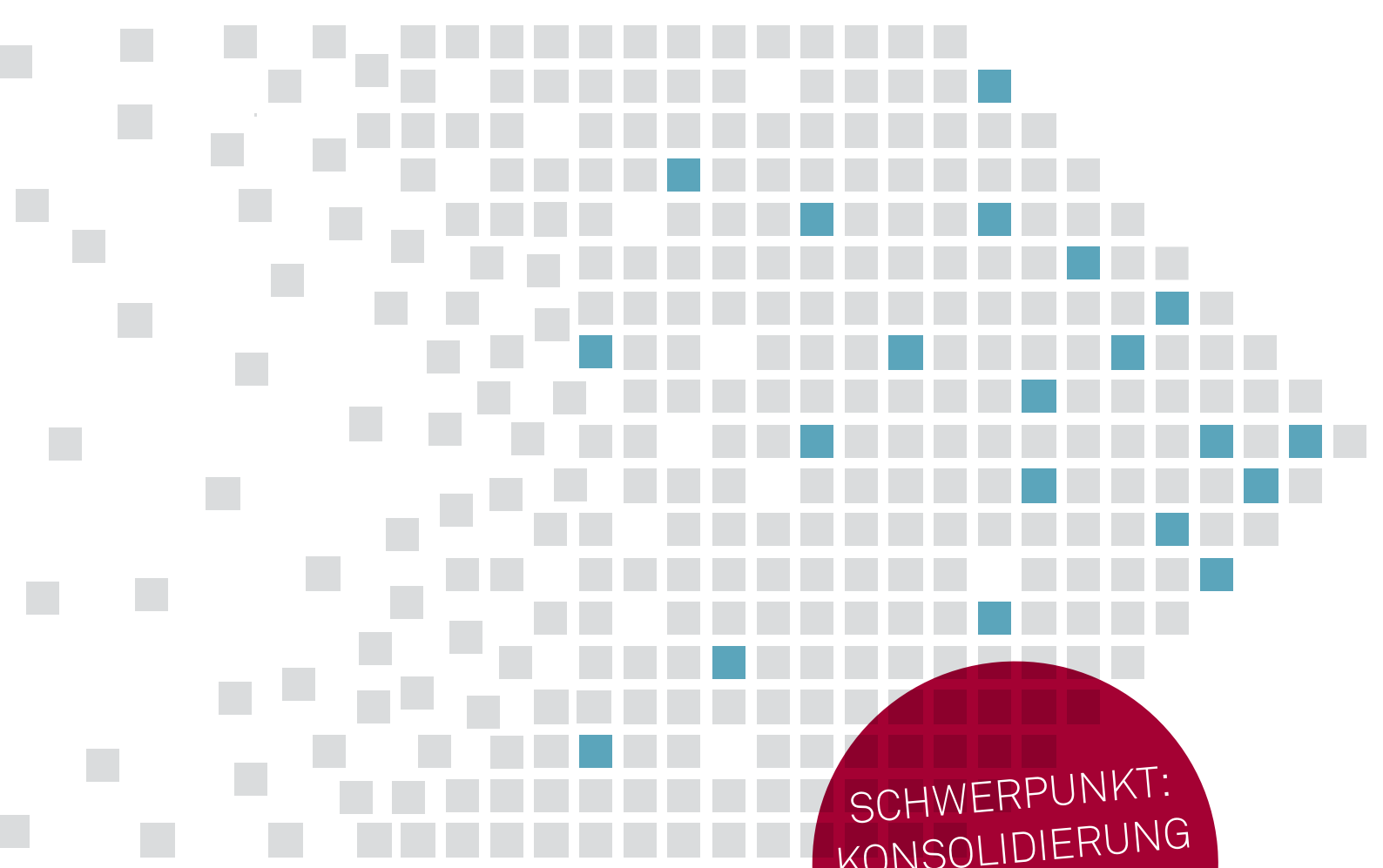


01-2016

public

Kundenmagazin der .msg
für den Public Sector



SCHWERPUNKT:
KONSOLIDIERUNG
DER IT-DLZ
TEIL II

(Keine) Datenverarbeitung per Dienstanweisung

Wie man es schaffen kann, ein moderner kommunaler Dienstleister zu sein

Wie eine Stadt das Testen definiert

Die Landeshauptstadt München etabliert ein einheitliches Testvorgehen

INHALT



6



20



30

INTERVIEW MIT DR. JOHANN BIZER,
VORSTANDSVORSITZENDER VON DATAPORT

Schwerpunkt Konsolidierung der IT-DLZ

- 4 Zwischenruf**
Das Zitronenproblem oder ein Plädoyer für
Software Made in Germany
- 6 „Wir müssen IT, Organisation und Prozesse
zusammendenken.“**
Interview mit Dr. Johann Bizer,
Vorstandsvorsitzender von Dataport
- 11 IT-DLZ und Fachbehörden stehen vor großen Aufgaben**
Politischer Abend zur IT-Konsolidierung
- 14 Wachsende Bedeutung der IT-Dienstleistungszentren
in der öffentlichen Verwaltung**
Was die Studie „IT-Dienstleistungszentren in der
öffentlichen Verwaltung“ zeigt

- 19 Veranstaltungshinweis**
Seminar „IT-Management in der öffentlichen Verwaltung“
- 20 (Keine) Datenverarbeitung per Dienstanweisung**
Oder: Von den Mühen, ein öffentlicher und moderner
Dienstleister zu sein – und wie man es schaffen kann
- 24 Agile Methoden im Rüstungsmanagement der
Bundeswehr – ein Widerspruch?**
Auch Rüstungsprojekte der Bundeswehr können mit
agilen Projektmanagementmethoden schneller und
flexibler abgewickelt werden.
- 30 Wie eine Stadt das Testen definiert**
Über das stadtweite Testhandbuch der
Landeshauptstadt München
- 36 Briefpost 2.0**
Richtig implementiert, steht den Behörden mit De-Mail
eine einfache Lösung für die rechtsverbindliche digitale
Kommunikation zur Verfügung.

Herausgeber
msg systems ag

Robert-Bürkle-Str. 1
85737 Ismaning
Tel.: +49 89 96101-0, Fax: -1113
E-Mail: info@msg-systems.com
www.msg-systems.com

Verantwortlich
Hans Zehetmaier,
Dr. Stephan Frohnhoff,
Frank Plechinger,
Roland Roudny,
Jens Stäcker,
Dr. Dirk Taubner

Redaktion
Dr. Andreas Zamperoni (Chefredakteur),
Geschäftsbereich Public Sector
Karin Dohmann, Marketing

Konzept und Layout
Eva Zimmermann
Maik Johnke, CMC

Bildnachweis
Fotolia, Shutterstock, msg systems ag,
www.behoerdenspiegel.de/Dombrowski

Produktion
Onlineprinters GmbH,
Neustadt a. d. Aisch

Der Inhalt gibt nicht in jedem Fall die
Meinung des Herausgebers wieder.
Nachdrucke nur mit Quellenangabe
und Belegexemplar.



Liebe Leserinnen und Leser,

der österreichische Psychologe und Autor Paul Watzlawick beschreibt das „Mehr desselben“ als ein wirkungsvolles Rezept zum Unglücklichsein.¹ Er meint damit natürlich: „Mehr desselben *Falschen*“.

Wenn wir Ihnen in dieser .public mit dem erneuten Schwerpunkt „Konsolidierung der IT-DLZ in der öffentlichen Verwaltung“ zum zweiten Mal in Folge „Mehr desselben“ bieten, dann möchten wir nicht Ihrem Unglücklichsein Vorschub leisten, sondern – ganz im Gegenteil – Sie umfassend über das aktuelle Thema Nr. 1 in der IT der öffentlichen Verwaltung informieren. Ob die Gründung des ITZ Bund ein solches, oben beschriebenes „Mehr desselben“ ist oder nicht? Wir werden es genau beobachten und künftig kundig davon berichten.

In dieser Ausgabe der .public lassen wir gleich zwei Vertreter der kommunalen (und Landes-)IT-DLZ zu Wort kommen: im Interview „Wir müssen IT, Organisation und Prozesse zusammendenken“ Dr. Johann Bizer, Geschäftsführer von Dataport, und im Artikel „(Keine) Datenverarbeitung per Dienstanweisung“ Reinhold Harnisch, den Geschäftsführer des krz Minden-Ravensberg/Lippe, dessen IT-DLZ weit über die kommunalen Grenzen hinaus vielfältige IT-Dienstleistungen anbietet. Außerdem präsentieren wir die Ergebnisse unserer Studie „IT-DLZ in der öffentlichen Verwaltung“, in der wir unsere Kunden (die IT-DLZ) und deren Kunden (Behörden und Verwaltungen) befragt haben, welche Themen sie in den nächsten Jahren am meisten beschäftigen werden.

Mit dem Artikel „Agile Methoden im Rüstungsmanagement der Bundeswehr – ein Widerspruch?“ meldet sich unser neuer Themenbereich Defense erstmals in diesem Rahmen zu Wort. Die Autoren zeigen, wie auch im Customer Product Management der Bundeswehr mit agilen Projektmanagementmethoden Projekte schneller und flexibler abgewickelt werden könnten. Weitere Beiträge beschäftigen sich unter anderem mit dem Testvorgehen bei der Landeshauptstadt München und mit den Möglichkeiten einer De-Mail-Unternehmensintegration.

In eigener Sache können wir mit ein wenig Stolz vermelden, dass die Resonanz auf unsere .public seitens der Leser – und der Autoren – so gut ist, dass wir uns entschlossen haben, unsere Frequenz auf drei Ausgaben pro Jahr zu erhöhen. Sie können sich also schon Mitte Juli auf die nächste Ausgabe der .public freuen.

Dr. Andreas Zamperoni
Chefredakteur .public
Principal Consultant Public Sector

¹ Paul Watzlawick, Anleitung zum Unglücklichsein, 1983



DAS ZITRONENPROBLEM ODER EIN PLÄDOYER FÜR SOFTWARE MADE IN GERMANY

| von JÜRGEN FRITSCHKE

Die Industrie sammelt schon seit vielen Jahren Erfahrung mit der Verlagerung der Produktion in Länder mit geringerem Lohnniveau. Nicht alle diesbezüglichen Bemühungen waren von Erfolg gekrönt. Zum Teil wurde die Produktion wieder dorthin zurück verlagert, wo – bei Betrachtung aller anfallenden Kosten – letzten Endes die doch beste Produktionsstätte vorzufinden ist. Dies gilt für Produktions- und Konsumgüter und zunehmend auch für Produkte unserer Softwareindustrie. Stellt die Verwaltungspraxis in dieser Hinsicht eine Ausnahme dar?

Die moderne Verwaltung hat hohe Ansprüche an die Kosteneffizienz ihrer Informationssysteme. Und die Behörden haben ebenso hohe Anforderungen an die Sicherheit und Zuverlässigkeit der IT-Systeme, die letzten Endes deutsche Gesetze und Verwaltungsvorschriften abbilden. Es ist nichts Neues, dass sich Gesetze wie auch Verwaltungsvorschriften stetig weiterentwickeln. Deshalb existieren zusätzlich Anforderungen an die Verwaltungs-IT – ganz besonders hinsichtlich Wartbarkeit, Änderbarkeit, Erweiterbarkeit und Vertrauenswürdigkeit.

Nun erfolgt die Beschaffungspraxis für IT-Leistungen (zum Beispiel CPV-Codes 72*) in der Verwaltung seit vielen Jahren auf sehr standardisierte Art und Weise. Dienstleister, die sich auf Ausschreibungen bewerben, müssen vielfältige Angaben bezüglich ihrer Eignung sowie ihre Leistungsfähigkeit machen. Ebenso müssen sie natürlich angeben, zu welchen Kosten sie

die abgefragte Leistung anbieten können. Ist die Eignungshürde geschafft, wird die Leistung, zumeist anhand eines Kriterienkataloges, mit einem Punktesystem bewertet. Die Entscheidung hängt dann in der Regel von den Kosten ab, zu denen die jeweilige Leistung angeboten wird. Es gewinnt der „wirtschaftlichste“ Anbieter, dessen Angebotsauswertung den höchsten Quotienten aus ermittelten Leistungspunkten zu Preis aufweist.

Da Deutschland aufgrund seiner wirtschaftlichen Schaffenskraft und Stabilität seit Jahren eine zentrale Rolle in Europa spielt, ist der deutsche IT-Markt auch für international agierende IT-Konzerne sehr interessant. Deutschland ist ein wirtschaftliches und politisches Schwergewicht, das vor großen Aufgaben steht – auch oder insbesondere im Bereich der öffentlichen Verwaltung. Und da sich große Aufgaben auch immer in großen informationstechnischen Systemen materialisieren, ist insbesondere das Thema IT-Industrialisierung in der deutschen Verwaltung seit vielen Jahren aus Sicht großer internationaler IT-Konzerne außerordentlich interessant!

Der Markteintritt weiterer Marktteilnehmer wäre nun nichts Besonderes, wenn es da nicht das „Zitronenproblem“ gäbe. Das Zitronenproblem ist ein Spezialproblem asymmetrischer Information in Märkten. Ein Käufer, der vor Vertragsabschluss die Qualität des angebotenen Produktes aufgrund asymmetrischer Informationen nicht kennt und diese nicht adäquat beurteilen

kann, ist nicht in der Lage, optimale Entscheidungen zu fällen. George Akerlof, ein US-amerikanischer Wirtschaftswissenschaftler, untersuchte dieses Phänomen als Erstes und erhielt dafür im Jahre 2001 den Wirtschaftsnobelpreis. Nach Akerlof werden Käufer, wenn sie ein Gut in Bezug auf seine Produktqualität nur schwer beurteilen können, im Durchschnitt einen geringeren Preis zahlen. Oder anders herum: Wenn Käufer eine hohe Produktqualität leicht feststellen können, sind sie auch bereit, einen höheren Preis dafür zu zahlen. Lässt sich die Produktqualität nur schwer beurteilen, kalkulieren Käufer das Risiko, eine „Zitrone“ (saure Frucht = suboptimale Anschaffung, Fehlkauf) zu kaufen und sind nur bereit, einen geringeren Preis zu bezahlen. Akerlof bezeichnet dies als „Market for Lemons“. Durch diese Theorie kann die Marktverdrängung von Anbietern hoher Produktqualitäten erklärt werden, die notwendigerweise höhere Preise für ihre Produkte fordern müssen. Will man diese Spirale aus immer niedrigeren Qualitäten und Preisen aufhalten, muss nach Akerlof die Informationsasymmetrie beseitigt werden. Allerdings ist das mit zusätzlichen Kosten verbunden, was das Qualitäts-/Absatzproblem zusätzlich verschärft. Als Konsequenz produzieren viele Anbieter qualitativ hochwertiger Produkte mit der Zeit (ebenfalls) Produkte geringerer Qualität, um nicht vom Markt verdrängt zu werden.

Was hat das nun aber mit IT in der Verwaltung zu tun? Nun, den Markteintritt großer internationaler Marktteilnehmer gab es in Deutschland schon, auch hinsichtlich der Informationstechnik in der Verwaltung. Und da Konkurrenz das Geschäft belebt, haben auch deutsche Anbieter von IT-Services und -Beratung von der steigenden Konkurrenz im deutschen Markt profitiert. Darüber hinaus haben die internationalen Konzerne in Deutschland Arbeitsplätze geschaffen und der Industrie wie auch der Verwaltung geholfen, ihren Geschäften effizienter nachgehen zu können. Bis hierhin ist also alles in Ordnung und „business as usual“. Doch nun bitte ich zu bedenken: Die Wachstumsvorstellungen großer Konzerne, und dazu zählen auch und vor allem börsennotierte IT-Konzerne, kennen keine Grenzen. Sie agieren nach der Logik, dass Wachstum und Marktanteil vordergründiges Ziel ist. Sie investieren in Deutschland – aber immer mit dem Ziel, Marktanteile zu gewinnen. Die wichtige Profitabilität, der „Return on investment“, ist nach dieser Logik dann lediglich eine Frage der Zeit. Wenn es nicht das Zitronenproblem gäbe!

Im Klartext: Auch in der Verwaltung werden vermehrt IT-Services angeboten, die Shoring-Anteile enthalten. Derzeit sehen wir für die Verwaltung schon Near-Shore-Ansätze, also Leistungen, die im europäischen Ausland für deutsche Behörden erbracht werden. Politisch sind diese Verlagerungen von Wertschöpfungen

innerhalb der EU gewollt. Und in der Beschaffungspraxis der Verwaltung haben diese Anbieter damit Erfolg, weil sie durch die Bewertungsmethodik bei Ausschreibungen bevorzugt werden. Da die Verwaltung angehalten ist, das wirtschaftlichste Angebot auszuwählen, ist der angebotene Preis eines der wichtigsten Kriterien für Vergaben der öffentlichen Hand. Doch sobald Leistungen auch im Backoffice des Anbieters erbracht werden können, wird er nach der dafür günstigsten Lösung suchen, um Marktanteile zu gewinnen. Und aufgrund des Preiskampfes so viel Leistungserbringung wie möglich in ein – hoffentlich sicheres – Ausland verlagern.

Und auch wenn die Wertschöpfung beim Kunden zu erbringen ist und Shoring nicht funktioniert, gehen Big Player trotzdem in den Preiskampf! Es geht schließlich um Marktanteile: Der Kunde will „billig“ einkaufen – dann soll er auch „billig“ bekommen.

Nach Akerlof ist damit eine Abwärtsspirale in Gang gesetzt, die nicht mehr aufgehalten werden kann. Es verbleiben wenige Möglichkeiten für Unternehmen: Entweder sie spielen dieses Spiel der sinkenden Preise und Verlagerungen von Wertschöpfungen beziehungsweise Lieferung minderwertiger Qualitäten mit. Oder sie finden eine kleine Nische, die für die Big Player (noch) nicht interessant ist. Oder sie steigen aus dem Markt aus. In jedem dieser Fälle werden Qualitäten und Preise der angebotenen Leistungen nur eine Richtung kennen, nämlich nach unten.

Den Kunden – in dem Fall ist es die öffentliche Verwaltung in Deutschland – bleiben folgende Möglichkeiten: So weitermachen wie bisher: Das heißt, Vergaben nach den altbewährten Kriterien wie Leistung zu Preis vorzunehmen oder gar den Preis als Hauptkriterium auszurufen – ohne Rücksicht darauf, wo die Wertschöpfung letztlich erfolgt oder wie die Qualitätszusagen dann möglich sein sollen – und damit in Kauf zu nehmen, das Heft mehr und mehr aus der Hand zu geben, weil Einflussmöglichkeiten auf Projekte sowie Optionen für Vergaben aufgrund mangelnder Alternativen immer mehr schwinden.

Oder in Ausschreibungen darauf zu pochen, dass die Wertschöpfung komplett in Deutschland erfolgt, und damit die Fertigungstiefe in Deutschland zu halten und den Standort zu stärken.

Interessant ist die Frage, ob sich Verwaltung und Politik zukünftig einen leistungsfähigen IT-Standort Deutschland wünschen oder ob Geiz (doch) geil ist. Sollte Letzteres zutreffen, stehen die Gesetzmäßigkeiten des „Market for Lemons“ im Vordergrund. Sinkende Qualitäten sind dann gewollt, Near-Shore für die Verwaltung wird die Folge sein. Denn: Der Kunde ist König. ●

Interview mit Dr. Johann Bizer, Vorstandsvorsitzender von Dataport

„WIR MÜSSEN IT, ORGANISATION
UND PROZESSE ZUSAMMENDENKEN.“



msg: Herr Dr. Bizer, Dataport wurde 2004 als IT-Dienstleister für die öffentliche Verwaltung gegründet. Können Sie uns bitte kurz erläutern, was der Auslöser dafür war.

