# Die Einführung der elektronischen Akte in Deutschland

#### Richtlinien und Verfahren am Beispiel von drei Bundesländern

Bettina Distel<sup>1</sup>

Abstract: Die Bundesregierung hat 2013 das Gesetz zur Förderung der elektronischen Verwaltung und damit die Umstellung auf elektronische Aktenführung (E-Akte) in allen Bundesbehörden bis 2022 beschlossen. Dieser Artikel befasst sich mit der Frage, wie E-Akte, am Beispiel von drei Bundesländern, in Deutschland umgesetzt wird, welche Herausforderungen sich dabei ergeben und inwiefern Richtlinien des Bundes Anwendung finden. Die vergleichende Analyse der drei qualitativ untersuchten Fälle zeigt, dass sich antizipierte positive Effekte einer Umstellung auf elektronische Verwaltungsarbeit nur dann erreichen lassen, wenn sich das Projekt an den Anforderungen der Anwender orientiert und einen Mehrwert für die tägliche Arbeit bietet.

**Keywords:** Elektronische Verwaltung; elektronische Aktenführung; E-Government-Gesetz; Technologieakzeptanz

## 1 Einleitung

Öffentliche Verwaltungen setzen bereits seit fast 40 Jahren Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT) ein, um ihre Dienstleistungen zu erbringen und die tägliche Arbeit zu erleichtern [Le03, 167f.]. Verwaltungen nutzen zunehmend IT, vorwiegend das Internet, um mit Bürgern und Unternehmen in Kontakt zu treten und Vorgänge abzuwickeln, aber auch, um Prozesse innerhalb der Verwaltungen zu reformieren und die Effizienz der eigenen Arbeit zu steigern. E-Government umfasst also neben der digitalen, vornehmlich Internet-basierten Kommunikation und Bereitstellung von Dienstleistungen für Bürger und Unternehmen, auch den Einsatz von neuen Technologien innerhalb der Verwaltungen [WL08, 718]. Angebote werden dabei allgemein in drei Entwicklungsstufen unterteilt, je nachdem, ob sie Kommunikation, Interaktion oder Transaktionen zwischen den Beteiligten ermöglichen. Mit letzteren sind Dienste gemeint, die eine komplett internet- bzw. technikgestützte und medienbruchfreie Abwicklung von Verwaltungsvorgängen eröffnen [Le03, 173]. Auf Seite des Back-Office wird die E-Akte damit zwingend notwendig. Da hierbei häufig persönliche und sensible Daten übermittelt werden, bedarf es eines gesicherten, rechtlichen Rahmens. Die Bundesregierung hat 2013 darauf, neben Datenschutzgesetzen, mit der Erlassung des "Gesetzes zur Förderung der elektronischen Verwaltung sowie zur Änderung weiterer Vorschriften"

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Universität Münster - ERCIS, Leonardo-Campus 3, 48149 Münster, bettina.distel@ercis.uni-muenster.de

(BGB1 I, 2749) reagiert. In dem sogenannten E-Government-Gesetz (EGovG Bund) wird unter anderem festgelegt, dass Bundesbehörden auf E-Akte umstellen müssen. Damit kann ein entscheidender Schritt in Richtung papierloser Verwaltung getan werden. Obwohl das Gesetz derzeit nur für Bundesbehörden gilt, erhöht sich doch auch der Druck auf Landesverwaltungen in den kommenden Jahren ebenfalls auf E-Akten und E-Vorgangsbearbeitung umzustellen (s. Kapitel 2). Da dies freiwillig bereits vielerorts geschieht, befasst sich dieser Artikel mit der Frage, wie die E-Akte aus organisationaler Perspektive in den Bundesländern umgesetzt wird, welche Rolle dabei die Richtlinien und Empfehlungen des Bundes spielen und welche Herausforderungen sich für die Bundesländer tatsächlich ergeben haben.

# 2 E-Government in Verwaltungen – Beispiel E- Akte

#### 2.1 Organisationale Veränderungen

Veränderungen innerhalb öffentlicher Verwaltungen müssen von der Führungsebene vorbereitet und strukturiert durchgeführt werden, um erfolgreich zu sein [FR06]. Die Forschung zeigt, dass Projekte nur dann erfolgreich sein können, wenn sie durch die Mitarbeiter *aller Ebenen* getragen und vorangetrieben werden [FR06, 170ff.]. Gerade die Einführung neuer IT ist damit auch in öffentlichen Verwaltungen seltener ein technisches als vielmehr ein Management-Projekt, das insbesondere organisationale Strukturen fokussiert. Die Einführung der E-Akte stellt eine tiefgreifende Veränderung dar, die alle Ebenen der Verwaltung betrifft und daher einer wissenschaftlichen Betrachtung bedarf, auch weil die verwaltungsspezifischen Strukturen eine Übertragung der Management-Literatur auf diesen Bereich nur begrenzt erlauben.

