vorteile bietet jede integrierte Archivsoftware. Während die gängigen Programme hierzu jedoch von Anfang an speziell auf die Anforderungen von Archiven zugeschnitten sind, sieht das bei einem DMS erst einmal anders aus.

Bei einem DMS ist es egal, in welcher Behörde es eingesetzt wird, es steuert die Abläufe zum Verkauf von Schrauben ebenso wie die Erschließung von Archivgut. Also zieht dessen Verwendung erheblichen Modellierungsbedarf nach sich. Je mehr Arbeitsgebiete man damit abdecken und miteinander verzahnen möchte, desto genauer muss man sich über die Arbeitsabläufe im Haus und die Anforderungsprofile an die Software in jedem Aufgabengebiet im Klaren sein. Wann wird in welchen Fällen welche Information in welcher Form gebraucht? Das ist die häufigste Frage, deren Beantwortung und effiziente Umsetzung viel konzeptioneller und auch technischer Arbeit bedarf.

Bereits der Einsatz in der Verzeichnung offenbarte es: Ein datenbankbasiertes DMS stellt mit seinen Möglichkeiten für Archive zugleich Chance wie auch Herausforderung dar. Arbeitsabläufe können vereinfacht und damit effizienter gestaltet werden, doch es gilt gerade in einer elektronischen Umgebung auf die Nachhaltigkeit der Information zu achten, insbesondere als Archiv. Einen hervorgehobenen Stellenwert nimmt dabei die Datenkonsistenz ein. Auch im Zeitalter der Volltextrecherche sollte man sich niemals auf die Technik allein verlassen, sondern selbst aktiv mit geeigneten Mitteln die Einheitlichkeit der Daten und damit ihre Wiederauffindbarkeit sicherstellen. Denn jedes Suchergebnis ist nur so genau und zuverlässig, wie es die zuvor eingegebenen Daten sind.

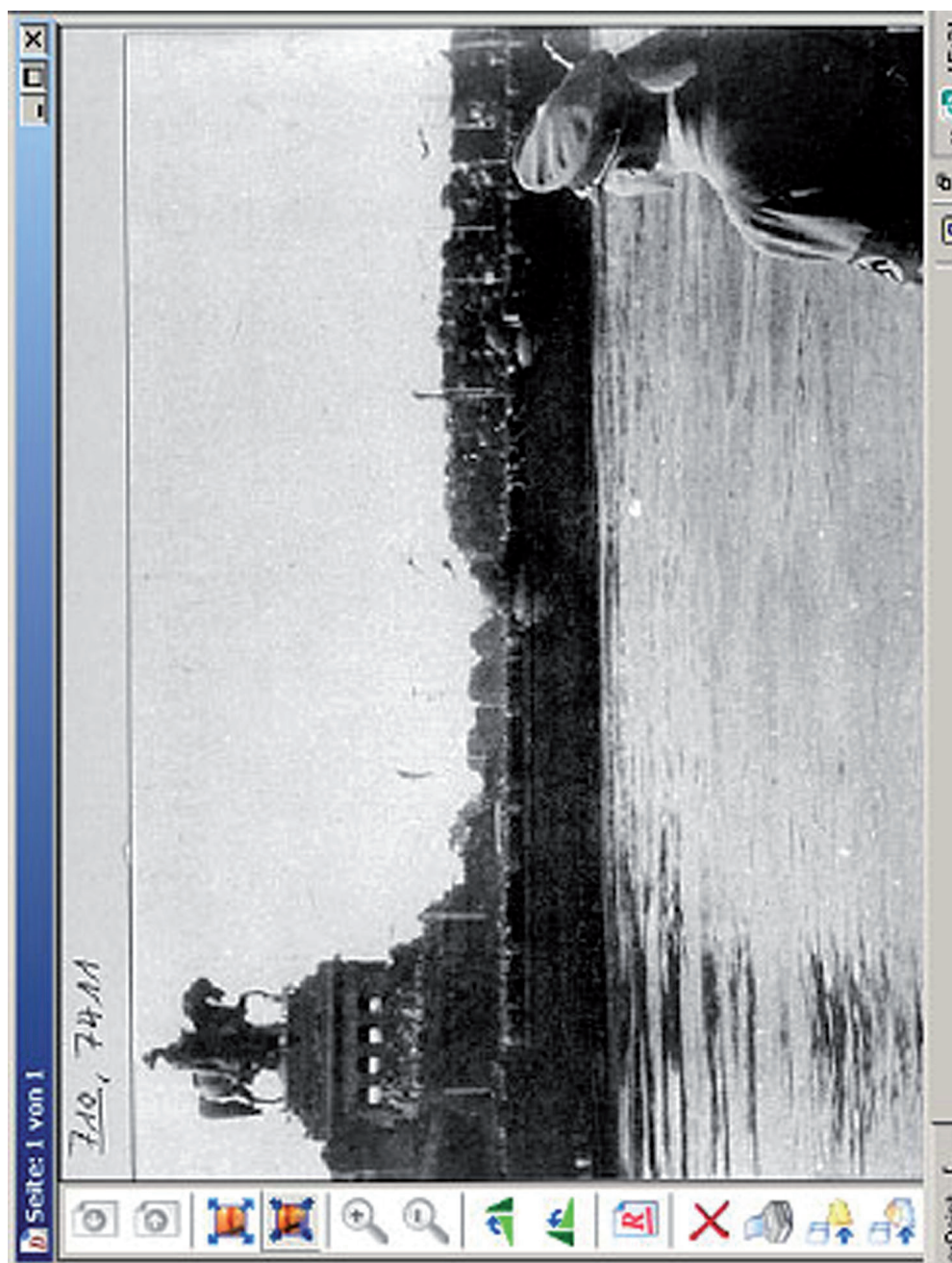
In der Landesarchivverwaltung werden zur Erreichung dieses Ziels zwei Wege beschritten: Zum einen werden die technischen Möglichkeiten des Systems Dr.Doc ausgeschöpft, um Standardisierungen zu erzielen, zum anderen wurde durch einvernehmlich und verbindlich festgelegte Richtlinien versucht, die Dateneingabe zu vereinheitlichen.