Dr. Bizer: Ja, gerne. Es war Anfang der 2000er, als der Stadtstaat Hamburg und das Flächenland Schleswig-Holstein – die in ihrer Struktur nicht unterschiedlicher sein könnten – gemeinsam (aber auch jeder für sich) zu der Erkenntnis gekommen sind, dass es in der IT auf Dauer keiner alleine schaffen kann. Oder positiv ausgedrückt: „Gemeinsam schaffen wir es besser.“

Dazu kam, dass das Thema Sicherheit immer mehr an Bedeutung gewonnen hatte. Es ist ja ein Asset der öffentlichen Verwaltung, dass die Bürgerinnen und Bürger in die sichere Verarbeitung ihrer Daten vertrauen können. Und wie wichtig Vertrauen in die öffentliche Hand ist, haben wir ja gerade im Zusammenhang

mit den Vorfällen an Silvester in Köln erlebt. Wenn das Vertrauen der Bürger in die Funktionsfähigkeit der Polizei ins Wanken gerät, dann trifft das eine Grundfeste unseres Staatsverständnisses. Genauso wäre es, wenn die Bürger das Vertrauen in die sichere Verarbeitung ihrer Steuer-, Justiz- oder Polizeidaten verlieren würden. Dann wäre doch die Bereitschaft, Daten zu offenbaren und dabei ehrlich zu sein – eine Voraussetzung für das Funktionieren des Staates –, auf dem Prüfstand. Hier agiert Dataport als der sichere Hafen für die Daten der Bürger.

Diese drei Aussagen: „Keiner schafft es auf Dauer allein“, „Gemeinsam schaffen wir es besser“ und „Dataport ist der sichere Hafen der Daten der Bürger“, haben gewirkt. Das, was mit Hamburg und Schleswig-Holstein angefangen hat, hatte von Anfang an so viel Überzeugungskraft, dass weitere Bundesländer dazugekommen sind.

msg: Wie konnten diese weiteren Länder gewonnen werden?

Dr. Bizer: Im öffentlichen Bereich geht man anders vor als in der Privatwirtschaft. Der öffentliche Sektor funktioniert durch Kooperationskompetenz, durch Überzeugungskraft und durch Integrationsfähigkeit. Nicht Dataport hat weitere Länder akquiriert – dass sich im Laufe der Zeit das eine oder andere Land entschieden hat, dazuzukommen, lag an der Kommunikation der Träger untereinander. Mittlerweile gehören die Länder Schleswig-Holstein, Mecklenburg-Vorpommern, Niedersachsen, Sachsen-Anhalt und die Stadtstaaten Hamburg und Bremen zu Dataport.

msg: Wie sieht die Zusammenarbeit genau aus?

Dr. Bizer: Im Regelfall verfolgen wir das Ziel, Modelle der Zusammenarbeit zu finden, die zu einer Kostenteilung führen. Ein gutes Beispiel ist das Data Center Steuern: Sechs Länder rechnen mit demselben Programm, in einem Rechenzentrum, mit einer Betriebsmannschaft. So lassen sich Synergien heben.

Ein anderes Beispiel: Wenn sich in einem Land abzeichnet, dass ein bestimmtes IT-Produkt abgelöst werden muss, entscheiden sich die Länder eher für ein Produkt, das in einem anderen Trägerland bereits im Einsatz ist. Soll ein Verfahren neu beschafft werden, gibt es eine klare Verabredung, die heißt: Wann immer es möglich ist, bringen wir es gemeinsam auf den Weg. Entweder als Eigenentwicklung bei Dataport oder als Ausschreibung am Markt. Benötigt ein Partner vor den anderen eine Lösung, entscheidet er sich für eine Lösung, und die anderen orientieren sich im Bedarfsfall an dem, was dieser „Pilot“ schon geschaffen hat. Wichtig dabei ist es, die Entscheidung transparent zu machen.

msg: Auslöser und Grundgedanke für die Gründung von Dataport war und ist also, durch Zusammenarbeit Synergien zu heben und Kosten zu sparen.

Dr. Bizer: Genau. Und die Herausforderungen liegen dabei nicht so sehr auf der technischen, sondern auf der verwaltungsfachlichen Seite. Nehmen wir zum Beispiel die Milchsteuer. Die wird fachlich völlig unterschiedlich erhoben. Obwohl es eigentlich keinen Grund dafür gibt. Also muss definiert werden, wann es wirtschaftlicher ist, die entsprechenden Verfahren zu konsolidieren. Haben wir diesen Punkt definiert, sind wir auf dem richtigen Weg. Aber ich sage immer: Wir dürfen nicht die Ausnahmen beklagen, wir müssen die Regel feiern.

msg: Dataport ist eine Anstalt des öffentlichen Rechts. Welche Möglichkeiten, Rechte und Pflichten ergeben sich daraus?

Dr. Bizer: Die rechtliche Verselbstständigung eines öffentlichen IT-Dienstleisters ist ein ganz zentraler Punkt. Denn das bedeutet, dass der Eigentümer erkannt hat, dass er – um gute IT-Leistungen zu bekommen – auch ein IT-Management zulassen muss.

msg: Können Sie das noch etwas ausführlicher erklären?

Dr. Bizer: Es gibt ja unterschiedliche Grade, in denen sich die Eigentümervertreter für die internen Strukturen interessieren und Einfluss nehmen wollen. Ein gutes Beispiel dafür ist der Stellenplan. Lässt der Eigentümer den IT-Dienstleister selbst entscheiden, wie viel Personal in welcher Qualität er braucht und wie er das realisiert, dann ist das Selbststeuerung, Delegation von Verantwortung. Nur so kann auch eine nach Effizienz ausgerichtete Organisationsform entstehen. Deshalb ist die Verselbstständigung der erste zentrale Faktor für gute IT-Dienstleistungen. Ob dafür nun eine Anstalt des öffentlichen Rechts oder eine GmbH die richtige Organisationsform ist, darüber kann man trefflich diskutieren. Meiner Meinung nach ist eine Anstalt des öffentlichen Rechts besser geeignet. Wir gehören nun mal dem Staat beziehungsweise den Ländern und Kommunen, dann sollten auch wir uns in einer öffentlichen Rechtsform steuern lassen.

msg: Aus der Rechtsform ergeben sich ja auch Vorteile für die Kunden.

Dr. Bizer: Genau. Durch die rechtliche Verselbstständigung haben uns unsere Eigentümer in die Lage versetzt, Kunden aus unterschiedlichen öffentlichen Bereichen immer gleich bedienen zu können, ohne dass ein Interessenskonflikt entsteht. Denn in der Konstruktion von Dataport gibt es keine Fachaufsicht und somit auch keine rechtliche Möglichkeit, Dataport von außen anzuweisen, beispielsweise dem Justizministerium Daten aus einem Vertragsverhältnis A oder B herauszugeben.

msg: Träger von Dataport sind sechs ganz unterschiedliche Bundesländer. Welches Leistungsspektrum bieten Sie diesen Ländern an?

Dr. Bizer: Wir sind als Full-Service-Provider aufgestellt. Wir schreiben Netze aus, wir managen Netze, und wir bauen sie sogar physisch. Wenn Sie hier aus dem Fenster schauen, sehen Sie unser Kabellager. Das ist aber eher eine Hamburger Besonderheit und gehört nicht zu unserem Kerngeschäft.

Dann haben wir den klassischen Rechenzentrumsbetrieb. Wir betreiben ein hochsicheres, BSI-zertifiziertes Rechenzentrum in Hamburg und Norderstedt. Zurzeit migrieren wir alle Verfah-



ren, die wir bislang in verschiedenen Rechenzentren an unseren Standorten betrieben haben, in dieses neue Rechenzentrum. Ein weiteres Geschäftsfeld ist die Software-Entwicklung. Wir haben rund 200 Entwickler an Bord und entwickeln selbst, wenn dies notwendig und sinnvoll ist. Ist es wirtschaftlicher und sinnvoll, Produkte einzukaufen, dann machen wir das auch. Man muss ja das Rad nicht immer wieder neu erfinden.

msg: Viele Kunden in einer großen Fläche bedeutet, Sie müssen mit vielen Stakeholdern sprechen. Wie sieht bei Dataport die Schnittstelle zum Kunden aus?

Dr. Bizer: Wir haben ganz klassisch einen eigenen Vertrieb mit Kundenbetreuern vor Ort. Er ist zum überwiegenden Teil regional organisiert, seit Kurzem aber auch in einigen Segmenten fachlich aufgestellt. Darüber hinaus haben wir eine eigene Organisationseinheit mit Projektleitern, die Projekte, Produkte und Produktthemen managt. Jenseits der Fachberater bauen wir zurzeit ein Team auf, das gezielt produktunabhängige Geschäfts- und Organisationsberatung anbietet. Für mich sind das Anwälte, die für die Lösung der Probleme unserer Kunden verantwortlich sind. Sie würden sagen, die machen IT-Consulting.

msg: Als klassischer Full-Service-Provider brauchen Sie entsprechend Personal. Haben Sie eine spezielle Sourcing-Strategie?

Dr. Bizer: Derzeit haben wir rund 2300 eigene Mitarbeiter. Außerdem haben wir von unseren 430 Millionen Euro Umsatz im letzten Jahr 150 Millionen nach außen gegeben. Allerdings inklusive Softwarelizenzen. Wir gehen da ganz pragmatisch vor und arbeiten, je nach Ausschreibung, mit vielen externen Dienstleistern zusammen. Und natürlich arbeiten wir auch nach dem Prinzip der verlängerten Werkbank – vorausgesetzt, die digitale Souveränität bleibt gewahrt.

msg: Was genau verstehen Sie darunter?

Dr. Bizer: Digitale Souveränität bedeutet für uns, dass wir die Sicherheit der Daten der Bürger gewährleisten. Das können wir nur, wenn wir die Herrschaft über das behalten, was in unserem Rechenzentrum passiert. Arbeiten wir mit Partnern zusammen, stellen wir das sicher und schließen aus, dass Dritte – zum Beispiel fremde Nachrichtendienste – in irgendeiner Form Zugriff erhalten können. Es muss vor allen Dingen auch die Reversibilität gewährleistet sein.

msg: Eines der Themen, mit denen sich Dataport beschäftigt, ist Smart Country, ein Zukunftsthema. Was können wir uns darunter vorstellen?

Dr. Bizer: Smart Country oder auch Smart City oder digitale Stadt bedeutet die Digitalisierung – früher hätte man gesagt die Vernetzung – ganz unterschiedlicher Lebensbereiche in einem Land, einer Stadt oder einem Dorf. Es gibt ja Gegenden mit einem demografisch bedingten Entvölkerungsphänomen – wie die Eifel oder den Harz. Aber gleichwohl leben dort Menschen, die Leistungen der öffentlichen Verwaltung brauchen. Wir müssen also Wege finden, Bürger auch dort, wo es kein Rathaus mehr gibt, mit E-Government-Services zu erreichen. Oder, im städtischen Bereich, bereits vorhandenes Potenzial auszunutzen. Zum Beispiel mit einer bedarfsgerechten Schaltung von Ampeln, Lichtmasten und Ähnlichem mehr. Wir befinden uns derzeit noch in der Konzeptphase. Wir sehen, dass es Chancen gibt, dass viele Möglichkeiten vorhanden sind. Jetzt geht es darum, das vorhandene Potenzial intelligent zusammenzudenken.

msg: Welchen Herausforderungen muss sich Dataport zukünftig noch stellen?

Dr. Bizer: Eine große, konkrete Herausforderung ist die Migration in unser neues Rechenzentrum, ein Projekt, das ich vorhin schon erwähnt habe. Der Umzug eines Rechenzentrums bedeutet ja nicht nur, den Server auf eine Sackkarre zu laden, rüberzufahren, abzuladen und wieder in Betrieb zu nehmen. Dahinter steht immer die Konsolidierung von Verfahren. So ein Projekt bedeutet auch, dass sich Betrieb und Betriebsmodell verändern. Deswegen ist das auch so anstrengend – und so aufregend.

Die zweite große Herausforderung ist es, bei unseren Kunden immer wieder den Blick dafür zu schärfen, dass die gleichen Aufgaben gemeinsam, mit demselben Verfahren abgebildet und umgesetzt werden können. Also Voraussetzungen für Synergien schaffen.

Über die dritte Herausforderung haben wir auch schon gesprochen, nämlich das Zusammendenken von IT, Organisation und Prozessen. Natürlich sind wir nicht für die Organisation und die Prozesse bei unseren Kunden zuständig, nur für unsere eigenen. Aber wir müssen dafür werben, dass Organisation, Prozesse und IT gemeinsam gesehen werden. Und wir müssen dafür werben, sie auch gemeinsam zu entwickeln.

msg: Können Sie diesen Punkt noch etwas ausführen?

Dr. Bizer: Nehmen wir zum Beispiel die Beamtenbesoldung nach dem Tarifvertrag für den öffentlichen Dienst der Länder (TV-L). TV-L ist in allen Ländern gleich. Daher dürfte es überhaupt kein Problem sein, ihn auch in allen Ländern mit ein und demselben Verfahren auszuzahlen. Dem ist aber nicht so. Das wird in den einzelnen Ländern ganz unterschiedlich gehandhabt. Und es ist hochspannend, zu erleben, mit welchem Selbstbewusstsein dieselben Prozesse unterschiedlich organisiert werden. Unser Auftrag ist es, Synergien zu schaffen. Wenn ich gefragt werde, ob ein Verfahren nicht auch billiger bereitgestellt werden kann, dann muss ich sagen können: Natürlich geht es billiger, und mit weniger Aufwand. Aber nur, wenn die Organisation und die Prozesse angeglichen werden. Wir brauchen keine hundertprozentige Übereinstimmung, aber der Sockel an Gemeinsamkeiten muss größer sein als hundert Prozent Unterschiedlichkeit.

msg: Welche anderen Themen werden Dataport in Zukunft beschäftigen?

Dr. Bizer: Ein großes Zukunftsthema ist die Entwicklung einer Cloud für die öffentliche Verwaltung. Hier sehen wir uns schon gut aufgestellt, weil wir uns immer mit dem Thema Cloud auseinandergesetzt haben. Wir haben, um ein Beispiel zu nennen, für die öffentliche Verwaltung ein Cloud-Mail-System entwickelt.

msg: Das schon im Einsatz ist?

Dr. Bizer: Ja, zuerst haben wir es in Hamburg, dann in Bremen ausgerollt, als Nächstes folgt Schleswig-Holstein. Für unsere Kunden hat es den Vorteil, dass wir die digitale Souveränität gewährleisten können. Und es zeigt, dass „Cloud“ kein abstraktes Thema mehr ist. Wir sind bereits drin. Die Herausforderung wird nun sein, weitere Bereiche zu identifizieren, in denen eine Cloud vorteilhaft und vor allem sicher eingesetzt werden kann.

„Sicherheit“ ist für uns ein zentrales Thema. Unser Rechenzentrum ist BSI-zertifiziert – wenn Sie sich die Liste der BSI-zertifizierten Rechenzentren anschauen, sehen Sie, dass das nicht die

Regel ist. Gemessen am Anstieg dessen, was wir als Cyber-Kriminalität erleben, ein Missverhältnis. Ebenso wie ich ein Missverhältnis in der Erwartungshaltung unserer Kunden feststellen kann: Es soll alles gut funktionieren und hochsicher sein, darf aber nicht viel kosten. Aber Sicherheit kostet Geld. Da steckt viel Aufwand dahinter – technischer und auch personeller. Das geht bis hin zum Wachpersonal in den Rechenzentren. Aber hier sind wir sehr gut aufgestellt.

Das dritte große Thema ist das, was die Arbeitsgruppe „Digitale Verwaltung“, der ich auch angehöre, beim nationalen IT-Gipfel „Government as a service“ genannt hat. Es fing mal damit an, die Server, die lange Zeit unter den Schreibtischen der Sachbearbeiter standen, in zentrale Serverräume zu stellen und reicht bis zu den untereinander vernetzten Rechenzentren, die wir heute haben. Der nächste Schritt wird sein, von den amts- und aufgabenbezogen Einzelverfahren zu vernetzten Serviceangeboten für die Verwaltung zu kommen. Zu Serviceangeboten, die einen definierten Workflow unterstützen, wie zum Beispiel E-Rechnungen. Dieser Entwicklungsschritt wird uns noch richtig viel Gehirnschmalz kosten.

msg: Synergien aufzeigen und Prozesse anpassen, verlangen den Kunden einiges ab. Wie ermitteln Sie die Zufriedenheit Ihrer Kunden?

Dr. Bizer: Die besten Erfahrungen machen wir mit Online-Maßnahmen. Das heißt, wir fragen nach dem Erbringen der Dienstleistungen die Zufriedenheit des Kunden ab. Oder wir befragen periodisch per Zufallsgenerator bestimmte Zielgruppen. Manchmal führen wir auch gezielte Online-Kundenumfragen durch. Vor ein paar Jahren haben wir auch mal flächendeckende Umfragen durchgeführt, ausgewertet und kommuniziert und daraus Verbesserungsmaßnahmen abgeleitet.

Über Dataport

Dataport ist ein Full-Service-Provider für Informationstechnik der Verwaltung. Träger sind die Länder Bremen, Hamburg, Mecklenburg-Vorpommern, Niedersachsen, Sachsen-Anhalt, Schleswig-Holstein sowie der kommunale „IT-Verbund Schleswig-Holstein“. Dataport ist der einzige IT-Dienstleister der deutschen Verwaltung, der gemeinsam von Bundesländern und Kommunen getragen wird. Dataport ist eine Anstalt des öffentlichen Rechts, hat 2300 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter und erzielte 2015 einen Umsatz von 430 Millionen Euro.

msg: Auch Ihr Kundenmagazin Datareport ist ja eine Maßnahme zur Kundenbindung. Wenn ich mir die beiden Namen anschau – Dataport und Datareport –, dann finde ich das eigentlich ziemlich pfiffig ...

Dr. Bizer: (lacht) Nicht eigentlich, das ist pfiffig! Dataport, der sichere Hafen, das passt natürlich gut zu unserer norddeutschen Identität. Und Dataport und Datareport, das funktioniert einfach.

msg: Was war der Grund, eine solche Publikation einzuführen?

Dr. Bizer: Ein wichtiger Grund war und ist die Kundenbindung. Aber wir benutzen unser Kundenmagazin auch dazu, gemeinsame Erfahrungen zu kommunizieren. Nicht nur, indem wir selbst publizieren, sondern indem wir auch unsere Kunden zu Wort kommen lassen. Wir wollen zeigen, was im Umfeld IT in der öffentlichen Verwaltung alles machbar ist, wir möchten Erfolge kommunizieren, aus solchen Erfahrungen lernt man ja. Von unserem Selbstverständnis wollen wir mehr sein als nur ein flaches Werbeblatt. So etwas will ja niemand lesen. Wir publizieren fachlich anspruchsvolle Themen, die gelesen werden, mit denen sich unsere Leser auseinandersetzen.

msg: Wie hoch ist Ihre Auflage derzeit?

