

MEMORANDUM DES GI-FA VERWALTUNGSINFORMATIK ZUR EU-DIENSTLEISTUNGSRICHTLINIE

*Fachausschuss Verwaltungsinformatik der Gesellschaft für Informatik
Peter Klinger¹, Jörn von Lucke², Götz Prusas³, Rüdiger Reinecke⁴,
Jürgen Renfer⁵, Andreas Schreiber⁶, Tino Schuppan⁷*

Der Fachausschuss Verwaltungsinformatik des Fachbereichs Informatik in Recht und Verwaltung der Gesellschaft für Informatik nimmt mit diesem Memorandum zur EU-Dienstleistungsrichtlinie erstmals Stellung: Die konsequente Umsetzung der Richtlinie mit modernen Informations- und Kommunikationstechnologien trägt zu einer nachhaltigen Verwaltungsmodernisierung bei. Die Potentiale und die gleichzeitige Komplexität des Vorhabens legen es nahe, dass sich die Verwaltung abgestimmt und strategisch mit der Umsetzung auseinander setzt. Dazu werden im Memorandum Visionen vorgestellt (Kapitel 2), eine Architektur skizziert (Kapitel 4), Schwerpunkte einer IT-Umsetzung aufgezeigt (Kapitel 5), Herausforderungen dargestellt (Kapitel 6), der multidisziplinäre Forschungsbedarf aufgezeigt (Kapitel 7) und Lösungs- und Handlungsvorschläge präsentiert (Kapitel 8). Dieses Memorandum ist als Beitrag zur Blaupause des Deutschland-Online-Vorhabens „IT-Umsetzung der EU-Dienstleistungsrichtlinie“ gedacht, die der Bundeskanzlerin und den Ministerpräsidenten vorgelegt werden soll.

Zentrale Gedanken des Memorandums

- Zur Umsetzung sind noch erhebliche Anstrengungen und Investitionen erforderlich
- Konzeption und Organisation gehen der technischen Umsetzung voraus
- Zuversicht und Aufbruchstimmung durch motivierende Visionen zur Umsetzung
- Verwaltungsebenenübergreifende Koordinierung der Umsetzungsorganisation
- Interoperabilität durch technische, organisatorische und semantische Standards
- Zeitnahe Standardisierung von Verwaltungsleistungen und Prozessen
- Fachliche und inhaltliche Harmonisierung von Wissensobjekten
- Serviceorientierte Architektur (SOA) zur Vernetzung heterogener Systeme
- Multidisziplinärer Ausbau der Forschung und Entwicklung zur Umsetzung der EU-Dienstleistungsrichtlinie als Antwort auf die vielen offenen Fragestellungen

¹ Hagen, peter.karl.klinger@t-online.de.

² Fraunhofer-Institut FOKUS, Berlin, joern.von.lucke@fokus.fraunhofer.de.

³ Institut für Organisations- und Software-Integration, Dresden, prusas@verwaltungsplan.de.

⁴ IBM Deutschland GmbH, Stuttgart, ruediger_reinecke@de.ibm.com.

⁵ München, Juergen.Renfer@informatik.org.

⁶ Landkreis Ludwigslust, schreiber@ludwigslust.de.

⁷ IfG.CC - The IfG eGovernment Competence Center, Potsdam, schuppan@ifg.cc.

1 Die EU-Dienstleistungsrichtlinie

Mit der EU-Dienstleistungsrichtlinie streben die Europäische Kommission und das Europäische Parlament die Vereinfachung des Zugangs zum Dienstleistungsmarkt in allen Mitgliedsstaaten der Europäischen Union an. Sie soll insbesondere zum Abbau bestehender bürokratischer Hindernisse für Dienstleistungserbringer beitragen und so die grenzüberschreitende Erbringung von Dienstleistungen in Europa fördern. Diese Richtlinie ist bis Dezember 2009 in nationales Recht zu überführen. Da inländische Dienstleistungserbringer aus wirtschaftspolitischen Erwägungen nicht benachteiligt werden sollen, wollen der Bund und die Länder Regelungen einführen, von denen alle Dienstleistungserbringer profitieren. Für die deutsche Verwaltung ergeben sich daraus grundlegende neue Anforderungen: Bis Dezember 2009 sind sämtliche relevanten Genehmigungsverfahren für Dienstleistungserbringer auf ihre Notwendigkeit und Optimierungspotentiale zu überprüfen, einheitliche Ansprechpartner für Dienstleistungserbringer einzurichten, die dazugehörigen Informationen in einer bürgerverständlichen Sprache aufzubereiten, Verwaltungsleistungen elektronisch und aus der Ferne bereitzustellen, Antragsüberwachungssysteme einzurichten, die unter anderem auf automatische Genehmigungen nach Fristablauf hinweisen und eine staatenübergreifende Amtshilfe aufzubauen. Die Umsetzung stellt für die Behörden des Bundes, der Länder, der Landkreise, der Städte und Gemeinden eine große Herausforderung dar, da sie einen grundlegenden Bruch mit den bisherigen Zuständigkeitsregelungen und Arbeitsabläufen bedeutet.

2 Vision zur EU-Dienstleistungsrichtlinie

Solange die EU-Dienstleistungsrichtlinie noch nicht in nationales Recht überführt ist, können Leitbilder eine wichtige Orientierungsfunktion bieten, um Reformakteure strategisch und zukunftsorientiert auszurichten. Über Leitbilder lassen sich Visionen zu wünschenswerten Zielzuständen vermitteln, die auch Zuversicht geben und Aufbruchstimmung ausstrahlen. Sie bedeuten auch eine Herausforderung und signalisieren Änderungsbereitschaft. Im Hinblick auf die Umsetzung der verwaltungsorganisatorischen Anforderungen der EU-Dienstleistungsrichtlinie ist von besonderer Bedeutung, dass diese Leitbilder nicht nur technisch inspiriert sind, sondern auch die organisatorische Veränderungsdimension hinreichend einbeziehen. Insofern müssen sie, um zu motivieren, durchaus hohe Zielvorgaben enthalten. Andererseits dürfen sie nicht jenseits der Realisierbarkeit liegen.¹ Aus der EU-Dienstleistungsrichtlinie lassen sich insbesondere Visionen zur Verwaltungsvereinfachung, zu einheitlichen Ansprechpartnern, zur elektronischen Verfahrensabwicklung, zur Genehmigungsfiktion und zur Verwaltungszusammenarbeit ableiten.

Mit dem Normenscreening bietet sich die Chance einer nachhaltigen Vereinfachung der Verwaltung über alle Ebenen hinweg. Dabei geht es nicht nur um Erklärungen, Anmeldungen, Genehmigungen, Eintragungen oder Registrierungen. Aufbau- und Ablauforganisation sind gleichermaßen zu überprüfen, wobei das Definieren der Prozesse und deren Optimierung im Vordergrund stehen. Erfahrungen aus dem Bürokratieabbau und dem Standardkostenmodell finden ebenso Berücksichtigung wie die durch moderne Informations- und Kommunikationstechnologien ermöglichten Gestaltungspotentiale. Elektronische Bescheide, Ausweise und Dokumente, Dokumentenmanagement- und Vorgangsbearbeitungssysteme, elektronische Register und Portaltechnologien erlauben Veränderungen und Optimierungen, an die bisher kaum zu denken war. Aus den Ergebnissen des europaweiten Normenscreenings ziehen Behörden Konsequenzen, indem sie innovative Anregungen, insbesondere des E-Government, übernehmen und sich und ihre Abläufe entbürokratisieren und optimieren.

Mit der Einrichtung einheitlicher Ansprechpartner sollen die Mitgliedsstaaten sicherstellen, dass Dienstleistungserbringer alle Verfahren und Formalitäten rund um die Aufnahme und die Ausübung von Dienstleistungstätigkeiten auch über eine einzige Anlaufstelle abwickeln können. Diese sollen in- und ausländische Dienstleistungserbringer bei der Dienstleistungserbringung unterstützen, indem sie als Berater, Lotse, Mittler und Manager Grundinformationen verständlich aufbereiten, mit der Entgegennahme und Weiterleitung der Verfahrenskorrespondenz quasi Koordinationsaufgaben übernehmen sowie Änderungsmitteilungen und genehmigungsrelevante Pflichtmeldungen entgegen nehmen. Ein wirklich umfassendes Leistungsportfolio eines einheitlichen Ansprechpartners orientiert sich an der gesamten Tätigkeitsdauer eines Dienstleistungserbringers und beschränkt sich nicht nur auf den öffentlichen Sektor, sondern umfasst zumindest auch Angebote der Wirtschaft und des Dritten Sektors, soweit diese öffentliche Aufgaben wahrnehmen. Obwohl es Dienstleistungserbringern unbenommen bleibt, sich direkt an die zuständigen Behörden zu wenden, können sie mit einem einheitlichen Ansprechpartner ihre gesamten Verwaltungskontakte auf ein Minimum reduzieren (One Stop Government) und sich vor allem auf die Dienstleistungstätigkeit konzentrieren.

Diese Vision eines einheitlichen Ansprechpartners reicht über subnationale und nationale Verwaltungsgrenzen und Zuständigkeiten hinaus. Einheitliche Ansprechpartner müssen auch in der Lage sein, Informationsankünfte und die Verfahrenskorrespondenz des Dienstleistungserbringers mit der Verwaltung über ihren örtlichen Zuständigkeitsbereich hinaus zu leisten. So sollte ein einheitlicher Ansprechpartner auch in der Lage sein, mit Behörden in anderen Landkreisen, Bundesländern und Mitgliedsstaaten zu kommunizieren und relevante Informationen von dort zu beziehen. Dienstleistungserbringer möchten zudem nicht nur über das auf sie zugeschnittene Leistungsportfolio der öffentlichen Verwaltung informiert werden, sondern auch über bestehende Beratungs-, Betreuungs- und Qualifizierungsangebote der Wirtschaft, der Kammern, der Banken und sonstiger Organisationen in Kenntnis gesetzt werden.² Einheitliche Ansprechpartner werden so zu einem standortpolitischen Wirtschafts- und Ansiedlungsfaktor.

Die Vorgabe zur elektronischen Verfahrensabwicklung ermöglicht es Unternehmen, mit allen Behörden elektronisch und aus der Ferne Kontakt aufzunehmen, also ganz im Sinne von E-Government. Die öffentliche Verwaltung sorgt dafür, dass nicht nur Mitarbeiter, Fachbereiche oder Fachverfahren elektronisch erreichbar sind. Mehrkanalfähige Portale legen hier die Grundlage, um auch weiterhin über die bewährten Vertriebskanäle Telefon, persönlicher Kontakt und Post ansprechbar zu sein. Zugleich stellt die Verwaltung sicher, dass hinter diesen Zugängen die bisherigen papierbasierten Prozesse mit wiederholten Medienbrüchen durch effiziente elektronische Abläufe abgelöst werden. Eine Vernetzung der zuständigen Behörden untereinander und mit den einheitlichen Ansprechpartnern ist eine weitere elementare Anforderung an Behörden im Informationszeitalter.

Durch die Genehmigungsfiktion wird sich die Kultur innerhalb der öffentlichen Verwaltung verändern. Nun muss sichergestellt werden, dass unerwünschte oder abzulehnende Anträge nicht unbeabsichtigt durch simplen Fristablauf genehmigt werden. Realistisch wird der Gesetzgeber Fristen vorgeben, mit denen die Behörden nicht zu sehr unter Druck geraten. Jedoch eröffnen Prozessoptimierungen und elektronische Verfahren Beschleunigungspotentiale, so dass die Frist je nach Verfahren in den kommenden Jahren stufenweise auf einen Monat, auf eine Woche, einen Arbeitstag oder eine Stunde reduziert werden könnte.