# 2.2 Die E-Akte in öffentlichen Verwaltungen: EGovG, technische Richtlinien und Organisationskonzept

EGovG Bund. Das EGovG Bund bildet die rechtliche Grundlage der elektronischen Verwaltung in Deutschland. Es gilt für alle Bundesbehörden sowie für Landes- und kommunale Behörden, die Bundesrecht ausüben. Das Gesetz sieht unter anderem die E-Akte für alle Bundesbehörden vor (Art. 1 §6 EGovG Bund). Die Anforderungen an die Digitalisierung, Archivierung und Vernichtung von Akten, die sich durch das Gesetz ergeben, werden vom Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik (BSI) in zwei technischen Richtlinien (TR) festgeschrieben.

TR 03138 – Richtlinie zum ersetzenden Scannen. Die betreffenden Richtlinien des BSI regeln den Umgang mit elektronischen Akten und die Überführung von Papierdokumenten in elektronische Dokumente. Die TR 03138 befasst sich mit dem rechtssicheren Einscannen von Papierdokumenten. Sie ist so gestaltet, dass Anwender, die bereits ein

Scan-Verfahren nutzen oder zukünftig einsetzen wollen, leicht überprüfen können, ob dieses Verfahren den Empfehlungen des BSI entspricht [Bu13, 6].

TR 03125 – Richtlinie zur Beweiswerterhaltung kryptographisch signierter Dokumente. Eine Herausforderung, die sich bei der E-Akte ergibt, ist die elektronische Archivierung der Akten. Werden Akten elektronisch geführt, müssen sie nach der Aussonderung auch elektronisch archiviert werden [Bu14, 17]. Dabei müssen die Dokumente und zugehörigen Zusatzdaten über einen längeren Zeitraum so aufbewahrt werden, dass sie im Rahmen der gesetzlichen Aufbewahrungszeiten ihren Beweiswert erhalten [Bu14, 15] und auch nach langen Aufbewahrungsfristen technisch noch lesbar sind.

Organisationskonzept. Zudem hat die Bundesregierung im Zuge ihrer Gesetzgebung einen Leitfaden entwickelt – das "Organisationskonzept elektronische Verwaltungsarbeit" - in dem systematisch die praktische Umsetzung von Bestandteilen des Gesetzes besprochen wird. Es löst das Vorgänger Konzept "Dokumentenmanagement und elektronische Archivierung" (DOMEA) ab, das bis 2012 als Zertifizierungsgrundlage für Dokumentenmanagement- und Vorgangsbearbeitungssysteme (DMS/VBS) in öffentlichen Verwaltungen diente. Der neue Leitfaden soll Führungskräften in öffentlichen Verwaltungen die Um- und Durchsetzung von Projekten, die sich aus dem EGovG Bund ergeben, erleichtern [Bu12]. Das Organisationskonzept deckt damit den organisationalen Teil der Umsetzung der E-Akte ab, während die Richtlinien technische Aspekte der E-Akte in den Blick nehmen.

## 2.3 Die E-Akte in öffentlichen Verwaltungen: Potentiale und Herausforderun-

Durch die fortschreitende Digitalisierung verändern sich die Ansprüche, die Unternehmen und Bürger an Verwaltungen stellen [VV09, 487] und immer häufiger kommen im Kontakt mit den Stakeholdern IKT zum Einsatz [SNS10, 205]. Damit verändert sich aber auch die Arbeit innerhalb der Behörden und die angespannte Haushaltslage der öffentlichen Verwaltungen erhöht den Druck weiter, wirtschaftlich zu handeln und durch den Einsatz von IKT Arbeitszeit, -kraft und -aufwand effizient einzusetzen [VV09, 487]. Der Einsatz der E-Akte kann hierauf eine Antwort sein, birgt aber neben vielen Potentialen auch einige Risiken. So ermöglicht die E-Akte ein "[...] schnelles Auffinden bearbeitungsrelevanter Informationen." [Bu12, 6] Zudem ist der Zugriff auf die E-Akten ubiquitär und nicht auf eine Person beschränkt, relevante Informationen können zentral an einem Ort gespeichert werden, ohne dass sich dadurch Zugangs- oder Zugriffsbeschränkungen ergeben. Zudem können Verwaltungsmitarbeiter bei der Nutzung von E-Akten medienbruchfrei arbeiten [Bu12, 6]. Verwaltungen können dadurch Effizienz und Produktivität steigern. Die durchgängige und medienbruchfreie Abwicklung von Vorgängen sowie die Ermöglichung ressort-, verwaltungs- und länderübergreifender Zusammenarbeit können zu schnelleren Bearbeitungszeiten führen. Doch gerade mit Blick auf die Kunden der Verwaltungen ergeben sich auch Herausforderungen. Der Nutzen vieler E-Government-Projekte bemisst sich unter anderem an dem Wert, den Bürger den Innovationen und sich daraus ergebenden Veränderungen zuschreiben [Co13, 41]. Außerdem lassen sich die Potentiale nur dann in vollem Umfang ausschöpfen, wenn neue Technologien zweckmäßig eingesetzt werden.

