

DOMEA REDUX

Elektronische Vorgangsbearbeitung und Archivierung in einer vernetzten Welt

Alexander Schellong

Die Umsetzung der elektronische Vorgangsbearbeitung und Archivierung in der Verwaltung ist hinter den Erwartungen zurückgeblieben und konnte sich bisher eher nicht durchsetzen. DOMEA hat unabhängig seiner zahlreichen Inhalte mit einer negativen Wahrnehmung zu kämpfen. Die elektronische Vorgangsbearbeitung und Archivierung ist jedoch von fundamentaler Bedeutung für Politik, Verwaltung und Bürger. Sie bildet ein unsichtbares Herzstück für Wissens- und Informationsmanagement, Bürgerorientierung, Transparenz, Nachhaltigkeit und eGovernment in einer vernetzten Welt. Unter der Berücksichtigung der Entwicklung von DOMEA, dem stattfindenden gesellschaftlichen Wandel und der fehlenden Aktenmäßigkeit der vorherrschenden Aktenführung, wäre ein Verweilen im Status-quo ein Rückschritt. Es sind stattdessen folgende Maßnahmen umzusetzen: Umbenennung von DOMEA, Überarbeiten der Kommunikationsinhalte und –adressaten, Veränderung des Zertifizierung, Überarbeiten von Gemeinsamer Geschäftsordnung (GGO) und Registraturrichtlinie (RegR), Einführung eines jährlichen öffentlichen Benchmarks, Neue Rollendefinition der Registraturen.

Problem

Die elektronische Vorgangsbearbeitung und Archivierung hat sich bis auf wenige Projekte in der öffentlichen Verwaltung nicht durchgesetzt. Das seit 1999 bestehende und stetig weiterentwickelte DOMEA¹ Konzept hat unabhängig von seinen Inhalten keinen durchweg positiven Ruf erlangt.

Auch die vorherrschende Form von paralleler papierbasierter und elektronischer Aktenführung entspricht nicht mehr der Aktenmäßigkeit. Die Dominanz der elektronischen Medien für tägliche Aufgabenbewältigung, Zusammenarbeit und Kommunikation in Politik und Verwaltung wird weiter zunehmen. Dennoch soll die Nachvollziehbarkeit des Verwaltungshandelns bei steigendem Informationsmengen² gewahrt bleiben.

Warum jetzt gehandelt werden muss

Die Umstellung zur vollständigen digitalen Schriftgutverwaltung (DS) ist daher von fundamentaler Bedeutung für Politik, Verwaltung und Bürger. Zur DS zählt die Aktenbildung, Aktennutzung, Aktenverwaltung und Aussonderung/Archivierung. Die DS bildet ein unsichtbares Herzstück für Wissensmanagement, Bürgerorientierung, Transparenz³, Nachhaltigkeit und eGovernment, da sie:

- den raschen Zugriff auf Informationen über vergangene oder laufende Aktivitäten unabhängig von Ort und Zeit für die Entscheidungsfindung erlaubt,
- das Bilden von neuem Wissen durch das Verknüpfung und die Analyse unterschiedlicher Informationsquellen durch Bürger und Verwaltungsmitarbeiter unterstützt,

¹ Bundesministerium des Innern (2005): **D**okumenten**m**anagement und **e**lektronische **A**rchivierung (DOMEA)

² Lymann/Varian (2003): Es wird von einem Zuwachs von 30% an Informationen pro Jahr ausgegangen.

³ Informationsfreiheitsgesetz; EU PSI Directive; Open Government Policy der Obama Administration

- bestehendes Wissen einer Verwaltung, die mit einem Renteneintritt von 50% ihrer Mitarbeiter in den nächsten 10 Jahren umgehen muss, bewahrt und auffindbar macht,
- den Erwartungen der Generation Y („Digital Natives“) und X entgegenkommt⁴,
- durch nachweisfähige Unterlagen Rechtsansprüche sichert,
- durch rechtzeitige Aussonderung von Schriftgut den Rechtsschutz sichert,
- neue Formen ebenen- und hierarchieübergreifende Zusammenarbeit ermöglicht,
- Forderungen nach der internen und externen Transparenz⁵ unterstützt und
- einen Beitrag Reduktion von Papierverschwendung und Klimaschutz leistet.