Das System unterscheidet zwischen Hauptdatenpools zur Erledigung einer Aufgabe, *Archive* genannt, und frei zuschaltbaren Datenpools für einzelne Felder zur Vereinheitlichung und Erleichterung der Dateneingabe. Die Eingabemaske für jede abzubildende Fachaufgabe kann vom Administrator frei definiert werden, ein umfassendes Rechtekonzept bis hinunter zum einzelnen Feldinhalt der Eingabemaske trägt nachhaltig zur Datensicherheit bei.

The screenshot shows a software interface for document management. At the top, there is a menu bar with options like 'Dr.DOC - VERZEICHNUNGSMASKE - [Dok. Quelle: filter-Dokel Ansicht: intern]', 'Suche', 'Bearbeiten', 'Ansicht', 'Datenbank', 'Datensatz', 'Dokument', 'Einstellungen', 'Workflow', 'Organisation', 'Erneuer', and 'Hilfe'. Below the menu is a toolbar with various icons for file operations. The main window displays a form for document entry with the following fields and values:

- Bestand:** 710
- Nr.:** DM
- Serienfz.:** 7411
- Titel:** LzA
- LzE:** LzE
- Sortierzeit:** 1934-08-26
- Leifzeit:** 26.8.1934
- Signatur:** Foto Elektronische Ressource(Bild)
- Bestand:** **Nr.:** **Einblattsanzahl:**
- Unternehmen:**
- In-Signatur:**
- Sortierzeit:** **Leifzeit:**
- Samenittel:**
- Titel:**
- Einblattsanzahl:**
- Hersteller:**
- Copyright/Rischa:**
- Erhaltvermerk:**

Abb. 2 und 3: Erschließungsmaske mit anhängendem Bilddokument.



The screenshot displays the Dr.DOC-Kalender software interface. The top menu bar includes options: 'Arbeitswoche', 'Woche', 'Monatsansicht', 'Listensicht', 'Datum', and 'Suchen'. The main calendar view shows the week of October 19-23, 2009, with time slots from 09:00 to 19:00. A task block is visible on the right side. A small calendar overview is shown in the top right corner.

Calendar Overview (October 2009):

Mo	Tu	We	Th	Fr	Sa	Su
40	28	29	30	1	2	3
41	5	6	7	8	9	10
42	12	13	14	15	16	17
43	19	20	21	22	23	24
44	26	27	28	29	30	31
45	2	3	4	5	6	7

Task Block (Aufgabenblock):

Vorschau - Es wurde kein Element ausgewählt -

Filter-Einstellungen: Aufgabenblock

Termin-Filter

Filter-Einzelanswahl

Termin-Filter bearbeiten

Abb. 4: Kalenderfunktion zu Terminsteuerung.

Die wichtigste systemimmanente Lösung zur Vereinheitlichung der Dateneingabe bei Dr.Doc sind die *Thesauri*, zuschaltbare Datenpools mit vorgefertigten Einträgen zur obligatorischen oder freiwilligen Übernahme. Auf diese Art und Weise werden simple Verschreibungen ebenso vermieden, wie allzu individuelle Eigenheiten in der Formulierung. Darüber hinaus können Felddefinitionen für Automatisierungen genutzt werden, indem zum Beispiel ein Feld als Fristenfeld definiert wird, was zu automatischen Fristenberechnungen genutzt werden kann.

In vielen Bereichen sind jedoch technische Normierungen weder sinnvoll noch möglich. Hier müssen inhaltliche Richtlinien erarbeitet werden, die verbindliche Regeln der Dateneingabe als Leitfaden für alle formulieren. Dies ist ohne Zweifel aufwendig und vielleicht auch mühsam, da diese Richtlinien auch ständig fortgeschrieben werden müssen, das Ergebnis lohnt jedoch den Aufwand.

Doch auch die Daten selbst sollten nachhaltig, das heißt langfristig verfügbar sein. Während das Programm selbst das Anhängen der unterschiedlichsten Dateiformate selbstverständlich erlaubt und unterstützt, sollten aus archivischer Sicht proprietäre Formate bei anhängenden Dateien wie Word oder JPG bei Fotos vermieden und durch zertifizierte Formate zur Langzeitsicherung wie TIFF oder PDF/a ersetzt werden. Selbstverständlich verfügt die Software über eine flexible und leistungsfähige XML-Schnittstelle, die den strukturierten Austausch von Daten mit den Verwaltungen oder anderen Archiven erlaubt, und spätestens bei der Übernahme elektronischer Unterlagen wird diese Schnittstelle von immenser Bedeutung sein.

All dies darf jedoch nicht darüber hinwegtäuschen, dass sich der Einsatz von Dr.Doc in der Landesarchivverwaltung Rheinland-Pfalz bislang nahezu ausschließlich auf seine Möglichkeiten als Datenbank beschränkt. Deren Vorteile werden zwar im vollen Umfang und auch in den verschiedenen Aufgabenbereichen genutzt, dennoch ist das nur ein Teil des Leistungsspektrums der Anwendung. Die eigentlichen DMS-Funktionalitäten wurden bislang nicht eingesetzt, zum einen da wir jahrelang davon ausgehen mussten, dass die verpflichtende Einführung eines landesweiten DMS erfolgen wird und die dann bereits in Dr.Doc erfolgten Arbeiten obsolet macht, zum anderen weil in der Einführung dieser Funktionalitäten lange Zeit kein Mehrwert für die Aufgabenerledigung erkannt wurde, sondern stattdessen die Auffassung vorherrschte, dies sei nur eine als überflüssig empfundene Verkomplizierung der Geschäftsabläufe. Doch die Zeiten haben sich geändert.