Hieraus ergeben sich zwei zentrale Forschungsfragen: 1) Wie wird die E-Akte in den Bundesländern umgesetzt und welche Unterschiede ergeben sich dabei? 2) Inwiefern finden die Standards und das Organisationskonzept Elektronische Verwaltungsarbeit des Bundes Anwendung und erleichtern den Bundesländern die Einführung und Durchsetzung der E-Akte?

# 3 Umsetzung der E-Akte durch die Bundesländer

#### 3.1 Methode und Leitfadenentwicklung

Für die öffentlichen Verwaltungen stellt die E-Akte ein Novum dar, denn bisher fehlen belastbare Erfahrungen aus dem flächendeckenden Einsatz der E-Akte. Zwar hat der Bund schon 2005 die Grundlage zur E-Akte im Justizwesen geschaffen, "[w]eite Verbreitung fand sie bislang jedoch nicht." [Le15, 271] Da es bisher kaum Forschung zu diesem Thema gibt, wurde zur Beantwortung der forschungsleitenden Fragen ein qualitatives Vorgehen gewählt [Re13, 88]. Untersucht wurde die Einführung der E-Akte in drei ausgewählten Bundesländern, in denen a) die Einführung bereits abgeschlossen, b) die Einführung bereits weiter fortgeschritten ist und c) mit der erst Einführung begonnen wurde. Der Einsatz eines landesweiten DMS wurde bzw. wird in allen drei Ländern angestrebt, sodass sich diese drei Fälle aufgrund ihrer unterschiedlichen Entwicklungsstufen für einen Intergruppenvergleich anbieten.

Kategorie	Frage	
Einführung und Organisation	Was waren/sind die Phasen der Umsetzung?	
	Inwieweit waren bzw. sind die Richtlinien und	
	das Organisationskonzept eine Hilfe für die	
	Durchsetzung der E-Akte?	
	Wo sehen Sie grundsätzlich Vorteile und wo	
Bewertung	Nachteile der E-Akte?	
	Wo stoßen Sie mit dem Projekt E-Akte an	
	Grenzen oder auf Probleme?	
Technik	Nach welchen Kriterien haben Sie die Software	
	und den Anbieter ausgewählt?	

Tab. 1: Beispielfragen aus dem Leitfaden

Dazu wurden Führungskräfte, die bei der Einführung der E-Akte beteiligt waren oder sind, interviewt; die Interviews wurden telefonisch (zwei) oder schriftlich (eins) geführt. Die Fragen des Leitfadens basieren auf den TR sowie dem Organisationskonzeptes und befassen sich mit Aspekten der tatsächlichen Umsetzung der E-Akte in den Bundesländern und dem Mehrwert der genannten Standards bei der Einführung. Der Leitfaden ist nicht-deterministisch gestaltet, sodass er dem Gespräch lediglich als Orientierung dient und Raum lässt für Aspekte, die den Interviewten relevant erscheinen [Re13, 90]. Die anschließende Analyse der Interviews erfolgte induktiv. Ziel ist es, durch die Bildung von Kategorien Schwerpunkte bei der Umsetzung der E-Akte herauszuarbeiten.

#### 3.2 Fallbeispiel 1

Rahmendaten. Erstmalig wurde in den Jahren 2007/2008 mit einem größeren Projekt zur Einführung der E-Akte begonnen. Die eingesetzten DMS, bereitgestellt von DOMEA-zertifizierten Firmen, waren jedoch in der tatsächlichen Anwendung so komplex, dass sie nur wenig Verbreitung fanden. Daher wurde vom IT-Dienstleister des Landes ein eigenes System entwickelt, das sich derzeit in der Pilotphase befindet. Das überarbeitete System soll dann an mindestens der Hälfte aller IT-Arbeitsplätze im Land zum Einsatz kommen.

Rechtliche Vorgaben und Richtlinien des Bundes. Die Einführung der E-Akte geschieht in der Landesverwaltung in Fall 1 freiwillig, wenngleich das EGovG Bund einen entscheidenden Anstoß dazu gegeben hat: "Die Landesverwaltungen sind davon [EGovG Bund] zwar nicht direkt betroffen. Aber auch die EU versucht nun den Landesverwaltungen, sofern sie das kann, digitale Verwaltung vorzuschreiben, beispielsweise durch Gesetze zur elektronischen Rechnungserstellung und elektronischen Vergabeverfahren. Solche Rahmenbedingungen machen natürlich elektronische Verarbeitung in Verwaltungen notwendig und treiben die Durchsetzung von Projekten wie der E-Akte voran." (Fall 1) Während sich die derzeitige Einführung der E-Akte in diesem Fall stark am Organisationskonzept des Bundes orientiert und beispielsweise auch die dort vorgenommene Modularisierung berücksichtigt, finden die TR bisher keine weitere Beachtung, da sie für das zunächst auf die reine Ablage von Dokumenten beschränkte DMS keine größere Relevanz haben.