Gründe für die schleppende Verbreitung der DS

Für den geringen Erfolg der elektronische Vorgangsbearbeitung und Archivierung können verschiedene Faktoren identifiziert werden: Regulatorische, Organisatorische und Gesellschaftliche, Projektmanagement, und Informationstechnologie (IT).

Die Gemeinsame Geschäftsordnung (GGO), die Registraturrichtlinie (RegR), ressortspezifische Regelungen und das Verwaltungsverfahrensgesetz (VwVfG) stellen die regulatorischen Rahmenbedingungen der Schriftgutverwaltung dar. Die Wahrnehmung über die Erfordernisse der regulatorischen Rahmenbedingungen an die Schriftgutverwaltung in Verwaltung, Politik und beratenden Unternehmen, weicht dabei deutlich von deren Inhalten ab. Insbesondere GGO und RegR werden als enges Korsett für die Schriftgutverwaltung verstanden, auch wenn deren Inhalte vielfach nicht im Detail bekannt sind. Offene Formulierungen in GGO und RegR⁶ die die tägliche Verwaltungsarbeit vereinfachen und die Umstellung zur DS unterstützen sollen, führen zu Unsicherheit im Umgang mit Schriftgut. Dieser Interpretationsspielraum verleitet zur Überregulierung und fehlendem Handlungsdruck zur vollständigen Umstellung auf die DS (Anhang: Abb.: 1).

Die (digitale) Schriftgutverwaltung wird bis heute stark von auf das 18. Jahrhundert zurückgehende preußische Verwaltungsvorstellungen und der papierbasierten Bearbeitung geprägt. Insbesondere der Umgang mit Schriftstücken ist deutlich durch die Anforderungen von Registraturen bzw. Archive beeinflusst, welche sich etwa in GGO und RegR, aber auch dem DOMEA Konzept, wiederfinden. Zu Beginn des 20. Jahrhunderts stand die Verwaltung vor Veränderungen, die mit der heutigen Situation vergleichbar sind: Eine zunehmende Aufgabenspanne, häufige organisatorische Restrukturierungen, veränderte Arbeitsweisen und Zunahme an Output durch neue Technologien, welche in Summe die Qualität der Aktenmäßigkeit sinken ließen. Die Registraturen und deren Standards für die Schriftgutverwaltung wurden als veraltet angesehen und es gab seit 1909 mehrfach Versuche, diese abzuschaffen. Durch die Zertifizierung der DOMEA Produkte werden die existierenden Vorstellung zu Schriftgutverwaltung indirekt durch IT basierte Dokumentenmanagement- und Vorgangsbearbeitungssysteme (DMS/VBS) manifestiert und auf alle Personen außerhalb der

⁴ Tapscott (2008); Jurkiewicz (2000)

⁵ Informationsfreiheitsgesetz; EU PSI Directive; Open Government Policy der Obama administration

⁶ RegR §10 (1) „aktenrelevante Dokument“ oder „ohne“ oder „keinem Informationswert“ wird nicht definiert; GGO §12 (2) „Stand und Entwicklung der Vorgangsbearbeitung müssen jederzeit [...] aus den Akten nachvollziehbar sein“ führt zu Überinterpretation im DOMEA Konzept 2.1 (Kapitel 3.1.4) oder Anforderungskatalog 2.0 (Kapitel 2.1)

Registaturen verlagert. Jedoch weicht deren Arbeitsweise und Erwartung, auch durch die privaten Erfahrungen mit IT und Internet, von dem existierenden Konzept der Schriftgutverwaltung ab (Tab 1). Mit der Zunahme der Generation Y in Politik und Verwaltung, also den Menschen, die mit IT und Internetanwendungen aufgewachsen sind („Digital Natives“), wird diese Diskrepanz weiter zunehmen.