Dr.Doc in der digitalen Welt

Das Potenzial dieser Software ist noch lange nicht ausgereizt. Dr.Doc bietet über das bereits im Einsatz befindliche Leistungsspektrum hinaus weitere Anwendungsmöglichkeiten, eben die eigentlichen DMS-Funktionalitäten: die Implementierung von Workflows, die Nutzung der Kalenderfunktion für termingesteuerte und -gebundene Arbeitsabläufe, einen auf die individuellen Bedürfnisse anpassbaren Desktop, mit dem sich sämtliche zur

Verfügung stehenden Anwendungen von Office-Produkten bis hin zu Internet und E-Mail mit einem Klick steuern und bedienen lassen, und natürlich alle notwendigen technischen Voraussetzungen zur Bildung und Verwaltung elektronischer Akten.

Ohne es 1995 bereits zu ahnen, könnte uns die damalige Entscheidung für ein DMS anstelle einer Verzeichnungssoftware in der digitalen Umgebung heute erhebliche Vorteile einbringen, da wir – anders als manch andere Archivverwaltung – bereits über ein DMS im Haus verfügen, was andernorts erst zur Übernahme digitaler Unterlagen und Steuerung des Digitalen Magazins angeschafft werden musste. Wir hegen die Hoffnung, dass wir die DMS-Funktionalitäten beim Aufbau des Digitalen Magazins Rheinland-Pfalz nutzen können, indem wir die Übernahme digitaler Unterlagen mit dieser Software steuern. Der große Vorteil einer solchen Lösung liegt auf der Hand: die erleichterte, weil automatisierte Übernahme der Metadaten der elektronischen Unterlagen in die Verzeichnungsdatenbank und damit der Zugriff auf analoges wie digitales Archivgut aus einem System.

Zur Vorbereitung hierfür haben wir ab 1. Juli 2009 als Pilotprojekt einen Workflow zur Übernahme elektronischer Abgabelisten und deren Import in die Datenbank aufgesetzt, der die rasche und automatisierte Verfügbarkeit dieser Abgabelisten in der Archivdatenbank sicherstellt und damit nachhaltig zur schnelleren Voreröffnung der Zugänge beiträgt. Wie jede andere Behörde, die ein DMS einführt, mussten auch wir zunächst den Geschäftsgang modellieren und ein Rechtekonzept erarbeiten, um die inhaltlichen Voraussetzungen zur Programmierung des Workflows zu schaffen. Ein besonderes Problem war dabei die sichere und transparente Darstellung der Geschäftsabläufe mit allen Bearbeitungsvermerken, da die systemimmanenten Möglichkeiten nicht mit unserer Geschäftsordnung im Einklang waren. Geschäftsgang und Bearbeitung werden daher jetzt in einer eigenen Protokolldatei dokumentiert, ein Word-Formular mit automatischer Datenübergabe der Metadaten zur Abgabeliste. Den Anforderungen unserer Geschäftsordnung entsprechend wird diese nach Erledigung des Geschäftsvorfalles ausgedruckt und zu den Akten gegeben.

Es folgten umfangreiche und aufwendige Anwenderschulungen, wobei sich auch hier bisweilen Akzeptanzprobleme zeigten, die ebenfalls in den meisten Behörden auftreten, da die gewohnte Flexibilität des Papiers in der elektronischen Umgebung deutlich spürbare Grenzen erfährt und ein wesentlich strukturierteres und einheitlicheres Arbeiten erfordert. Deutlich erhöht wurde jedoch die Transparenz des Geschäftsgangs, der für jeden sichtbar stets nachvollziehbar war, ebenso wie der jeweilige Bearbeitungsstand.

Ebenfalls spürbar wurde die Beschleunigung des Geschäftsgangs, da bei Fristüberschreitung ein ständig blinkendes Signal nachhaltig zur schnellen Erledigung der anstehenden Aufgabe antreibt.

Die Anwendung dieses Workflows innerhalb der gesamten Abteilung für Staatliches Schriftgut erfüllt auch eine didaktische Aufgabe. Durch die Einbeziehung der gesamten Abteilung in die Konzeption und Anwendung dieses Workflows wurden Kenntnisse vertieft und praktische Erfahrungen im Umgang mit elektronischen Ressourcen gesammelt und auf eine breitere Basis gestellt, was sich in der Behördenbetreuung positiv auswirken sollte.

Die in diesem Pilotprojekt gewonnenen Erkenntnisse liefern uns wertvolle Aufschlüsse, die für den Einsatz von Dr.Doc bei der Übernahme elektronischer Unterlagen genutzt