Dr. Bizer: Wir haben eine 4000er-Auflage. Davon sind etwa 2500 Hefte im Umlauf. In den Verwaltungen, auch bundesweit. Weitere Exemplare verteilen wir auf Messen, in Hochschulen etc.

msg: Als IT-Haus läge es ja nahe, das Kundenmagazin digital zu verteilen. Warum lassen Sie das Magazin dennoch drucken?

Dr. Bizer: Das liegt an der Haptik. Der Möglichkeit, das Magazin anzufassen. Die Bilder grafisch ansprechend aufzubereiten. Außerdem ist die Verweildauer eines gedruckten Heftes viel größer. Die Frage ist ja auch nicht „analog“ oder „digital“. Die Frage ist, wie viel digital und wie viel analog. Die richtige Mischung macht's. Digital ist ja ganz schick für bestimmte Bedürfnisse, aber manches möchte man einfach analog. Digital hat das Spektrum erweitert, aber es hat Print nicht abgelöst, noch lange nicht.

msg: Stichpunkt Dataport als Arbeitgeber. Was darf sich ein Mitarbeiter, ein Bewerber von Dataport erwarten? Warum ist Dataport ein interessanter Arbeitgeber?

Dr. Bizer: Wer für Dataport arbeitet, arbeitet immer fürs Gemeinwohl. Das ist ein wichtiger Aspekt. Dazu kommt, dass wir ein aufgeschlossener, familienfreundlicher, diversity-orientierter und

flexibler Arbeitgeber sind. Telearbeit ist bei uns Standard, unsere Mitarbeiter sind nicht an einen bestimmten Standort gebunden. Jemand, der aus der Industrie kommt, findet bei uns das, was für ihn selbstverständlich ist. Und wer aus der Verwaltung kommt, der findet in uns einen Arbeitgeber, bei dem so etwas normal ist. Wir bieten viele Möglichkeiten, innerhalb von Dataport zu wechseln und neue Aufgaben zu übernehmen. Dieser gezielte und beförderte Wechsel ist für uns ganz wichtig. Und wir investieren in Ausbildung. Wir haben ein Traineeprogramm aufgesetzt und bilden in verschiedenen Ausbildungsberufen aus. Das alles kommt gut an. Bei uns bewerben sich immer wieder Leute aus der Privatwirtschaft, die sogar Gehaltseinbußen in Kauf nehmen, weil sie dafür bei uns Lebensqualität gewinnen.

msg: Und das Thema Bezahlung?

Dr. Bizer: Wir haben rund 24 % Beamte. Die werden natürlich nach der Beamtenbesoldung bezahlt. Aber für unsere Angestellten haben wir – gemeinsam mit den Gewerkschaften – eine Entgeltordnung für IT-Berufe entwickelt. Das ist eine echte Leistung, auf die wir stolz sein können. Der Prozess hat zwar lange gedauert, aber damit verfügen wir über ein Tarifinstrument, mit dem wir Fachleuten auch Fachkarrieren ermöglichen können. Das ist ein riesengroßer Fortschritt.

msg: Herr Dr. Bizer, ich danke Ihnen ganz herzlich für das interessante Gespräch.

Dr. Bizer: Sehr gerne. ●



Das Interview führten Jürgen Fritsche, Geschäftsbereichsleiter Public Sector, msg systems ag, und Karin Dohmann, Marketing.

IT-DLZ UND FACHBEHÖRDEN STEHEN VOR GROSSEN AUFGABEN



Politischer Abend zur IT-Konsolidierung / Neue Studie von msg

Am 3. November 2015 fand in Berlin ein politischer Abend zum Thema „IT-Konsolidierung in der öffentlichen Verwaltung“ des Behörden Spiegels in Kooperation mit dem IT-Dienstleistungsunternehmen msg systems statt. In diesem Rahmen präsentierte die msg systems erstmals ihre aktuelle Studie „IT-Dienstleistungszentren in der öffentlichen Verwaltung“.

In der Studie wird den Fragestellungen nachgegangen, was Behörden von IT-Dienstleistungszentren derzeit und in der Zukunft erwarten und wie Behörden die von den IT-DLZ angebotenen Dienstleistungen bewerten. Die Antworten von 111 IT-Verantwortlichen aus Behörden des Bundes, der Länder und ausgewählter großer Kommunen geben Aufschluss über Top-Herausforderungen und zukünftige Entwicklungen und zeigen die eine oder andere überraschende Erkenntnis.



Dr. Stephan Frohnhoff (Vorstand msg systems ag), R. Uwe Proll (Chefredakteur Behörden Spiegel)

„Die IT ist geschaffen für Skalierung und größere Verbände“, eröffnete Dr. Stephan Frohnhoff, Mitglied des Vorstands der msg systems ag, vor den gut 60 hochrangigen Teilnehmern aus den unterschiedlichen Behörden die Veranstaltung. Daher habe die IT-Konsolidierung in der öffentlichen Verwaltung eine wichtige Bedeutung. „Die Studienergebnisse zeigen aber auch, dass viele Behörden weitgehend zufrieden mit ihren IT-DLZ sind“, erläuterte Dr. Frohnhoff.

Danach berichtete Klaus Vitt, neuer Bundes-CIO und Staatssekretär im Bundesministerium des Innern: „Beim Teilprojekt 3 der IT-Konsolidierung des Bundes unter der Federführung des Bundesministeriums der Verteidigung (BMVg) sind drei Organisationsformen in der Diskussion: Behörde, Anstalt des öffentlichen Rechts oder GmbH“.



Klaus Vitt (Bundes-CIO)

Die Wahl der Rechtsform löste eine lebhafte Diskussion unter den Teilnehmern aus. „Die Wahl der Rechtsform ist auch die Wahl, ob man ein richtiges IT-Management zulassen möchte oder nicht“, meinte beispielsweise Dr. Johann Bizer, Vorstandsvorsitzender der Dataport, dem IT-Dienstleister der norddeutschen Bundesländer (siehe auch Interview auf Seite 6).

Dr. Reinhard Brandl, Mitglied des Deutschen Bundestages, Mitglied im Haushaltsausschuss und Berichterstatter zum Projekt IT-Konsolidierung, meinte dazu: „Vielleicht können wir auch mehrere Rechtsformen der IT-Dienstleister auf Bundesebene haben“, und spielte damit auf die BWI an, den IT-Dienstleister der Bundeswehr im Geschäftsbereich des BMVg, die als GmbH organisiert ist.

Auch die Themen Cloud und Social Intranet wurden an diesem Abend ausführlich diskutiert. Klaus Vitt berichtete über das Teilprojekt 6 der IT-Konsolidierung des Bundes „Gemeinsame IT des Bundes“ und informierte darüber, dass innerhalb der nächsten Jahre eine Bundescloud aufgebaut werden soll. Denn, so Vitt: „Wir müssen auf den Trend reagieren, indem wir eigene Cloud-Angebote in unseren eigenen Netzen aufbauen. Sonst werden wir zukünftig unsere Daten bei großen Firmen wie zum Beispiel Microsoft speichern müssen.“ An einer ersten Skizze werde im BMI bereits gearbeitet. Im Vordergrund stehe hierbei eine Office-Private-Cloud, so Vitt. Außerdem kündigte er den Aufbau einer Kollaborationsplattform (Social Intranet) an.

„Wir werden über viele Jahre investieren müssen. Ich bin aber der festen Überzeugung, dass sich die Investitionen langfristig rechnen und zu einer stabilen und sicheren IT des Bundes führen werden“, resümierte Vitt. Er kündigte an, dass die Projektgruppe „Gesamtprojektleitung IT-Konsolidierung Bund“ im BMI ab dem 1. Januar 2016 direkt an ihn berichten wird: „Damit möchte ich ein Zeichen setzen, wie wichtig mir dieses Vorhaben ist.“

Weitere Ergebnisse der Studie zu den IT-DLZ stellten Werner Achtert, Leiter IT-Consulting Public Sector, msg systems ag,



Reinhard Brandl (MdB)

und Jürgen Fritsche, Leiter Geschäftsbereich Public Sector, msg systems ag, vor. Die Ergebnisse zeigen, dass die IT in der öffentlichen Verwaltung auf allen Ebenen im Umbruch ist. Der Trend zur Verlagerung von IT-Aufgaben auf IT-DLZ ist ungebrochen. Dabei stehen die IT-DLZ und die Fachbehörden aber noch vor großen Herausforderungen:

- Die IT-DLZ müssen sich noch stärker als Dienstleister verstehen und sich kundenorientierter verhalten.
- Die Wirtschaftlichkeit der Services der IT-DLZ muss nachweisbar sein, nur dann werden die Fachbehörden bereit sein, IT-Aufgaben an diese abzugeben.
- Durch stärkere Standardisierung kann die Komplexität der IT-Strukturen noch deutlich reduziert werden.
- Die IT-Sicherheit muss nachvollziehbar sein, zum Beispiel durch systematische Anwendung der BSI-Grundschutzmethode.



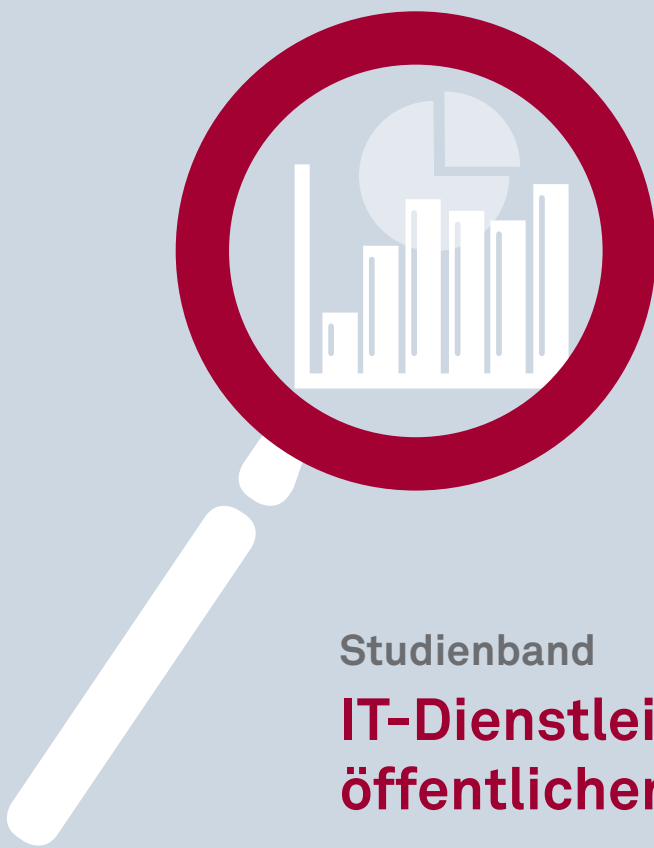
Rupert Odersky (Bayerische Staatskanzlei) im Gespräch mit Werner Achtert (msg systems ag)



Dr. Wilhelm Weisweber (Deutsche Rentenversicherung Bund) im Gespräch mit Jürgen Fritsche (msg systems ag)



Klaus Vitt (Bundes-CIO), R. Uwe Proll (Chefredakteur Behörden Spiegel) und Dr. Stephan Frohnhoff (Vorstand msg systems ag)



Studienband

IT-Dienstleistungszentren in der öffentlichen Verwaltung

Die Rolle der IT in der öffentlichen Verwaltung ist im Umbruch. Entwicklung und Betrieb von IT-Verfahren werden zunehmend gebündelt, standardisiert und automatisiert, um die Wirtschaftlichkeit und Serviceorientierung zu verbessern.

- Welche Leistungen werden derzeit und zukünftig an IT-Dienstleistungszentren verlagert?
- Welche Anforderungen haben Fachbehörden an IT-Dienstleistungszentren?
- Welche Ziele werden mit der Auslagerung verfolgt, und werden diese Ziele von den IT-Dienstleistungszentren erfüllt?
- Welche Auswirkungen hat die weitere IT-Konsolidierung auf Bundesebene?

Antworten auf diese und viele weitere Fragen gaben 111 IT-Verantwortliche und -Leiter in deutschen Fachbehörden und IT-Dienstleistungszentren auf der Ebene von Bund, Ländern und Großstädten.

Lesen Sie alle Ergebnisse in der aktuellen Studie "IT-Dienstleistungszentren in der öffentlichen Verwaltung" von msg und dem Marktanalyse- und Beratungsunternehmen Pierre Audion Consultants (PAC).

Bestellen Sie sich Ihr kostenfreies Exemplar: www.msg-systems.com/studie-public-sector



WACHSENDE BEDEUTUNG DER IT-DIENSTLEISTUNGSZENTREN IN DER ÖFFENTLICHEN VERWALTUNG

Die Studie „IT-Dienstleistungszentren in der öffentlichen Verwaltung“ zeigt die gefragtesten IT-Dienstleistungen und die wichtigsten Herausforderungen für die IT-DLZ der Zukunft.

| von **WERNER ACHTERT**

Die IT in der öffentlichen Verwaltung befindet sich seit Jahren in einem wachsenden Spannungsfeld. Die Herausforderungen heißen: knapper werdende Ressourcen aufgrund sinkender Budgets, Fachkräftemangel aufgrund demografischen Wandels, sowie stetig steigende Anforderungen an Qualität und Verfügbarkeit der durch die IT unterstützten Verwaltungsleistungen. Eine Möglichkeit zur Lösung dieser Herausforderungen ist der Zusammenschluss von IT-Strukturen verschiedener Behörden in IT-Dienstleistungszentren (IT-DLZ).

Im Rahmen der Studie „IT-Dienstleistungszentren in der öffentlichen Verwaltung“ hat die msg systems ag gemeinsam mit Pierre Audoin Consultants (PAC) Folgendes analysiert:

- Von welchen Themen fühlt sich die öffentliche Verwaltung besonders herausgefordert?
- Wie gestaltet sich derzeit die Zusammenarbeit zwischen öffentlicher Verwaltung und IT-Dienstleistungszentren in Deutschland?
- Welche Tendenzen werden für die Zukunft gesehen?

Geantwortet haben 111 IT-Verantwortliche in deutschen Fachbehörden auf der Ebene von Bund, Ländern und Großstädten. Die statistischen Ergebnisse werden durch Expertengespräche mit Vertretern von Ministerien, Verbänden und IT-DLZ abgerundet, die vertiefende Einblicke in die Zusammenarbeit von Behörden und IT-DLZ gegeben haben.

Im Kern wird die Zentralisierung der IT aus mehreren Gründen von den Befragten positiv bewertet:

- Ein moderner IT-Betrieb erfordert spezielles Know-how, das in den einzelnen Behörden nicht mehr in der vollen Breite vorgehalten werden kann.
- Spezialisierte IT-Dienstleister der öffentlichen Verwaltung können technische Strukturen besser auslasten.

- Die IT-DLZ sind durch das breite Aufgabenspektrum, das sie abdecken, attraktive Arbeitgeber für qualifiziertes IT-Fachpersonal. Sie können nicht nur vielfältige IT-Aufgaben bieten, sondern eröffnen den Mitarbeitenden auch mehr Möglichkeiten für eine Fachkarriere, als dies in kleinen, dezentralen IT-Organisationen möglich ist.

- IT-Sicherheit kann von den zentralen IT-DLZ leichter gewährleistet werden als von einzelnen, kleinen IT-Einheiten, da sie die entsprechenden Spezialisten beschäftigen können.

„Zwar sind die Behörden mit den bisherigen Leistungen der IT-DLZ überwiegend zufrieden“, so Jürgen Fritsche, Leiter Geschäftsbereich Public Sector bei msg. „Dennoch haben auch die IT-DLZ noch einige Herausforderungen zu meistern: So sind sie teilweise selbst noch zu stark an klassischen Behördenstrukturen ausgerichtet. Als IT-Dienstleister müssen sie ihre Organisation jedoch an vergleichbaren Dienstleistern aus der Wirtschaft orientieren. „Das beginnt beim Marketing und endet bei der Verrechnung von Leistungen“.

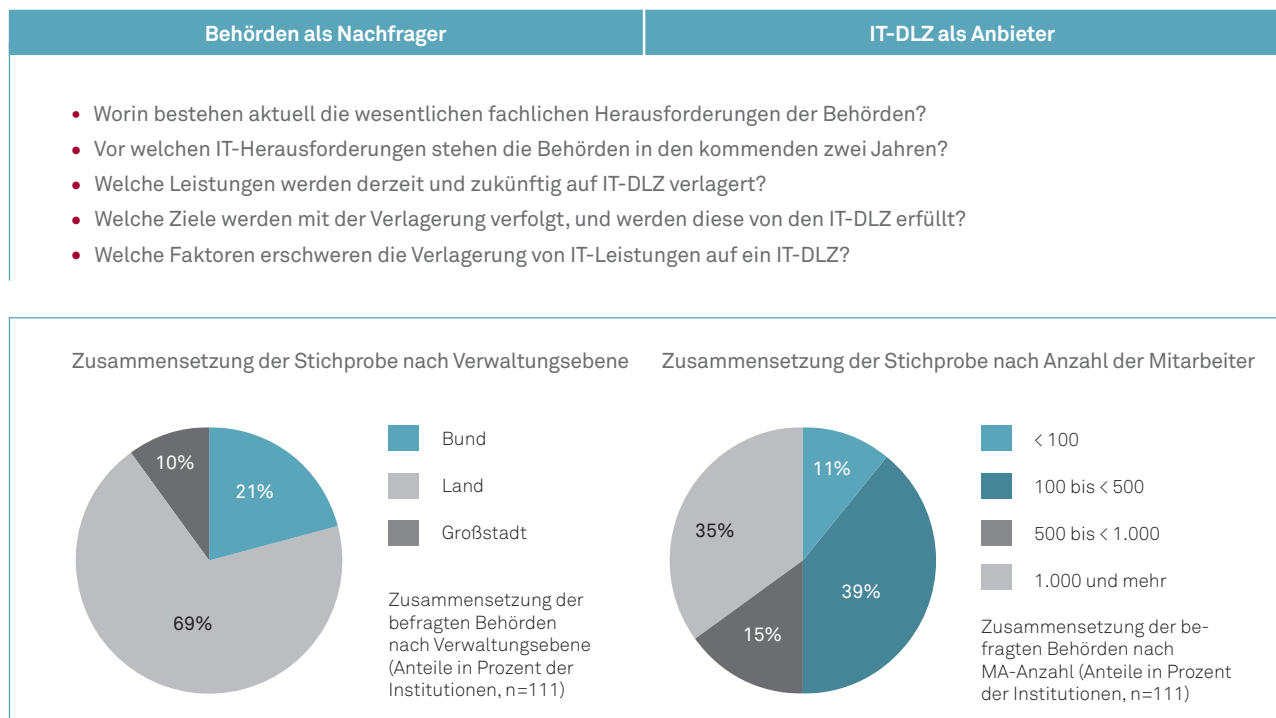


Abbildung 1: Fragestellungen der Studie

Fehlendes Fachpersonal	Einführung der elektronischen Aktenführung und Vorgangsbearbeitung	Umsetzung von sich rasch wandelnden politischen Entscheidungen
” In Hinblick auf fehlendes Fachpersonal sind demografische Entwicklungen, aber auch die Gehaltsstrukturen im öffentlichen Sektor problematisch. Lothar Fehn Krestas, Abteilungsleiter im Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung (BBR)	Die Einführung der E-Akte ist unbestritten eine Herausforderung, aber auch ein Teil der Lösung für den Fachkräftemangel. Hartmut Beuß, CIO des Landes NRW	Die Umsetzung gesetzlicher Vorgaben stellt uns vor große Herausforderungen, nicht zuletzt, da diese oft sehr kurzfristig konkretisiert werden und eine Stadt wie München ein sehr breites Spektrum an IT-Services anbietet Thomas Naefe, it@M München “

Abbildung 2: Fachliche Top-Herausforderungen der Behörden

BEHÖRDEN MÜSSEN SICH ALS KUNDEN POSITIONIEREN

Viele der befragten Behörden haben beziehungsweise hatten bisher interne IT-Referate und sind es gewohnt, diese direkt zu steuern. Die Behördenleitung hat dabei den direkten Zugriff auf die IT, Änderungen können „ad hoc“ umgesetzt werden. Eine detaillierte und verbindliche Formulierung von Anforderungen – wie sie bei der Vergabe an externe Dienstleister erforderlich ist – ist in vielen Fällen noch nicht vorhanden. Mit der Verlagerung von IT-Dienstleistungen auf ein IT-DLZ müssen Behörden nun ihre Anforderungen und Vorgaben genauso ausführlich und präzise beschreiben wie gegenüber externen Lieferanten.