	Aktuelle Arbeitsweise / Lebenswelt	Schriftgutverwaltung
<i>Ziel</i>	Bearbeiten & Fertigstellen	Ordnen & Registrieren
<i>Vorgehen</i>	individuell oder gemeinsam, flexibel	Standardisiert
<i>Bearbeitung</i>	parallel	Sequentiell
<i>Arbeitsumgebung</i>	Email, MS Office, Internetbrowser, iPod	DMS/VBS
<i>Verordnung</i>	individuell / Individuell (Folksonomy)	vor der Erstellung/ Plan (Taxonomie)
<i>Suche</i>	wie „Google“	Strukturiert nach Plan
<i>Kontextinformationen</i>	automatisch	Metadaten
<i>Querverweise</i>	Links	Metadaten
<i>Archivierung</i>	Verschiedene Orte	Registratur, Archive
<i>Aussonderung</i>	Nicht nötig; Speicherplatz kostet nichts; Wert von Informationen nicht vorhersehbar	Wichtig
<i>Informationswert</i>	Bewertung durch Andere (wie „Amazon“)	Registratur, Archivar

Tab. 1: Vergleich der bestehenden Arbeitsweise / Lebenswelt mit den Vorstellungen der Schriftgutverwaltung

Nationale und internationale Projekte zur Einführung der DS scheitern meist aus den folgenden Gründen: Es fehlt an einer nachhaltigen Unterstützung durch Führungskräfte und Politik, die zudem selbst die DS vorleben. Umsetzungsvorhaben sind zu groß, zeitlich zu ambitioniert und unterfinanziert. Vor der Umsetzung findet keine Analyse der Organisation und Schriftgutverwaltung statt. Es erfolgt keine Anpassung von Hausverfügungen, Aktenordnung und Prozessen. Die Umstellung zur DS wird als IT Projekt anstatt als organisatorische Veränderung verstanden. Piloten starten in den IT Abteilung anstatt in den Fachabteilungen. Eine Kommunikation und Einbindung der Mitarbeiter findet nur im geringen Maße statt. Schulungsmaßnahmen beschränken sich auf die IT Anwendung, nicht aber Veränderungen in der Arbeitsweise und Organisation. Nach der Einführung findet keine regelmäßige Analyse des Nutzerverhaltens, Zufriedenheit oder Änderungswünsche statt.

Die Akzeptanz der Nutzer der IT Anwendung, insbesondere deren Integration und Nutzeroberfläche (GUI) in die gewohnte IT Anwendungsumgebung (z.B. Email, MS Office), ist bei allen DS Projekten erfolgskritisch. Dies ist unabhängig von der Anwendung in Verwaltung oder Privatwirtschaft.⁷ Die bestehende DOMEA Zertifizierung hat dazu geführt, dass die IT Anwendungen alle geforderten Punkte erfüllen, dieses aber weder mit den Anforderungen der Nutzer hinsichtlich GUI noch deren Arbeitsweise übereinstimmt. Die Akzeptanz und der Ruf der IT Anwendungen ist daher gering. Zudem hat die Zertifizierung zu einem Nischenmarkt von

⁷ Referenzen; globale Interviews mit CSC Projektleitern (teilweise wurde bis zu einem Jahr mit der Ausarbeitung der GUI verwendet).

DOMEA Produkten geführt. Die Verwaltung ist damit von meist kleinen Herstellern abhängig. Sie kann damit nicht von den Weiterentwicklungen im weltweit stark wachsenden Markt⁸ der DMS/VBS profitieren. Sie riskiert zudem die langfristige IT Produktunterstützung zu verlieren. Im Vergleich dazu konnte sich die Zertifizierung des U.S. Verteidigungsministeriums (DOD5012.02-STD⁹) für die DS auch als Standard für die Privatwirtschaft etablieren, welche die Einhaltung von Vorschriften (z.B. Sarbanes-Oxley Act) bei explosionsartiger Entwicklung von Unternehmensinformationen sicherstellen muss.