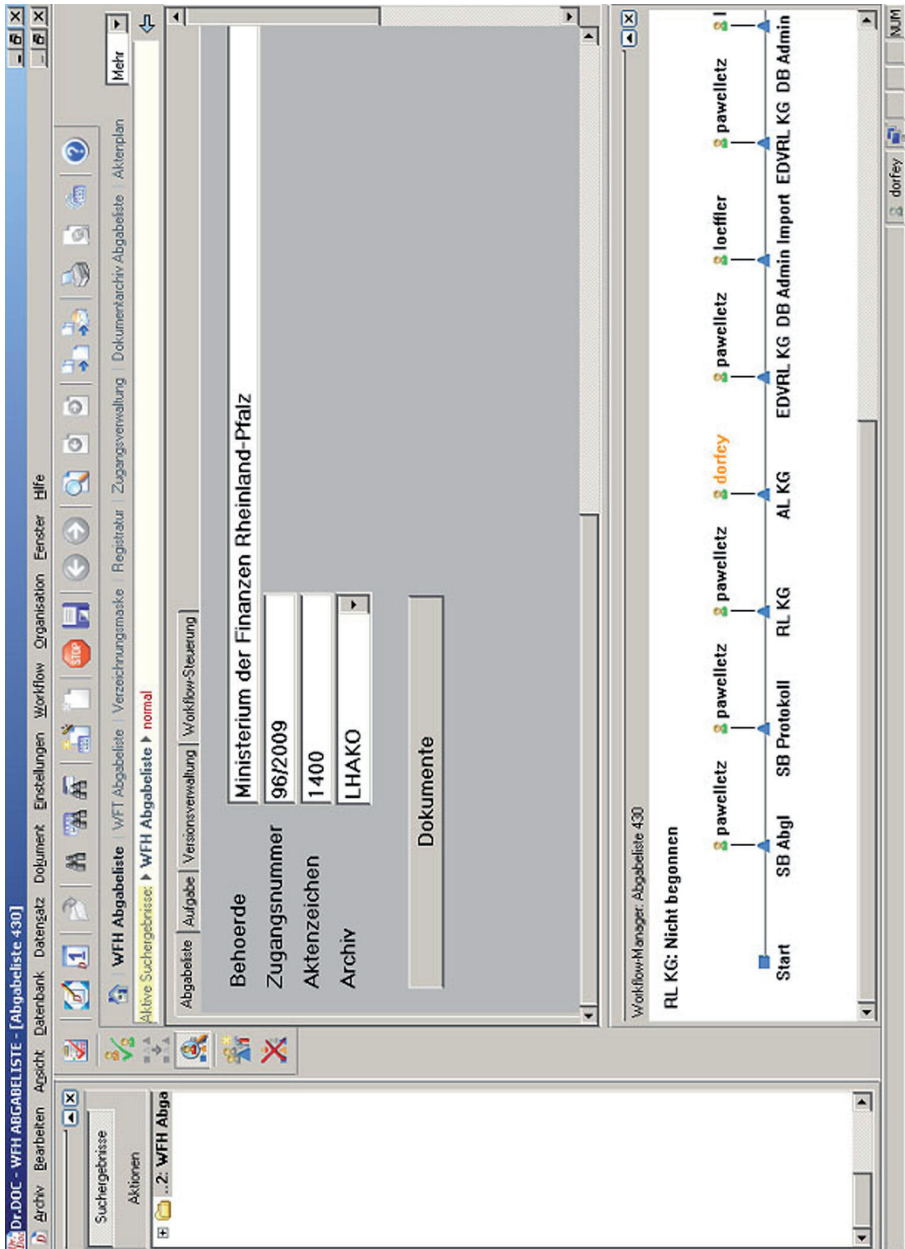


Abb. 5: Workflow zum automatisierten Import elektronischer Abgabelisten, Startbildschirm mit schematisiert dargestelltem Ablauf des Workflows.

The screenshot shows a web application window titled "Dr-DOC - DOKUMENTARCHIV ABGABELISTE". The interface is divided into several sections:

- Top Bar:** Contains navigation icons (back, forward, search, etc.) and a "Mehr" button.
- Left Sidebar:** Lists navigation options: "Suchergebnisse", "Aktionen", and "Dokumentarchiv".
- Main Content Area:**
 - Document Information:**
 - Dokumentart: Abgabelliste
 - Referat im LHA: 430
 - Behörde: Ministerium der Finanzen Rheinland-Pfalz
 - Abteilung: 2 Haushalt, Kassen- und Rechnungswesen, Kreditmanagement
 - Referat: 427
 - Datum: 18.08.2009
 - Ansprechpartner: Frau Ziegłowski
 - Telefon: 06131164243
 - E-Mail: doris.ziegłowski@fm.rlp.de
 - Zugangsnummer: 96/2009
 - Aktenzeichen: 1400
 - Archiv: LHAKO
 - Actions:**
 - Protokolldatei erstellen (button)
 - Protokolldatei angelegt (checkbox, checked)
- Bottom Bar:** Shows the user's name "dorfe" and a "NUM" button.

Abb. 6: Workflow zum Import elektronischer Abgabellisten, Erfassungsmaske mit Metadaten zur Abgabelliste.