Die Behörden planen durchaus weitere Verlagerungen von Dienstleistungen auf IT-DLZ. Abbildung 3 zeigt exemplarisch die Priorisierung der Bereiche, die von Bundesbehörden in den beiden folgenden Jahren an IT-DLZ vergeben werden sollen.

IT-DLZ MÜSSEN SICH ALS DIENSTLEISTER ORGANISIEREN

Die heutigen IT-DLZ sind in vielen Fällen durch die Verlagerung der IT-Referate einzelner Behörden entstanden. Entsprechend verhalten sie sich teilweise noch wie interne IT-Referate ohne eigene strategische Ausrichtung. Sie reagieren (passiv) auf Anforderungen, anstatt ihr Dienstleistungsportfolio aktiv zu gestalten.

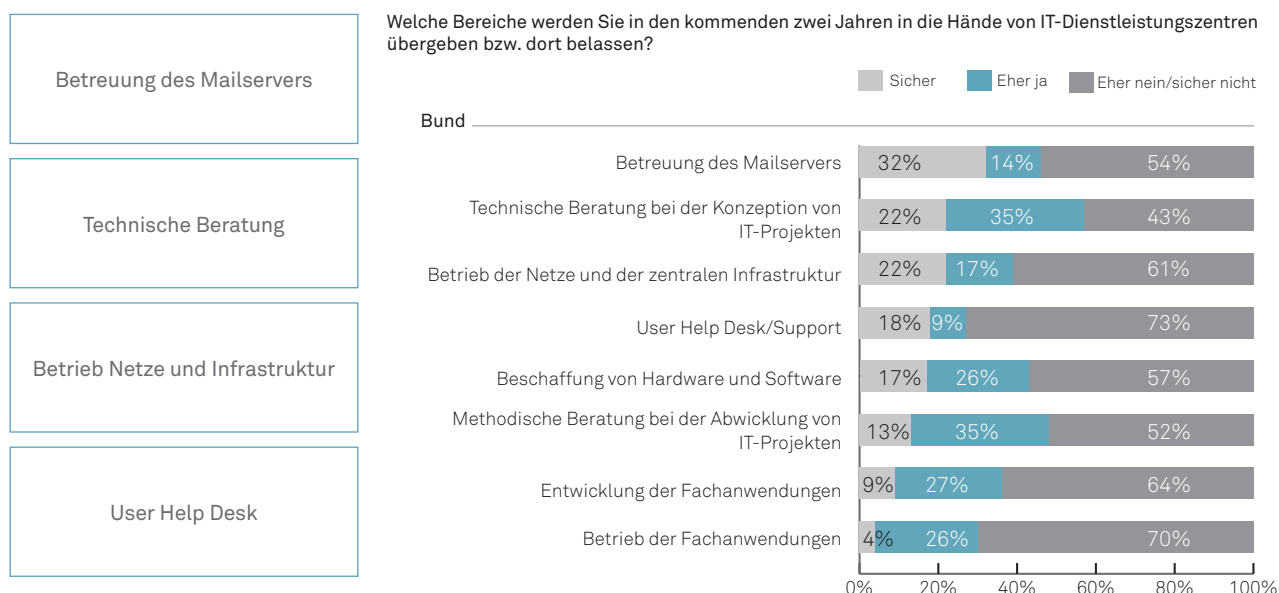


Abbildung 3: Geplante Verlagerung von Dienstleistungen am Beispiel der Bundesbehörden

Die IT-DLZ stehen dabei vor ähnlichen Herausforderungen wie vergleichbare IT-Dienstleister in der Wirtschaft: Ihre „Gesellschafter“ – in diesem Fall Bund, Länder oder Kommunen – sind gleichzeitig ihre Kunden. Damit existiert in vielen Fällen ein Zielkonflikt zwischen den Vorgaben der „Gesellschafter“, beispielsweise der Reduzierung von Kosten, und den Erwartungen der Kunden, beispielsweise möglichst individuellen Leistungen für jede Behörde.

Abbildung 4 zeigt am Beispiel der Bundesbehörden die Priorität technischer Themen. Die Kunden der IT-DLZ sind zwar aktuell mit der mit der IT- und Datensicherheit zufrieden – auch wenn nur wenige IT-DLZ einen formalen Nachweis ihres Sicherheitsmanagements erbringen können. Allerdings hinterfragen sie neue Technologien, wie beispielsweise die Nutzung einer Public Cloud, sehr kritisch. Um Vorbehalte abzubauen und das Vertrauen der Kunden zu gewinnen, wird es für die IT-DLZ immer wichtiger, das eigene Sicherheitsniveau nach anerkannten und objektiven Maßstäben nachzuweisen. Dem IT-Grundsicherheits-Zertifikat des BSI wird hierbei eine größere Bedeutung zukommen.

IT-DLZ MÜSSEN IHRE BERATUNGSKOMPETENZ STÄRKEN

Bei der Untersuchung der aktuellen und geplanten Verlagerung von Aufgaben der Behörden auf die IT-DLZ fällt auf, dass technische und methodische Beratung im Moment vor allem beim

Bund und den Ländern in hohem Maß von externen Partnern und weniger von IT-DLZ wahrgenommen werden. Gleichzeitig sehen aber viele Behörden einen hohen Bedarf an Beratung in den nächsten zwei Jahren. Aktuell bieten die IT-DLZ allerdings kaum Beratungsdienstleistungen an. Vielmehr überlassen sie dieses Feld in weiten Teilen Dienstleistern aus der privaten Wirtschaft. Damit besteht das Risiko, dass die IT-DLZ nicht ausreichend in die Konzeption neuer Fachverfahren und IT-Infrastrukturen eingebunden werden. Dies erschwert die Durchsetzung technischer und methodischer Standards sowie standardisierter Dienstleistungsangebote. Die IT-DLZ sollten daher die technische und methodische Beratung in ihr Leistungsportfolio aufnehmen und ihre Beratungskompetenz gezielt ausbauen.

IT-DLZ MÜSSEN IHRE WIRTSCHAFTLICHKEIT NACHWEISEN

Die Verbesserung der Wirtschaftlichkeit ist eines der zentralen Argumente für die Verlagerung von IT-Aufgaben in IT-DLZ. Durch Bündelung und stärkere Standardisierung sollen sowohl die Qualität der IT-Services erhöht als auch die Kosten reduziert werden.

Eine realistische Bewertung der Wirtschaftlichkeit der heutigen IT-Strukturen erscheint derzeit jedoch kaum möglich. Die IT-Kosten sind momentan sehr kleinteilig auf eine Vielzahl von Behörden verteilt. Zwar gibt es eigene Haushaltstitel für IT-Kosten,

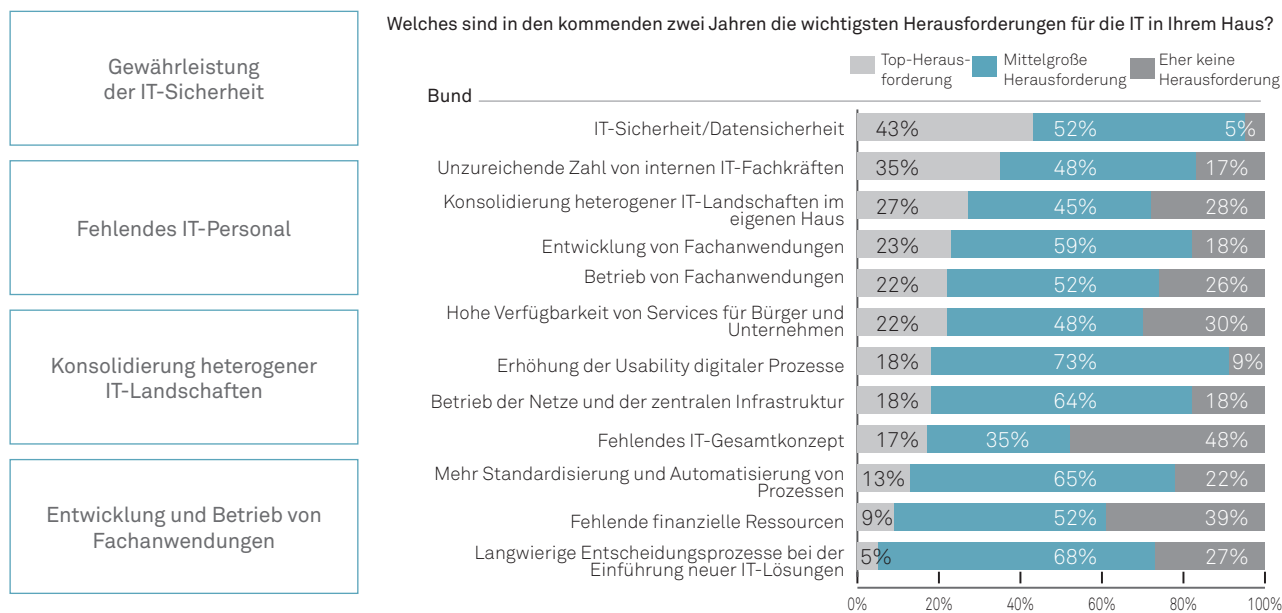


Abbildung 4: Technische Top-Herausforderungen am Beispiel der Bundesbehörden

doch diese erfassen längst nicht alle Aufwände für die IT. Gerade bei der Entwicklung und Betreuung von Fachanwendungen werden Aufwände der Fachabteilungen häufig nicht vollständig erfasst. Insgesamt ist eine realistische Angabe von IT-Kosten mit Berücksichtigung aller Aufwände in vielen Behörden nicht möglich, manchmal vielleicht auch nicht gewollt. Dies zeigt sich deutlich, wenn im Rahmen der Verlagerung von IT-Aufgaben über die Abgabe von Stellen verhandelt wird. Viele Behörden versuchen bei der Verlagerung von Aufgaben auf ein IT-DLZ, möglichst wenige Stellen abzugeben, und stellen die nötigen Aufwände für die bisherige Betreuung tendenziell zu niedrig dar.

Um die Wirtschaftlichkeit der Verlagerung von IT-Aufgaben auf IT-DLZ wirklich bewerten zu können, sind in den Behörden und den IT-DLZ folgende Voraussetzungen erforderlich:

- Im Rahmen der IT-Governance muss der erwartete Wertbeitrag der IT zur Aufgabenerfüllung, zum Beispiel einer Behörde, festgelegt werden.
- Die Ziele für die IT müssen durch Leistungskennzahlen messbar gemacht werden.
- Die Kosten- und Leistungsrechnung (KLR) muss eine möglichst vollständige und verursachungsgerechte Zuordnung aller IT-Kosten und IT-Services ermöglichen.
- Für die Verrechnung von Leistungen muss ein transparentes und faires System etabliert werden. Für die Behörden muss es möglich sein, definierte Leistungen zu einem verbindlichen Preis einzukaufen. Die IT-DLZ brauchen Planungssicherheit bezüglich ihrer Einnahmen, um strategisch in ihre Infrastruktur investieren und Personal einstellen zu können.

Neben der Betrachtung der monetären Faktoren dürfen die strategischen und qualitativen Faktoren im Sinne der IT-Wirtschaftlichkeitsbetrachtung nicht außer Acht gelassen werden. Ergänzend zur Senkung von IT-Kosten beziehungsweise der Verbesserung der IT-Services kann es durchaus auch strategische Gründe für die Konsolidierung der IT geben – um beispielsweise durch standardisierte Abläufe die Steuerungsfähigkeit in einem Ressort zu optimieren. Langfristig wird sich die Wirtschaftlichkeit der IT-DLZ nur durch mehr Wettbewerb verbessern – und zwar mehr Wettbewerb der öffentlichen IT-Dienstleister untereinander und mit privaten IT-Dienstleistern.

Die Ergebnisse aus Befragung und Gesprächen zeigen: Die Konsolidierung der IT und die Entwicklung der IT-DLZ sind noch lange nicht abgeschlossen. ●

ANSPRECHPARTNER – WERNER ACHTERT

Leiter IT-Consulting

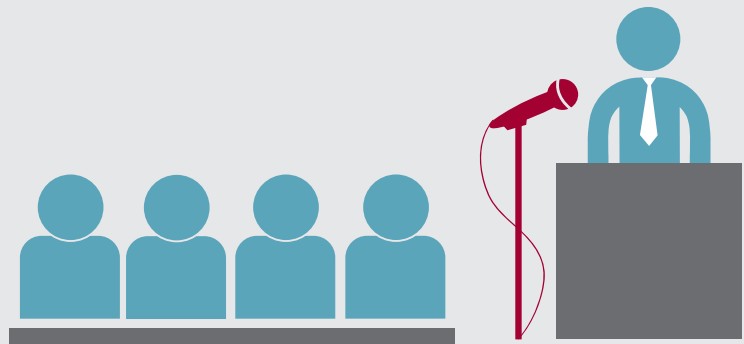
Public Sector

- +49 89 96101-1706
- werner.achtert@msg-systems.com



Die vollständigen Studienergebnisse können Sie in unserer aktuellen Studie nachlesen. Ihr kostenfreies Exemplar können Sie hier bestellen:

www.msg-systems.com/studie-public-sector



NEU: SEMINAR „IT-MANAGEMENT IN DER ÖFFENTLICHEN VERWALTUNG“

11. bis 12. Mai 2016, Berlin

16. bis 17. November 2016, München

IT-Management ist ein wichtiges Handlungsfeld zur Steuerung der immer komplexeren IT-Systeme in der öffentlichen Verwaltung. Speziell zugeschnitten auf diese Anforderungen hat msg systems für das Führungskräfteforum des Behördenspiegels das Seminar „IT-Management in der öffentlichen Verwaltung“ entwickelt.

Das Seminar vermittelt einen umfassenden Überblick über die Aufgabengebiete des IT-Managers, stellt Methoden, Prozesse und Werkzeuge vor und erläutert die einzelnen Aufgaben und ihre Abhängigkeiten im Gesamtkontext einer modernen IT-Organisation.

IHR REFERENT: Werner Achtert, Leiter IT-Consulting Public Sector, msg systems ag

Das Seminar richtet sich an Mitarbeiter in IT-Referaten und IT-Dienstleistungszentren, die für eine gesamte IT-Organisation oder einzelne Prozesse daraus verantwortlich sind.

Ausführliche Informationen zum Seminar unter: www.fuehrungskraefte-forum.de/it-management



(KEINE) DATENVERARBEITUNG PER DIENSTANWEISUNG

Oder: von den Mühen, ein öffentlicher und moderner Dienstleister zu sein
– und wie man es schaffen kann

| von REINHOLD HARNISCH

„Gut, dass wir uns mal kennenlernen – oder besser: schlecht für Sie!“ So empfing der neu gewählte Bürgermeister einer größeren Kreisstadt in Nordrhein-Westfalen die Vertreter des kommunalen Rechenzentrums bei deren Antrittsbesuch in seinem Rathaus. „Ich komme selbst aus der IT. Aber so etwas habe ich nicht für möglich gehalten. Mir wurde ein neuer PC für das Rathausnetz zu Hause installiert, und ich soll den niemals ausschalten. Was für eine Energieverschwendung. In welcher DV-Steinzeit leben Sie eigentlich noch?“ Verblüffung, Verwunderung, nahezu Sprachlosigkeit bei den Adressierten: „Wie bitte?“ „Das haben mir meine Leute gesagt, dass es da eine Dienstanweisung aus Ihrem RZ gibt!“

Da war es wieder! Das Bild, das sich hartnäckig in vielen Köpfen hält: Alte Männer in langen dunklen Kitteln schieben in düsteren Kellergängen quietschende Wagen mit ganzen Stapeln grauer

Kartonkästen voller Lochkarten langsam von A nach B. Kommunele Datenverarbeitung eben ... Das Bemerkenswerte: Die Dienstanweisung gab es. Sie basierte auf Empfehlungen vom Hersteller IBM selbst, als 1981 die ersten PCs ausgeliefert wurden. Das Schlimme: Niemand hat die damalige Anweisung vor Ort je infrage gestellt – und es hatte wohl auch niemand die Aufhebungsanzeige gelesen, die schon 1983 folgte. Das Missverständnis im Herbst 2015 zwischen Bürgermeister und Dienstleister ist natürlich schnell aufgeklärt – der Ein- und Ausschaltknopf wird jetzt genutzt. Übrigens inzwischen auch an allen anderen Arbeitsplätzen im Rathaus.

Es geht auch ganz anders: Um Projekte zu künden, die vorbildhaft Antworten auf die Fragen gefunden haben, die der Umbruch von der analogen zur digitalen Ökonomie aufwirft, hatte

die Zeitschrift „Wirtschaftswoche“ gemeinsam mit den Beratungsunternehmen Neuland, T-Systems und Strategy& 2014 erstmals den „Digital Transformation Award“ ausgelobt. Auf der Preisverleihung im Rahmen des „Digital Transformation Summit“ im Erich-Klausener-Saal des Bundesministeriums für Verkehr und digitale Infrastruktur in Berlin wurde das Kommunale Rechenzentrum Minden-Ravensberg/Lippe (krz) mit dem ersten Preis in der Kategorie „Bestes digitales Kundenerlebnis“ ausgezeichnet. Das prämierte Projekt „Vom IT-Dienstleister zum Bürger-Service-Provider“ wurde mit Unterstützung des langjährigen krz-Partners Open Text Software GmbH durchgeführt.

Ziel des „Digital Transformation Award“ ist es, herausragende Leuchtturmprojekte als Best-Practice-Beispiele prominent hervorzuheben und damit Orientierungspunkte für Innovation und Wettbewerbsfähigkeit zu setzen. Ausgezeichnet wurden Unternehmen, Behörden und Institutionen, die unter Einsatz von digitalen Technologien ihre Wertschöpfung erhöhen und Mehrwert schaffen.

Neue Technologien (Social Media, Mobile, Big Data, Cloud ...) und das veränderte Kundenverhalten zwingen Unternehmen zu radikalem Umdenken bestehender Geschäftsmodelle und Prozesse. Nur diejenigen Unternehmen, die in der Lage sind, sich schnell genug an die veränderten technologischen und gesellschaftlichen Rahmenbedingungen anzupassen, werden den sogenannten digitalen Darwinismus überleben – „adapt or die!“.

Was gilt denn nun – die erfolgreiche Bewältigung der Veränderungsprozesse oder das Beharren auf Dienstanweisungen, seien sie auch noch so überholt, ja unsinnig? Es ist ein Spagat, in dem sich öffentliche Dienstleister befinden. Einerseits strikte Einhaltung von Gesetzen, Vorschriften, Anweisungen – alles ist transparent und überprüfbar, nachvollziehbar. Andererseits der berechnete Anspruch aus Bürgerschaft, Verwaltung, Gewerbe, Handel und Wirtschaft, mit modernsten Mitteln den Herausforderungen der Zukunft zu entsprechen.