Handlungsempfehlungen

Um das Ziel der Umstellung auf elektronische Verfahren bei den Arbeitsabläufen in der Bundesverwaltung zu erreichen und dem Projekt einen neuen Schwung zu verleihen, sind u.a. folgende Maßnahmen zu treffen:

- a. Umbenennung von DOMEA
- b. Überarbeiten der Kommunikationsinhalte und -adressaten
- c. Veränderung der Zertifizierung
- d. Überarbeiten von RegR und GGO
- e. Einführung eines jährlichen öffentlichen Benchmarks
- f. Neue Rollendefinition der Registraturen
- g. Aufwerten von geschlossenen Akten und Schriftgutverwaltung durch 2.0 Prinzipien

Die Alternative wäre nicht zu handeln. Unter der Berücksichtigung des bisherigen Fortschritts von DOMEA, seinem Ruf sowie dem Wandel zur Netzgesellschaft ist dies nicht zielführend. Zudem entspricht das derzeitige Verwaltungshandeln und die Aktenlage bereits nicht mehr der Aktenmäßigkeit.

Umbenennung von DOMEA

DOMEA kann als Markenname verstanden werden. Die Marke ist langfristig beschädigt. DOMEA hat bei den Endnutzern und Führungskräften in Verwaltung und Politik einen eher negativen Ruf erlangt. DOMEA Projekte gelten bei Leitungspersonal eher als „Karrierekiller“ oder „Sackgasse“. DOMEA Produkte gelten als nutzerfeindlich. Das DOMEA Konzept und seine Zusatzmodule gelten aufgrund ihres Umfangs als schwer erfassbar. Neben dem Namen müssen auch Logo und einige Inhalte überarbeitet werden. Letzteres ist wichtig, um zu verhindern, dass der Eindruck von „alter Wein in neuen Schläuchen“ bei allen Beteiligten entsteht und den Neustart gefährdet. Die Änderungen sind auch im Hinblick auf die bestehenden Projekterfahrungen zu prüfen. So sollte etwa die Anbindung an die IT-Architektur und das Thema Dienstleistungszentrum IT (DLZ-IT) Berücksichtigung finden.¹⁰ Die am Markt für DOMEA Produkte befindlichen Unternehmen werden sich den Veränderungen anpassen, da ein Neustart auch für sie neue Chancen eröffnet.

⁸ Shegda/Bell/Chin/et al. (2008); Hill (2009)

⁹ Department of Defense (2000)

¹⁰ vgl. Office of Management and Budget (2005); Ziehm/Freiheit/Walsch/Knopp (2009)

Überarbeiten der Kommunikationsinhalte und –adressaten

Flankierend zur Umbenennung von DOMEA, müssen andere Kommunikationsinhalte in den Vordergrund gestellt werden. Zum einen der Wert von Informationen (finden, teilen, verknüpfen, bewerten) und zum anderen die hier empfohlenen Veränderungen. Derzeit steht das Ziel der Aktenmäßigkeit und die Archivierung im Vordergrund. Zusätzlich werden die wichtigsten Inhalte und Projektmaßnahmen auf einem Poster im Sinne einer Bauanleitung zusammengefasst, da der Umfang der DOMEA Dokumente viele Personen abschreckt.

Während DOMEA das Ziel verfolgt, sich als Standard im föderalen System zu etablieren, sollte der ausschließliche Adressatenkreis nach der Umbenennung auf Bundesebene liegen. Seitens der ministeriellen Ebene ist ein Sponsor zu finden, der die Nutzung vorlebt. Die Leitfunktion für Länder und Kommunen wird erhalten bleiben, insbesondere wenn erfolgreiche Umsetzungen in den Bundesministerien zunehmen.