Nutzerakzeptanz. Das Interview zeigt, dass die Akzeptanz der Verwaltungsmitarbeiter einen kritischen Aspekt bei der Einführung der E-Akte darstellt. Da eine hohe Akzeptanz im ersten Projekt nicht erreicht werden konnte, steht dieser Aspekt nun im Zentrum. Ein Problem bei der Einführung der E-Akte mit DOMEA-zertifizierten Diensten ist deren hohe Komplexität: Für die Zertifizierung müssen bestimmte Anforderungen erfüllt sein, die jedoch nicht nur die Basisfunktionen umfassen, sondern alle Funktionen vom rechtskonformen Eingang bis zur Archivierung der Post. In diesem Fall haben sich Arbeitsweisen dadurch nicht vereinfacht bzw. beschleunigt, sondern wurden komplizierter; eine geringe Nutzerakzeptanz war die Folge. Die vom IT-Dienstleister entwickelte Software setzt nun auf der in allen Teilen der Landesverwaltung genutzten Office-Lösung auf. Da diese flächendeckend genutzt wird, sind die Nutzer bereits an das Erscheinungsbild gewöhnt und kennen die grundsätzliche Navigation durch die Programme. Diese Kenntnisse sollen den Umstieg auf und die Akzeptanz des Systems erhöhen: "Die Vorgabe war daher: Eine Oberfläche, die schon auf den ersten Blick Akzeptanz hat." (Fall 1)

Technische Aspekte. Vor dem Hintergrund, dass zum einen die auf dem Markt verfügbaren Programme den Anforderungen der Landesverwaltung nicht gerecht wurden und zum anderen Systeme nur zur E-Akte nicht angeboten werden, wurde das aktuelle System vom landeseigenen IT-Dienstleister entwickelt. Zunächst ist es auf Basisfunktionen reduziert (Ablage von Akten und den zugehörigen Dokumenten), was die Bedienung erleichtern soll und daher einen reellen Mehrwert gegenüber der papierbasierten Aktenführung schafft. Erst wenn die E-Akte als Basisbaustein digitaler Verwaltung akzeptiert ist, sollen weitere, den Fachverfahren angepasste Module, zur Verfügung gestellt werden. Deren Entwicklung läuft derzeit parallel zur Pilotphase der E-Akte. Im Ergebnis kann so jede Behörde auf angepasste Systeme zurückgreifen, die nur die für eigene Fachverfahren notwendigen Funktionen beinhalten.

### 3.3 Fallbeispiel 2

Rahmendaten. Seit 2002 wird sukzessive die elektronische Verwaltungsarbeit in den oberen Behörden durchgesetzt, zunächst als E-Akte mit Scan-Option im Finanzministerium. Landesstandard ist auf Grundlage eines Kabinettbeschlusses ein DOMEAzertifiziertes System, das bis Mitte 2014 in allen Ministerien und der Staatskanzlei zur elektronischen Verwaltungsarbeit eingeführt wurde. Für die Umsetzung der elektronischen Verwaltungsarbeit wurde hier eigens ein Kompetenzzentrum gegründet, das mit der Vorbereitung der Einführung, der Betreuung der Anwender sowie der Durchführung notwendiger Schulungen beauftragt war. Die Einführung der E-Akte und der elektronischen Verwaltungsarbeit ist bereits abgeschlossen.

Rechtliche Vorgaben und Richtlinien des Bundes. Die Einführung der elektronischen Verwaltungsarbeit und insbesondere der E-Akte geschieht auch hier freiwillig. Entscheidend waren jedoch weniger politische, sondern wirtschaftliche Gründe, insbesondere sollten Effekte bei der Umsetzung eines Personalkonzeptes durch den Einsatz eines DMS/VBS aufgefangen werden: "Daher wurde beschlossen, dass bis 2010 Personalstellen abzubauen sind. Die Einsparungen sollten aber nicht zu Lasten der verbleibenden Mitarbeiter gehen, sondern unter anderem durch ein DMS/VBS aufgefangen werden. Es gab in der Umsetzung des Konzeptes zwar keine Entlassungen, aber durch zum Beispiel Pensionierung frei gewordene Stellen wurden nicht neu besetzt." (Fall 2) Die vom Bundesinnenministerium erarbeiteten Konzepte wurden aufgrund ihrer hohen Komplexität und fehlenden Praxistauglichkeit kaum angewendet. Die TR haben gerade in späteren Phasen der Umsetzung Anwendung gefunden.

Anwenderorientierung. Fokus der Umsetzung war auch in diesem Fall der Anwender. Während der ersten Einführung im Finanzministerium wurden Funktionen des Systems direkt mit den Verwaltungsmitarbeitern erprobt, besprochen und Anforderungen sowie Änderungswünsche umgesetzt. Das DOMEA-zertifizierte System hat dennoch einige Schwächen, die auch hier in der Komplexität und Funktionsfülle liegen. Da das System aber durch das Land als Standard vorgegeben ist, wurde der Umstieg für die Anwender im Folgenden durch Schulungen und intensive Betreuung vor Ort möglichst praxisnah gestaltet. Das Kompetenzzentrum hat ein Multiplikatorenkonzept entwickelt, welches den Anwendern ebenfalls Hilfe vor Ort gewährleisten sollte. Insgesamt wurde die Expertise aus der Verwaltung heraus vermittelt und orientierte sich damit an der realen Verwaltungsarbeit: "Wichtig war uns dabei, dass die Schulungen von Mitarbeitern aus der Verwaltung für Mitarbeiter aus der Verwaltungen gemacht wurden. Ein ITler kann erklären, wie das System funktioniert, nicht aber warum bestimmte Schritte getan werden müssen." (Fall 2) Um die Akzeptanz des Systems zu erhöhen, wurde außerdem Wert darauf gelegt, den Mitarbeitern den Nutzen, der aus der sachgerechten Anwendung des Systems im Arbeitsalltag entstehen kann, nahe zu bringen. Hierzu hat man eng mit den Führungskräften der jeweiligen Ministerien (Staatssekretärinnen und Staatsekretäre, aber auch den Abteilungsleitungen) zusammengearbeitet, die als Vorbilder die Nutzung positiv beeinflussen sollten.