WIDER DAS VERBREITETE IMAGE!

1971 wurde das krz in Lemgo gegründet, seit 1972 ist es der Informatik-Dienstleister der Kreise Minden-Lübbecke, Herford und Lippe sowie von 34 Städten und Gemeinden aus diesen Kreisgebieten. Als kommunaler Zweckverband besitzt das krz den Status einer Körperschaft des öffentlichen Rechts. Zu den traditionellen Aufgaben zählen unter anderem die Einführung

und Wartung klassischer Kommunalanwendungen. Um dem hohen Anspruch gerecht zu werden, hält das Haus für seine Kunden ein reichhaltiges Angebot an Software-Applikationen (Verfahren), Netzwerktechnik, Arbeitsplatz- und Server-Hardware und Dienstleistungen (Beratung, Schulung, Installation, Wartung und Support) bereit. Das krz ist bekannt für einen ausgeprägten Datenschutz sowie eine höchstmögliche Datensicherheit.

Über 250 engagierte und qualifizierte Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, von der Verwaltungsfachkraft bis hin zum Datenbankspezialisten, sind Garant für die Umsetzung der Unternehmensziele. Das krz unterstützt über 8000 PC-Arbeitsplätze mit rund 10500 Geräten in den Verwaltungen des Verbandsgebietes. Über die Mitglieder hinaus nehmen noch mehr als 600 weitere Kunden aus dem kommunalen Umfeld Dienstleistungen aus Lemgo in Anspruch. Der Servicedienst und die Hotline sorgen für eine Datenverfügbarkeit von nahezu 100 Prozent.

Auch außerhalb des originären Zweckverbandgebietes sind Leistungen aus Lemgo sehr gefragt. Der Deutsche Städte- und Gemeindebund zum Beispiel nutzt das Videokonferenzangebot des krz, um seine Geschäftsstellen in Berlin, Bonn und Brüssel zu verbinden. Auch der Landkreistag in NRW hat die ersten Kreisverwaltungen angebunden. Weite Verbreitung finden die Lösungen im Druck- und Versandservice des Zweckverbandes. Über 25 Millionen individuelle Schreiben verlassen im Jahr das Center in der Alten Hansestadt – sogar zusammengestellt nach den einzelnen Empfängern, sodass diese an einem Tag nicht mehrere Umschläge „ihrer“ Verwaltung erhalten. Das spart viel Porto und dient auch dem nachhaltigen Umweltschutz.

Es ist nicht immer nur erfreuliche Post, die in Lemgo abgeschickt wird. Durch eine hochgradige Spezialisierung „Brief im Brief“ mit Zustellurkunde werden die Sünder angeschrieben, die zu schnell gefahren sind – nicht nur am Bielefelder Berg auf der A2, sondern inzwischen haben fast alle Verwaltungen, die Blitzer auf den Brücken über den Rhein unterhalten, sich der Dienste aus Lemgo versichert. Es hat sich in der kommunalen Landschaft herumgesprochen, mit welcher Sorgfalt und Fachkenntnis im krz mit den sensiblen Ordnungswidrigkeiten umgegangen wird.

Neben technischen Leistungen sind es auch Beratungs- und Unterstützungsangebote, die eine erfreuliche Nachfrage haben. Das krz berät rund um alle Fragen von Datenschutz und IT-Sicherheit. Ausgebildete Expertinnen und Experten sowie eigene BSI-Auditoren unterstützen die Verwaltungen dabei, eigene Schutzkonzepte vor Ort zu erstellen. Auf Wunsch übernehmen die Lemgoer auch die Funktionen des Datenschutzbeauftragten.



„Mit unseren Dienstleistungen und Produkten leisten wir unseren Beitrag zu einer modernen, zukunftsfähigen und dienstleistungsorientierten Verwaltung, die für Bürger und Wirtschaft gleichermaßen als wichtige Infrastruktur eines funktionierenden Gemeinwesens unverzichtbar ist.“¹

Reinhold Harnisch, Geschäftsführer Kommunales Rechenzentrum Minden-Ravensberg/Lippe (krz)

Das krz hat die Chance ergriffen, sich in einer dramatisch verändernden Verwaltungslandschaft vom Großrechner-RZ zum modernen Komplett-Dienstleister zu entwickeln. Ungebrochenes Wachstum in Mitarbeiter und Umsatz, eine steigende Zahl von Anwendern, die bundesweit erste komplette Zertifizierung nach IT-Grundschutz durch das BSI (bereits seit 2007 und aktuell bis 2018 gültig) sind Beleg für den erfolgreichen Wandel.

BESSER MACHEN

Veränderungsradikalität und stetig steigender Veränderungsdruck treiben den Markt. In den Kommunen treffen sie auf Aufgabenvielfalt in Verbindung mit sinkenden Personalzahlen. Dies verdeutlicht eindringlich, dass es auch in der IT nicht mehr ohne Kooperationen geht. Die Notwendigkeit zur Zusammenarbeit haben die Akteure frühzeitig erkannt: So wurde im Jahr 2002 d-NRW als Public Private Partnership gegründet, um die interkommunale und die kommunal-staatliche Kooperation der Verwaltungsebenen in Nordrhein-Westfalen durch gezielten Einsatz von E-Government zu fördern, auszuweiten und in Zukunftsfeldern zu erproben. Heute arbeiten über 100000 Nutzer in mehr als 2000 Behörden und öffentlichen Einrichtungen mit E-Government-Lösungen von d-NRW.

Auf Landesebene formierte sich bereits 2004 der KDN – Dachverband kommunaler IT-Dienstleister, eine Leistungsgemeinschaft von Gemeinden, Städten, Kreisen und kommunalen IT-Dienstleistern, der heute 30 Mitglieder umfasst. 2005 folgte auf Bundesebene die Gründung der Bundesarbeitsgemeinschaft der kommunalen IT-Dienstleister VITAKO e. V., der heute 57 IT-Dienstleister aus 14 Bundesländern angehören. Insgesamt betreuen die VITAKO-Mitgliedsunternehmen rund 500000 IT-Arbeitsplätze in mehr als 10000 Kommunen. Im Verband wird der ständige gegenseitige Austausch von Erfah-

rungen, Kompetenzen und Strategien gepflegt. VITAKO bündelt damit das gesamte Know-how der kommunalen IT-Dienstleister.

Heute lässt sich feststellen, dass durch diese Zusammenarbeit zum Beispiel die zwingend erforderlichen Standardisierungen im IT-Bereich angegangen und umgesetzt wurden. Mit dieser Erfahrung und dem Blick auf das 2014 beschlossene E-Government-Gesetz des Bundes, dem 2016 auch ein entsprechendes NRW-Gesetz folgt, durch deren Inhalte Kommunen und ihre IT-Dienstleister starkem Veränderungsdruck ausgesetzt werden, bleibt das Fazit: „Alleine schaffen kann es keiner.“

Dabei wird allen Akteuren im Wettbewerb der öffentlichen IT-Dienstleister immer bewusster: Kommunale IT ist heute als Daseinsvorsorge zu verstehen. Dafür bedarf es eines stabilen, rechtlichen Rahmens, der Zusammenarbeit und Kooperationen fördert, damit Vielfalt und Standardisierung – zum Nutzen der Kommunen und damit zum Wohle der Bürgerinnen und Bürger – in einem ausgewogenen Verhältnis zur Verfügung stehen. Dies, gepaart mit einem eindeutig zu bekundenden politischen Willen der Kommunen und einem gemeinsamen Verständnis, dass im Mittelpunkt Infrastrukturen, gleiche Lebens- und Arbeitsbedingungen in Stadt und Land und eben nicht die reine Gewinnmaximierung stehen, führt zum Auftrag und damit zur Umsetzung.

Und so machen der Wettbewerb um die beste Lösung sowie die Bereitschaft zu Kooperationen statt des Kampfes um den scheinbar niedrigsten Preis den kleinen, aber entscheidenden Unterschied. Das führt auch morgen zu einer „kommunalen IT, die die Verwaltungen und damit die Bürgerinnen und Bürger begeistert“. Es geht um die Wirtschaftlichkeit. Hier müssen die kommunalen IT-Dienstleister getreu der Aufgabenstellung „Nicht an, sondern mit der IT sparen“ weiterhin innovativer und verlässlicher Partner der Verwaltungen sein. Und das gemeinsam.

¹ Siehe auch: <http://www.krz.de/Unternehmen/Philosophie>.



Moderner Service-Provider: Im Kommunalen Rechenzentrum Minden-Ravensberg/Lippe (krz) werden Daten aus ganz NRW sicher gespeichert.

KOOPERATION STATT KONFRONTATION

Unter dem Leitgedanken „krz – Kunden rundum zufrieden“ ist das krz für seine Träger und deren Anwender ein zuverlässiger Partner. Und das Haus hat sich vom klassischen RZ zum modernen Serviceprovider für Verwaltungen entwickelt, der alleine in NRW Verwaltungen betreut, in deren Zuständigkeitsbereich über 11 Millionen Einwohner leben. Diese werden zum Teil komplett, überwiegend aber mit ausgesuchten Einzellösungen aus Ostwestfalen-Lippe betreut. Und diese Lösungen finden den Weg in die lokale Verwaltung durch bilaterale Verträge mit den regionalen IT-Zentralen; mittlerweile vielfach unter dem Dach des KDN vereinbart und rechtlich fixiert. Via KDN sind dem krz auch einige Aufgaben übertragen worden, die vom Land für alle Kommunen vorfinanziert wurden. Neben der Mitträgerschaft des KDN ist die Körperschaft aus der Nähe von Bielefeld auch einer der Konsorten der d-NRW-Besitzgesellschaft und beteiligt sich aktiv an Entwicklung, Produktion und Vertrieb der erstellten Lösungen.

Eine ganz besondere Rolle spielen – auch weil es die Grundvoraussetzung für das Vertrauen der Öffentlichkeit in das Verwaltungshandeln in die eGovernment-Dienste der digitalen Rat- und Kreishäuser ist – alle Facetten von Sicherheit und Datenschutz. Die IT-Sicherheitsdiskussion nimmt rasant Fahrt auf. Denn ohne Sicherheit wird es weder auf der Ebene der übergreifenden Verwaltungskooperation noch in der interkommunalen Zusammenarbeit, weder im kommunalen Cyberraum noch in der Kommunikation zwischen Verwaltungen, Bürgern und Gewerbe möglich sein, die anvisierte „Digitale Verwaltung

2020“ umzusetzen. Es ist an der Zeit, über interkommunale Zusammenarbeit verstärkt das Ziel anzugehen. Die modernen kommunalen IT-Dienstleister wie das krz stehen hierfür in den Startlöchern.

Die sich zugleich stellende Frage nach dem Geld ist angesichts knapper kommunaler Kassen natürlich sofort ein Hauptstreitpunkt in der Diskussion. Gemeinsame Aufgabenerfüllung hilft im Allgemeinen, die Kosten für die einzelne Kommune zu senken. Dafür hat die kommunale Familie genügend Beispiele, sei es beim gemeinsamen Betrieb von Leitstellen oder der gemeinsamen Beschaffung. Vor allem müssen aber die Aufwendungen für die IT-Sicherheit auch in Verbindung mit den weiteren Aufgaben gesehen werden, die auf die öffentliche Hand und speziell auf die Kommunen zukommen. Die Schaffung ausfallsicherer Infrastrukturen (Projekt KRITIS) kann bei einer konsequent fachbereichsübergreifenden Gemeinschaftslösung viele Millionen Steuergelder einsparen. Warum soll die Feuerwehr nicht als Backup das Verwaltungsnetz nutzen können oder ein kommunaler Verbund im Krisenfall das Netz des Bundes und der Länder? Da müssen, bei vorher abgestimmter Planung, nicht jeweils eigene Leitungen drei- bis n-fach neu verlegt werden

Es zeigt sich, dass statt Konfrontation besser Kooperation die richtige Antwort auf die historisch bedingten Strukturen der öffentlich-rechtlichen IT sind. Das Risiko, in einem langjährigen Fusionsprozess den Blick auf die Anwender zu verlieren, sich über einen langen Zeitraum überwiegend mit sich selbst zu beschäftigen und dann auch noch durch den Verlust der Ortsnähe den Einfluss der Träger gegebenenfalls reduzieren zu müssen, steht nicht zur Debatte.

Von der verstaubten Dienstanweisung zur Kooperationsstrategie. Ein weiter Bogen, der sich spannt. Alle Bürgermeister und Landräte auf diesem Weg mitzunehmen, bleibt eine spannende Herausforderung. Die alten Kittel haben jedenfalls ausgedient. ●

ANSPRECHPARTNER – DR. ANDREAS ZAMPERONI

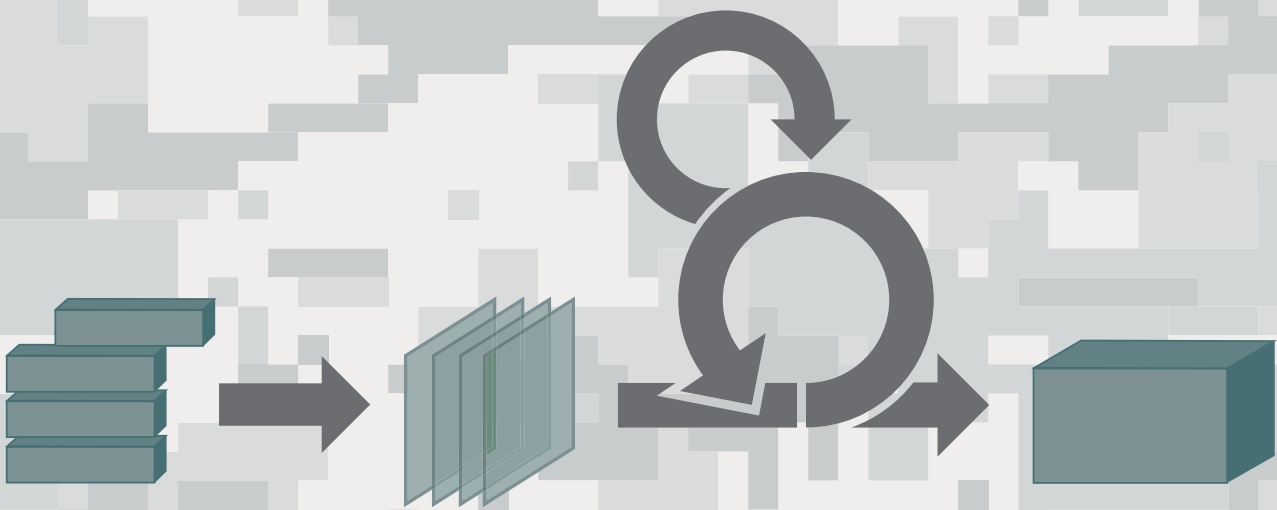
Principal Project Manager

Public Sector Solutions

- +49 6196 99845-5352
- andreas.zamperoni@msg-systems.com



AGILE METHODEN IM RÜSTUNGSMANAGEMENT DER BUNDESWEHR – EIN WIDERSPRUCH?



Auch Rüstungsprojekte der Bundeswehr können mit agilen Projektmanagementmethoden schneller und flexibler abgewickelt werden.

| von **ANDREAS HÖHER** und **WERNER ACHTERT**

Die Aufgaben der Bundeswehr leiten sich aus dem verfassungsrechtlichen Auftrag wie auch aus den Zielen und Interessen der deutschen Sicherheits- und Verteidigungspolitik ab. Die hierfür notwendigen Fähigkeiten der Bundeswehr werden dabei regelmäßig im Fähigkeitsmanagement des sogenannten Integrierten Planungsprozesses (IPP) überprüft und bei Feststellen einer Fähigkeitslücke geschlossen.

Im Geschäftsbereich des Bundesministeriums der Verteidigung (BMVg) gibt es zur fähigkeitsorientierten Bedarfsermittlung sowie zur rechtzeitigen und effizienten Bedarfsdeckung mit einsatzreifen Produkten und Dienstleistungen wie auch deren effizienten Nutzung eine spezielle Rahmenweisung – das sogenannte Customer Product Management (CPM). Dieses sieht

ein sequenzielles Vorgehen für die Ermittlung des Bedarfs, die Evaluierung von Lösungsmöglichkeiten sowie die Realisierung und Nutzung vor (siehe Abbildung 1).

Kommt eine materielle Lösung zum Schließen einer Fähigkeitslücke infrage, richtet das Planungsamt der Bundeswehr (PlgABw) im ersten Teil der Analysephase ein integriertes Projektteam (IPT) ein und leitet dieses. Beteiligt sind das Bundesamt für Ausrüstung, Informationstechnik und Nutzung der Bundeswehr (BAAINBw) und potenzielle Nutzer/Betreiber. Das IPT stellt dabei die organisatorische und personelle Kontinuität über den gesamten Lebenszyklus von Produkten sicher, die durch ihre definierten Eigenschaften zur Erfüllung des Auftrags der Bundeswehr dienen. Hier springen wir zwischen den Phasen hin und her (Kritik von Gen. Staudacher). Der Wechsel der Verantwortung an das BAAINBw sollte auch im Zusammenhang mit der Beschreibung der Phase 2 stehen. Die Ergebnisse der ersten Planungsphase werden im Dokument „Fähigkeitslücke und Funktionale Forderung“ (FFF) zusammengefasst. Wenn der Generalinspekteur der Bundeswehr dieses Dokument gebilligt hat, wird der Ausrüstungs- und Nutzungsprozess ausgelöst. Das heißt, unter der Leitung des BAAINBw werden im zweiten Teil der Analysephase in der Regel drei Lösungsvorschläge er-

arbeitet, die zu einer Auswahlentscheidung (AWE) durch den Generalinspekteur führen. Die AWE ist dabei das haushaltsbe gründende Dokument für die Realisierung und Nutzung.

Da Rüstungsgüter in der Regel über lange Zeiträume genutzt werden und entsprechend große Haushaltsmittel binden, ist diese sequenzielle, am Wasserfallmodell orientierte Vorgehensweise durchaus sinnvoll. Vor einer Entscheidung über die Beschaffung werden der Bedarf, die geplante Lösung und die notwendigen Ressourcen detailliert beschrieben.

Für die einzelnen Phasen schreibt das CPM keine konkreten Projektmanagementmethoden vor. Historisch bedingt werden hierfür häufig ebenfalls klassische, sequenzielle Vorgehensweisen genutzt.

- Im Projektstrukturplan wird die Gesamtaufgabe in einzelne Aktivitäten zerlegt.
- Im Projektablaufplan werden die Aktivitäten einzelnen Personen zeitlich zugeordnet.
- Der Projektfortschritt wird über die Erledigung der Aktivitäten gemessen.
- An definierten Meilensteinen werden die Vollständigkeit und Korrektheit der Arbeitsergebnisse überprüft.