Eine Zusammenarbeit von Behörden und die gegenseitige Amtshilfe sollte überall dort gesucht werden, wo sie erforderlich und sinnvoll ist. Insbesondere sollte sie dazu beitragen, administrative Prozesse zu vereinfachen, die Handlungsfähigkeit der Verwaltung zu stärken

und die notwendige Bürokratie für Unternehmen und Bürger unbemerkbarer zu gestalten. Die zunehmende Prozessorientierung, das weiterentwickelte Binnenmarktinformationssystem IMI und ein internationaler Verbund öffentlicher Register werden wertvolle Beiträge leisten.

Diese visionären Überlegungen weisen den Weg zu einer öffentlichen Verwaltung, die sich mit Blick auf die veränderten Anforderungen nicht nur weiterentwickelt, sondern die Möglichkeiten des E-Government zur Transformation von Staat und Verwaltung erkennt, nutzt und sich nachhaltig auf Bürger und Unternehmen ausrichtet. Statt Bürger und Unternehmer von „Pontius zu Pilatus zu schicken“, kümmern sich künftig datenschutzkonform einheitliche Ansprechpartner oder einheitliche Stellen um sämtliche Verwaltungsangelegenheiten aus einer Hand. Schließlich sollen nur noch die Daten laufen, nicht mehr die Menschen.³

Realistisch müssen alle Visionen auf ihre Umsetzbarkeit und kritisch auf ihre Machbarkeit und vorhandene Zeitfenster überprüft werden. Visionen sind vielfach nicht sofort realisierbar, sondern können nur in vielen Schritten und über gezielte Einzelvorhaben erreicht werden. Für die Umsetzung der EU-Dienstleistungsrichtlinie wird die Empfehlung gegeben, zunächst geeignete Realisierungspfade zu bestimmen, ehe man sich mit realistischen zielgerichteten Vorhaben schrittweise der Vision annähert. Wichtig erscheint es, sich dabei von Anfang an nicht nur auf die nationalen Anforderungen zu beschränken, sondern gleich die aus den 27 Mitgliedsstaaten der Europäischen Union, der Mehrsprachigkeit und den heterogenen Systemen ergebenden Herausforderungen zu berücksichtigen. Von einem europäischen Austausch überzeugender Visionen, Ideen, Studien, White Papers und Ansätze, idealtypisch eingebettet in eine vergleichende Begleitforschung, würden alle Beteiligten gleichermaßen profitieren. Gerade die Möglichkeiten des Internet und des Web 2.0 bieten Foren zum raschen und breiten Austausch innovativer Überlegungen.

3 Umsetzung als Beitrag zur Verwaltungsmodernisierung

Durch viele dieser innovativen Überlegungen eröffnen sich Anknüpfungspunkte zur Modernisierung der öffentlichen Verwaltung. Durch das Normenscreening bieten sich erhebliche Chancen zum Bürokratieabbau. Zugleich gilt es, Bürokratieabbau und E-Government miteinander zu verknüpfen. Die Richtlinie kann zugleich zum Katalysator für Veränderungen und Prozessintegration werden. Somit führt die Umsetzung insgesamt zu einer Verwaltungsreform, die bis Dezember 2009 in nationales Recht umzusetzen ist und von der alle Dienstleistungserbringer profitieren. Bereits heute sollte jedoch davon ausgegangen werden, dass die Verwaltung mit Blick auf die mit der Umsetzung verbundene Komplexität ein Stufenkonzept mit mehreren Ausbaustufen in den Folgejahren anvisiert. Nach dem Willen der Bundesregierung sollen bis 2012 in Deutschland alle Verwaltungsgeschäfte mit der Wirtschaft komplett elektronisch abgewickelt werden können. Für dieses mehrstufige Gesamtvorhaben sind zeitnahe Ziele (Inhalt, Ausmaß und zeitlicher Bezug) zu bestimmen, die erforderlichen Ressourcen bereitzustellen und Verantwortlichkeiten festzulegen, damit die Umsetzung zum Erfolg wird. Durch diese doppelten Terminzwänge besteht jedoch die Chance, dass viele E-Government-Themen wie etwa Portale, Content Sharing, Lebens- und Geschäftslagen, verzeichnisbasierte Zuständigkeitsfinder, Dokumentenmanagement, Dokumentensafe, digitale Identitäten, Wertschöpfungsketten, Prozesssteuerung oder Serviceorientierte Architekturen (SOA) konkret umgesetzt werden. Auch sind zahlreiche organisatorische Veränderungen erforderlich, die bis hin zu Fragen der Föderalismuskompatibilität gehen. Zudem sind Veränderungen im kommunalen Selbstverständnis erforderlich, wenn neuartige Verwaltungsmodelle aufgebaut werden. Vorhandene Erfahrungen aus Pilotvorhaben, aus Shared-Service-Angeboten und mit der Entörtlichung von IT-Funktionen, Daten und Prozessen lassen sich im größeren Kontext wieder

verwenden. Zugleich bilden sich Ansatzpunkte für vollkommen neuartige Geschäfts- und Organisationsmodelle in der Verwaltung, denen nunmehr zum Durchbruch verholfen wird.

Allerdings besteht mit Blick auf die föderalen Strukturen in Deutschland die Gefahr, dass im Sinne einer fristgerechten Umsetzung partikuläre Einzelinteressen einer gemeinsamen Lösung gegenüber favorisiert werden. Der gegenwärtig praktizierte Verwaltungsföderalismus hat zahlreiche Ineffizienzen produziert, so dass auch in der Durchsetzung von so anspruchsvollen Reformen neue Governancemechanismen erforderlich sind. Dabei geht es weniger um hierarchisch und per Gesetz verordnete Regelungen, sondern um den richtigen Steuerungsmix zur Realisierung neuer Verwaltungsmodelle. Ob sich die Umsetzung der neuen Ansätze zur Verwaltungsmodernisierung an Landesgrenzen unterscheiden wird, mit Konsequenzen wie inkompatiblen Insellösungen und beachtlichen Konzeptions-, Installations-, Betriebs- und Pflegekosten, wird politisch entschieden. Daher wird empfohlen, bei der Umsetzung von Anfang an eine ganzheitliche Sichtweise über ressort-, fachbereichs- und gebietskörperschaftsbezogene Grenzen hinweg zu verfolgen, die auch über die nationalen Grenzen zu den anderen EU-Mitgliedsstaaten hinaus reicht. Eine Zusammenarbeit bei der Konzeption, Implementierung und Betrieb unter besonderer Berücksichtigung der Potentiale von gemeinsamen Diensten (Shared Services) erscheint sinnvoll. Auf Basis bestehender und gegebenenfalls auszubauender Infrastrukturen sollten zudem einheitliche Ansprechpartner und zuständige Behörden als „Dienstleister der öffentlichen Verwaltung“ in die künftigen Wertschöpfungsketten (Kernprozesse) eingebunden werden. Ihre Beiträge und Beteiligungen sind dabei modular abzugrenzen, um eine Kopplung über Standards und Schnittstellen zu ermöglichen. In diesem Zusammenhang ist der Prozessorientierung ein besonderer Stellenwert einzuräumen. Dabei sind im Sinne einer Kunden- und Klientenorientierung Prozessketten auf die Dienstleistungserbringer und Dienstleistungsempfänger und deren Anforderungen auszurichten. Schließlich besteht im Informationszeitalter diese Chance zur Umgestaltung, ohne allzu stark in die Strukturen des öffentlichen Sektors einzugreifen und damit im Hinblick auf ein Veränderungsmanagement zu überfordern.

4 Skizze einer zukunftsfähigen E-Government-Architektur

In der Tat stellt es aber eine große Herausforderung dar, eine zukunftsfähige E-Government-Architektur für die öffentliche Verwaltung zu skizzieren, die den Anforderungen der EU-Dienstleistungsrichtlinie entspricht. Dabei handelt es sich nicht nur um funktionale Anforderungen, die meistens durch Anwendungsfälle dargestellt werden. Erforderlich sind auch nicht-funktionale Anforderungen wie etwa Sicherheit und Verfügbarkeit. Hinter den Anwendungsfällen verbergen sich die Prozesse oder Verwaltungsabläufe, die durch Anwendungen umgesetzt werden sollen. Eine E-Government-Architektur zur Unterstützung von Dienstleistungserbringern und einheitlichen Ansprechpartnern sollte zumindest die folgenden Anwendungsfälle beherrschen:⁴

- Der Dienstleistungserbringer findet alle relevanten Informationen und kann alle Anträge und weiteren Formalitäten, die in Hinblick auf die Aufnahme und Ausübung einer Dienstleistungstätigkeit erforderlich sind, über den einheitlichen Ansprechpartner oder direkt über die jeweils zuständige Behörde abwickeln.
- Der einheitliche Ansprechpartner ist nicht nur Bote, sondern auch Berater, Lotse, Mittler und Verfahrensmanager für den Dienstleistungserbringer. Er liefert ihm Grundinformationen, nimmt seine Verfahrenskorrespondenz entgegen, leitet sie an die zuständigen Behörden weiter und koordiniert Abläufe. Er überwacht Fristen und gibt Statusauskünfte.

- Je nach Verortungsmodell muss der einheitliche Ansprechpartner mit vielen Behörden und Einrichtungen zusammenarbeiten können. Die meisten dieser zuständigen Behörden liegen auf der kommunalen Ebene, manche aber auch auf Landes- und Bundesebene. Aus einer eher technischen Sicht lassen sich drei Ansätze unterscheiden:
 - 1:1 – örtliche EA-Zuständigkeiten: *ein* einheitlicher Ansprechpartner arbeitet für *eine lokale* Gebietskörperschaft, im Allgemeinen eine große Stadt. Dann hat er Kontakte nur zu *einem* Gewerbeamt, zu *einer* Meldebehörde usw.
 - 1:n – regionale EA-Zuständigkeiten: *ein* einheitlicher Ansprechpartner arbeitet für *eine regionale* Gebietskörperschaft (mehrere („n“) Städte und Kreise in einem Bundesland, einem Regierungsbezirk oder einem Landkreis). Dann hat er Kontakt zu *n* Gewerbeämtern, zu *n* Meldebehörden usw.
 - m:n - Allzuständigkeit: *mehrere* („m“) einheitliche Ansprechpartner sind vernetzt und arbeiten im Grundsatz für *alle* („n“) Gebietskörperschaften. Die Ansprechpartner können Fälle entweder alleine oder gemeinsam bearbeiten, auch über die Grenzen der Bundesländer oder Mitgliedsstaaten hinweg.
- Sachbearbeiter in den zuständigen Behörden und Einrichtungen bearbeiten mit Hilfe von geeigneter IT-Unterstützung (Fachverfahren, Services) ihren Teil am Gesamtprozess und erteilen einen oder mehrere Bescheide.
- Es gibt eine elektronische Prozesssteuerung, die auch ad-hoc-Workflows berücksichtigt. Alle Beteiligten werden elektronisch über die Aufgaben informiert, die sie zu erledigen haben.
- Der einheitliche Ansprechpartner, die zuständigen Behörden und das zugrunde liegende IT-System erbringen zusammen einen Service, der sich an den Bedürfnissen der Dienstleistungserbringer orientiert.

Die nicht-funktionalen Anforderungen beschreiben die Rahmenbedingungen.