Veränderung der Zertifizierung

Die Zertifizierung von DMS/VBS muss verändert werden. Eine jährliche Begutachtung unter Berücksichtigung von Technologietrends und Arbeitsweisen trägt zur langfristigen Akzeptanz der Produkte bei. Der Anforderungskatalog sollte in feste und optionale Anforderungen unterteilt werden. Ein neuer Schwerpunkt muss auf der Nutzeroberfläche und seiner Flexibilisierung liegen, da dies erfolgskritisch ist. Dabei sollten auch neue Konzepte zur Verbesserung der Einschätzung des Informationswert (z.B. Stichworte der Benutzer, Bewertungen der Nutzer, in welchem Zusammenhang die letzte Verwendung stattfand) berücksichtigt werden.¹¹ Die Anforderungen an die Aktenmäßigkeit würden davon nicht berührt, die Arbeit der Registraturen erleichtert. Desweiteren ist zu prüfen, ob eine Zertifizierung generell nötig ist, auf andere Zertifizierungen zurückgegriffen werden könnte (z.B. DOD5012.02-STD) oder es alternative Steuerungsmechanismen gibt.

Eine neue Zertifizierung verbessert die Position der nutzenden Bundesministerien gegenüber den Anbietern. Eine flexiblere Gestaltung der Zertifizierung wird eine Anwendbarkeit in der Privatwirtschaft erleichtern.

Überarbeitung von RegR und GGO

Um bestehende Unklarheiten zu beseitigen und den veränderten Arbeitsweisen Rechnung zu tragen, sind RegR und GGO zu überarbeiten. In der GGO wäre §12 (1) bestimmender zu formulieren oder im Sinne einer EU Richtlinie an eine konkrete Zeitvorgabe zu knüpfen. Hier wird Widerstand aus den Ministerien mit Hinweis auf die bisherigen DOMEA Projekte erwartet.

Im Sinne des GGO §69 (3) wäre eine kritische Überarbeitung der Registraturrechtlinie zu begründen. Die RegR wurde seit 2001 nicht mehr überarbeitet und manifestiert die alten Denkweisen über die Schriftgutverwaltung. RegR §12 bedarf einer eindeutigeren Formulierung oder zusätzlichen Hilfestellung in Form einer Erläuterung für die Mitarbeiter um die Frage nach den „wesentlichen Informationen“ für einen Vorgang/Akte zu beantworten. Auch die 30 Jahre

¹¹ Siehe PPT DOMEA quo vadis – Mehrwert in 9 Schritten

Regel sollte abgeschafft und auf 10 Jahre reduziert werden.¹² Das Zwischenarchiv ist in einer voll digitalisierten Umgebung überflüssig. Dies senkt die Kosten.

Bei der Überarbeitung der RegR ist mit dem Widerstand von Archiven und Registraturen zu rechnen. Deswegen sollten zentrale Vertreter frühzeitig in die Veränderungen einbezogen werden.

Einführung eines jährlichen öffentlichen Benchmarks

Veränderungen der Organisation und Arbeitsweise sind immer Herausforderungen. Globale Projekterfahrungen im Bereich DS zeigen, dass eine Umsetzung ohne Formen der Sanktionierungen schwer umsetzbar sind. Ein Leistungsvergleich (Benchmark) zwischen den Bundesministerien mit dem Fokus auf Aspekte der digitalen Schriftgutverwaltung erlaubt die Umsetzung voranzutreiben. Durch die Veränderungen des Grundgesetz §91 sind diese nun explizit möglich. Eine jährliche Durchführung und Veröffentlichung ist dabei essentiell für die Wirkung des DS Benchmark als Steuerungselement. Über das Design des Benchmark können die Handlungen der Ministerien beeinflusst und der Wissensaustausch unterstützt werden. Die EU Kommission setzt Benchmarking aus diesem Grund regelmäßig für verschiedene Vorhaben ein. Es ist zu prüfen ob der Benchmark mit einem Wettbewerb um finanzielle Mittel weiteres Gewicht erhält.

Aufgrund des aktuellen Umsetzungsstands wird der erste Benchmark eher ernüchternde Ergebnisse liefern. Er bedarf der langfristigen Unterstützung eines politischen Sponsors. Die mit dem Benchmark verbundene Transparenz wird zu Widerstand aus den Bundesministerien, im Zweifel auch über die ministerielle Ebene, führen. Die Umsetzung sollte durch eine unabhängige Forschungseinrichtung durchgeführt werden. Die Vorkonzeption durch das BMI/O erfolgen.