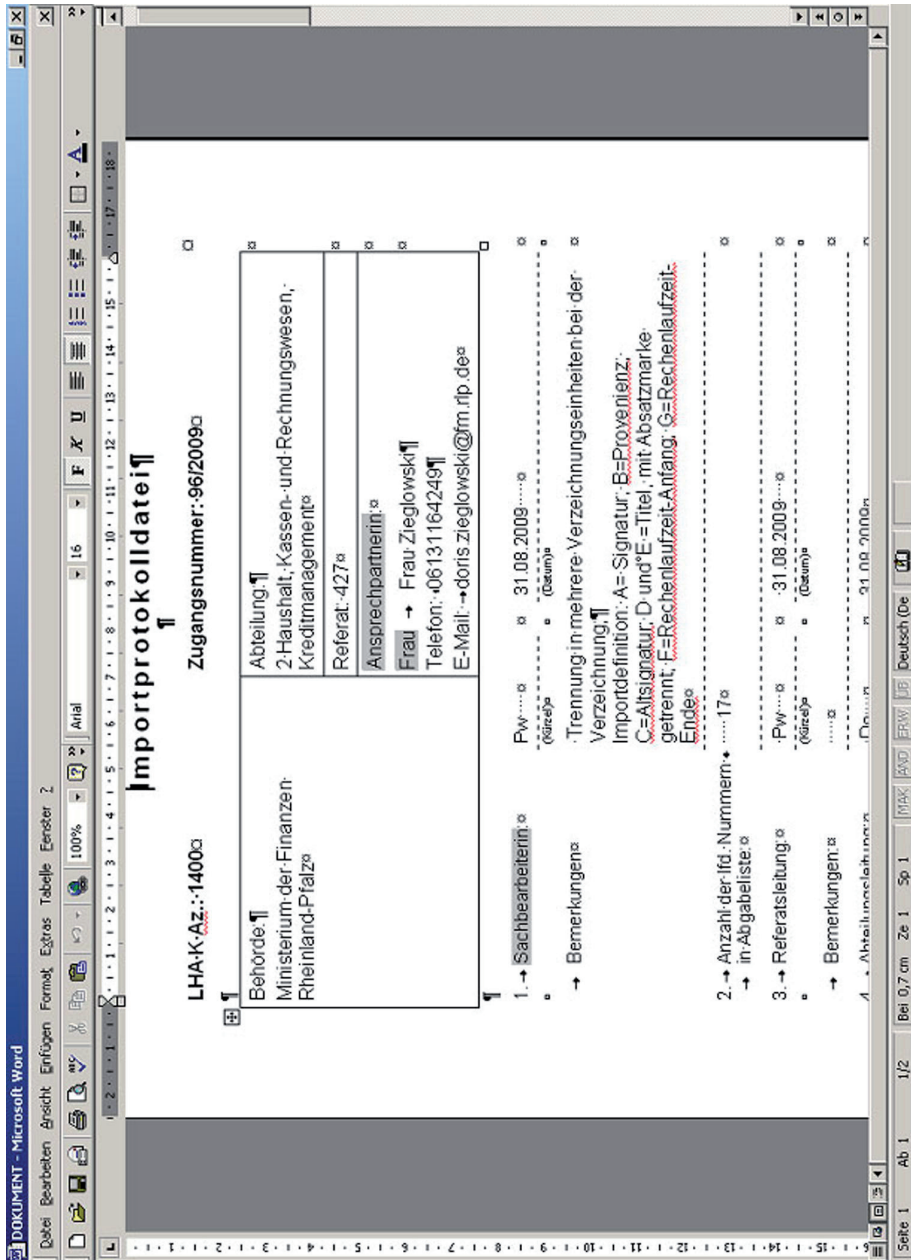


Abb. 7: Workflow zum Import elektronischer Abgabelisten, Protokolldatei auf der Basis eines Word-Formulars mit automatisierter Datenübergabe der Metadaten.

werden. Wir werden erkennen, wo noch Nacharbeitungsbedarf seitens des Herstellers besteht und welche Vorarbeiten noch von uns zu leisten sind.

Diese Erfahrungen werden wir einsetzen für den Aufbau des Digitalen Magazins und die Möglichkeiten seiner Verzahnung mit den Erschließungsleistungen der Landesarchivverwaltung. Unser Ziel ist es, sämtliche archivischen Arbeitsbereiche einheitlich sowie untereinander verbunden und verzahnt mit einer Software zu steuern. Ein möglicherweise problematisches Nebeneinander unterschiedlicher Lösungen für verschiedene Aufgabenbereiche wäre auch für das Digitale Magazin vermieden. Unsere Wunschvorstellung einer Lösung aus *einem Guss* bietet die sowohl für das Archiv wie auch für die Benutzerinnen und Benutzer komfortabelste und wirtschaftlichste Lösung.

Es soll jedoch hier nicht verschwiegen werden, dass dies alles noch Zukunftsmusik ist, der Aufbau des Digitalen Magazins Rheinland-Pfalz in jeder Hinsicht noch in den Kinderschuhen steckt, der Praxistest mit der Übernahme elektronischer Unterlagen muss noch folgen. Ob und wie weit sich unsere Vorstellungen realisieren lassen, wird das – hoffentlich – in Kürze anlaufende Projekt zeigen, an dem neben unserem Softwareanbieter auch die IT-Zentralstelle des Landes und der Landesbetrieb Daten und Information teilnehmen sollen.

Ausblick

Gerade für größere Archive sind Softwarelösungen von großem Nutzen, die wie Dr.Doc das Potenzial haben, sämtliche Arbeitsabläufe im Archiv zu unterstützen. Das Landeshauptarchiv Koblenz hat in den vergangenen Jahren seine Lösung, die als Verzeichnungsprogramm startete, immer weiter ausgebaut, sodass heute eine Vielzahl von sehr unterschiedlichen Aufgaben mit Datenbankunterstützung erledigt werden.

Der große Vorteil dieser Lösung liegt in ihrer Flexibilität, die es erlaubt, die Software ganz auf die Bedingungen des jeweiligen Hauses und seine Anforderungen hin anzupassen. Hier liegt zugleich jedoch auch der größte Nachteil, denn gerade diese Flexibilität verlangt von den Administratoren, aber auch den Anwendern, ein erhöhtes Maß an konzeptioneller Vorarbeit, um die gewünschten Effekte zu erzielen.

Inwieweit der 1995 eingeschlagene Weg, ein DMS von Anfang an als zentrale und alleinige Software im Archiv einzusetzen, auch in der digitalen Zukunft richtig war, wird sich in den kommenden Jahren erst erweisen. Unsere bisherigen Erfahrungen stimmen uns jedoch optimistisch.

Evaluierung der Archiv-IT im Landesarchiv Nordrhein-Westfalen

Von MARTINA WIECH

V.E.R.A.

Das Landesarchiv Nordrhein-Westfalen setzt zur Unterstützung seiner archivischen Arbeitsprozesse die modular aufgebaute Datenbankanwendung V.E.R.A. ein.¹ Die Abkürzung V.E.R.A. steht für *Verwaltungs-, Erschließungs- und Recherchesystem für Archive*. Das Verfahren wurde seit 2001 als Projekt zusammen mit der Firma startext entwickelt. Das im Juni 2000 vorgelegte Fachkonzept definiert als Zielsetzung:

*Das Archivsystem soll die archivischen Arbeitsläufe unterstützen, zu einer Rationalisierung der Aufgabenerledigung beitragen und Benutzern die Suche und Bestellung von Archivalien erleichtern.*²

Zum Zeitpunkt der Auftragsvergabe war mangels geeigneter Produkte auf dem Markt nur eine Eigenentwicklung möglich. Die Rechte am Verfahren (Quellcodes) liegen grundsätzlich beim Landesarchiv. Das System unterstützt die internen archivischen Arbeitsläufe – Magazinverwaltung, Erschließung von Archivalien, Verwaltung von Benutzerdaten und -aufträgen, Bereitstellung der Archivalien im Lesesaal und für den Versand. Es bildet zudem die Schnittstelle zwischen Benutzern und Archivmitarbeitern. Benutzer können in den in V.E.R.A. vorhandenen Erschließungsinformationen recherchieren, Archivalien zur Benutzung in den Lesesaal bestellen und Reproduktionsaufträge anstoßen.