- Die gesamte Kommunikation mit den Antragstellern erfolgt elektronisch und über das Internet, weil alle Abläufe ohne Medienbrüche abgewickelt und redundante Eingaben vermieden werden können. Andere Vertriebskanäle wie das Telefon (Call-Center), persönliche Ansprechpartner, Briefe und das Telefax sind über ein vertikales Mehrkanalmanagement zu integrieren.
- Die Gewährleistung von Integrität, Authentizität, Vertraulichkeit und Nachvollziehbarkeit bei der Übermittlung von Nachrichten ist sicherzustellen. Elektronische Signaturen sind im der jeweiligen Aufgabe angemessenen Sicherheitsniveau einzusetzen.
- Datenschutzrechtliche Bestimmungen werden durch feingranulare Zugriffsrechte und Rollen umgesetzt. Falls es vom Dienstleistungserbringer so gewünscht wird, darf ein einheitlicher Ansprechpartner als Bote nicht einmal in die Daten eines aktuellen Falls sehen. Eine Tätigkeit als Berater, Lotse, Mittler oder Manager wäre dem einheitlichen Ansprechpartner damit zumindest sehr erschwert.
- Das Gesamtsystem nutzt vorhandene Softwareinfrastrukturkomponenten der Träger (Städte, Landkreise, Länder, Bund). Hierzu zählen insbesondere Bürger-, Wirtschafts-, Mitarbeiter- und Gebietskörperschaftsportale. Künftige Lösungen zur Unterstützung des Bürgertelefons D115 und verzeichnisbasierte Zuständigkeitsfinder sollten integriert werden.

- Die Lösungsarchitektur ist serviceorientiert. Sie basiert auf expliziten Prozessen, wiederverwendbaren Services und offenen, internationalen Standards, die Interoperabilität im heterogenen IT-Umfeld ermöglichen. Zugleich ist sie hersteller- und produktneutral.
- Die politisch und organisatorisch noch nicht genau festgelegten Anforderungen, fehlende Erfahrungen mit der Richtlinie und die begrenzt zur Verfügung stehenden Finanzmittel legen einen stufenweisen Aufbau eines Gesamtsystems nahe, der sich über mehrere Jahre erstreckt. Daher sind die Modularisierung des Systems und der flexible Einsatz der Komponenten besonders wichtig. Eine service-orientierte Architektur ist hierfür ein geeigneter Lösungsansatz.

Abbildung 1 zeigt in Anlehnung an *Reinecke 2008*, wie ein Gesamtsystem aussehen könnte.

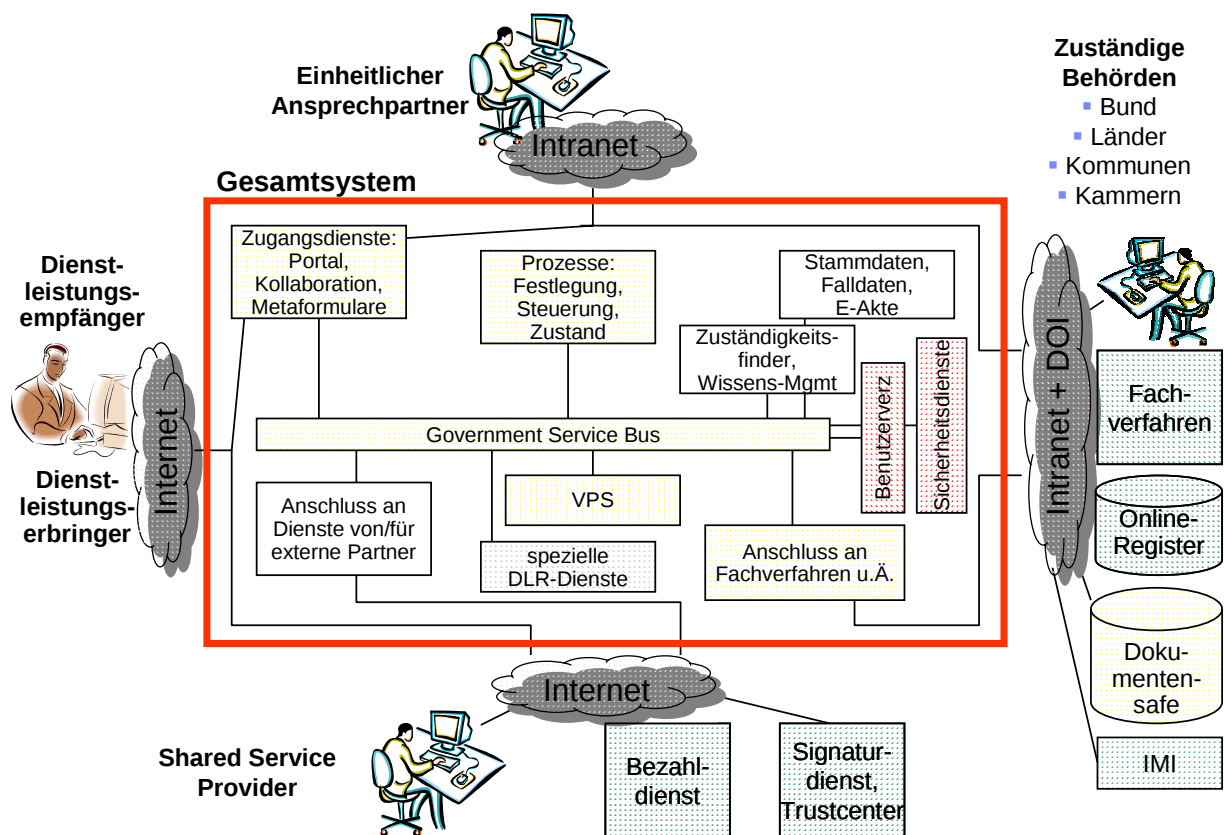


Abbildung 1: Gesamtsystem im Architekturüberblick

Diese Lösungsarchitektur enthält folgende Komponenten:

- **Zugangsdienste** mit einem Bürger-, Wirtschafts- und Mitarbeiterportal, mit Funktionen zur Kollaboration und mit einem Formularenservice für dynamisch erzeugbare Formulare
- eine **elektronische Steuerung der Prozesse** (Business Process Management) und die Anzeige der anstehenden Aufgaben für alle Beteiligten
- die Stamm- und Falldaten mit allen Anlagen werden in der **elektronischen Akte** und den Unterlagen der zuständigen Behörden abgelegt, wobei über feingranulare Zugriffsrechte die Anforderungen des Datenschutzes umgesetzt werden
- der **verzeichnisbasierte Zuständigkeitsfinder** und das **Wissensmanagementsystem** unterstützen die Mitarbeiter in den einheitlichen Ansprechpartnern und den zuständigen

Behörden bei vielen Fragen, wobei Teile dieser Systeme über das Internet auch den Dienstleistungserbringern und den Dienstleistungsempfängern zur Verfügung stehen

- die **Sicherheitsdienste** prüfen Authentifizierung und Zugriffsrechte; Zertifikate werden in externen Trust-Centern geprüft
- **Virtuelle Poststellen** (VPS) können für Authentifizierungs-, Signierungs-, Verschlüsselungs- und Prüfungsdienste benutzt werden
- der **Government (Enterprise) Service Bus** sorgt für die Kommunikation zwischen den Services gemäß offenen Standards und für Transformationen von Datenaustauschformaten
- **Adapter** zum Anschluss der existierenden Fachverfahren in den zuständigen Behörden und von externen Partnern unter Berücksichtigung hoher Sicherheitsanforderungen und standardisierter Fachverfahrensschnittstellen

Die in Abbildung 1 grün markierten Komponenten rechts außen und unten existieren unabhängig von ihrer Verwendung in einem DLR-Gesamtsystem. Die in der Abbildung gelb markierten Komponenten können auch in einem kommunalen oder landesweiten E-Government-System oder bei der Implementierung des Bürgertelefons D115 wieder verwendet werden. Der Dokumentensafe als Speicher für signierte elektronische Urkunden ist ein neues Konzept und kann für viele Verfahren in der öffentlichen Verwaltung benutzt werden. Die Weitergabe der Urkunden erfolgt dabei immer unter Kontrolle des Bürgers oder des Unternehmens. Die roten Sicherheitskomponenten werden für viele Systeme schon jetzt benötigt.

In konkreten Umsetzungen dieser E-Government-Architektur zur Dienstleistungsrichtlinie wird es sehr wichtig sein, dass durch die Verwendung offener Standards wie etwa SAGA für eine system- und herstellerübergreifende Interoperabilität gesorgt wird. SOA und seine technische Umsetzung mit Webservices und XML bieten dafür entscheidende Voraussetzungen. Zudem müssen die Prozesse im Umfeld der Dienstleistungsrichtlinie sorgfältig modelliert sowie hinsichtlich eines Einsatzes in einem medienbruchfreien IT-Umfeld und mit einer elektronischen Prozesssteuerung optimiert werden. Außerdem sollten die vorhandenen Fachverfahren in eine serviceorientierte Umgebung integriert werden können. Dazu sind die Datenaustauschformate für Fachdaten (als XÖV-Standards) herstellerunabhängig zu definieren.

Eine Lösungsarchitektur, die im Sinne von „1:1“ lediglich örtliche Zuständigkeiten berücksichtigen muss, ist durchaus komplex. Soll sie regionale Zuständigkeiten (1:n) einbeziehen, wird sie deutlich komplexer, da die angeschlossenen n Behörden der verschiedenen Gebietskörperschaften im ungünstigsten Fall alles anders machen: leicht unterschiedliche Prozesse, Fachverfahren von anderen Herstellern mit unterschiedlichen Schnittstellen, andere Portale, andere E-Akten-Speicher, andere Vorgangsbearbeitungssysteme und so weiter. Eine Vereinheitlichung könnte jedoch die Implementierungskosten deutlich senken.

Soll eine Lösungsarchitektur gesucht werden, die im Sinne von „m:n“ Allzuständigkeiten beherrscht, müssen zunächst strategische Vorarbeiten geleistet werden, um entweder zentrale Dienste (Shared Services) oder gewollte Verbundlösungen zu initiieren und zu betreiben. In diesem Zusammenhang kann es auch um eine wohl definierte Kooperation von mehreren einheitlichen Ansprechpartnern und um den daraus folgenden Austausch von Stamm- und Falldaten gehen, etwa wenn auf 1:1 und 1:n-Ansätzen aufgesetzt werden soll. In einem ersten Schritt wäre diese Kooperation fachlich und auf Prozessebene sauber zu definieren. Die Vorgaben des Datenschutzes und der Informationellen Selbstbestimmung sind dabei zu berücksichtigen. Fachkonzepte, Verfahren, Verordnungen und Gesetze sind so zu gestalten, dass Daten sparsam erhoben, vor unbefugten Zugriffen geschützt gespeichert werden sowie Bürger und Unternehmen die Hoheit über ihre Daten behalten. Da davon ausgegangen werden

muss, dass die datenschutzrechtlichen Anforderungen zu Einschränkungen führen könnten, sind die Datenschutzbeauftragten frühzeitig einzubinden. Werden die Anforderungen, die in der Praxis häufig auftreten, von Anfang an stärker berücksichtigt als die denkbaren Anforderungen, kann dies zu einer Vereinfachung des Gesamtsystems beitragen und damit die Implementierungskosten verringern. Strategische Vorarbeiten müssen allerdings zeitnah angegangen werden, da ansonsten viele unterschiedliche Systeme realisiert werden, ohne dabei an eine Vernetzung über lokale oder regionale Grenzen hinaus zu denken.