Technische Aspekte. Es handelt sich bei der in diesem Fall eingesetzten Software nicht mehr um eine Einzellösung, sondern um ein integriertes System, das den gesamten Lebenszyklus vom Posteingang bis zur Schließung einer Akte abbildet. Damit hat die E-Akte die Papierakte abgelöst. Einzige Ausnahme bildet bisher die Personalakte, die einen sehr hohen Schutzbedarf hat und daher technisch nur schwierig in das System zu integrieren ist.

#### 3.4 Fallbeispiel 3

Rahmendaten. Im dritten Fallbeispiel wurde 2005 erstmalig die E-Akte eingesetzt, allerdings zunächst nur in einer Abteilung des Innenministeriums des Landes. 2008 wurde dann ein landeseinheitliches System beschafft, welches 2010 auf Ressortebene bereitgestellt wurde. Derzeit kommt es vollständig in zwei Ministerien und der Staatskanzlei und zumindest teilweise in drei weiteren Ministerien sowie dem Landeshauptarchiv zum Einsatz. Das System wird laufend evaluiert und weiterentwickelt.

Rechtliche Vorgaben und Richtlinien des Bundes. Während sich die Erstellung des Fachkonzeptes zur Einführung der E-Akte und der elektronischen Vorgangsbearbeitung am DOMEA-Konzept orientierte, lag der Schwerpunkt der Realisierung und Anpassung des BSI-zertifizierten Systems auf der Umsetzungsnotwendigkeit von Landesregelungen und der Handhabung durch den Nutzer. Während die technischen Richtlinien auch hier keine nennenswerte Rolle spielen, war das DOMEA-Konzept zumindest in der Vorbereitung von deutlich größerer Bedeutung. Dass die TR auch hier nicht zur Anwendung kommen, liegt daran, dass für das ersetzende Scannen bislang die notwendigen gesetzlichen Regelungen fehlen und ein Langzeitspeicher zur Archivierung noch nicht eingesetzt wird.

Nutzerakzeptanz/Anwenderorientierung. Zwar wurde auch hier zunächst Top-Down durch einen Beschluss des Kabinetts die Einführung der E-Akte und E-Vorgangsbearbeitung entschieden. Nach der Anschaffung des Systems richtete sich die Aufmerksamkeit jedoch stärker auf die Nutzer, was sich durch Schulungen, Evaluationen und die Umsetzung von Verbesserungsvorschlägen sowie eine intensive Anwenderbetreuung zeigt. Die Einführung des DMS/VBS sollte in den Ressorts eigenverantwortlich geschehen. Dazu wurden vom Innenministerium des Landes Masterkonzepte entwickelt, die unter anderem Vorgaben für das Akzeptanzmanagement enthalten: "Auf Landesebene wurden die Projektleiter zum Thema Akzeptanzmanagement geschult, damit die Einführung entsprechend flankiert werden kann. [...] Im Rahmen des hausspezifischen Akzeptanzmanagementkonzeptes wurden Voraussetzungen für einen Paradigmenwechsel weg von der Papierakte und hin zur E-Akte geplant und durch einen sogenannten Akzeptanzmanager umgesetzt [...]. " (Fall 3) Die Ressorts waren dazu angehalten eigene Konzepte zu entwickeln, sodass sich eine Anpassung der Einführung und des Systems auf die spezifischen Anforderungen einzelner Ressorts ergibt. So kann Nutzungsbarrieren durch fehlende Funktionalitäten und geringe Anwendbarkeit des Systems im Verwaltungsalltag vorgebeugt werden.

Technische Aspekte. Auch das in Fall 3 verwendete System stellt eine integrierte Lösung dar, in der alle relevanten Bearbeitungsschritte möglich sind. Problematisch ist derzeit noch der papierbasierte Schriftwechsel mit Gerichten und Bürgern, sodass zum Teil noch ein paralleles Arbeiten auf Papier und im System stattfindet. Zwar werden alle Dokumente eingescannt, die Originale aus Beweiswertgründen aber weiterhin aufbewahrt, solange das ersetzende Scannen rechtlich noch nicht möglich ist. Ausgewählt wurde das System mit Blick auf die Einhaltung von rechtlichen Vorgaben wie Schriftgutregeln, Datenschutz- und Archivgesetzen, Geschäftsordnungen der Ministerien und ähnlichem, sodass die Funktionalitäten ein regeltreues Arbeiten ermöglichen. Jedpch bleibt dadurch die Komplexität des Systems unvermeidbar bestehen. Umso wichtiger werden dann ein durchgängiges Akzeptanzmanagement und eine enge Anwenderbetreuung.