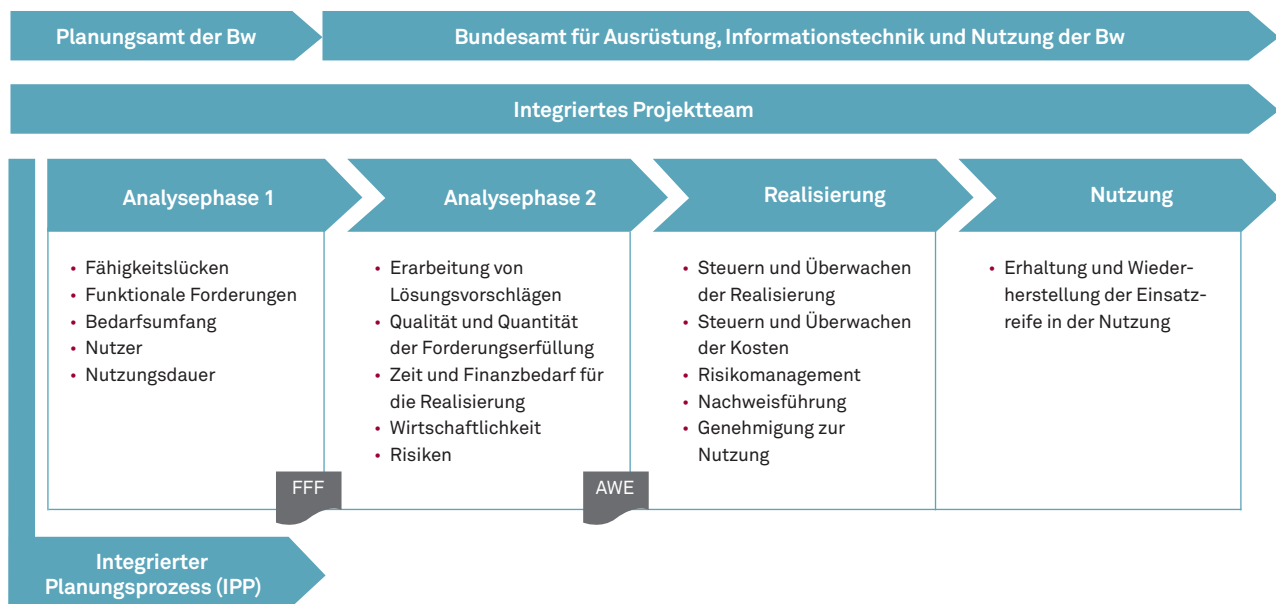


Abbildung 1: Sequenzielle Struktur des CPM

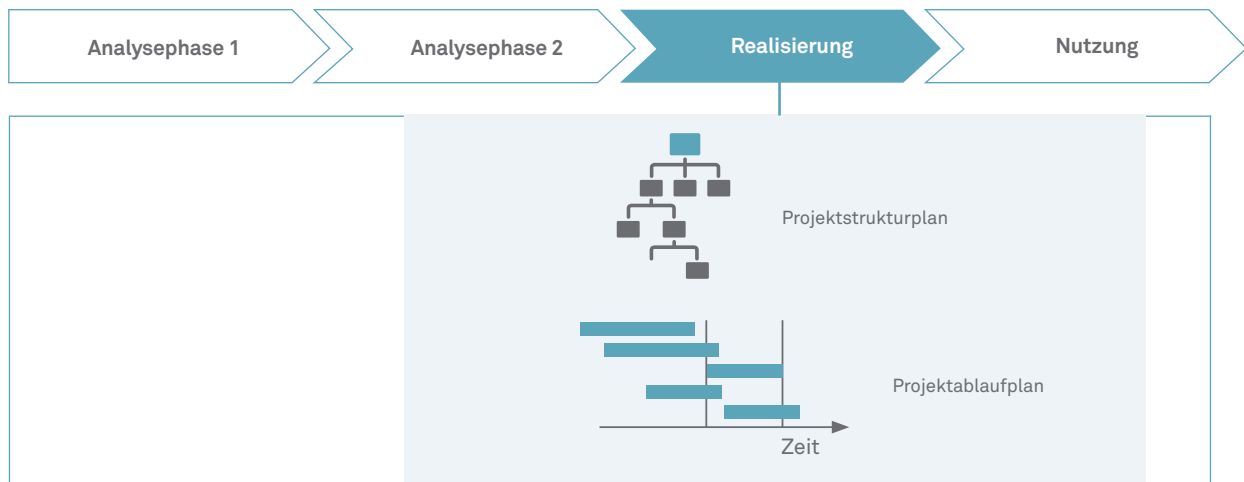


Abbildung 2: Sequenzielle Realisierung

Speziell bei der Realisierung hat diese sequenzielle Vorgehensweise (Abbildung 2) jedoch eine Reihe von Nachteilen:

- Die detaillierte Planung der Aktivitäten und deren ständige Aktualisierung erfordern für die Projektleitung (PL) einen immensen Aufwand.
- Durch die Messung des Projektfortschritts über die Erledigung von Aktivitäten kann die PL zwar den Ressourcenverbrauch feststellen. Die Menge der entwickelten, nutzbaren Eigenschaften wird jedoch nicht transparent.
- Abweichungen von den geplanten Schätzungen werden erst mit hoher Verzögerung erkannt. Damit sind im Projektverlauf effektive Korrekturmaßnahmen nur schwer möglich.
- Veränderungen und Abweichungen der fachlichen Anforderungen von den Erwartungen der Nutzer werden erst dann erkannt, wenn bereits größere Teile des Gesamtsystems fertiggestellt sind.
- Risiken im Projektverlauf gelangen in vielen Fällen erst dann zur Kenntnis, wenn bereits größere Abweichungen im Budgetverbrauch oder der Zeitplanung eingetreten sind.
- Veränderungen im Projektverlauf sind schwer zu steuern, da hierfür die detaillierte Planung der Aktivitäten angepasst werden muss.

Die 2014 vom BMVg vorgelegte „Umfassende Bestandsaufnahme und Risikoanalyse zentraler Rüstungsprojekte“ adressiert daher speziell für die Realisierungsphase unter anderem folgende Schwächen im CPM:

- Es gibt keine ausreichende Struktur und Vorgaben für die Projektphasen. Verbindliche Quality Gates sind nicht vorgesehen, und es gibt kein gemeinsames Projektverständnis.
- Die Projektstrukturen sind hochgradig räumlich verteilt. Daraus resultieren erhöhte Kommunikations- und Koordinationsaufwände.
- Der Zusammenhang zwischen den taktisch-planerischen Forderungen und den technischen Spezifikationen ist nicht ausreichend dargestellt. Damit kann nicht sichergestellt werden, dass die Erwartungshaltung der Nutzer und Bedarfsträger ausreichend erfüllt wird.
- Drohende Budget- und Terminüberschreitungen werden zu spät erkannt, da das Controlling sich zu sehr an den erledigten Aktivitäten und nicht an den gelieferten Eigenschaften orientiert.
- Die personelle Ausstattung des Projektteams ist in vielen Fällen nicht ausreichend für die Erledigung der vielfältigen Planungs- und Steuerungsaufgaben.

PRINZIPIEN AGILER PROJEKTSTEUERUNG

Um den oben geschilderten Problemen einer sequenziellen Vorgehensweise entgegenzuwirken, kommen vor allem in der Realisierungsphase von IT-Systemen agile Projektmanagementkonzepte zum Einsatz. Diese Konzepte unterscheiden sich in einigen Punkten grundlegend von klassischem Projektmanagement:

- Die Planung erfolgt anhand von gelieferten Eigenschaften, nicht anhand von einzelnen Aktivitäten.
- Die Steuerung erfolgt auf der Ebene von Teams, nicht auf der Ebene einzelner Personen. Die Teams organisieren sich weitgehend selbstständig bei der Planung und Ausführung von Aufgaben.
- Die Messung des Projektfortschritts erfolgt ausschließlich über die Lieferung benutzbarer Eigenschaften, nicht über die Erledigung einzelner Aktivitäten.
- Die Entwicklung erfolgt in kurzen Iterationen (zwei bis vier Wochen) mit einer festen Zeitvorgabe. Nach Ablauf der Zeit werden nur fertiggestellte, getestete und nutzbare Eigenschaften ausgeliefert. Am Ende einer Iteration steht immer ein nutzbares System zur Verfügung.
- Fehler werden in der Iteration behoben, in der sie gefunden werden.

Scrum, die bekannteste agile Methode, ist bei der Entwicklung von IT-Systemen weitverbreitet. Mittlerweile wird sie auch in anderen Bereichen, wie dem Fahrzeug- und Maschinenbau, eingesetzt. Scrum besticht durch die wenigen strukturellen Elemente, die für eine agile Entwicklung nötig sind.

- Der Product Owner repräsentiert den Nutzer eines Systems und steuert die Entwicklung fachlich durch die Formulierung und Priorisierung der Anforderungen im Product Backlog.
- Der Product Backlog ist eine priorisierte Liste von Produkteigenschaften, die im Projektverlauf realisiert werden.
- Ein Scrum-Team besteht aus sechs bis zehn Mitgliedern und verfügt über alle Skills, um eine Anforderung eigenständig zu implementieren. Ein Projekt kann über mehrere Scrum-Teams verfügen.

- Der Scrum-Master ist als Coach des Scrum-Teams verantwortlich für die Einhaltung der Scrum-Werte und -Techniken, hilft beim Beseitigen von Hindernissen und versucht, den Lernprozess und die Selbstorganisation des Teams anzustoßen.
- In einer Iteration (in Scrum als Sprint bezeichnet) implementiert jedes Scrum-Team eine oder mehrere Eigenschaften aus dem Product Backlog und integriert diese in das Gesamtsystem.

Agile Methoden werden mittlerweile in verschiedenen Bereichen der öffentlichen Verwaltung auch zur Entwicklung großer Systeme eingesetzt. So plant beispielsweise die Bundesagentur für Arbeit die Entwicklung ihrer großen IT-Systeme auf zwei Ebenen. Die Release-Planung erfolgt sequenziell mit drei Releases pro Jahr. Für jedes Release wird eine feste Menge an zu realisierenden Eigenschaften vereinbart. Innerhalb der einzelnen Releases erfolgt die Realisierung agil mit mehreren parallel arbeitenden Scrum-Teams.

ANWENDUNG AGILER METHODEN IM CUSTOMER PRODUCT MANAGEMENT DER BUNDESWEHR

Dieses agile Prinzip ließe sich durchaus auch auf die Entwicklung von Rüstungsgütern übertragen. Mit dem IPP und dem CPM wird der gesamte Lebenszyklus eines Rüstungsgutes geplant und gesteuert. Grundlage der Realisierung ist die AWE nach Ende der zweiten Analysephase. Die dort festgelegten Eigenschaften des Gesamtsystems werden bei agiler Realisierung in einzelne Teileigenschaften (in Scrum als User Stories bezeichnet) zerlegt und priorisiert im Product Backlog abgelegt. Die Größe der einzelnen Eigenschaften muss so gewählt

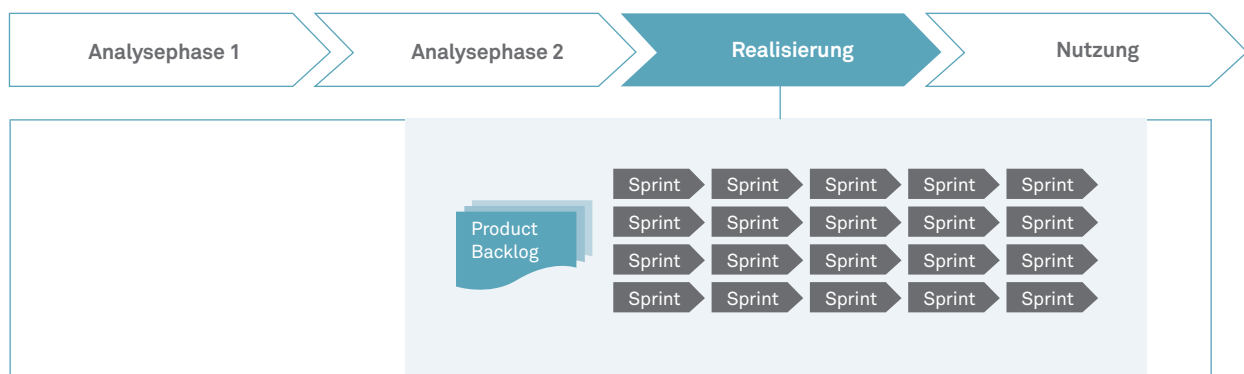


Abbildung 3: Agile Entwicklung

werden, dass sie jeweils in einer Iteration realisiert werden können (siehe Abbildung 3).

Eine zentrale Rolle bei dieser Vorgehensweise hat der Product Owner. Im zweiten Teil der Analysephase T – in der nach dem CPM innerhalb des IPT die Verantwortung zum BAAINBw wechselt und die mit der AWE endet – übernimmt nach Scrum-Terminologie der Präsident des BAAINBw beziehungsweise ein von ihm ernannter Projektleiter die Rolle des Product Owners. Er gibt mittels des Product Backlogs eine klar priorisierte Liste der in der nächsten Phase zu realisierenden Eigenschaften des Produktes vor.

Auch im Sinne des CPM übernimmt der Product Owner damit die Verantwortung im zweiten Teil der Analysephase über die Realisierung bis zur Nutzungssteuerung. Er repräsentiert die Erwartungen seiner Kunden, das heißt der Bedarfsträger (PlgABw, künftige Nutzer/Betreiber), des Managements (zum Beispiel BMVg ALAIN) und anderer Stakeholder (Leitung BMVg, Haushalt, Controlling etc.). Zudem trägt er die wirtschaftliche Verantwortung für das Projekt, einschließlich der Bildung eines zweckgebundenen Risikobudgets. Neben der wirtschaftlichen Verantwortung trägt damit der Präsident des BAAINBw (oder ein von ihm ernannter Projektleiter) ebenfalls die Verantwortung, das Projekt im Sinne der Forderungen seiner Kunden inhaltlich zu steuern. Er kann zwischen den einzelnen Sprints das Product Backlog durch Hinzufügen, Löschen oder Ändern der Priorisierung von einzelnen Eigenschaften verändern. Diese Änderungen können sich natürlich nur innerhalb der Vorgaben der AWE bewegen.

Zur Realisierung werden die Mitarbeiter in multifunktionale Teams mit jeweils sechs bis zehn Mitarbeitern zusammengefasst. In einem Team sollten möglichst alle Skills vorhanden sein, um die Eigenschaften vollständig zu entwickeln und qualitäts gesichert zu liefern. Teams können sich hierbei je nach Erfordernissen aus Mitarbeitern des BAAINBw und von Auftragnehmern zusammensetzen. Ein einzelnes Team sollte über einen längeren Zeitraum stabil bleiben und an einem Ort (bei einem Bauvorhaben sinnvollerweise am Ort der Bauausführung) zusammenarbeiten. Angeleitet wird ein Team durch den Scrum Master, einen in der agilen Methode Scrum ausgebildeten „Moderator“. Er unterstützt das Team in methodischen Fragen, sorgt für die Einhaltung der Scrum-Prinzipien und beseitigt Störfaktoren, die von außen auf das Team einwirken.

Nach der initialen Erstellung des Product Backlogs verläuft die Realisierung in Sprints mit fester Dauer. Jedes Team übernimmt für einen Sprint eine bestimmte Menge an Eigenschaften vom

Product Backlog. Die Teams planen das Erledigen der Aufgaben eigenständig, moderiert durch den Scrum Master. Zum Abschluss jedes Sprints integrieren alle Teams ihre fertiggestellten Eigenschaften in das Gesamtsystem. Nicht vollständig fertiggestellte Eigenschaften werden nicht integriert.

Am Ende eines Sprints steht immer ein nutzbares Gesamtsystem, wenn auch nur mit der bis dahin fertiggestellten Teileigenschaft. Für den Product Owner und andere Stakeholder ist damit nachvollziehbar, welche Eigenschaften fertiggestellt sind. Da über den Product Owner das IPT regelmäßig in den Projektverlauf eingebunden ist, können Fehlentwicklungen oder Probleme mit der Machbarkeit frühzeitig erkannt und korrigiert werden.

In der Praxis müssen bei größeren Systemen die Stakeholder nicht im Rhythmus der Sprints alle zwei bis vier Wochen eingebunden sein. Die iterative Struktur bietet auch die Möglichkeit, in größeren Zeitabständen bei jedem Sprint-Ende zusätzlich ein Quality Gate einzuplanen.

WIRKUNG DES AGILEN VORGEHENS AUF DIE IM RÜSTUNGS-MANAGEMENT DER BUNDESWEHR FESTGESTELLTEN MÄNGEL

Die Rolle des PL des IPT als Product Owner stellt sicher, dass die Interessen der künftigen Nutzer/Betreiber auch in der Realisierungsphase kontinuierlich berücksichtigt werden. Durch das Konzept der iterativen Entwicklung mit Lieferung nutzbarer Eigenschaften nach jedem Sprint erhalten die künftigen Nutzer/Betreiber bereits frühzeitig im Verlauf der Realisierung einen Eindruck über die Machbarkeit und die Nutzbarkeit ihrer Anforderungen.

Ein Änderungsbedarf wird dadurch früher als bei rein sequenzieller Realisierung erkannt. Änderungen, die innerhalb der Vorgaben der AWE möglich sind, können durch den Mechanismus des Product Backlogs kurzfristig umgesetzt werden. Darüber hinaus gehende Änderungen werden frühzeitig identifiziert und können mit den Mechanismen des Änderungsmanagements im CPM behandelt werden.

Die Eigenschaften werden strikt in der Reihenfolge der Wichtigkeit für den Nutzer realisiert. Damit wird sichergestellt, dass bei eventuellen Verzögerungen oder nötigen Kürzungen von Budgets zumindest die für die Nutzer wichtigen Eigenschaften realisiert werden.

Das agile Projektteam konzentriert sich bei dieser Vorgehensweise auf die Planung und Steuerung der Umsetzung der Eigenschaft, des Budgetverbrauchs und auf die Terminplanung. Die

Steuerung der einzelnen Aktivitäten im Detail übernehmen die Scrum-Teams in Eigenregie. Dadurch wird für den Projektleiter der Aufwand für Planaktualisierungen deutlich reduziert.

Nach jedem Sprint wird in den Scrum-Teams eine Retrospektive zur kritischen Betrachtung der Prozesse und zur kontinuierlichen Prozessverbesserung durchgeführt. Erfahrungen aus dem Projektverlauf fließen damit schneller ein als bei sequenzieller Realisierung, bei der solche Retrospektiven erst nach Abschluss größerer Phasen stattfinden.

Die Bildung kleinerer Teams zur Realisierung kompletter Eigenschaften erleichtert die Zusammenarbeit der Mitarbeiter eines Teams am gleichen Ort (Co-Location). Mit agilem Vorgehen werden die Spezialisierung und die Arbeitsteilung bewusst reduziert, um abgegrenzte Aufgaben in räumlich und fachlich eigenständigen Teams zu erledigen.

Durch die interdisziplinäre Zusammensetzung der Scrum-Teams aus Mitarbeitern des BAAINBw und des Auftragnehmers werden speziell die Integration und Konsistenz von Auftraggeber- und Auftragnehmerplanung sichergestellt. Damit geht ebenfalls eine Plausibilisierung der Aufwands- und Zeitplanung und Risikobewertung von Auftraggeber und Auftragnehmer einher.