Neue Rollendefinition der Registraturen

Die Rolle der Registraturen sollte aufgewertet und verändert werden. Die Registratur wird zum „Wissensmanager“. Anstelle der Rolle des Bewahrers der Aktenmäßigkeiten und den Anforderungen der Registratur, steht ihre Unterstützung der Mitarbeiter bei ihrem Umgang mit Informationen in der Behörde im Vordergrund. Sie erweitern weiterhin Akten um Metainformationen, fügen ihre Einschätzung über den Wert hinzu und kümmern sich um deren Bestand. Sie schulen z.B. den Umgang mit großen Informationsmengen oder machen relevante Informationen von anderen Quellen verfügbar. Dies bedeutet, dass es neue Anforderungsprofile und Karrierepfade geschaffen werden müssen. Dies bedeutet auch, dass die Mitarbeiter in den Registraturen neu geschult und sich verändern müssen. Dies wird nicht ohne Widerstand aus den Reihen der Registratur bzw. des Personalrats geschehen. Entsprechende Einbindungs- und Kommunikationsmaßnahmen sind zu entwickeln.

¹² Cannadine/Pilling/Dacre (2009)

Aufwerten von geschlossenen Akten und Schriftgutverwaltung durch 2.0 Prinzipien

Geschlossene Akten beinhalten zahlreiche Informationen. Ob diese Informationen für einen Verwaltungsarbeiter oder eine andere Person (z.B. Bürger, Wissenschaftler) zu einem späteren Zeitpunkt oder in einem anderen Kontext von Wert sein können, ist schwer abschätzbar. Dies kann insbesondere bei der Entscheidung über die Aussonderung einer Akte eine Herausforderung sein. Die Prinzipien von Web 2.0 bieten zahlreiche Ansätze, die auch im Bereich der Schriftgutverwaltung Anwendung finden könnten und der Lebenswelt der Generation X und Y entgegenkommen.

Über das sogenannte „Collaborative Filtering“, werden Nutzern Akten angezeigt, auf die von Nutzern mit vergleichbaren Anfragen zurückgegriffen haben (z.B. Amazon Buchvorschläge). Zudem können Nutzer die Inhalte von geschlossenen Akten bewerten, kommentieren oder mit neuen Schlagworten („Tagging“) versehen, welches die Einschätzung über den Informationswert für alle Beteiligten erleichtern dürfte. Von den Nutzern erstellte Listen mit Akten, Links, etc. rund um Themen oder die Möglichkeit sich automatisch über Veränderungen von Akten bzw. Wunschlisten informieren zu lassen (im Sinne von „RSS“) schaffen weiteren Mehrwert für alle Beteiligte, insbesondere dann wenn der der Zugang möglichst unbeschränkt und die Nutzerorientierung elektronischen Lösung hoch ist. Für noch nicht abgeschlossene Akten sind ähnliche Prinzipien denkbar.

Anhang

Bundesministerium des Innern (Abteilung O)
Ausschuß für Organisationsfragen (AfO) gemäß §9 GGO
Arbeitsgemeinschaft der Referatsleiter des Inneren Dienstes
Bundesrechnungshof (BRH) – Bundesbeauftragter für Wirtschaftlichkeit in der Verwaltung (BWV)
Bundesverwaltungsamt (BVA)
Bundesarchiv (BArch)
Arbeitsgemeinschaft für Wirtschaftliche Verwaltung e.V. (AWV)
Kommunale Gemeinschaftsstelle für Verwaltungsvereinfachung (KGSt)
Normenausschuß für Bürowesen im Deutschen Institut für Normung e.V. (DIN)
Organisationsreferate der nachgeordneten Behörden
IT Referate der nachgeordneten Behörden
IT- und Organisationsberatungsfirmen