#### 3.5 Vergleich

Zunächst fallen Unterschiede in der Motivation der Landesverwaltungen zur Einführung der E-Akte und weiterer Komponenten elektronischer Verwaltungsarbeit auf: Während man in Fall 2 und 3 unter anderem die Effekte bei Einsparungen im Personalwesen durch die Einführung eines DMS/VBS auszugleichen versucht, haben in Fall 1 die politischen Rahmenbedingungen von EU und Bund den Anstoß zur Einführung der E-Akte gegeben.

Technisch haben alle untersuchten Bundesländer zunächst auf DOMEA-zertifizierte Systeme zurückgegriffen. Dabei stellte die Softwareergonomie in allen Fällen ein großes

Problem dar. Während sich dadurch in Fall 1 keine zufriedenstellende Nutzungsakzeptanz eingestellt hat, wurden in Fall 2 in den einzelnen Behörden und Abteilungen Schulungen durchgeführt, die eine möglichst intensive Vorbereitung auf den Umgang mit dem System beinhalteten. Zudem waren während der ersten Tage im echten Betrieb Mitarbeiter des Kompetenzzentrums vor Ort, die bei Fragen und Problemen im täglichen Betrieb weiterhelfen sollten. Ähnlich verlief die Einführung auch in Fall 3: Hier wurde das System ebenfalls direkt im Anschluss an die Schulungen in Betrieb genommen. Fragen konnten die Anwender über das Intranet oder eine Hotline klären. Fall 1 hingegen hat ein eigenes System mit Basisfunktionen entwickelt, das sich in Aufbau und Funktion an bereits etablierter und bekannter Software orientiert und so den Einstieg erleichtern und die allgemeine Akzeptanz erhöhen soll.

	Fall 1	Fall 2	Fall 3
Motivation	politisch	wirtschaftlich	wirtschaftlich
Fokus des	Förderung der	Förderung der	Förderung der
Projektes	Nutzerakzeptanz:	Nutzerakzeptanz:	Nutzerakzeptanz:
	Nutzerfreundlichkeit	Nützlichkeit	Nutzerfreundlich-
			keit/ Nützlichkeit
Software	DOMEA-zertifiziert	DOMEA-zertifiziert	DOMEA-zertifiziert
Systemart	Basisfunktionen	integriertes System	integriertes System
Probleme	Softwareergonomie	Softwareergonomie	Softwareergonomie
Reaktion	Entwicklung eines	Anwenderbetreuung	Anwenderbetreuung
	eigenen Systems		

Tab. 2: Zusammenfassung der zentralen Ergebnisse

Gemeinsamkeiten in der Umsetzung zeigen sich beispielsweise bei den Mitarbeiterschulungen: Dass die Akzeptanz der Nutzer eine entscheidende Größe bei der Durchsetzung elektronischer Verwaltungsarbeit darstellt, ist in allen betrachteten Bundesländern ein Kernpunkt der Projekte. In Fall 1 wird der Nutzerfreundlichkeit größere Bedeutung bei der Akzeptanzförderung zugeschrieben - durch die Entwicklung eines eigenen, den Bedürfnissen und Anforderungen der Anwender angepassten Systems. Demgegenüber liegt in Fall 2 der Schwerpunkt auf der wahrgenommenen Nützlichkeit der IT für die Verwaltungsarbeit. Auch im dritten Beispiel steht die Akzeptanzförderung im Fokus, verteilt sich hier jedoch gleichmäßiger sowohl auf die Promotion wahrgenommener Nützlichkeit als auch der wahrgenommenen Nutzerfreundlichkeit. Diese soll durch die Vorbildfunktion der Führungskräfte erhöht werden. Besonders relevant ist auch die Möglichkeit zur durchgängig elektronischen Bearbeitung von Akten. Entstehen Medienbrüche oder werden Akten parallel zum System weiterhin auf Papier geführt, verringert sich der für die Anwender wahrnehmbare Nutzen der IT – nicht nur durch den doppelten Aufwand, sondern auch dadurch, dass Akten nicht zeitlich wie örtlich ungebunden genutzt und bearbeitet werden können.

Die zur Umsetzung der elektronischen Verwaltungsarbeit vom Bundesinnenministerium

entwickelten Konzepte haben ebenfalls unterschiedlich Anwendung gefunden. Deutlich geworden ist, dass das DOMEA-Konzept mitunter als wenig praxistauglich empfunden wurde, wie die Beispiele 1 und 2 deutlich machen. Fall 3 hat bei Erstellung des Fachkonzeptes das DOMEA-Konzept berücksichtigt, aber bei der Anpassung des Systems eigene Lösungen dort umgesetzt, wo dies mit Blick auf die Praxistauglichkeit zu einer verbesserten Handhabung führte. 2012 wurde das DOMEA-Konzept vom Organisationskonzept abgelöst, an dem sich Fall 1 in der Umsetzung der digitalen Verwaltung nun orientiert. Die technischen Richtlinien des BSI spielen bei der Umsetzung der E-Akte zunächst nur eine untergeordnete Rolle, jedoch deuten die Gespräche an, dass den TR in Zukunft mehr Bedeutung zukommen wird.