5 Bestimmung von Schwerpunkten zur IT-Umsetzung

In der im Rahmen des Deutschland-Online-Vorhabens „IT-Umsetzung der EU-Dienstleistungsrichtlinie“ erstellten Blaupause („Projektbericht Blaupause“) sind die Schwerpunkte der IT-Umsetzung als Stufenmodell skizziert worden. Daneben setzen die beiden DOL-Vorhaben „Standardisierung“ und „Infrastruktur“ wesentliche Rahmenbedingungen.

5.1 Ausgangslage

Die Ausgangslage ist komplex und unter anderem durch folgende Parameter gekennzeichnet:

- eine Vielzahl bundesweit beteiligter Akteure, Instanzen, Verfahren und Prozesse
- laufende Entscheidungsprozesse zur Festlegung der nationalen und landesweiten Rahmenbedingungen zur Umsetzung der Richtlinie
- gewachsene IT-Strukturen, bestehend aus traditionellen und modernen IT-Systemen und Fachverfahren
- IT-Behördeninseln, die noch in komplexe Prozessketten eingebunden werden müssen
- begrenzte personelle und wirtschaftliche Ressourcen in der Behördenpraxis
- verbindlicher Einführungszeitpunkt: Dezember 2009.

Hieraus erwachsen technologisch höchst anspruchsvolle Herausforderungen, denn zur Realisierung bedarf es der Automatisierung und Integration vieler behördeninterner Prozesse. Der hieraus resultierende Schwierigkeitsgrad birgt jedoch die Gefahr, dass die technologische Umsetzung in eine Komplexitätsfalle führt. Komplexe Vorhaben neigen zu emergenten Effekten, also zur spontanen Bildung von Strukturen auf der abstrakten Ebene des Gesamtsystems. Ein emergenter Effekt könnte etwa die Instrumentalisierung der Richtlinie durch Hersteller werden: Vergleichsweise kleinteilige Realisierungsschritte werden auf der Grundlage vorhandener Produkte angegangen. Dies könnte zur irreversiblen Ausweitung von Inkonsistenzen, zu individuellen Schnittstellen und zu proprietären Systemkoppelungen führen, welche neue Altlasten schaffen statt Konsolidierung und Standardisierung zu forcieren.

5.2 Technologische Komplexität

Die Beherrschbarkeit des ambitionierten und äußerst vielschichtigen Vorhabens bedarf daher in technologischer Perspektive der Strukturierung. Die Bildung klarer, präziser Ziele, ohne Entwicklungspfade und -optionen unnötig einzuschränken, dient der Reduktion technologischer Komplexitäten. Dazu bieten sich Schwerpunkte im Sinne von Bausteinen an, die schrittweise der Realisierung zugeführt werden. Praxisorientierte Bausteine (Tabelle 1) dienen dazu, das komplexe Gesamtvorhaben auf lange Sicht umfassend vorzubereiten und individuell im Behördenumfeld zu planen. Bis 2009 könnten so die notwendigsten Anforderungen erfüllt

werden, um danach schrittweise die technologischen Herausforderungen in ihrer Gänze zu realisieren, so dass letztlich ein technologischer Integrationsverbund auf Grundlage verlässlicher und verbindlicher Schnittstellen, Services und Prozesse entstehen kann. Die Bausteine können sich von der Applikationsschicht (Anwendersicht) zur Technologieebene (top down) oder umgekehrt (bottom up) entwickeln. Praktische Erfahrungswerte aus dem Komplexitätsmanagement zeigen, dass der Grad der Beherrschbarkeit komplexer Systeme steigen kann, wenn der Weg von der realen Ausgangssituation zum gewünschten Zielzustand gewählt wird.

#	EU-DLR-Bausteine	Zweck: Technologien und Verfahren
1	Kommunikation	physikalische Netzwerke: TESTA/ DOI, OSCI
2	Interoperabilität	Integration Verfahren: SOA, BPM, EAI
3	Fachverfahren	Kapselung bestehender Lösungen: GSB
4	Datenkompatibilität	Syntax, Semantik, Ontologien: xÖV
5	Identitäts- und Rechtemanagement	PKI, e-Personalausweis, EGVP, S.A.F.E., DE.Mail
6	Fallmanagement	Monitoring
7	DLR-Repository	Verfahrensatlas: DVDV

Tabelle 1: Bausteine für eine schrittweise IT-Umsetzung

Praxiserfahrungen aus dem Projektmanagement zeigen, dass sich sowohl komplexe Vorhaben wie auch unter knappen Ressourcen geplante Vorhaben entkrampfen können, wenn stabile und bekannte Bestandselemente weiter verwendet werden, also ein evolutionäres Paradigma favorisiert wird. Für das technologische Vorgehensmodell erscheint daher eine „bottom up“-Bestandsaufnahme Ziel führend. Sie dient der Prüfung vorhandener IT-Komponenten auf Weiterverwendbarkeit und DLR-Fähigkeit.

5.3 Bausteine zur evolutionäre Realisierung der Dienstleistungsrichtlinie

Im Mittelpunkt der technologischen Realisierung der Dienstleistungsrichtlinie steht zunächst die Interaktion zwischen den Akteuren. Die Akteure bedienen sich zur Interaktion technischer Systeme. Diese müssen in die Lage versetzt werden, miteinander zu kommunizieren. Also ist als erster Baustein eine gemeinsame Plattform für die sichere physikalische Kommunikation der Behördensysteme miteinander bereitzustellen. Dazu sind barriere- und medienbruchfreie Kommunikationswege erforderlich. Aufsetzend auf den langjährigen Erfahrungen mit dem TESTA-Behördennetzwerk und den laufenden Weiterentwicklungen (Deutschland-Online Infrastruktur DOI) erscheint es zweckmäßig, bei der Implementierung von DLR-Komponenten deren Kompatibilität zu den jüngsten DOI-Entwicklungen sowie den mittelbaren oder unmittelbaren Zugang zu dieser Kommunikationsschicht zu berücksichtigen. Auf diese fest gekoppelte, physikalisch durchgängig und weitgehend verfügbare Kommunikationsebene setzen die jeweiligen Mehrwertdienste der Behörden auf. Dabei sind die Dimensionen Interoperabilität, Sicherheit und Verfügbarkeit von elementarer Bedeutung.

Die Vielzahl beteiligter Akteure und Verfahren lässt es schon wegen der daraus zwangsläufig resultierenden Abhängigkeiten und Interferenzen aussichtslos erscheinen, eng gekoppelte oder gar zentral gesteuerte Prozessketten zu etablieren. Obwohl so für erste EU-DLR-Anwendungsfälle Erfolge erzielbar wären, löst dieses Vorgehen weder die komplexen Problemstellungen des Vorhabens auf noch wäre dies mit den föderalen Strukturen vereinbar. Viel-

mehr erscheint mittel- bis langfristig eine Technologie lose gekoppelter Integrale der Beteiligten sinnvoll, die jeweils solitär lebens- und nutzungsfähig sowie darüber hinaus miteinander logisch interoperabel wären. Fälle werden auf Grundlage eines zentralen Workflow-Repositories von Integral zu Integral durchgereicht. Jedes Integral folgt dem „Black Box“-Ansatz und besteht aus einer privaten und einer öffentlichen Komponente. Lediglich die öffentliche Komponente wird nach Außen sichtbar, so dass die lose Koppelung sichergestellt und beispielsweise behördeninterne („private“) Änderungen am Fachverfahren ohne äußere Interferenzen jederzeit möglich bleiben. Somit bleibt die Hoheit der einzelnen zuständigen Behörden und Stellen an den Prozessen und Fachverfahren gewährleistet.

Zur Sicherstellung der Interoperabilität (EU-DLR-Baustein 2) bietet sich zunächst die behördeninterne Implementierung serviceorientierter Technologien (SOA) unter Berücksichtigung einschlägiger Standards an. Diese bietet vielfältige Ansätze zur unternehmensweiten Anwendungsintegration (Enterprise Application Integration, EAI) und kann bis zur Geschäftsprozessintegration (Business Process Management, BPM) fortgeführt werden. Damit steht ein skalierbares Instrumentarium zur Verfügung, welches die jeweilige Behörde soweit als nötig ausschöpfen kann, um zuständigkeitshalber die erforderlichen integralen Elemente für einen vollständigen DLR-Prozess bereitzustellen. Zwischen den EU-DLR-Bausteinen 1 und 2 kann die bereits seit vielen Jahren in Deutschland genutzte Profilierung des WS-Stacks Online Services Computer Interface (OSCI) Anwendung finden.

Das weitere Vorgehen leitet sich aus dem Status der beizustellenden Fachlogik des dritten Bausteins ab. Steht das Fachverfahren zeitnah zur Neukonzeption an, kann es native auf Grundlage moderner SOA-, BPM- und EAI-Technologien in den DLR-Prozess integriert werden. Andernfalls stehen für die Bestandsintegration von Anwendungssystemen und Großrechneranwendungen zwei grundlegende Ansätze zur Verfügung:

- Kapselung von Legacy-Modulen mit servicefähigen Adaptern als Übergangslösung bis zur fachlich getriebenen Modernisierung des Moduls (Embedded Integration)
- Schreiben/Lesen mittels virtuellem Terminal im Legacy-Datenstrom, insbesondere bei Green-Screen bzw. GUI-fizierten Legacy-Applikationen (Terminal Datastreaming)

Bei beiden Ansätzen ist häufig das Entstehen einer neuen Abstraktionsebene zu beobachten, die sich als Kapsel um das Legacy-Fachverfahren legt und diese mittels standardisierter Protokolle (insbesondere SOAP) in moderne Integrationsszenarien einbindet. Somit entstehen aus vorhandenen Applikationen vergleichsweise aufwandsarm Services, die mit den Technologien des zweiten Schwerpunkts kompatibel sind. Dadurch werden vorhandene Investitionen in Fachverfahren so lange gesichert, bis deren Renovierung aus fachlichen Gründen (beispielsweise in Folge von Rechtsänderungen) ansteht und dabei native integrationsfähige Applikationen nach dem aktuellen Stand der Technik entstehen.

Beide Verfahren sind geeignet, Großrechnerfachverfahren neben neuen Verfahren in einen behördeninternen DLR-Teilprozess einzubinden. Dieser Teilprozess muss seinerseits in den Gesamtablauf eines vollständigen DLR-Geschäftsvorfalles integriert werden. Dazu werden die Übergabepunkte am Beginn und am Ende des behördeninternen Anteils an einem Geschäftsvorfall mit den vorausgehenden und den nachfolgenden Abläufen über Schnittstellen gekoppelt. Hierzu bietet sich neben der Workflow-Komponente eines Vorgangsbearbeitungssystems auch die Verwendung eines Dataswitch an, der als Government Service Bus (GSB) bzw. Enterprise Service Bus (ESB) bezeichnet wird. Verschiedene Hersteller bieten mittlerweile das komplette Portfolio aus „Embedded Integration“ und „Terminal Datastreaming“,

Workflow-Steuerung und Service-Bus aus einer Hand oder im Verbund mit anderen Anbieter. Aus Praxissicht wird bei der konkreten Produktauswahl darauf zu achten sein:

- dass geeignete Standards, die teilweise noch im Fluss sind, garantiert werden: XML, XPath, XSLT, DTD, SAX, SOAP, OSCI-Transport, BPL, BPEL/BPEL4WS, BPML, XÖV
- dass eine robuste Messaging-Komponente die Requests und Responses an den Behörden-grenzen verarbeiten kann
- dass Unabhängigkeit der Infrastruktur-Komponenten von Fachkomponenten besteht
- dass möglichst vielfältige oder zumindest anpassbare Adapter verfügbar sind, wobei neben produktspezifischen Adaptern (bspw. für SAP) unbedingt auch Standards wie COM, ODBC, JDBC, EJB, WS, .NET, J2EE verfügbar sein sollten

Soweit die Fachlogik verfügbar ist, steht beim darauf aufsetzenden EU-DLR-Baustein die semantische, syntaktische und organisatorische Kompatibilität ausgetauschter Daten im Mittelpunkt. Dabei kommt es aus technologischer Sicht vornehmlich auf die Semantik und Syntax an, welche im nationalen Bereich ohne Zweifel durch XML-Strukturen im Sinne von xÖV-Standards sichergestellt werden können. Internationale, multilinguale sowie ontologische Fragestellungen können nach Bedarf sowie je nach Vorliegen aktueller Forschungsergebnisse in diesem Bereich applikationsseitig ergänzt werden.