Tab. 2: Stakeholder in der deutschen Schriftgutverwaltung

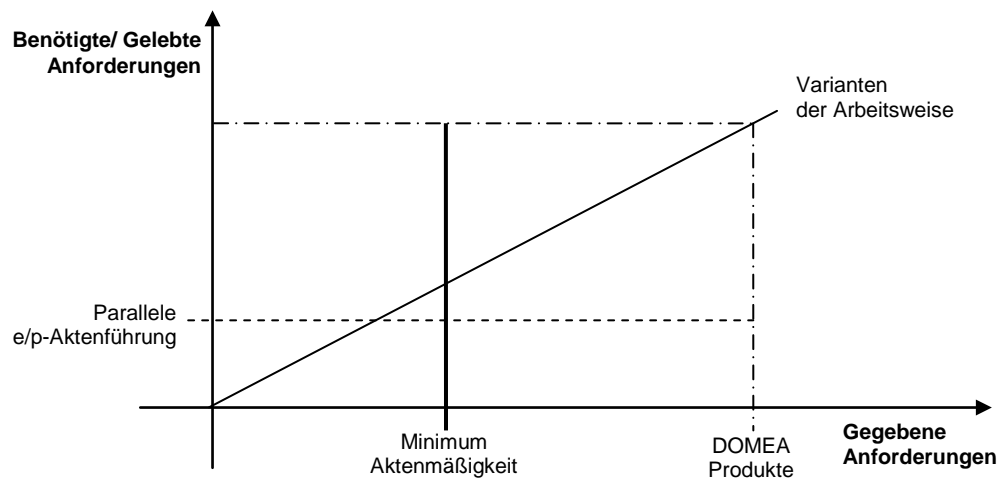


Abb. 1: Vergleich der gegebenen und gelebten Anforderungen der Aktenmäßigkeit im Bezug auf die Arbeitsweise