#### 4 Diskussion und Ausblick

Mit Bezug auf die erste Forschungsfrage wie die E-Akte in den Bundesländern umgesetzt wird, zeigt der Vergleich der drei Bundesländer, dass sich die Umsetzung der E-Akte und anderer Bestandteile elektronischer Verwaltungsarbeit maßgeblich an den Notwendigkeiten und Gegebenheiten innerhalb der jeweiligen Landesverwaltungen orientiert und Leitfäden wie das Organisationkonzept des Bundes eine nachgeordnete Rolle spielen. In allen Ländern wurde bei der Einführung stufenweise vorgegangen, mit der Möglichkeit nach der jeweils ersten Testphase Änderungen an dem System vorzunehmen und es den Anforderungen der Endnutzer anzupassen. Unterschiede haben sich bei der Motivation, die E-Akte einzuführen ergeben, ebenso wie in Bezug auf die Lösung von Problemen mit eingesetzten DOMEA-Systemen.

Der Erfolg von IT- oder Organisationsprojekten hängt in hohem Maße vom Nutzungsverhalten der Verwaltungsmitarbeiter, wie die Forschung zeigt: Widerstand gegen Veränderungen, z.B. durch IT, können antizipierte positive Effekte verhindern [RSS14, 479]. Widerstand kann dabei in persönlichen Merkmalen begründet sein, aber auch durch die technologische Innovation selber sowie die Person-Technik-Interaktion entstehen [JMK00, 26]. In den vorgestellten Fällen spielt insbesondere der systemisch begründete Widerstand eine Rolle: Die DOMEA-Systeme haben kaum Akzeptanz gefunden, weil sie in der Nutzung komplex waren und Arbeitsprozesse nicht erleichtern konnten. Anerkannten Modellen zur Akzeptanz von IT zufolge, wie dem Technologie-Akzeptanz-Modell, sind aber gerade der wahrgenommene Nutzen und die wahrgenommene Nutzerfreundlichkeit einer Technologie entscheidend [Da89, 320]. Während sich Fall 2 und Fall 3 durch die intensive Schulung und Betreuung der Mitarbeiter stärker auf den wahrnehmbaren Nutzen konzentrieren, betont Fall 1 durch die Entwicklung eines eigenen Dienstes die stärker Nutzerfreundlichkeit. Neuere Forschung zeigt aber auch, dass weitesozialen Umfeld, Technologieakzeptanz Faktoren, etwa das beeinflussen [VB08, 276ff.] – ebenfalls ein Aspekt, der bei der Einführung der E-Akte in beiden Ländern eine Rolle spielt: In Fall 2 sollte der Nutzen des DMS/VBS durch die positiven Einstellungen der Staatssekretäre an die Mitarbeiter herangetragen werden; in Fall 2 und 3 gab es Key User und Multiplikatoren, die ein positives Nutzungsverhalten beeinflussen sollten.

Mit Blick auf die Anwendung der Richtlinien und Empfehlungen des Bundes (zweite Forschungsfrage) lässt sich festhalten, dass der Mehrwert der Leitfäden und TR unterschiedlich ist. Das DOMEA-Konzept scheint nicht praxistauglich zu sein und hat daher nur in Fall 3 größere Anwendung beim Einstieg und der Ausschreibung gefunden. Das Organisationskonzept dient der Umsetzung der E-Akte in Fall 1 erfolgreich als Leitfaden. Ob das Konzept damit einen grundsätzlichen Mehrwert bei der Umsetzung der E-Akte hat, lässt sich an dieser Stelle aufgrund der geringen Fallzahl nicht sagen. Die TR des BSI, auf die auch das Organisationskonzept verweist, sind für die Einführung der E-Akte zunächst von nur geringer Bedeutung. Wird der gesamte Lebenszyklus einer Akte abgebildet und schließt sich an die Aktenführung auch eine entsprechende elektronische Archivierung an, werden die Richtlinien für die Anwender relevant.