DLR-Anwendungen werden häufig rechtserhebliche Tatbestände behandeln, weshalb ein Identitäts- und Rechtemanagement unverzichtbar ist. Diese können aus vorhandenen Public Key Infrastrukturen (PKI) eingeführt werden. Soweit digitale Identitäten nicht bereits organisatorisch implementiert sind, wird im fünften EU-DLR-Baustein die technologische mit der organisatorischen Einführung zu kombinieren sein, was organisatorisch durch Change-Management-Maßnahmen begleitet werden sollte. Ferner bedürfen Fragen der europaweiten Signaturinteroperabilität der Klärung, insbesondere mit Blick auf die Einführung elektronischer Personalausweise, der Bürgerportale und von DE.Mail. Hierzu könnte das DOL-Vorhaben "Secure Access to Federated E-Justice / E-Government" (S.A.F.E.) wertvolle Beiträge liefern, mit dem ein Registrierungsdienst entwickelt wird, der fördert organisiert die verschiedenen natürlichen und juristischen Personen im elektronischen Geschäftsverkehr verzeichnen soll. Die damit einhergehende Neugestaltung der OSCI-Version 2.0 muss besonders beachtet werden, weil dessen technologische Abwärtskompatibilität zu Vorgängerversionen nicht garantiert ist. Zusätzlich bietet sich dieses Paket auch für die Implementierung von ePayment-Funktionalitäten an.

Zur Sicherstellung eines geordneten Verfahrensablaufs als auch zur Fehlersuche sind als weiterer Baustein ein Monitoring der an einem DLR-Gesamtprozess beteiligten Akteure sowie der Verlauf der angestoßenen Teilprozesse einschließlich deren Ergebnisse unentbehrlich. Diese Schicht kann dem Gedanken lose gekoppelter Integrale folgend als Verlaufsprotokoll mitgeführt werden, wobei jedes Integral Request sowie Response in ein Repository meldet. Aufgrund der losen Systemkoppelung scheidet hierfür ein zentrales Repository aus. In Analogie zur jahrzehntelang erfolgreich eingesetzten Komplexitätsreduktion im Mobilfunkbereich kann das Repository bei dem jeweils ersten Teilprozess (Initialprozess) des DLR-Gesamtprozesses angesiedelt werden. Über die erläuterten Schichten meldet jeder weitere Teilprozess seine Monitoringdaten an dieses Repository. Für alle Beteiligten, insbesondere auch für den einheitlichen Ansprechpartner, entstünde dann ein definierter Anlaufpunkt zur Abfrage des Verfahrensstandes im Sinne eines Fallmanagements.

Abschließend ist ein Verfahrensatlas erforderlich, welcher die abstrakten Informationen zur Gesamtsteuerung des jeweiligen DLR-Geschäftsprozesses enthält. Hierfür sind ein zentrales Repository der insgesamt verfügbaren Services (Generalprozesse, Prozesse) sowie deren Kombination zu DLR-Prozessen geeignet. Das Repository sollte in einem eigenen EU-DLR-Baustein angesiedelt werden. Die Aufnahme eines Services in den Verfahrensatlas könnte von einer Art „TÜV-Abnahme“ durch eine koordinierende Instanz abhängig gemacht werden, welche die Konformität des Services im Gesamtablauf prüft und bestätigt. Die Grundlagen für den Verfahrensatlas sind auf nationaler Ebene durch die Arbeiten zu D115 beziehungsweise zum DVDV gelegt. Beide Konzepte ermöglichen eine Maschine-zu-Maschine-Kommunikation, wobei das auf WSDL und SOAP basierende DVDV bereits Grundlagen für eine flächendeckende SOA-Implementierung in der öffentlichen Verwaltung geliefert hat. Deren Erweiterung zu einem DLR-Repository sowie dessen Verknüpfung für einen europaweiten Zugriff bedarf der zentralen Koordination und Entwicklung. Daneben können in diesem Repository die vorgangsspezifischen Service Level Agreements (SLAs) hinterlegt werden, so dass beteiligte Behörden die jeweils erwarteten Rahmenbedingungen den jeweils erreichten Ergebnissen im Sinne eines Qualitätsmanagements gegenüber stellen können. Schließlich können in dem Repository auch typische Erfahrungswerte zu der Fallbearbeitung hinterlegt und damit ein Wissensmanagement etabliert werden.

6 Herausforderungen für die Umsetzung

Mit Blick auf die Vielzahl der Beteiligten, Komponenten und Umsetzungsaspekte erfordert die EU-Dienstleistungsrichtlinie eine ganzheitliche Betrachtung und eine strategisch abgeleitete Vorgehensweise. Unter Beachtung der Verwaltungsverfahrensgesetzgebung sind verschiedene rechtliche, organisatorische und technische Module in ihrem Zusammenwirken zu betrachten. Schließlich bietet die Umsetzung der Dienstleistungsrichtlinie die Chance, eine verbesserte IT-Strategie für Deutschland unter Nutzung föderaler Strukturen zu entwickeln, bei gleichen Anforderungen und ohne Zentralismus. Dazu ist es aber notwendig, kooperativ abgestimmte Anforderungsprofile zu diesen Modulen zu vereinbaren, so dass eine flexible Umsetzung entsprechend vereinbarter Standards möglich wird. Damit stellt sich die rechtliche und organisatorische Unterstützung der Kooperation als eine zentrale Herausforderung dar. Im Folgenden sind einige aus unserer Sicht zentrale Herausforderungen benannt, ohne den Anspruch auf Vollständigkeit zu erheben.

6.1 Prozessgestaltung

Eine wichtige Herausforderung besteht darin, die organisatorische Freiheit der föderalen Strukturen im Prozessmanagement zu sichern. Es ist heute möglich, Prozesse, Daten und Technologien entsprechend zu standardisieren, ohne die organisatorische Freiheit einzelner Gebietskörperschaft aufgeben zu müssen. Die Modularisierung bietet zahlreiche Ansatzmöglichkeiten, dass Verwaltungen flexibel öffentliche Leistungen erbringen. Es ist deshalb notwendig, dass es sich bei der Beschreibung und Abgrenzung von Modulen und IT-Anforderungen um organisationsneutrale Anforderungsbeschreibungen handelt, die der rechtlichen und semantischen Konformität genügen. Das heißt, unabhängig von einer konkreten Aufbauorganisation und von IT-Produkten sind entsprechende Anforderungen zu bestimmen. Eine Verständigung zu Begriffen und zur Benennung von Objekten auf gesetzlicher Grundlage und deren Harmonisierung ist hierbei unumgänglich. Im Hinblick auf die Prozessadministration erhält die Bestimmung der Prozesszuständigkeiten als Untersetzung der allgemeinen Zuständigkeit eine hohe Bedeutung. Die Umsetzung der EU-DLR bietet zahlreiche Möglichkeiten Prozesse in und vor allem zwischen Verwaltungen von Anfang an so zu gestalten, dass eine

hohe Veränderungsfähigkeit auch für die Zukunft besteht. Dafür ist es erforderlich, SOA nicht nur als technisches Konzept aufzufassen, sondern auf die Prozessebene und auf die Governancestruktur auszudehnen.

6.2 Governanceanforderungen

Unter Governance sind vereinfacht Steuerungsmechanismen zu verstehen, die insbesondere bei der Einführung des einheitlichen Ansprechpartners zu berücksichtigen sind. Es reicht nicht aus, klassisch über Aufsicht und Weisung zu steuern. Stattdessen sollten möglichst anreizbetonte Organisationsmodelle eingeführt werden. Dazu gehören Auftraggeber- und Auftragnehmerbeziehungen ebenso wie Ansätze zur Selbstorganisation zwischen den unterschiedlichen einheitlichen Ansprechpartnern.

Governanceaspekte sind auch bei der Umsetzung relevant. In Anbetracht der auf Föderalismus und auf Selbstverwaltung basierenden institutionellen Ausgangssituation ist es wenig sinnvoll, ausschließlich gesetzgeberisch Arbeitsabläufe und Standards bis ins Detail vorzugeben. Dagegen spricht schon das kommunale Selbstbewusstsein mit deren ausgeprägten Eigenbefindlichkeiten. Die Herausforderung besteht deshalb in der Suche nach einem richtigen Governancemix für die Umsetzung.

6.3 Change-Management

Ist eine Governancestruktur gefunden, stellt sich die Frage des Change-Managements. Wie setzt man die Anforderungen aus der DLR organisatorisch um und wie können die Akteure entsprechend zusammenwirken? Ohne im Einzelnen auf Umsetzungsaspekte einzugehen, kann festgehalten werden, dass mit erheblichen Spannungen und Widerständen zu rechnen ist, was ein schrittweises Vorgehen nahe legt. Bisher sind Verwaltungen und ihre Führungskräfte noch wenig auf die anstehenden Organisationsänderungen vorbereitet, so dass bei der Einführung selbst mit erheblichen Problemen zu rechnen ist. Die erforderlichen Änderungen in den Arbeitsabläufen werden mit der bloßen Bereitstellung einer IT-Architektur nicht zu schaffen sein. Die Dienstleistungsrichtlinie ist in Aus- und Fortbildungsmaßnahmen dringend zu thematisieren.

6.4 Standardisierung

Die entstehenden fachlichen Konzepte müssen untereinander harmonisiert werden, um die Risiken inkonsistenter und sich widersprechender Umsetzungsverläufe zu vermeiden. Eine der zentralen Fragen ist die Bestimmung von verbindlichen Informationsquellen für die einzelnen Prozessmodule auf der Basis der fachlichen Zielstruktur. Eine weitere besondere Herausforderung ist die notwendige Integration von Diensten und Komponenten verschiedener Verantwortungsbereiche. Diese erfordert nicht nur eine datenschutzrechtliche Betrachtung, sondern die Beantwortung von Fragen zur Verfügbarkeit, Aktualität und Haftung in IT-Prozessen. Hilfreich für die Standardisierung können ganzheitlich Referenzmodelle gebildet werden, die nicht nur auf technische Fragen begrenzt sind. Dabei sind Standardisierungsanforderungen möglichst technologieneutral zu definieren und von Fachkonzepten ausgehend zu beschreiben. Das sichert auch eine bessere Übertragbarkeit.

6.5 Technologie

Die IT-Umsetzung der EU-DLR bringt eine ganze Reihe von separaten technologischen Herausforderungen mit sich. Dazu gehören die digitale Identität oder die Interoperabilität von Komponenten und Fachsystemen, die nicht mehr im nationalen, sondern im europäischen Kontext zu lösen sind.