Die konkreten fachlichen Anforderungen an die Module

1. Erschließung,
2. Archivgutverwaltung,
3. Verwaltung,
4. Lesesaal,

¹ Zu V.E.R.A. vgl. Frank M. *Bischoff*: Das Projekt V.E.R.A. in Nordrhein-Westfalen. Nutzung der Internettechnologie für die Erschließung und archivübergreifende Verwaltung der Bestände. In: Online-Findbücher, Suchmaschinen und Portale. Beiträge des 6. Archivwissenschaftlichen Kolloquiums der Archivschule Marburg (Veröffentlichungen der Archivschule Marburg, Institut für Archivwissenschaften 35). Marburg 2002. S. 135–151; Anke *Hönnig*, Johannes *Burkardt* und Mechthild *Black-Veldtrup*: Erschließung – Bereitstellung – Magazinverwaltung. Entwicklung und Einsatz von V.E.R.A. im Landesarchiv NRW. In: *Archivar* 61 (2008) S. 310–317.

² URL: <http://www.archive.nrw.de/dok/vera/fachkonzept.pdf> (15. Februar 2010), das Zitat auf S. 5.

wurden im Fachkonzept ausführlich (Module 1 und 2) oder in Grundzügen (Module 3 und 4) beschrieben. Die Anforderungen an die Module 3 und 4 wurden 2003 in einem von der Firma startext vorgelegten Feinkonzept präzisiert.

Bis zur Einführung der Releaseplanung 2003 wurden im Lauf des Projekts die ursprünglichen fachlichen Anforderungen im Dialog zwischen startext und den staatlichen Archiven beziehungsweise dem Landesarchiv immer wieder ergänzt und modifiziert. Die Entwicklung verzögerte sich dadurch. Neben den eigentlichen Erstellungsverträgen für die Module 1–4 beauftragte das Landesarchiv in gesonderten Verträgen Sonder-/Zusatzentwicklungen zu Funktionalitäten, die im Fachkonzept nicht berücksichtigt worden waren.

Einsatz im Landesarchiv

Seit November 2005 sind alle Module abgenommen. Die V.E.R.A.-Module sind (noch) nicht in allen Abteilungen flächendeckend im Einsatz. Folgende Module werden mit Stand Februar 2010 im Landesarchiv eingesetzt:

- V.E.R.A.-Verzeichnung: in allen Abteilungen;
- V.E.R.A.-Magazinverwaltung: in einigen Abteilungen im Einsatz, die alte Archivgutverwaltung wurde 2008 durch eine neue Magazinverwaltung abgelöst;
- V.E.R.A.-Lesesaal/Geschäftsgang: in einigen Abteilungen im Einsatz.

Die komplette Einführung steht in allen Abteilungen des Landesarchivs bevor.

Das System V.E.R.A. wird zurzeit von mehr als 150 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern sowie einer wechselnden Zahl an Aushilfskräften im Landesarchiv Nordrhein-Westfalen genutzt. In zunehmendem Maß wird es auch zu Recherche- und Bestellzwecken von den Kunden in den Lesesälen des Landesarchivs genutzt. Aktuell verwaltet das System rund 7500 Findmittel mit über 3,2 Millionen Verzeichnungseinheiten. Der Datenbestand wächst im Rahmen von Verzeichnungs- und Retrokonversionsarbeiten täglich.

Evaluation der Archiv-IT im Landesarchiv Nordrhein-Westfalen

Neun Jahre nach Beginn der ersten Konzeptionen und vier Jahre nach der Abnahme der letzten Module befand sich das System 2009 in einer Evaluationsphase. Bereits abgeschlossene oder laufende archivfachliche Standardisierungsprozesse, wie zum Beispiel die in Arbeit befindlichen Erschließungsrichtlinien,³ sowie der bevorstehende Einstieg des Landesarchivs in den Aufbau eines digitalen Archivs, machten es erforderlich, den Funktionsumfang der Archivsoftware auf den Prüfstand zu stellen. Einen weiteren Anlass, die Evaluation zu diesem Zeitpunkt zu starten, boten interne und externe Faktoren. Hier ist zum

³ Barbara *Hoен* und Sebastian *Geßmann*: Die Schönheit der Chance. Erschließungsstandards im Landesarchiv NRW. In: *Archivar* 61 (2008) S. 69–73.

einen der Wechsel der Federführung für das System V.E.R.A. vom IT-Dezernat zum Fachbereich Grundsätze zu nennen,⁴ zum anderen musste das Landesarchiv auf eine Prüfungsmitteilung des Landesrechnungshofs vom Januar 2009 reagieren.⁵ Die Prüfer bemängelten darin Defizite in der bisherigen Projektorganisation und -steuerung sowie eine fehlende Wirtschaftlichkeitsanalyse des Verfahrens. Eine detaillierte Untersuchung und Bewertung der einzelnen Funktionalitäten von V.E.R.A. war dagegen ausdrücklich nicht Gegenstand der Prüfung durch den Landesrechnungshof. Für die archivfachliche Evaluation und die Bearbeitung der vom Landesrechnungshof aufgeworfenen Fragen setzte die Geschäftsleitung des Landesarchivs deshalb im Februar 2009 eine Projektgruppe unter Leitung des Fachbereichs Grundsätze ein. Mit dem hier vorgestellten Evaluationsprojekt wurde erstmals in einem größeren staatlichen Archiv die gesamte Archiv-IT einer vergleichbar eingehenden und umfassenden Überprüfung unterzogen.