Bei der Einführung der E-Akte in Deutschland zeigt sich so ein gemischtes Bild. Einerseits erhöht sich politisch wie wirtschaftlich der Druck auf die Länder, ihre Verwaltungen zu digitalisieren und dabei auch durchgängige, medienbruchfreie Systeme zu etablieren. Auf der anderen Seite sind die Leitfäden des Bundes zur Umsetzung nur bedingt eine Hilfe, gerade auch vor dem Hintergrund, dass DMS/VBS beispielsweise geltende Schriftgutregelungen und Datenschutzgesetze umsetzen müssen und so zwangsläufig eine hohe Komplexität im Systems entsteht. Die Fallstudien werfen aber auch einige neue Fragen auf, mit denen sich zukünftige Forschung beschäftigen sollte. Interessant wäre zu untersuchen, ob die unterschiedlichen Motivationen, die E-Akte oder grundsätzliche elektronische Verwaltungsarbeit einzuführen, Auswirkung auf die Art der Umsetzung haben. So ließe sich aus der vorliegenden Arbeit schließen, dass die angespannte Haushaltslage in Fall 2 eine zügige Umsetzung der E-Akte notwendig gemacht und damit die Entwicklung eines eigenen Systems nach der Pilotphase des DOMEA-Systems ausgeschlossen hat. Die geringe Fallzahl der vorliegenden Arbeit lässt keine zuverlässigen Generalisierungen zu, sodass mit Blick auf die Leitfäden des Bundes an mehr Fällen untersucht werden sollte, wie sich die Nutzung der Konzepte konkret ausgestaltet hat.

#### Literaturverzeichnis

- Bundesministerium des Innern (2012): Organisationskonzept elektronische Verwal-[Bu12] tungsarbeit: Leitfaden für verantwortliche Führungskräfte http://www.verwaltung-innovativ.de/SharedDocs/Publikationen/Organisation/leitfaden fuer verantwortliche\_fuehrungskraefte.html;jsessionid=6290D1708A5EA64530DD46AAFF78D7D3.2 \_cid378?nn=4517118, Stand: 08.03.2016.
- [Bu13] Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik, BSI TR-03138 - Ersetzendes Scannen – RESISCAN (2013), https://www.bsi.bund.de/DE/Publikationen/Technische Richtlinien/tr03138/index htm.html, Stand: 08.03.2016.

- [Bu14] Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik, BSI Technische Richtlinie 03125: Beweiswerterhaltung kryptographisch signierter Dokumente (2014), https://www.bsi.bund.de/DE/Publikationen/TechnischeRichtlinien/tr03125/index\_htm. html, Stand: 08.03.2016.
- [Co13] Cordella, Antonio: E-Government Success: How to Account for ICT, Administrative Rationalization, and Institutional Change. In (Gil-Garcia, J. R., Hrsg.): E-Government Success Factors and Measures. Theories, Concepts, and Methodologies, Hershey: IGI Global, S. 40–51, 2013.
- [Da89] Davis, Fred D.: Preceived Usefulness, Preceived Ease of Use, and User Acceptance of Information Technology. MIS Quarterly 35/8, S. 319–340, 1989.
- [FR06] Fernandez, Sergio; Rainey, Hal G.: Managing Successful Organizational Change in the Public Sector. Public Administration Review 66/2, S. 168-176, 2006.
- [JMK00] Jiang, James J.; Muhanna, Waleed A.; Klein, Gary: User resistance and strategies for promoting acceptance across system types. Information & Management 37/1, S. 25– 36, 2000.
- [Le03] Lenk, Klaus: www.nrw.de Internetauftritte der Verwaltung und was dahinter steht. In (Grunow, D. Hrsg.): Verwaltung in Nordrhein-Westfalen. Zwischen Ärmelschoner und E-Goverment. Aschendorff Verlag, Münster, S. 167–188, 2003.
- [Le15] Leibenger, Dominik; Petrlic, Ronald; Sorge, Christoph; Vogelgesang, Stephanie: Elektronische Akten: Anforderungen und Technische Lösungsmöglichkeiten. Proceedings of the 18th Legal Informatics Symposium IRIS 2015, S. 271–279, 2015.
- [Re13] Recker, Jan: Scientific research in information systems. A beginner's guide, Springer, Berlin u.a., 2013.
- [RSS14] Rizzuto, Tracey E.; Schwarz, Andrew; Schwarz, Colleen: Toward a deeper understanding of IT adoption: A multilevel analysis. Information & Management 51/4, S. 479–487, 2014.
- [SNS10] Saha, Parmita; Nath, Atanu; Salehi-Sangari, Esmail: Success of Government E-Service Delivery: Does Satisfaction Matter? In (Wimmer, M.; Chappelet, J.L.; Janssen, M.; Scholl H. J., Hrsg.): Lecture Notes in Computer Science. Electronic Government. 9<sup>th</sup> IFIP WG 8.5 International Conference, EGOV 2010, Lausanne, Switzerland, August/September 2010 Proceedings. Springer, Berlin u.a., S. 204–215, 2010.
- [VB08] Venkatesh, Viswanath; Bala, Hillol: Technology Acceptance Model 3 and a Research Agenda on Interventions. Decision Sciences 39/2, S. 273–315, 2008.
- [VV09] Verdegem, Pieter; Verleye, Gino: User-centered E-Government in practice: A comprehensive model for measuring user satisfaction. Government Information Quarterly 26/3, S. 487–497, 2009.
- [WL08] Wang, Yi-Shun., & Liao, Yi-Wen: Assessing eGovernment systems success: A validation of the DeLone and McLean model of information systems success. Government Information Quarterly 25/4, S. 717–733, 2008.