Die zentrale Herausforderung stellt der Übergang von klassischen Client-/Server-Lösungen bzw. geschlossenen Fachapplikationen zu serviceorientierten Applikationen dar. Dabei ist die schrittweise Migration der klassischen Lösungen mittels verschiedener technischer Werkzeuge zu integrationsfähigen Lösungen, die sich als Service darstellen, zu realisieren. Ein hoher Anspruch stellt die verteilte Verarbeitung von Komponenten verschiedener Verantwortungsbereiche dar. In den betrieblichen Konzepten müssen für den Betrieb der einzelnen Komponenten kostenoptimierte Service Level vereinbart werden. Auch die Integrationsfähigkeit von verschiedenen Technologien bzw. Komponenten in unterschiedlichen betrieblichen und prozessualen Umgebungen muss nachgewiesen werden. Hier ist eine technische Zertifizierung anzustreben. Eine besondere Herausforderung stellt der Aufbau einer beherrschbaren Administration der Zugriffsrechte auf Dienste und Komponenten dar. Hier müssen detaillierte, flexible Rechteprofile entwickelt werden.

6.6 Geschäfts- und Betreibermodelle

Schon heute ist absehbar, dass nicht jeder einheitlicher Ansprechpartner und jede zuständige Behörde ihre eigenen Betriebsstrukturen aufbauen und betreiben kann. Auch im Hinblick auf zukünftige Änderungsanforderungen sind entsprechende Kapazitäten erforderlich, die nicht ohne weiteres generiert werden können. Deshalb kommt dem Aufbau von Betreibermodellen eine besondere Bedeutung zu: Shared Service Center, die nicht nur Prozesse oder IKT-Komponenten zur Verfügung stellen, sondern auch Beratungskompetenz anbieten. Denkbar wäre es auch, an einigen Stellen beim Betrieb gezielt private oder halbstaatliche Akteure einzubeziehen. Auch Franchisesysteme kommen in Betracht, wie sie verschiedentlich im Kontext von E-Government bereits vorgeschlagen wurden. Dabei sollte weniger auf Anschluss- oder Benutzungszwänge gesetzt werden, sondern den Akteuren volle Koalitionsfreiheiten für Kooperationen geboten werden. Bislang haben solche Geschäfts- und Betreibermodelle bei der Umsetzung kaum Beachtung gefunden, so dass hier noch erheblich Forschungsarbeit unter besonderer Berücksichtigung des Vergaberechts zu leisten ist. Die Zusammenarbeit der Behörden wird zwangsläufig auch technisch intensiviert: Integration von Lösungen und die Nutzung von Diensten. Damit werden Leistungsvereinbarungen notwendig. Diese müssen Aspekte der Service Level, der Repressionsmechanismen, Haftungsfragen und die Leistungsverrechnung berücksichtigen.

6.7 Empfehlungen aus den Herausforderungen

Wir empfehlen, alle IT-Komponenten in einem ganzheitlichen fachlich-inhaltlichen Kontext zu betrachten und sie konsequent auf eine service-orientierte IT-Architektur auszurichten. Dabei sind umsetzungsneutrale Konzepte zu erarbeiten, die verschiedene organisatorische und technische Lösungen erlauben. Benötigt werden Modellierungsmethoden wie etwa „Verwaltungsplanung“, die Verwaltungsleistungen, Prozesszuständigkeiten, den In- und den Output an Dokumenten und Informationen sowie den Bedarf an Softwarediensten und Funktionen ganzheitlich fach- und verwaltungsübergreifend abbilden. Entscheidend ist dabei eine breite fachlich-inhaltliche Harmonisierung von Verfahrensobjekten, ohne organisatorische und technische Lösungen vorzugeben.

Für die Harmonisierung und Standardisierung sollten fachliche Koordinierungsstellen geschaffen und autorisiert werden, wobei eine fachorientierte Verantwortung des Bundes und der Länder unter Einbindung geeigneter Ressourcen denkbar und damit eine Hilfestellung für die Kommunen wäre. Dies muss mit einer Vermittlungsinitiative einhergehen, die die Vorteile der föderalen Kooperation mittels der serviceorientierten Organisation und IT-Unterstützung herausstellt. Hierbei müssen die Gesetzgeber unter dem Aspekt der Definition von Zielen der Verwaltungsmodernisierung miteinbezogen werden.

7 Forschungsbedarf

Die genannten Herausforderungen der EU-Dienstleistungsrichtlinie verweisen nicht nur auf Handlungs-, sondern auch auf Forschungsbedarf, der vielfach noch zu leisten ist. Die gegenwärtig existierenden Forschungsprojekte in diesem Bereich bewegen sich noch sehr stark in abstrakter Informationstechnologie, in Architekturentwicklung und in juristischen Gutachten. Diese Art von Forschung ist zwar notwendig, wird jedoch nicht ausreichen, um die vielfältigen Anforderungen der Umsetzung gerecht zu werden. Insbesondere besteht Forschungsbedarf in den bereits erwähnten Governanceanforderungen, dem Change-Management sowie in der Entwicklung von Prozessmodellen und darauf abgestimmten IT-Anforderungen. Kontraktmanagement, Service Level Agreements und Haftungsfragen bei fehlerhaftem Verhalten gewinnen zusätzlich an Bedeutung. Es besteht daher im hohen Maße die Notwendigkeit zur interdisziplinären Forschung, bei der Verwaltungsinformatiker, Verwaltungswissenschaftler, Informatiker und Juristen so zusammenarbeiten, dass die jeweiligen fachlichen Bereiche nicht lose nebeneinander stehen, sondern in der Gesamtheit betrachtet werden. Zu unterscheiden ist dabei zwischen dem bereits erkannten Forschungsbedarf, mit dem sich Hochschulen und Forschungsinstitute zum Teil bereits in Forschungsprojekten auseinander setzen, und dem noch nicht artikulierten Forschungsbedarf, der sich erst allmählich und zum Teil noch schemenhaft am Horizont abzeichnet.

Derzeit ist vielen Akteuren noch nicht klar, was und wer in welchem Umfang von der Richtlinie betroffen sein wird, wer wie profitieren wird sowie welche Konsequenzen die öffentliche Verwaltung daraus ziehen sollte. Obwohl die Richtlinie sich auf Dienstleistungserbringer aus anderen Mitgliedsstaaten und auf Dienstleistungsempfänger beschränkt, wird realistisch ein sehr viel größerer Kreis von ihr profitieren. So werden in Deutschland zur Vermeidung einer Inländerdiskriminierung auch inländische Dienstleistungserbringer ebenso von den Ansätzen profitieren wie Dienstleister aus Staaten außerhalb der Europäischen Union (USA, Kanada, Schweiz, Japan), an deren Investitionen Gebietskörperschaften ebenfalls interessiert sind. Dadurch erhöhen sich die Fallzahlen. Auch wird es schwer fallen, zwischen Erklärungen, Anmeldungen, Genehmigungen, Eintragungen oder Registrierungen für die Erbringung einer Dienstleistungstätigkeit und den persönlichen Registrierungen und Anmeldungen für die die Dienstleistung erbringende Personen zu unterscheiden. Dies hat erhebliche Konsequenzen auf die Komplexität der Umsetzung und auf die mit ihr verbundenen aufbau- und ablauforganisatorischen Herausforderungen. Vielen Praktikern und Entscheidungsträgern ist diese Komplexität, die sich zusätzlich aus der Bündelung aller relevanten Informationen und Verwaltungsleistungen aus einer Hand ergibt, noch nicht wirklich bewusst.

Die europaweite Umsetzung der EU-Dienstleistungsrichtlinie wird dafür sorgen, dass einheitliche Ansprechpartner europaweit mit den zuständigen Behörden auch in anderen Mitgliedsstaaten kommunizieren können. Da bisher verständliche Übersichten zu sachlichen und örtlichen Zuständigkeiten kaum vorliegen, muss in den kommenden Monaten auf den Aufbau eines europäischen Verbunds verzeichnisbasierter Zuständigkeitsfinder und auf die Erarbei-

tung einer gemeinsamen Ontologie für Verwaltungsleistungen, Einrichtungen und Gebietskörperschaften große Priorität gesetzt werden. Entscheidend wird es sein, über koordinierende Stellen überzeugende Geschäftsmodelle zu entwickeln, so dass die zuständigen Behörden vor Ort motiviert werden, Informationen zu ihren Zuständigkeiten sauber zu hinterlegen. Verzeichnisbasierte Zuständigkeitsfinder werden jedoch nicht einziger Bestandteil eines Wissensmanagement sein. Vielmehr müssen alle zu verwendenden Wissensobjekte, zu denen etwa Verfahrensbeschreibungen, Behördendarstellungen, Fragen und die dazugehörigen Antworten sowie Texte zu Geschäftslagen gehören, vor einer gemeinsamen Nutzung im Verbund standardisiert und harmonisiert werden. Das Stammtext- und Ergänzungsmodell bietet hierzu Potentiale, vorbereitete Vorlagen zu nutzen und diese um lokale Sonderregelungen zu ergänzen. Die Erarbeitung einer Semantik für diese Wissensobjekte ist damit eine anspruchsvolle Herausforderung.

Im Rahmen des Normenscreening geht es auch um eine Optimierung der bestehenden Prozesse in der Verwaltung. Eine Erfassung der bestehenden Prozesse in und zwischen den zuständigen Behörden ist durchaus zeit- und arbeitsintensiv. Unterschiedliche Methoden zur Erfassung und divergierende Prozessbeschreibungssprachen erleichtern nicht unbedingt die Analyse und Optimierung in den Behörden und Gebietskörperschaften. Dennoch sollte an eine Erfassung im Sinne eines Prozessregisters zeitnah herangegangen werden. Mit den derzeit von Wissenschaftlern an der Humboldt-Universität erarbeiteten Kernprozessen zwischen Dienstleistungserbringern, einheitlichen Ansprechpartnern und zuständigen Behörden sowie den vom Fraunhofer-Institut FOKUS vorgeschlagenen Generalprozessen⁵ und dem in kommunaler projektbegleitender Forschung vom OSWI entwickelten Ansatz der kooperativen Entwicklung von Verwaltungsplänen⁶ eröffnen sich derzeit weitere Bereiche zur Prozessoptimierung, die bisher noch nicht ausreichend beachtet wurden, jedoch auch im internationalen Kontext an Bedeutung gewinnen werden.

Weiterer Forschungsbedarf besteht bei den Konzepten zum elektronischen Dokumentensafe (Bürgerportal). Während in Deutschland überwiegend noch mit Prototypen experimentiert wird, bei denen Interoperabilität mit anderen Safeansätzen und IT-Systemen noch nicht im Vordergrund stehen, haben Anbieter in Dänemark oder Schweden weitergehende Lösungen realisiert. Auch in Deutschland müssen zeitnah Konzepte entwickelt werden, wie Bürger und Unternehmen über Dokumentensafes unterschiedlicher Anbieter mit der Verwaltung im In- und im Ausland kommunizieren können. Das Konzept des Datennotars, der als technischer Betreiber entsprechender Safesysteme mit Notarfunktionen ausgestattet ist und damit für Datenschutz und Datensicherheit bürgt, sollte zeitnah aufbereitet werden, damit der Gesetzgeber es adäquat umsetzen kann.