Aufgaben und Vorgehen der Projektgruppe Archiv-IT

Die Projektgruppe zur Überprüfung der IT-Unterstützung des archivischen Workflows im Landesarchiv Nordrhein-Westfalen oder kurz die PG-Archiv-IT setzte sich aus sechs beziehungsweise sieben Mitgliedern zusammen. Ihr gehörten zwei Mitarbeiter und eine Mitarbeiterin aus den dezentralen Abteilungen des Landesarchivs an, die in ihrem jeweiligen Aufgabengebiet intensiv mit V.E.R.A. arbeiten und zum Teil schon als *Power-user* an der Entwicklung des Systems beteiligt waren. Hinzu kamen je ein Mitarbeiter des IT-Dezernats und des Fachbereichs Grundsätze, die beide ebenfalls über langjährige Erfahrung mit dem Programm verfügen oder sogar schon an dessen Entwicklung beteiligt waren. Die Dezernatsleitung des IT-Dezernats sollte gemäß der Projektplanung ebenfalls dem Team angehören, doch war dieser Posten über weite Strecken des Jahres 2009 unbesetzt. Die Projektleitung lag bei der Leiterin des Fachbereichs Grundsätze.

Zu den Aufgaben der bis Ende 2009 terminierten Projektgruppe gehörte auf der Grundlage einer ausführlichen Istanalyse die Erstellung eines Sollkonzepts für den Funktionsumfang der zukünftigen Archivsoftware des Landesarchivs. Darüber hinaus übernahm die Projektgruppe die Aufgabe, die vom Landesrechnungshof angemahnte Wirtschaftlichkeitsberechnung für V.E.R.A. nachzuholen.

Im Rahmen der Istanalyse hat die Projektgruppe zunächst zusammengetragen, welche Anforderungen die vorliegenden Konzepte – aus den Jahren 2000 und 2003 – an die archivfachliche IT stellten und durch welche Anforderungen diese im Lauf der Entwicklung ergänzt wurden. Aufgabe war die Erhebung, welche Funktionalitäten aktuell in welchem Umfang im Einsatz sind und wie die Funktionsfähigkeit der im Einsatz befindlichen Module beurteilt wird. Auf dieser Grundlage wurde für das Sollkonzept ermittelt, welche

⁴ Vgl. dazu Wilfried *Reininghaus*: Die Weiterentwicklung des Landesarchivs Nordrhein-Westfalen. In: *Archivar* 62 (2009) S. 82 f.

⁵ Vgl. den Jahresbericht des Landesrechnungshofs 2009, URL: http://www.lrh.nrw.de/pdf_zip_exe/lrhnrw_jb09.pdf (15. Februar 2010), zum IT-Einsatz im Landesarchiv auf S. 5 f. und 111–120.

Funktionalitäten des bisherigen Systems tatsächlich erforderlich sind und welche neuen Anforderungen aufgrund veränderter technischer und organisatorischer Rahmenbedingungen an die IT-Unterstützung des archivischen Workflows im Landesarchiv zu stellen sind. Auch alle konzeptionellen Fragen, die sich aus der Alltagsarbeit mit dem System in 2009 ergaben, wurden in der Projektgruppe bearbeitet und in das Sollkonzept integriert.

Im Rahmen der Wirtschaftlichkeitsberechnung nach dem WiBe-Konzept® prüfte die Projektgruppe mit Unterstützung eines externen Beraters drei Szenarien.⁶ In einem ersten Szenario wurde rückblickend betrachtet, inwiefern die Einführung des Systems V.E.R.A. gegenüber einer Fortführung der bis dahin üblichen Arbeitsabläufe wirtschaftlich war. Als Ergebnis der inzwischen schon abgeschlossenen Prüfung dieses Szenarios ist festzuhalten, dass die Gesamtwertung aus qualitativen und monetären Betrachtungen die Einführung von V.E.R.A. im Landesarchiv Nordrhein-Westfalen sowohl im monetären wie auch erweiterten qualitativ-strategischen Sinn als wirtschaftlich ausweist.

Zwei weitere Szenarien der Wirtschaftlichkeitsberechnung befassten sich mit der Zukunft der Archiv-IT im Landesarchiv. Im Vergleich zur Fortführungsvariante, der Weiterentwicklung von V.E.R.A. mit startext auf der Basis des Sollkonzepts, untersuchte die Projektgruppe in diesen Szenarien, inwiefern es wirtschaftlich wäre, V.E.R.A. mit einem anderen Anbieter fortzuführen und weiterzuentwickeln oder V.E.R.A. durch ein anderes, mindestens gleichwertiges Produkt zu ersetzen. In die Berechnung wurden alle relevanten Kosten einbezogen, die durch einen Wechsel entstehen würden, darunter auch die Kosten für erforderliche Datenmigrationen und deren Qualitätssicherung. Für die Szenarien 2 und 3, die im Rahmen der Projektgruppe kurz als *VERA NN* oder *NO VERA* bezeichnet wurden, nahm das Landesarchiv Kontakt zu verschiedenen Anbietern auf und führte zahlreiche Gespräche auf der Archivistica. Schon während der Auswertung konnte als erste Trendmeldung festgehalten werden, dass die ganz überwiegende Zahl der Anbieter an der Fortführung eines *fremden* Systems kein Interesse hat. Das Landesarchiv teilt die kritische Einschätzung der Anbieter und hat das Szenario *VERA NN* daher nicht weiterverfolgt.

Das aktuelle Sollkonzept für die Weiterentwicklung

Abschließend ein kleiner Einblick in die Werkstatt der Projektgruppe, der an einzelnen Beispielen zeigt, welche Veränderungen sich am Funktionsumfang der zukünftigen Archivsoftware auf dem Weg von der Istanalyse zum Sollkonzept ergeben haben.