FAZIT

Das Customer Product Management ist und bleibt das führende Verfahren zur organisatorischen Regelung der Bedarfsermittlung, -deckung und Nutzung in der Bundeswehr. Ein um agile Methoden ergänzter CPM-Prozess, hier konkret Scrum, kann jedoch das Customer Product Management effektiv und effizient unterstützen. Gerade in der Realisierungsphase ist Scrum damit auch in Nicht-Softwareentwicklungsprojekten geeignet, den Forderungen nach einem transparenten und effizienteren Rüstungsmanagement gerecht zu werden. Neben der dargestellten Anwendung agiler Methoden im CPM ist auch innerhalb des IPP die Verwendung eines agilen Anforderungsmanagements vorstellbar. ●

ANSPRECHPARTNER – ANDREAS HÖHER

Abteilungsleiter

Defense Consulting

- +49 2233 9721-6260
- andreas.hoeher@msg-systems.com





WIE EINE STADT DAS TESTEN DEFINIERT

Das stadtweite Testhandbuch der Landeshauptstadt München etabliert einen einheitlichen abteilungs- und dienstleisterübergreifenden Testprozess.

| von **MICHAEL OPPERMAN**

Die Landeshauptstadt München verfügt über die größte Stadtverwaltung Deutschlands und beschäftigt derzeit über 33.000 Mitarbeiter in zwölf Referaten und mehreren Eigenbetrieben. Aus den unterschiedlichen Aufgaben einer Stadtverwaltung resultieren höchst unterschiedliche Anforderungen an die städtische IT. Nachdem er viele Jahre durch die einzelnen IT-Abteilungen der Referate und Eigenbetriebe bedient wurde, hat der Münchner Stadtrat im Januar 2010 eine strategische Neuausrichtung der IT-Organisation beschlossen. Nun sollte die IT nach den Grundsätzen eines leistungsfähigen Konzerns gestaltet werden. Entsprechend der Kernkompetenzfokussierung (KKF) wurde das Drei-Häuser-Modell geschaffen, unterteilt in:

- die Hauptabteilung IT-Strategie, IT-Steuerung & IT-Controlling im Direktorium (STRAC),
- die dezentralen IT-Abteilungen der einzelnen Referate und Eigenbetriebe – die sogenannten dIKAs (dezentrales Informations-, Kommunikations- und Anforderungsmanagement) sowie
- den neuen zentralen städtischen IT-Dienstleister it@M.

Die Betreuung der Fachdienststellen liegt in der Zuständigkeit des jeweiligen dIKA des Referates beziehungsweise Eigenbetriebes. Die dIKAs werden bei der Realisierung und Betreuung von

IT-Projekten vom zentralen städtischen IT-Dienstleister it@M unterstützt, der neben der IT-Infrastruktur auch Leistungen wie Projektmanagement, Test & Testmanagement, IT-Beratung und Softwareentwicklung anbietet. Das Design von IT-Prozessen und die Wahrung gesamtstädtischer Interessen in den einzelnen IT-Projekten obliegen dabei der zentralen IT-Strategie (STRAC).

Durch diese Aufteilung und die damit einhergegangene Zentralisierung der IT mussten Zuständigkeiten und Vorgehensweisen überprüft und teilweise neu geregelt werden. Teile der einzelnen IT-Prozesse, die vorher von den Referaten in Eigenverantwortung geregelt wurden, wurden auf die spezialisierten Abteilungen der drei Häuser verteilt. Alle IT-Prozesse, angefangen bei der Anforderungsspezifikation bis zur Abnahme von IT-Projekten und dem Betrieb, wurden unter Berücksichtigung der neuen organisationsübergreifenden Vorgehensweise untersucht, bewertet und überarbeitet. Das daraus entstandene „Prozessmodell IT-Service“ berücksichtigt alle IT-Prozesse der Stadtverwaltung der Landeshauptstadt München und verortet diese in das entsprechende Haus des Drei-Häuser-Modells. Die daraus resultierende Trennung zwischen fachlichen und technischen Rollen ist in jeder Phase des neu gestalteten Prozessmodells IT-Service wiederzufinden.



„Die Landeshauptstadt München hat mit dem Testhandbuch eine einheitliche Vorgehensweise für das Testen von IT-Lösungen eingeführt. Die klare Fokussierung auf Kundenbedürfnisse dient IT-Projekten als Leuchtturm, der sowohl bei gekauften als auch bei eigens entwickelten Systemen eventuelle Abweichungen von den Zielen frühzeitig erkennen und korrigieren lässt. Dies ermöglicht einerseits einen effektiven Einsatz wertvoller Ressourcen, andererseits die Formulierung objektiver Abnahmekriterien, die zur Transparenz insbesondere bei öffentlichen Ausschreibungen beitragen. Insgesamt wurde damit ein Kulturwandel in der Organisation eingeleitet, von dem nicht nur die Beschäftigten, sondern auch die Bürgerinnen und Bürger Münchens langfristig profitieren werden.“

Dr. Roberto Ziller, IT-Architekt, Landeshauptstadt München

Nach der Etablierung des Drei-Häuser-Modells wurde im Rahmen der dazu gegründeten „Arbeitsgemeinschaft Testen“ (AG Testen) der IT-Prozess Test untersucht. Diese Arbeitsgemeinschaft setzte sich aus IT-Verantwortlichen der drei Häuser zusammen und sollte die in der Stadt gelebten Vorgehensweisen zur Testanalyse, -spezifikation und -durchführung eruieren, bewerten und gegebenenfalls einheitliche Vorgehensweisen dafür definieren. Das Ziel der Arbeitsgemeinschaft Testen war die Erstellung einer konsolidierten und häuserübergreifenden Vorgehensempfehlung für die einzelnen Schritte des gesamten IT-Prozesses Test. Diese Vorgehensempfehlungen wurden im ersten stadtweiten Testhandbuch der Landeshauptstadt München gebündelt. Dabei brachte der von der it@M im Rahmen eines Rahmenvertrages beauftragte IT-Dienstleister umfangreiches Wissen und Erfahrung zum Test von betrieblichen Informationssystemen ein und arbeitete als CO-Autor an der Erstellung dieses Testhandbuchs mit.

KONSEQUENZEN AUS DEM DREI-HÄUSER-MODELL

Aus dem Drei-Häuser-Modell resultieren einige Besonderheiten für die einzelnen IT-Prozesse in der Münchner Stadtverwaltung. So werden beispielsweise der fachliche Anteil der Anforderungserhebung von Mitarbeitern des dIKAs und der technische Anteil von Mitarbeitern von it@M bearbeitet. Aus dieser Aufteilung in fachliche und technische Aspekte ergibt sich später ebenfalls die Aufteilung der fachlichen und technischen Aspekte in der Testanalyse, -spezifikation und -durchführung. Da diese beiden Organisationseinheiten möglichst unabhängig voneinander an einem Testprojekt arbeiten sollen, wurde in der AG Testen eine mögliche Aufteilung der einzelnen Teststufen auf die Organisationseinheiten geregelt. Die AG Testen sieht für den Testprozess drei Teststufen vor (siehe Abbildung 1).

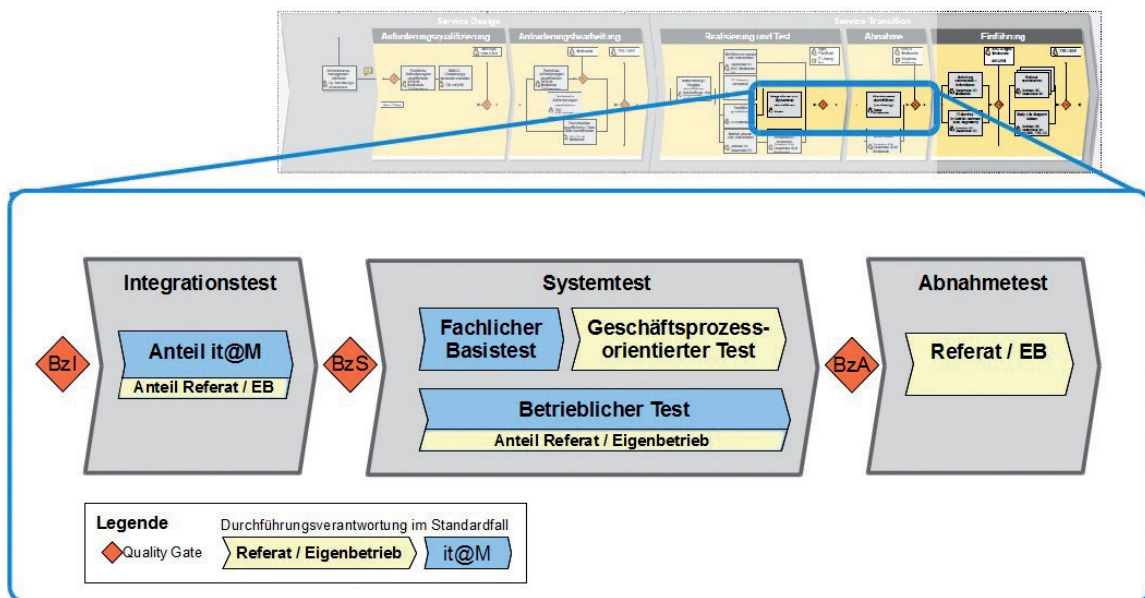


Abbildung 1: Der Testprozess im Prozessmodell IT-Service

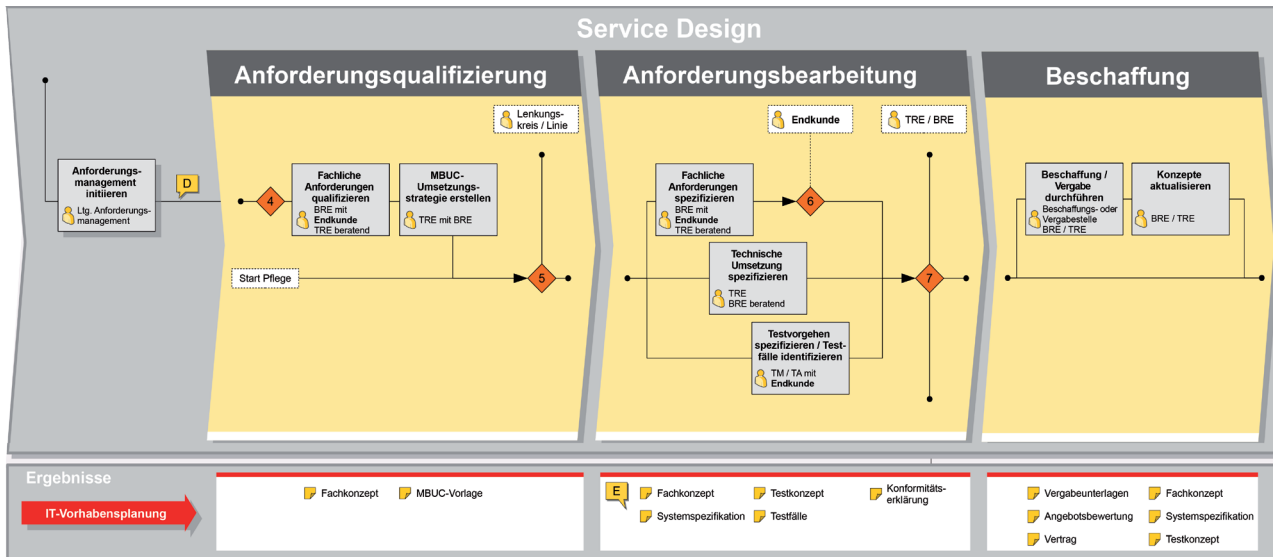


Abbildung 2: LHM-Prozessmodell – Service Design¹

DER TESTPROZESS

Integrationstest

Im Integrationstest wird die Kommunikation zwischen einzelnen Komponenten einer IT-Lösung oder die Kommunikation zwischen verschiedenen IT-Lösungen überprüft. Tests dieser Teststufe werden vorwiegend von dem zentralen IT-Dienstleister it@M durchgeführt. Bei spezieller, ausschließlich in den Referaten befindlicher Hardware kann er allerdings vom fachlich-technischen Dienst des Referats unterstützt werden. Der Integrationstest kann erst begonnen werden, wenn das Quality Gate „Bereit zum Integrationstest (Bzl)“ erreicht wurde. Dazu sind neben einer lauffähigen Installation der IT-Lösung unter anderem auch ein Testkonzept und eine Testspezifikation notwendig.

Systemtest

Nachdem die definierten Qualitätskriterien des Integrationstests erreicht wurden, ist das Quality Gate „Bereit zum Systemtest (BzS)“ erreicht. Dieses Quality Gate ist die Vorbedingung des Systemtests, der sich in einen fachlichen und einen betrieblichen Systemtest gliedert.

Der fachliche Systemtest unterteilt sich nochmals in einen „fachlichen Basistest“ und in einen „geschäftsprozessorientierten Test“. Während der fachliche Basistest kein tiefgrei-

fendes Wissen des Geschäftsprozesses oder der Fachdomäne benötigt und vom it@M-Testteam durchgeführt werden kann, wird der tiefergehende „geschäftsprozessorientierte Test“ nach Absolvieren des „fachlichen Basistests“ von dem dIKA oder der Fachdienststelle durchgeführt. Der betriebliche Systemtest umfasst neben Last- und Performance-Test der IT-Lösung auch Tests bezüglich der Ausfallsicherheit und Wiederherstellbarkeit der IT-Lösung und wird vom it@M (gegebenenfalls mit Unterstützung des fachlich-technischen Dienstes des Referats) durchgeführt. Nach Erreichen aller im Testkonzept für den Systemtest definierten Qualitätskriterien ist das Quality Gate „Bereit zum Abnahmetest (BzA)“ erreicht, das die Vorbedingung für den Abnahmetest ist.

Abnahmetest

Der Abnahmetest ist der finale Test der IT-Lösung vor Inbetriebnahme und wird einzig vom dIKA beziehungsweise der Fachdienststelle durchgeführt. In dieser Teststufe unterstützt der zentrale IT-Dienstleister it@M nur noch bei der Durchführung der fachlichen Tests, führt jedoch keine eigenen Tests mehr durch. Der Abnahmetest enthält nur noch eine Untermenge der im Systemtest durchgeführten fachlichen Tests und soll vorwiegend zur Absicherung der fachlichen Korrektheit der Anwendung dienen.

¹ Quelle: <http://www.ris-muenchen.de/RII/RII/DOK/SITZUNGSVORLAGE/3789096.pdf>.

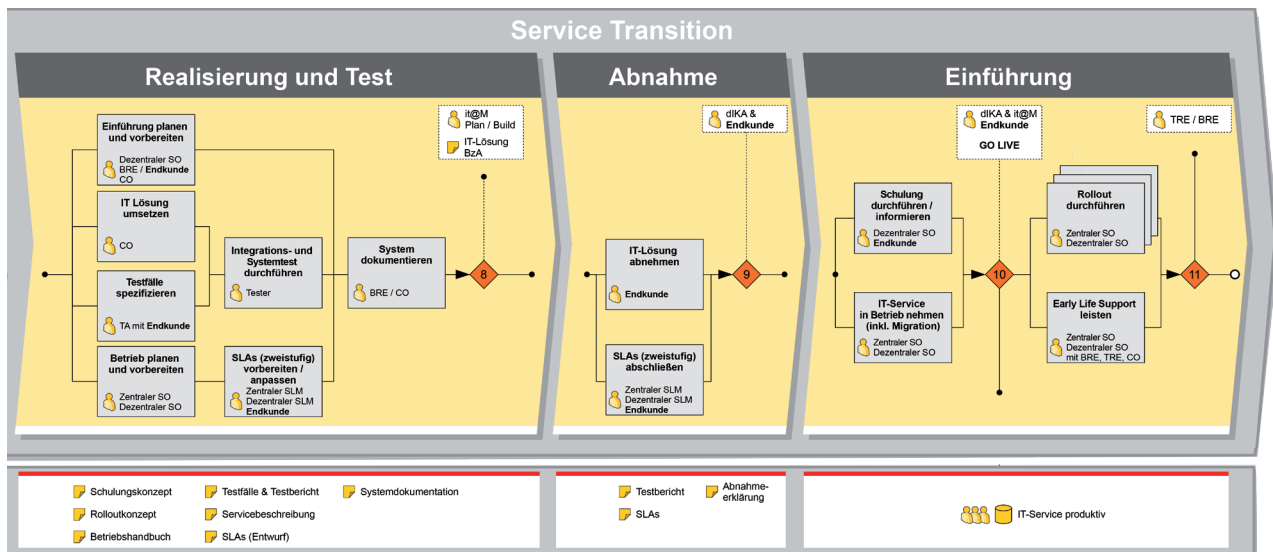


Abbildung 3: Prozessmodell – Service Transition

Rollen im Testprozess

Neben der Aufteilung des Testprozesses auf die Teststufen war die Verteilung der Testaufgaben auf die Rollen im Testprozess ein weiteres Kernthema der AG Testen. Es wurden die Aufgaben der Rolle „Testmanager“, „Testanalyst“ und „Tester“ im Testprozess definiert und jeweils eine fachliche und technische Ausprägung differenziert, um den Schwerpunkten und Kompetenzen im Drei-Häuser-Modell Rechnung zu tragen. Für die Rolle Testmanager wurde eine solche Aufteilung allerdings nur für große IT-Projekte empfohlen, da man sich im Regelfall mehr von einem zentralen Testmanager aus einer der Organisationseinheiten verspricht. Als Pendant zu diesem Testmanager soll in der anderen Organisationseinheit ein sogenannter Senior Testanalyst bestimmt werden, der die Aufgaben des Testmanagers in seiner Organisationseinheit wahrnimmt.

Besonderheiten im Testprozess

Neben dem Drei-Häuser-Modell beschäftigte sich die AG Testen mit einer weiteren Besonderheit der öffentlichen Verwaltung: dem Testen im Vergabeprozess. Im Testhandbuch der Landeshauptstadt München wurde sowohl den Besonderheiten, die sich aus dem Vergabeprozess, als auch den Besonderheiten, die sich aus der Organisationsstruktur ergeben, Rechnung getragen.

Eine besondere Vorgabe der Vergabestelle der Landeshauptstadt München ist die Anforderung, das Testkonzept einer zu beschaffenden Softwarelösung vor Start der Vergabe angefertigt zu haben (siehe Abbildung 2).

Das Testkonzept wird bei der Vergabe potenziellen Bietern zur Verfügung gestellt. Daraus ergibt sich, dass die Landeshauptstadt München das Testvorgehen zu einer Softwarelösung lediglich an den fachlichen und technischen Anforderungen und ohne Wissen über deren konkrete Implementierung oder Architektur beschreiben muss. Im Rahmen der AG Testen wurde festgelegt, welche notwendigen Informationen in welchem Dokument des Vergabeprozesses zu dokumentieren sind. Als ein Ergebnis dieses Abstimmungsprozesses wurde definiert, welche Teile des Testkonzepts auch nach dem Abschluss des Vergabeverfahrens in der Phase Service Transition (siehe Abbildung 3) unverändert bleiben sollten und somit im Regelfall nicht angepasst werden müssen. Dazu gehören sowohl die Testobjekte, Testziele und Testschwerpunkte als auch die Abnahmekriterien, da diese im Rahmen eines Vergabeverfahrens ausschließlich aus den Anforderungen resultieren. Angepasst werden können hingegen die Testspezifikation, Testumgebung und die konkrete Testplanung. Neben dem Testkonzept hat die AG Testen eine einheitliche Vorlage für Testberichte (Testfortschrittsbericht beziehungsweise Testabschlussbericht) entworfen, die ebenfalls in der Service Transition zum Einsatz kommt.