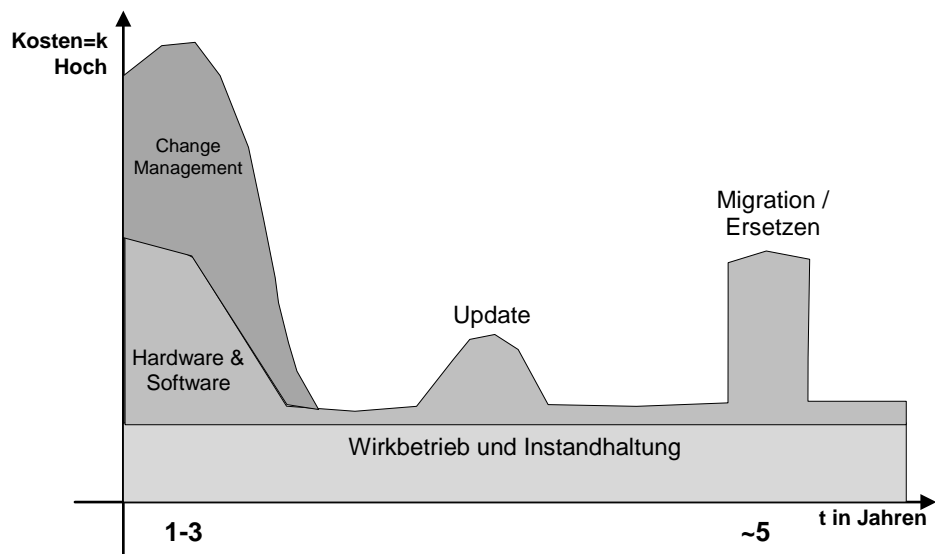


Abb. 2: Potentielle Kostenverteilung der DMS/VBS Projekte über 10 Jahren

Referenzen

- Bailey, S. (2009). „Forget electronic records management, it's automated records management that we desperately need“, *Records Management Journal*, 19, 2, 91-97.
- Bundesministerium des Innern (2001). „Registraturrechtlinie für das Bearbeiten und Verwalten von Schriftgut in Bundesministerien“.
- Bundesministerium des Innern (2005). „DOMEA Organisationskonzept 2.1“.
- Bundesministerium des Innern (2007). „DOMEA@3.0? Weiterentwicklung eines Standards“, 6. Microsoft Behördentag, 13.11, Bonn.
- Bundesministerium des Innern (2009). „Gemeinsame Geschäftsordnung der Bundesministerien“, Stand: 1.6.2009.
- Cannadine, D. / Pilling, J. / Dacre, P. (2009). „Review of the 30 Year Rule“, URL: <http://www.30yearreview.org.uk>
- Central IT Unit (2000). „Electronic records management“, London.
- Dacre, P. / Pilling, Sir J. / Cannadine, Sir. D. (2009). „Review of the 30-year rule“, TSO, Norwich.
- Department of Defense (2000). „DoD Records Management Program Directive“, 5012.
- Harris, S. (2009). „Managing records, making knowledge and good governance“, *Records Management Journal*, 19, 1, 16-25.
- Hill, B. W. (2009). „The Forrester Wave: Records Management, Q2 2009“, Forrester.
- Hoffmann, H. (2000). „Behördliche Schriftgutverwaltung“, Oldenbourg Wissenschaftsverlag, München.
- Hoppe, H. (2002). „Integration von Dokumentenmanagement, Workflow und Wissensmanagement“, DHV Speyer Konferenz „Die moderne Verwaltung – Gestaltung durch Information“, 9-11.10, Speyer.
- Jurkiewicz, C. L. (2000). „Generation X and the public employee“, *Public Personell Management*, 29, 55-74.
- Lee, K. R. / Lee, K-S. (2009). „The Korean government's electronic record management reform: The promise and perils of digital democratization“, *Government Information Quarterly*, 26, 525-535
- Lyman, P / Varian, H. R. (2003). „How much information“, UC Berkley, School of Information Management and Systems, URL: <http://www2.sims.berkeley.edu/research/projects/how-much-info-2003/index.htm>
- Miller, T. (2003). „The German Registry: The Evolution of the Recordkeeping Model“, *Archival Science*, 3, 43-63.
- Moss, M (2005). „The archivist: Friend or foe?“, *Records Management Journal*, 15, 2, 104-114.
- NASCIO (2007). „Electronic Records Management and Digital Preservation“, Lexington, KY.
- Patterson, G. / Sprehe, J. T. (2002). „Principal challenges facing electronic records management in federal agencies today“, *Government Information Quarterly*, 19, 307-315.

Plocher, D. (1999). "The Digital Age: Challenges for Records Management", Government Information Quarterly, 16, 63-6

Schmalenbach, M. (2007). "DOMEA in der Landesverwaltung NRW", 8. ÖV Symposium NRW, 14.08.2007, Oberhausen.

Seel, C. (2008). "Dokumentenmanagementsystem des Ministerium für Justiz, Arbeit, Gesundheit und Soziales des Saarlandes", 4. Internationales ReH..MO Symposium, 29-30.10, Universität Passau, Passau.

Shegda, K. M. / Bell, T. / Chin, K / et al. (2008). „Magic Quadrant for Enterprise Content Management“, #G00160668, Gartner. Stamford, CT.

Sinclair, N. (2002). "Back to the future": electronic records management in the twenty-first century", Records Management Journal, 12, 3, 103-107.

Sprehe, T. (2000). "Integrating Records Management into Information Resources Management in U.S. Government Agencies", Government Information Quarterly, 17, 13-26

Stephes, D. O. (2005). "The Sarbanes-Oxley Act – Records management implications", Records Management Journal, 15, 2, 96-103.

Tapscott, D. (2008). "Grown up digital", McGraw-Hill, Columbus, OH.

Office of Management and Budget (2005). "Federal Enterprise Architecture Records Management Profile", Version 1.0, Washington, D.C.

Orr, S. (2008). "The development of records management at the European Central Bank", Records Management Journal, 18, 3, 164-169.

Ziehm, O.; Freiheit, J.; Walsch, T.; Knopp, S. (2009). „Expertise Architekturrahmen IT-Kooperation Bund/Länder/Kommunen“, CSC, Köln.

© Copyright CSC 2009

KONTAKT:

CSC

Abraham-Lincoln-Park 1

65189 Wiesbaden

Telefon: +49.611.142.22222

E-Mail: deutschland@csc.com

www.csc.com/de