Viele Forschungsfragen, die sich aus der Umsetzung der EU-Dienstleistungsrichtlinie ergeben, sind bisher jedoch noch nicht artikuliert. So gibt es bisher eher vage Vorstellungen, wie über einen Government Service Bus die heterogenen Systeme von Bund, Länder und Kommunen, gegebenenfalls über die Grenzen der Mitgliedsstaaten hinweg miteinander interagieren sollen und Services orchestriert werden. Wissenschaftler und Praktiker stehen gleichermaßen vor der Herausforderung, wie IT-Systeme unterschiedlicher Hersteller künftig miteinander elektronisch und aus der Ferne offen kommunizieren sollen, ohne dass dies in der Praxis bisher getestet wurde. Noch liegt ein SOA-Konzept für eine europäische Vernetzung von einheitlichen Ansprechpartnern und zuständigen Behörden nicht vor, sollte aber zeitnah entwickelt werden. Vertrauen, Governance und Compliance spielen in diese Zusammenhang wichtige Rollen. Rechtsfolgen und Haftungsfragen sind dabei ebenso zu thematisieren.

Ein weiteres, bisher noch nicht artikuliertes Forschungsthema sind elektronische Urkunden und Bescheide, die künftig als Ergebnis eines Verwaltungsaktes von den zuständigen Behörden ausgegeben werden. Bisher werden diese Dokumente als Nachweise für erbrachte Leistungen oder eines bestehenden Status benötigt. Zunächst stellt sich die Frage, warum Bescheide künftig nicht mit Metainformationen angereichert werden können, die eine automatische Prüfung ermöglichen. Dies würde die Vorprüfung eingereichter Dokumente durch einheitliche Ansprechpartner nicht nur vereinfachen, sondern den Vorgang der Prüfung beschleunigen. Davon könnte insbesondere die Überprüfung von in anderen Staaten ausgestellten Bescheiden profitieren. Dabei stellt sich die Frage, ob nicht Genehmigungsregister bei den genehmigenden Behörden eingerichtet werden könnten. Dann würden prüfende Stellen nicht mehr Nachweise vom Bürger verlangen, sondern sie könnten direkt in das vertrauenswürdige Register der ausstellenden Behörde einsehen und dessen Übersetzungsfunktionen nutzen.

Diese exemplarische und sicherlich nicht abschließende Aufbereitung des bestehenden und des noch nicht artikulierten Forschungsbedarfs soll aufzeigen, welche Bereiche einer fundierten wissenschaftlichen Aufbereitung benötigen. Entsprechende Fragestellungen sollten dabei nicht mono- oder multidisziplinär, sondern in der Tat interdisziplinär von Wissenschaftlern unterschiedlicher Wissenschaften und mit deren Methoden bearbeitet werden.

Voraussetzung für eine sich selbst tragende Wissenschaft ist es allerdings, dass sie über Mittel zur Bearbeitung entsprechender Forschungsfragen verfügt, da die Forscher nicht von Luft und wohlwollenden Worten leben können. Das Vertrauen von Verantwortlichen, mit der Einrichtung von Lehrstühlen und Forschungseinrichtungen dazu genüge getan zu haben, ist ein Trugschluss. Professoren und Forschungsleiter sind gezwungen, Drittmittel zu akquirieren, wenn sie sich mit Forschungsfragen zur EU-Dienstleistungsrichtlinie auseinandersetzen wollen. Dazu greifen sie zum Teil auf hausinterne Fördermittel, laufende Budgets anderer Projekte oder Industriepartnerschaften zurück. Andere Forschungseinrichtungen finanzieren ihre Aktivitäten aus eigener Tasche vor, in der Hoffnung auf künftige Aufträge aus Verwaltung und Wirtschaft.

Die bisherige Praxis der Forschungsförderung im Kontext der EU-Dienstleistungsrichtlinie ist zu hinterfragen, wenn für Entscheidungen relevante Forschungsergebnisse noch nicht vorliegen, weil diese bisher nicht oder verhältnismäßig spät in Auftrag gegeben wurden. Zudem muss hinterfragt werden, ob sich das DOL-Partnerschaftsmodell, bei dem jeder interessierte Wissenschaftler und Unternehmer auf eigene Kosten und ohne Vergütung mitarbeiten darf, bewährt, da ein solcher Ansatz nicht zu Höchstleistungen motiviert, kaum strategische Schwerpunkte setzt und innovative Vorschläge eher überraschend, aber nicht zielgerichtet entwickelt werden. Zugegeben wird die wissenschaftliche Diskussion in Deutschland im Verhältnis zu anderen Staaten auf einem recht hohen Niveau geführt. Dies ist aber sicherlich auf das hohe Engagement einzelner Akteure zurückzuführen, die in diesen Themenfeldern seit mehreren Jahren aktiv sind.

Für eine erfolgreiche Umsetzung der EU-Dienstleistungsrichtlinie wird auch eine zielgerichtete Forschungsförderung benötigt, mit der Fragestellungen auf dem für eine Umsetzung gebotenen wissenschaftlichen Niveau beantwortet werden können. In diesem Zusammenhang müssen sich Bund, Länder und Kommunen die Frage stellen, in wie weit sie Mittel in Vorprojekte und Einzelvorhaben und in gemeinsame Deutschland-Online-Forschungsvorhaben investieren wollen und bis wann Ergebnisse für die Umsetzung vorliegen soll. Insbesondere sollten sich der Bund und die Europäische Union Gedanken machen, in welche Höhe sie Mittel aus der High-Tech-Initiative und aus anderen laufenden Forschungsprogrammen zur

Verfügung stellen können. Ein Wettbewerb der Ideen, bei dem innovative Vorschläge prämiert werden, wäre hier ein erster Schritt, ehe überzeugende Ansätze realisiert werden.

Im Sinne einer zweiten Empfehlung muss auch für die EU-Dienstleistungsrichtlinie die Einrichtung einer reflektierenden Begleitforschung gefordert werden, so dass die erarbeiteten Forschungsergebnisse offen und transparent dargestellt, mit Blick auf den Stand von Wissenschaft und Technik kritisch gewürdigt, miteinander vernetzt und ein Wissenstransfer in die Verwaltungspraxis sichergestellt werden kann. Ein systematisches Monitoring der Aktivitäten auf EU-, Bundes-, Landes- und kommunaler Ebene, verbunden mit einer Aufbereitung vorbildhafter Ansätze (Best Practice), erhöht die Transparenz und fördert den Ideenaustausch in der Verwaltung. Ein Lernen vom Ausland muss auch in Deutschland akzeptabel sein, etwa wenn wie in Portugal Unternehmen binnen einer Stunde gegründet werden können.⁷

Drittens sollten über das DOL-Partnerschaftsmodell mehr Vertreter der Wissenschaft in die DLR-Reformorganisation auf allen Verwaltungsebenen eingebunden werden. Auch hier geht es darum, der Wissenschaft einen angemessenen Platz in der Organisation staatlicher Modernisierung zu sichern. Auf diese Weise werden DLR-Modernisierungsmaßnahmen zum einen durch qualifiziertes Personal inhaltlich und methodisch unterstützt, zum anderen werden sie – so weit es die gebotene Vertraulichkeit zulässt – auch zum Gegenstand wissenschaftlicher Analyse, so dass die in der praktischen Arbeit gesammelten Erfahrungen in aufbereiteter Form sowohl für die Anpassung der Reformagenda als auch für das (Inter-) Organisationslernen nutzbar gemacht werden können.⁸

8 Überlegungen zu ersten Handlungsvorschlägen

Obwohl die Dienstleistungsrichtlinie bereits Ende Dezember 2006 endgültig in Kraft getreten ist, sind die Konsequenzen und Umsetzungsanforderungen in der Verwaltungspraxis in der Breite kaum angekommen. Eine Umsetzung setzt einen nationalen Legislativrahmen voraus. Bis November 2008 liegt jedoch erst der Änderungsentwurf zum Verwaltungsverfahrensgesetz (VwVfG) vor. Dieser liefert lediglich einen ersten nationalen Regelungsrahmen, da die Ausgestaltung den Gesetzgebern des Bundes und der Länder überlassen bleibt. Die zuständigen Behörden können mit Blick auf eine richtlinienkonforme Umsetzung bis Ende 2009 jedoch nicht weiter abwarten, sondern müssen mit konkreten Realisierungen beginnen. Daher ist zu erwarten, dass notwendige Konkretisierungen des Legislativrahmens parallel zu Praxisrealisierungen erfolgen werden. Konsequenterweise unterliegen diese Realisierungen sehr hohen Flexibilitätsansprüchen, um unerwartete rechtliche Anforderungen bei Bedarf investitionsgesichert nachführen zu können.

Bei der Einführung des einheitlichen Ansprechpartners für die deutsche Verwaltung handelt es sich um eine grundlegende strukturelle Änderung. Gerade weil das deutsche rechtsstaatlich orientierte Verwaltungssystem strukturell sehr stark an sachlichen und räumlichen Zuständigkeiten orientiert ist, stellt die Einführung des einheitlichen Ansprechpartners einen Bruch mit der bisherigen Verwaltungsstruktur dar. Als sicher gilt, dass in den deutschen Bundesländern verschiedene Modelle für einheitliche Ansprechpartner eingeführt werden. Folglich werden sich für IT-Lösungen erhöhte Kompatibilitätsanforderungen ergeben. Hinzu kommt, dass eine effiziente und effektive Einführung einheitlicher Ansprechpartner kaum zu erreichen ist, wenn den Kommunen und Kammern diese Aufgabe in gewohnter Manier selbst überlassen bleiben würde. Eine organisatorische Vielfalt oder ein „Wildwuchs“ ist im europäischen Kontext und angesichts der finanziellen und zeitlichen Restriktionen schon aus verwaltungspraktischen Gründen kaum hinnehmbar und auch nicht wünschenswert. Kommu-

nen haben trotz aller Modernisierungsrhetorik nur in Ausnahmefällen eine über alle Verwaltungsebenen hinweg organisierte Front- und Back Office-Struktur auf Basis moderner Informations- und Kommunikationstechnologien eingeführt. Zudem gibt es erhebliche Probleme bei der ebenenübergreifenden Vernetzung, was nicht zuletzt auch mit einer tradierten Verwaltungskultur zu tun hat. Erst in jüngster Zeit zeichnen sich im Kontext von E-Government neue Kooperationsformen ab, die jedoch in der Umsetzung mit erheblichen Anstrengungen verbunden sind und erst ganz am Anfang stehen. Somit steht die deutsche Verwaltung mit der Einführung des einheitlichen Ansprechpartners vor einer bisher nicht gekannten verwaltungsstrukturellen Herausforderung, wenn der Ansatz nicht nur auf den Boten mit elektronischer Mailbox reduziert werden würde. Zugleich ist klar, dass die bloße Bereitstellung einer technischen Infrastruktur nicht ausreichen wird. Das Konzept der einheitlichen Ansprechpartner erfordert, die öffentliche Verwaltung durchgängig behörden- und verwaltebenenübergreifend prozessorientiert zu organisieren. Hierin liegt die eigentliche Herausforderung, die nicht nur einen Struktur-, sondern auch einen Kulturwandel erfordert. Dieser Wandel ist durch gezielte Schulungsmaßnahmen angemessen zu begleiten.