Das Testhandbuch etablieren

In der ersten Phase der AG Testen, von Januar bis November 2014, wurde die erste Version des stadtweiten Testhandbuchs finalisiert und verabschiedet. Um das neue Testhandbuch in der Stadtverwaltung der Landeshauptstadt München zu etablieren, wurden im Anschluss an die erste Bearbeitungsphase des Testhandbuchs mehrere Maßnahmen beschlossen. Zunächst wurde ein dreistufiges Schulungskonzept, bestehend aus der Einführungsveranstaltung „Stadtweites Testmanagement“, einer Schulung zur Ausbildung von Testanalysten und einer Schulung zur Ausbildung von Testmanagern, ausgearbeitet. Die Einführungsveranstaltung, die neben den Grundlagen des Testens auch die Besonderheiten der Landeshauptstadt München behandelt, wurde von Mitgliedern der AG Testen konzipiert, ausgearbeitet und auch durchgeführt. Die Schulungen zur Ausbildung der Testanalysten und der Testmanager haben die Mitglieder der AG Testen konzipiert, während die Ausarbeitung der Schulung und der Schulungsunterlagen sowie die Durchführung der Schulungen an einen externen zertifizierten Trainer übergeben wurden. Des Weiteren arbeiteten mehrere IT-Projekte verschiedener Größe und in verschiedenen Phasen des IT-Prozesses als Pilotprojekte nach dem Testhandbuch und meldeten ihre Erfahrungen mit dem Testhandbuch an die AG Testen zurück.

NÄCHSTE SCHRITTE

Trotz einer intensiven ersten Bearbeitungsphase des Testhandbuchs konnte die AG Testen nicht alle offenen Punkte, die während der Erhebung aufkamen, abarbeiten. Daher wurden diese offenen Punkte in einer konsolidierten Liste als Aufgaben für die zweite Bearbeitungsphase des Testhandbuchs niedergeschrieben. In diese zweite Bearbeitungsphase, die derzeit noch andauert, sollen neben den offenen Punkten der ersten Bearbeitungsphase auch die Erfahrungen aus den Pilotprojekten einfließen und somit die Weiterentwicklung des Testhandbuchs in eine zweite Version vorbereiten. ●

ANSPRECHPARTNER – FLORIAN WÜCHNER

Abteilungsleiter

Public Sector

- +49 89 96101-1182
- florian.wuechner@msg-systems.com



Digitale Transformation umsetzen – aber wie?



Digitalisierung bedeutet aus unserer Perspektive, die Kundensicht in den Fokus zu rücken – die Customer Experience, die zur digitalen und innovativen Customer Journey wird. Wie lässt sich dies erreichen?

Mit dem Digital Transformation Cycle haben wir ein konkretes Vorgehensmodell entwickelt, wie Sie die Digitalisierung von der Idee bis hin zur nachhaltigen Lösung im Rahmen Ihrer Enterprise-Architektur auf operativer Ebene sinnvoll umsetzen können. Details dazu erfahren Sie in unserem Whitepaper „Digitale Transformation – Operationalisierung in der Praxis“. Sprechen Sie uns an!

www.msg-systems.com/dtc



BRIEFPOST 2.0

Richtig implementiert, steht den Behörden mit De-Mail eine einfache Lösung für die rechtsverbindliche digitale Kommunikation zur Verfügung.

| von MAXIMILIAN WEINHART

Die Einführung des Services De-Mail wurde, beziehungsweise wird durch Bundesgesetze bei Behörden und Kommunen forciert. Während Behörden die Einführung von De-Mail bereits hinter sich haben, müssen Kommunen De-Mail einführen, sobald die Nutzung von De-Mail durch Ausführung von Bundesrecht verpflichtend wird.¹ Je nach Größe der Kommune stellt sich die Frage, wie De-Mail nahtlos in die eigene Infrastruktur integriert werden kann. In diesem Artikel zeigen wir, warum es sinnvoll ist, eine Integration zu implementieren, was dabei zu beachten ist und wie die Integration mit einem De-Mail-Gateway erfolgen kann.

De-Mail ermöglicht dem Kunden einen sicheren, vertraulichen und meist nachweisbaren Kommunikationsweg zu Organisationen. Organisationen wiederum benötigen einen sicheren Kommunikationskanal nach außen jenseits ihrer internen Infrastruktur. Dabei können De-Mail-Gateways helfen.

¹ Das sog. E-Government-Gesetz verpflichtet die am IVBB teilnehmenden Behörden, einen Zugang bis zum 24. März 2016 bereitzustellen.

Eine Integration von De-Mail in die interne Infrastruktur der Organisation über ein De-Mail-Gateway bietet folgende Vorteile:

1. Das Ziel eines Gateways ist eine End-to-Site-Integration. Der Bürger kommuniziert per De-Mail mit dem Sachbearbeiter. Hierfür wird ein Gateway in die Infrastruktur eingebracht. Im Gateway findet eine Abbildung von De-Mail-Adressen auf E-Mail-Adressen statt. Beispielsweise wird eine vom Bürger an den Sachbearbeiter versendete De-Mail im Gateway in eine E-Mail umgewandelt; der Sachbearbeiter kann auf diese E-Mail mit einer E-Mail antworten, die die Infrastruktur über das Gateway wieder als De-Mail verlässt (siehe Abbildung 1). So können die Sachbearbeiter für den Versand und Empfang von De-Mails statt einer Web-UI des De-Mail-Dienste-Anbieters (DMDA) wie gewohnt ihren E-Mail-Client verwenden.

2. Die De-Mail-Konten können in der eigenen Infrastruktur statt über die Weboberfläche des DMDA verwaltet werden.

3. Bei großen Organisationen wird mit dem Kunden meist über Einheit oder Themengebiet bezogene Funktionspostfächer kommuniziert. Anders als bei E-Mails verursacht der Versand von De-Mails, genau wie bei einem Brief, Kosten. Mit der geeigneten Integration von De-Mail kann pro Organisationseinheit (beispielsweise Referate) eine Abrechnung erstellt werden. Die Autorisierung bestimmter Funktionspostfächer für die Nutzung von De-Mail wird durch das Gateway realisiert.

4. Aus technischer Sicht übernimmt das Gateway die Authentifizierung und die Initialisierung der Transportverschlüsselung gegenüber dem DMDA. Damit sind die technischen Details von De-Mail, wie beispielsweise eine Anmeldung über mTAN für die „hohe Authentifizierung“, vor dem Sachbearbeiter verborgen.

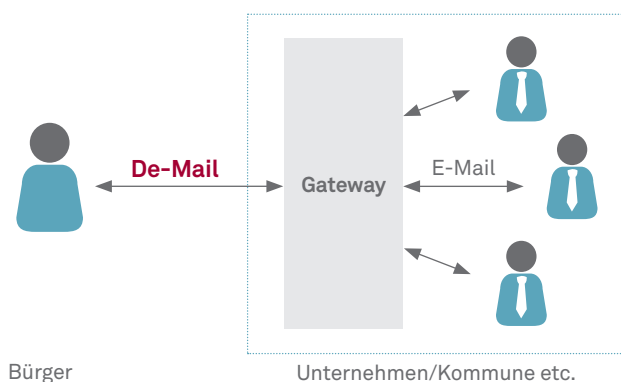


Abbildung 1: End-to-Site-Integration von De-Mail

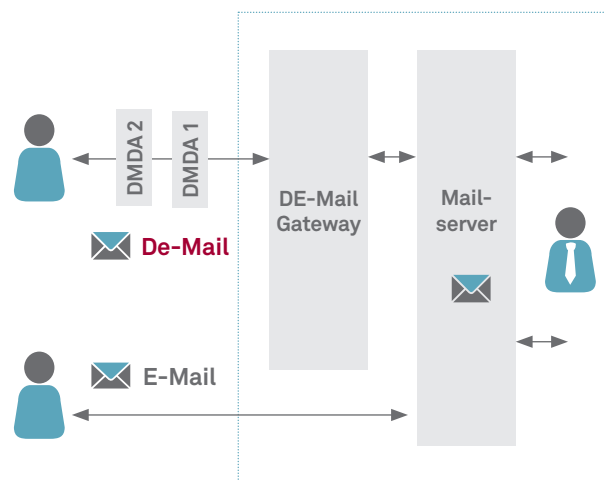


Abbildung 2: Dezidiertes De-Mail Gateway

DE-MAIL GATEWAYS

Es existieren zwei Arten von De-Mail Gateways. Am verbreitetsten sind anbieterspezifische Gateways, die auch vom jeweiligen DMDA (zum Beispiel Telekom oder Mentana) betrieben werden.

Außerdem sind am Markt auch anbieterunabhängige Gateways verfügbar. Diese bieten den Vorteil, dass der DMDA je nach Tarifangebot gewechselt werden kann. Sind die De-Mails in der eigenen Infrastruktur revisionssicher als De-Mails abgelegt, kann ein Anbieterwechsel problemlos erfolgen.

Ein weiterer Vorteil der anbieterunabhängigen Gateways ist die Möglichkeit, mehrere DMDA am gleichen Gateway zu betreiben. Dies ist dann notwendig, wenn beispielsweise mehrere De-Mail-Domains bei unterschiedlichen DMDA vorhanden sind. Würde man mit anbieterspezifischen Gateways arbeiten, so müsste man für jeden DMDA ein Gateway einkaufen.

Für das Einbetten eines De-Mail Gateways in die vorhandene Infrastruktur gibt es unterschiedliche Systemarchitekturen. Anbieterabhängige Gateways liefern meist ein dezidiertes De-Mail Gateway (siehe Abbildung 2). In diesem Fall kann das Gateway nur E-Mails vom Mailserver verarbeiten, die auch als De-Mail versendet werden sollen. Der E-Mail-Verkehr läuft über den üblicherweise schon vorhandenen Mailserver. Das hat zur Folge, dass im Mailserver eine Weiche zwischen „De-Mail“ und „E-Mail“ hinzugefügt werden muss.

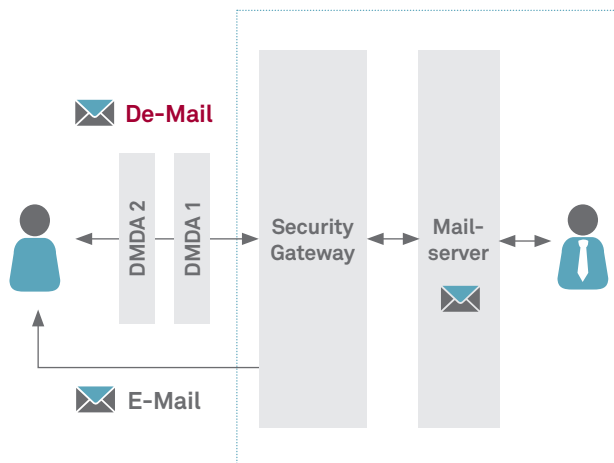


Abbildung 3: Security Gateway mit De-Mail

Anbieterunabhängige Gateways sind meist so aufgebaut, dass sie in erster Linie ein Security-Gateway mit transparenter End-To-Site-Verschlüsselung (zum Beispiel S/MIME) realisieren (siehe Abbildung 3). Als Zusatzfunktionalität ist das De-Mail Gateway schon integriert. In diesem Fall spricht der Mailserver mit dem Security-Gateway, und dieses leitet die Mails dann entweder unverändert, verschlüsselt oder als De-Mail mit Transportverschlüsselung weiter. Vorteil hierbei ist, dass der Mailserver keine Weiche benötigt und alle Funktionalitäten für Sicherheit beziehungsweise Verschlüsselung an einer Stelle gebündelt sind.

Ein De-Mail Gateway muss in der Lage sein, De-Mail-Adressen auf E-Mail-Adressen der eigenen Domain zu übersetzen. Das Gateway eines Inhabers der De-Mail-Domain @„beispiel.de-mail“.de und der E-Mail Domain @„beispiel.de“ muss eine eingehende De-Mail an die Adresse peter@beispiel.de-mail.de auf die E-Mail-Adresse peter@beispiel.de abbilden und beim Senden einer De-Mail umgekehrt vorgehen.

Schreibt ein Bürger an eine De-Mail-Adresse, die keine Abbildung auf eine E-Mail-Adresse auf dem Gateway hat, stellt das Gateway die De-Mail an eine konfigurierte E-Mail-Adresse (Sammelpostfach) zu. Das bedeutet: Es können keine De-Mails verloren gehen, da sie immer in eine E-Mail umgewandelt werden. In der Briefpost entspricht dies einem Firmenbriefkasten, der alle Briefe aufnimmt, die nicht einem bestimmten Adressaten zugeordnet sind.

Wenn beim Versenden von De-Mails gewünscht ist, dass das Gateway oder der Mailserver erkennt, ob es sich um eine E-Mail handelt, die als De-Mail versendet werden soll, gibt es zwei Möglichkeiten: entweder mit Parametern im Betreff der E-Mail oder vollkommen transparent auf dem Gateway. Bei der Erkennung auf dem Gateway muss dieses entweder per Pattern-Matching der Domain oder über den Abruf einer Liste von validen De-Mail-Domains feststellen, ob es sich bei der Zieladresse um eine De-Mail-Adresse handelt.

Sind mehrere Zieladressen angegeben, besteht die Möglichkeit, dass E-Mail- und De-Mail-Zieladressen vermischt sind (Mischadressierung). Das Gateway kann Mischadressierung entweder komplett verbieten und den Versand der Mails ablehnen oder sie zulassen. Werden De-Mails und E-Mails als Ziele angegeben, ist das Ablehnen des Versandes an alle Zieladressen empfehlenswert. Hintergrund ist, dass man über De-Mail auch schützenswerte Daten transportiert, die nicht über E-Mail ausgetauscht werden sollten. Sind bei der Mischadressierung nur E-Mails der eigenen Domain enthalten, so ist ein Erlauben des Versandes denkbar, da die E-Mail die eigene Infrastruktur nicht verlässt.

Die Authentifizierung gegenüber dem DMDA wird über das Gateway durchgeführt. Dieses verwendet je nach DMDA einen Token und ein Passwort, um sich zu authentifizieren. Das Gateway an sich ist also immer mit dem Authentifizierungsniveau „hoch“ beim DMDA angemeldet. Das bedeutet, der Sachbearbeiter muss keinerlei Passwörter, mTANs oder Ähnliches vorhalten beziehungsweise verwenden.

Für den Fall, dass nicht jeder Mitarbeiter De-Mails versenden und empfangen darf, muss das Gateway eine Möglichkeit der Autorisierung bieten. So kann jeder Mitarbeiter (einzelne E-Mail-Adresse) oder Gruppen für De-Mail freigeschaltet werden.

Revisionssicherheit bedeutet, dass De-Mails vorgehalten und nicht gelöscht werden dürfen. Die revisionssichere Speicherung der De-Mails kann entweder beim DMDA oder über eine geeignete und akkreditierte revisionssichere Exportfunktion am Gateway in der eigenen Infrastruktur erfolgen. Die eingehenden De-Mail-Bestätigungen (zum Beispiel Abholbestätigung) müssen idealerweise auch zuordenbar (über den De-Mail-Header X-de-mail-private-id) revisionssicher gespeichert werden.

DE-MAIL IM MAIL-CLIENT

Für Geschäftskunden gibt es vorgefertigte Plug-Ins für E-Mail-Programme, die von den Gateway-Herstellern angeboten werden und die Verwendung von De-Mail erleichtern. Features

sind beispielsweise das Setzen der De-Mail-Versandoptionen über Checkboxes, Visualisierung der De-Mails über Symbole oder farbliche Kennzeichnung, um sie von E-Mails zu unterscheiden, Darstellung der Versandoptionen von eingehenden oder gesendeten De-Mails.

Ist kein Plug-In im Mail-Client vorhanden, können die Versandoptionen auch ohne Plug-In im Betreff der Nachricht übergeben werden. Dies geschieht beispielsweise in der Form „[<Versandoption1>, <Versandoption2>, ...]Betreff der Nachricht“. Konkret könnte das mit der Versandoption „persönlich“ folgendermaßen aussehen: „[P] Frage zur KFZ-Zulassung“. Das De-Mail-Gateway analysiert den Betreff und übersetzt die übergebenen Versandoptionen in X-Header des De-Mail-Standards. Die an den DMDA versandte De-Mail beinhaltet die Informationen über die Versandoptionen nur noch im Header und nicht mehr im Betreff der Nachricht. Mail-Clients bieten meist auch eine Möglichkeit, den Header einer E-Mail zu analysieren und farblich oder mit einem Symbol hervorzuheben. Diese Fähigkeit des Mail-Clients kann genutzt werden, um auch ohne Plug-In eine Hervorhebung von De-Mails zu erreichen.

DE-MAIL IN FACHANWENDUNGEN

Da durch den Einsatz eines De-Mail Gateways eine De-Mail in der Infrastruktur der Kommune nichts anderes ist als eine E-Mail, können auch Fachverfahren De-Mails versenden. Ist ein Fachverfahren beispielsweise an der eingehenden Abholbestätigung zu den versandten De-Mails interessiert, kann es den De-Mail-Header X-de-mail-private-id nutzen, der auch in die E-Mail übertragen wird.

HERAUSFORDERUNGEN

In der Organisation muss beim Betrieb ein Prozess etabliert werden, der die Autorisierung der Nutzung von De-Mail regelt. So kann die Nutzung von De-Mail für ein bestimmtes Postfach über ein Ticket „bestellt“ werden. Insbesondere muss auch der Entzug der Berechtigung prozesstechnisch geregelt werden. Ist keine Prüfung durch einen Vorgesetzten vorgesehen, kann entweder die Nutzung für die gesamte Organisation prinzipiell freigeschaltet oder eine Self-Service-Umsetzung angedacht werden, bei der sich Benutzer je nach Bedarf selbst für De-Mail freischalten können.

Wenn keine „Standard“-E-Mail-Clients zur Verfügung stehen, für die vorgefertigte Plug-Ins angeboten werden, kann es notwendig werden, die Integration von De-Mail mittels eigenem Plug-In in

die E-Mail-Clientsoftware selbst vorzunehmen oder zu beauftragen. Dabei muss darauf geachtet werden, dass De-Mails klar von normalen E-Mails zu unterscheiden sind und nicht versehentlich De-Mails anstelle von E-Mails gesendet werden.

Auch das Thema Ausfallsicherheit spielt bei einem De-Mail Gateway eine entscheidende Rolle. Die Gateway-Hersteller bieten Clusterlösungen an. Wichtig ist die Platzierung des Gateways in der eigenen Infrastruktur, sodass das Gateway die normale E-Mail-Kommunikation nicht stört – keinesfalls darf es zu einem Flaschenhals kommen.

ZUSAMMENFASSUNG

Behörden und Kommunen erhalten durch den Einsatz von De-Mail ein sicheres Kommunikationsmittel, das die Briefpost ersetzen und damit Kosten einsparen kann.

Anbieterspezifische De-Mail Gateways lohnen sich unabhängig von der Größe der Kommune. Sie kosten monatlich meist nur unwesentlich mehr und sind zum Teil bereits Bestandteil des De-Mail-Vertrags mit dem jeweiligen DMDA.

Anbieterunabhängige Gateways lohnen sich für Kommunen, die auch von anderen Sicherheitsstandards Gebrauch machen möchten. Anbieterunabhängige Gateways sind meist Teil eines Security-Gateways, das beispielsweise sichere Kommunikation über S/MIME oder andere Standards ermöglicht. ●

ANSPRECHPARTNER – MAXIMILIAN WEINHART

Senior IT Consultant

Public Sector

- +49 89 96101-2369
- maximilian.weinhart@msg-systems.com



IHNEN GEFÄLLT
DIE AUSGABE?
DANN ABONNIEREN
SIE .public UND
EMPFEHLEN SIE UNS
WEITER.



www.msg-systems.com/public