Zunächst einmal gibt es durchaus Bereiche, in denen der Funktionsumfang verringert wurde. Das gilt zum Beispiel für das bisherige Modul zur Workflow-Unterstützung der Restaurierung, das bei der Entwicklung von V.E.R.A. noch im Hinblick auf die Bearbeitung einzelner Archivalien in den kleineren Restaurierungswerkstätten der staatlichen Ar-

⁶ WiBe® ist ein Konzept zur Wirtschaftlichkeitsberechnung von Projekten, Vorhaben und finanzwirksamen Maßnahmen. Vgl. dazu URL: <http://www.wibe.de/konzept/konzept.html> (15. Februar 2010).

chive konzipiert worden war. Für zahlreiche Aufgaben des zwischenzeitlich eingerichteten Technischen Zentrums, wie etwa die konservatorische Vorbereitung von Massenentsäuerungen, war das Modul nicht geeignet und wurde deshalb auch im Landesarchiv kaum eingesetzt. Hier wurden und werden andere aufgabenadäquatere Lösungen genutzt, sodass die Projektgruppe das Restaurierungsmodul aus dem Funktionsumfang des Sollkonzepts herausstreichen konnte.

Abstriche macht das Sollkonzept auch beim Umfang der Verzeichnungsmasken für die verschiedenen Archivalientypen. Der hier aus dem Entwicklungsprozess resultierende Wildwuchs war auf dem Papier bereits 2008 im Rahmen einer umfassenden Feldanalyse bereinigt worden und kann voraussichtlich parallel zu den noch laufenden Arbeiten an Erschließungsrichtlinien für das Landesarchiv weiter reduziert werden.

In vielen anderen Punkten enthält das Sollkonzept dagegen eine Weiterentwicklung und Anpassung der Archiv-IT an veränderte organisatorische und technische Rahmenbedingungen. So soll es in der künftigen Archivsoftware für die Nutzer im Lesesaal auf jeden Fall eine standortübergreifende Suchmöglichkeit über alle Findmittel des Landesarchivs geben. Bislang war in V.E.R.A. lediglich ein Zugriff auf die Daten der Abteilung möglich, in deren Lesesaal der Nutzer aktuell recherchierte. Auch die Verwaltung der Benutzerdaten soll künftig standortübergreifend möglich sein, sodass ein Nutzer mit seinem elektronischen Benutzerausweis in allen Abteilungen des Landesarchivs arbeiten kann. Diese standortübergreifenden Funktionalitäten sollen weitgehend unabhängig von der Serverarchitektur für die Archivsoftware des Landesarchivs umgesetzt werden.

Eine besonders dringliche Weiterentwicklung des Sollkonzepts sah die Projektgruppe in einer verbesserten Einbindung von Digitalisaten in die Archivsoftware. Angesichts von rund 5,8 Millionen Schutzdigitalisaten, die potenziell für eine Präsentation in den Lesesälen des Landesarchivs zur Verfügung stehen, musste das bisherige, vorwiegend am Standort Brühl genutzte Tool durch eine neue, standardkonforme Lösung ersetzt werden. Die neue Einbindung digitaler Archivalienabbildungen in die Archivsoftware über die Referenzierung von METS-Dateien wurde daher vorgezogen und bereits in 2009 parallel zum laufenden Evaluationsprojekt im Landesarchiv in Zusammenarbeit mit der Firma startext realisiert. Der neue webbasierte Viewer bietet den Benutzer(inne)n komfortable Anzeigeoptionen, wie etwa Navigations-, Zoomify- und Drehfunktionen.

An anderen Stellen konnte im Sollkonzept lediglich grundsätzlich auf Weiterentwicklungsbedarf der Archivsoftware hingewiesen werden, ohne dass seitens des Landesarchivs dazu bereits konkrete Anforderungen an die Realisierung benannt werden können. Das betrifft insbesondere den Bereich der Archivierung elektronischer Unterlagen. Da das Landesarchiv mit dem Aufbau eines digitalen Archivs noch ganz am Anfang steht, gibt das Sollkonzept dazu nur einen sehr groben Rahmen vor, indem es festlegt, dass die angestrebte Lösung OAIS-konform sein sowie der Metadatenimport XML-basiert und die Referenzierung der AIPs innerhalb der zukünftigen Archivsoftware erfolgen soll.

Ähnlich offen sind im Sollkonzept auch die Anforderungen an den Import von Metadaten aus einem im Landesarchiv für die eigene Aktenführung genutzten DMS formuliert. Spätestens bei der Einführung der Verwaltungs- und Verzeichnungsmodule in der Abteilung Rheinland, in der zwei Dezernate als Ergebnis eines Pilotversuchs ihre Akten

im Programm DOMEA® führen,⁷ wird ein Datenaustausch zwischen diesen beiden Systemen erforderlich. Die Projektgruppe Archiv-IT hat für dieses Szenario die bisherigen Workflows in V.E.R.A. untersucht und dabei folgende Regeln für den Parallelbetrieb der Archivsoftware mit DOMEA® formuliert: Die archivfachliche Software bleibt weiterhin die Schnittstelle zum Benutzer, während DOMEA® die Rolle des aktenführenden Systems im Hintergrund erfüllt. Die Kundendatenbank ist als Bestandteil der Archivsoftware unabdingbar und kann nicht durch die Datenbank eines DMS ersetzt werden. Schließlich soll die Archivsoftware auch für statistische Abfragen weiterhin das führende System bleiben.

Für die Entwicklung konkreterer Anforderungen, sei es beim Umgang mit elektronischem Archivgut oder bei der Anbindung an ein DMS des Landesarchivs, hoffen wir natürlich auch auf Erfahrungen anderer Archive wie etwa des Bundesarchivs oder des Landesarchivs Baden-Württemberg zurückgreifen zu können.

⁷ Zum Programm DOMEA® vgl. URL: <http://www.opentext.de/3/global/sol-products/sol-prodcmgmt-collaboration/pro-domea-overview.htm> (15.2.2010).