Insofern sollen die in diesem Memorandum skizzierten Lösungsvorschläge als Anregung des Fachausschusses Verwaltungsinformatik in der Gesellschaft für Informatik verstanden werden, um die Richtlinie insgesamt adäquat umzusetzen. Dies legt nahe, sich zielgerichtet insbesondere mit den erwähnten Komponenten und Projektbausteinen auseinanderzusetzen und diese im Rahmen der Umsetzung in eigenen Vorhaben anzugehen. Portale zur Vernetzung der Angebote der einheitlichen Ansprechpartner und der zuständigen Behörden (einschließlich der Kammern, Planungsverbände und Wirtschaftsförderung) über alle Verwaltungsebenen hinweg werden dabei eine wesentliche Rolle spielen. Für Deutschland ist davon auszugehen, dass es neben einem nationalen Zugang auch in jedem Bundesland mindestens ein leistungsfähiges Portal geben muss, in dem der oder die einheitlichen Ansprechpartner der Region zusammenarbeiten. Diese Portale sollten sich mit allen zuständigen Stellen und mit IMI vernetzen. Eine Einbindung gemeinsam genutzter Dienste (Shared Services) bietet sich insbesondere für das Content Management, verzeichnisdienstbasierte Zuständigkeitsfinder, Formularmanagement, E-Payment, Prozessmanagement, Wissensmanagement, das Fallmanagement, das Identitätsmanagement, Dokumentensafes und die virtuelle Poststelle an.

Entscheidend sind zudem gemeinsame organisatorische, semantische und technische Standards zur Interoperabilität. Nur mit ihnen können eine behördenübergreifende Kommunikation, ein koordinierter Datenaustausch, organisationsübergreifende Wertschöpfungsketten und ein elektronischer Zugriff auf Verwaltungsleistungen aus der Ferne realisiert werden. Insofern sollte rechtzeitig und mit Unterstützung koordinierender Stellen an die fachlich-inhaltliche Harmonisierung und Standardisierung heran gegangen werden. Die erforderlichen Standards und Schnittstellen sind festzulegen und durch gesetzliche Vorschriften abzusichern, soweit dies nicht schon geschehen ist. Verzeichnisse der Fachverfahren, Prozessbibliotheken, Leistungskataloge und Behördenverzeichnisse können in diesem Zusammenhang wertvolle Hilfen sein. Dies hilft, Unsicherheit bei der Ausgestaltung zu überwinden.

Mit einem Wissensmanagement ließe sich die erforderliche Informations- und Wissensbasis bereitstellen, auf die Dienstleistungserbringer und einheitliche Ansprechpartner angewiesen sind. Das Wissensmanagementsystem sollte organisatorisch getrennt und unabhängig von den einheitlichen Ansprechpartnern aufgebaut werden. In einem Verbund stellt sich dabei die grundsätzliche Frage, ob ein solches Angebot zentral für den Gesamtverbund bereitgestellt werden soll oder als Föderation lokaler Lösungen zu realisieren wäre. Mit Blick auf das Bürgertelefon D115 ergeben sich gerade hier Synergieeffekte, da für ein verwaltebenenüber-

greifendes Sprachportal ebenfalls ein umfassendes Wissensmanagement aufgebaut werden müsste. Inhaltlich wird es sich aus Telefonbüchern, verzeichnisbasierten Zuständigkeitsfindern (mit Leistungsverzeichnissen, Einrichtungsverzeichnisse, Gebietsverzeichnissen und Zuständigkeitsverzeichnissen) sowie Verfahrensbeschreibungen und FAQ-Listen zusammensetzen, die sich heute in Verwaltungsportalen der Länder und der Kommunen bereits finden.⁹

Für eine erfolgreiche verwaltungsebenenübergreifende Umsetzung wird es entscheidend sein, zeitnah die Visionen, an denen sich die Umsetzung der EU-Dienstleistungsrichtlinie orientieren soll, realistisch auf ihre Umsetzbarkeit zu prüfen. Mit Blick auf die bestehenden Rahmenbedingungen, die zu Verfügung stehenden Ressourcen und das Zeitfenster ist jeder Vorschlag kritisch auf seine Erforderlichkeit und seine Machbarkeit zu prüfen, ehe im Sinne eines Stufenmodells ein Termin für die zeitliche Umsetzung festgelegt wird. Die Gesellschaft für Informatik kann in diesem Zusammenhang den Verantwortlichen lediglich Handlungsempfehlung geben. Entscheidungen zu konkreten Umsetzungen werden von den Gesetzgebern und den mit der Umsetzung beauftragten Behörden und Einrichtungen getroffen, die über durchaus divergierende Handlungsspielräume verfügen. Die Komplexität und die vorhandenen heterogenen Systemen legen es nahe, ein evolutionäres Umsetzungsmodell mit mehreren ambitionierten Stufen auch über das Jahr 2009 hinaus zu verfolgen. Dabei sollte die rechtliche Gestaltung durch die Gesetzgeber vor der IT-Gestaltung durch die Verwaltung, die Kammern und die Wirtschaft erfolgen. Überlegungen zu den organisatorischen und den technischen Möglichkeiten sollten jedoch unbedingt bei der rechtlichen Gestaltung Berücksichtigung finden, da ansonsten die Gefahr droht, zukunftssträchtige Konzepte zur Modernisierung der Verwaltung mit Methoden und Werkzeugen des Industriezeitalters umzusetzen. Dies läge weder im Interesse der Bundesrepublik Deutschland noch der Gesellschaft für Informatik.

Ein gemeinsamer interdisziplinärer Ansatz kann sich damit als Schlüssel für eine erfolgreiche Umsetzung der Dienstleistungsrichtlinie erweisen. Die Gesellschaft für Informatik bietet mit dem Fachausschuss Verwaltungsinformatik und dessen Mitgliedern ein offenes Forum, in dem diese interdisziplinäre Zusammenarbeit seit Jahrzehnten gelebt wird. Dieses Memorandum zur EU-Dienstleistungsrichtlinie fasst deren derzeitige Überlegungen zusammen.

Glossar

API	Application Programming Interface	J2EE	Java 2 Platform Enterprise Edition
BPEL	Business Process Execution Language	JDBC	Java Database Connectivity
BPEL4WS	Business Process Execution Language for Web Services	.NET	Dotnet-Technologie
BPL	Business Process Logic	ODBC	Open Database Connectivity
BPM	Business Process Management	OSCI	Online Services Computer Interface
BPML	Business Process Modelling Language	OSWI	Institut für Organisations- und Software-Integration
COM	Component Object Model	PKI	Public Key Infrastructure
DLR	Dienstleistungsrichtlinie	SAFE	Secure Access for eJustice/eGovernment
DE.Mail	Deutsche Digitale Mail	SAGA	Standards und Architekturen für E-Government Anwendungen
DOL	Deutschland-Online	SAP	Systeme, Anwendungen und Produkte der Datenverarbeitung
DTD	Document Type Definitions	SAX	Simple API Exchange
DVDV	Deutsches Verwaltungsverfahrenverzeichnis	SLA	Service Level Agreement
EAI	Enterprise Application Integration	SOA	Serviceorientierte Architektur
E-Akte	Elektronische Akte	SOAP	Simple Object Access Protocol
E-Government	Electronic Government	TESTA	Trans-European Services for Telematics between Administrations
EGVP	Elektronisches Gerichts- und Verwaltungspostfach	USA	United States of America
EJB	Enterprise Java Beans	VPS	Virtuelle Poststelle
ESB	Enterprise Service Bus	VwVfG	Verwaltungsverfahrensgesetz
EU	Europäische Union	WS	Web Services
FAQ	Frequently Asked Questions	XML	Extensible Markup Language
FOKUS	Fraunhofer-Institut für Offene Kommunikationssysteme	XÖV	XML in der öffentlichen Verwaltung
GSB	Government Service Bus	XPath	XML Path Language
GUI	Graphical User Interface	XSLT	Extensible Style-sheet Language Transformations
IKT	Informations- und Kommunikationstechnologien		
IMI	Internal Market Informationssystem		
IT	Informationstechnologie		

Anmerkungen

- ¹ Vgl. *von Lucke, Jörn*: Hochleistungsportale für die öffentliche Verwaltung, Schriftenreihe Wirtschaftsinformatik, Band 55, Josef Eul Verlag, Lohmar und Köln 2008, S. 19 ff.
- ² Vgl. Bund-Länder-Ausschuss Dienstleistungswirtschaft: Anforderungsprofil für „Einheitliche Ansprechpartner“, Stand: 1. Oktober 2007, Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie, Berlin 2007., S. 5 ff. und *von Lucke, Jörn; Eckert, Klaus-Peter und Breitenstrom, Christian*: Gestaltungsoptionen, Anforderungen und Architekturüberlegungen zum Ansatz eines Einheitlichen Ansprechpartners gemäß der EU-Dienstleistungsrichtlinie, FOKUS White Paper, Version 1.0 zur CeBIT 2008, Fraunhofer-Institut für Offene Kommunikationssysteme, Berlin 2008, S. 9 f.
- ³ Vgl. *Schröder, Gerhard*: "Internet für Alle - Schritte auf dem Weg in die Informationsgesellschaft", Bundeskanzleramt und Bundespresseamt, Hannover/Berlin 2000. Dieses Leitbild stammt von *Goller, Friedrich; Scheuring, Heinrich und Trageser, Alfred*: Das KI-System – Automatisierte Kommunikation und Information in Politik und Verwaltung, Kohlhammer Verlag, Stuttgart 1971, S. 34. Vgl. *Lenk, Klaus*: Organisatorische Potenziale für die Verwaltungsmodernisierung, in: *Reichard, Christoph; Scheske, Michael und Schuppan, Tino* (Hrsg.): Das Reformkonzept E-Government – Potenziale – Ansätze – Erfahrungen, Buchreihe E-Government und die Erneuerung des öffentlichen Sektors, Band 1, LIT Verlag, Münster 2004., S. 47 f.
- ⁴ Die folgenden Überlagen basieren auf den Ausarbeitungen von *von Lucke/Eckert/Breitenstrom* 2008, S.16 ff., *Reinecke, Rüdiger*: EU-Dienstleistungsrichtlinie: Überlegungen zur Architektur zur CeBIT 2008, IBM Deutschland GmbH, Stuttgart 2008, *Meyer-Schaudwet, Michael*: Das One-Stop-Government-Portal des Landes Baden-Württemberg, Ergebnispräsentation zur Projektphase: "Machbarkeitsuntersuchung zur Realisierung eines OSG-Portals mit Fokussierung auf die IT-Umsetzung der EU-Dienstleistungsrichtlinie", Version 1.0, T-Systems Enterprise Services GmbH, Berlin 2008 und *Wille, Joachim*: Vision einer web-basierten Dienstleistungsgesellschaft, SAP Research, SAP AG, Berlin 2008.
- ⁵ Vgl. *von Lucke/Eckert/Breitenstrom* 2008, a.a.O., S. 32 f.
- ⁶ Vgl. *Prusas, Götz, Kästler, Bernd* u.a.: Verwaltungsplan-Transfer – Harmonisierte Prozessbeschreibung im Netzwerk für eine flexible Organisationsgestaltung und zur ganzheitlichen Software-Unterstützung, Institut für Organisations- und Software-Integration (OSWI), KOMCOM Ost Workshop eGovernment, Leipzig 2007.
- ⁷ Empresa na Hora: <http://www.empresanahora.pt>.
- ⁸ Vgl. *Lucke, Jörn von; Riedl, Reinhard; Schuppan, Tino; Wimmer, Maria und Wind, Martin*: E-Government-Forschungsplan – Strategische Handlungsfelder für Deutschland, Gesellschaft für Informatik – Fachbereich Verwaltungsinformatik, Bonn 2005, S. 47.
- ⁹ Vgl. *von Lucke/Eckert/Breitenstrom* 2008, a.a.O., S. 23.