

**Erarbeitung einer E-Government-Strategie für die
Landeshauptstadt München**

Sitzungsvorlage Nr. 08-14 / V 04111

2 Anlagen

Beschluss des Verwaltungs- und Personalausschusses vom 12.05.2010 (VB)
Öffentliche Sitzung

Inhaltsverzeichnis	Seite
I. Vortrag des Referenten.....	3
1. Einleitung.....	5
1.1 E-Government – Ansprüche und politische Zielsetzungen	5
1.2 E-Partizipation.....	9
1.3 Aktuelle Definition von E-Government.....	9
2. Einteilung von E-Government-Prozessen und zugehörige Basisdienste.....	10
2.1 Kundengruppen und wachsender Kundenanspruch.....	11
2.2 Interaktionsmöglichkeiten und IT-technische Unterstützung.....	12
2.2.1 Elektronische Information.....	12
2.2.2 Kommunikation.....	13
2.2.3 Transaktion.....	14
2.2.3.1 Rahmenbedingungen und Ansprüche.....	14
2.2.3.2 Sicherheit, Signaturverfahren und virtuelle Poststellen (VPS).....	14
2.2.4 Schematische Einstufung	16
2.3 Medienbruchfreie Weiterverarbeitung in zusammenhängenden Prozessketten.....	17
2.4 Basisdienste von E-Government.....	18
2.5 Innovations- und Investitionsbedarf	19

3.	Derzeitiger Stand bei der Landeshauptstadt München.....	19
3.1	E-Government-Schwerpunkte bei der LHM.....	20
3.2	E-Government-Basisdienste bei der LHM.....	21
3.2.1	Web-Portale und Content Management Systeme.....	21
3.2.2	Formularserver.....	21
3.2.3	Zahlungsverkehrsplattformen.....	22
3.2.4	E-Mail-Service.....	22
3.2.5	Virtuelle Poststelle / Elektronische Signatur	23
3.2.6	Vorgangsbearbeitung / Fallverwaltung.....	23
3.2.7	Dokumentenmanagementsystem (DMS).....	24
3.2.8	Knowledge-Management-Systeme.....	24
3.2.9	Security-Systeme / PKI-Infrastruktur / Verschlüsselungssysteme	24
3.2.10	Zentrale Kundenverwaltung / Verwaltung von Rechten und Rollen	25
3.2.11	Prozess-Management und -Steuerungssysteme / Serviceorientierte Architektur	26
3.2.12	Geodatenserver / Geodateninfrastruktur.....	26
4.	Bewertung der Ist-Situation bei der Landeshauptstadt München.....	27
5.	Weiteres Vorgehen.....	31
5.1	Durchführung einer E-Government-Strategiephase.....	32
5.2	Erstellung einer Roadmap (Vorgehensplan).....	33
5.3	Beratungsbedarf und Ressourceneinsatz	34
5.4	Finanzierung.....	35
5.5	Wirtschaftlichkeit.....	35
6.	Sozialverträglichkeit.....	36
7.	Abgleich mit der IT-Strategie.....	37
8.	Einbindung der Referate.....	37
9.	Beteiligungen.....	42
10.	IT-Kommission.....	42
II.	Antrag des Referenten.....	43
III.	Beschluss.....	44

I. Vortrag des Referenten

Öffentlichkeit der Vorlage

Diese Vorlage beinhaltet einen umfangreichen Ausschnitt aus einer korrespondierenden nichtöffentlichen Beschlussvorlage (s. Sitzungsvorlage Nr. 08-14 / V 02666). Die vorliegende öffentliche Variante deckt dabei alle wesentlichen inhaltlichen Aspekte in unveränderter Form ab und macht die entsprechenden Ausführungen damit auch der Öffentlichkeit zugänglich.

Diese Beschlussvorlage für die öffentliche Behandlung enthält mit Hinblick auf § 46 Abs. 2 Nr. 3 GeschO jedoch nicht Ressourcen- und Mittelangaben, die potentiell vergaberelevant sind. Aus diesem Grund sind Kap. 5.3 und 5.4 sowie entsprechende Passagen im „Antrag des Referenten“ (Kap. II) im vorliegenden Dokument für die öffentliche Sitzung gegenüber der nichtöffentlichen Beschlussvorlage gekürzt oder modifiziert.

Management Summary

E-Government eröffnet für die Kommunalverwaltung ein breites Feld von Informations-, Kommunikations- und Transaktionsprozessen – innerhalb der öffentlichen Verwaltung sowie zwischen der Verwaltung und den Bürgern, Unternehmen, Verbänden und Interessenorganisationen. Das Ziel dabei ist: Das Verwaltungshandeln soll künftig prozess- und ablauforientiert über *elektronische* Medien und medienbruchfrei abgewickelt werden.

Dieser Anspruch deckt sich nicht nur mit den Erwartungen von Bürgern und Unternehmen, sondern er wird auch in verschiedenen E-Government-Initiativen auf europäischer oder bundesstaatlicher Ebene aufgegriffen und findet zunehmend Eingang in die Gesetzgebung. Gerade der Bund erweist sich in den letzten Jahren als bedeutsamer Initiator und „Treiber“ von konkreten E-Government-Projekten, die sich auf die Kommunalverwaltung auswirken und von ihr ein ganzes Bündel an fachlichen wie technischen Umsetzungsmaßnahmen abverlangen.

Dabei ist klar erkennbar, dass sich die Anforderungen systematisch von der Informationsbereitstellung hin auf eine vollständige elektronische Abwicklung von umfassenden und verbindlichen Verwaltungsvorgängen entwickeln. Letztlich ist also das ganze Spektrum des Informations- und Daten-Austausches von der Antragstellung über die Bearbeitung bis hin zur Bescheiderstellung, Bezahlung, Protokollierung und Archivierung elektronisch abzudecken – bei Bedarf auch für fachbereichs und behördenübergreifende Arbeitsabläufe.

Das Beispiel der EU-Dienstleistungsrichtlinie und die Erwartungen an den Einsatz des neuen Personalausweises (nPA) mit elektronischen Signaturfunktionen in elektronisch gestützten Verwaltungsvorgängen zeigen die wachsenden Anforderungen an die Kommunalverwaltung deutlich auf.

Der Austausch von Informationen und Daten muss dabei sicher, nachvollziehbar und unter Wahrung der Datenschutzbestimmungen erfolgen – über das Internet ebenso wie über speziell gesicherte Kommunikationsnetze für Behörden. Hinzu kommen im Einzelfall rechtliche Vorgaben bzgl. der Handhabung elektronischer Unterschriften, die in der Praxis den Einsatz modernster Technologie erfordern. Die Herausforderungen der Kundenfreundlichkeit von Online-Diensten, der Sicherheit und der Medienbruchfreiheit werfen jenseits der Technik aber auch Fragen der Organisation der Geschäftsprozesse insgesamt auf – nicht nur zwischen Kunden und Behörde sondern auch behördenintern.

Die Landeshauptstadt München muss und wird sich all diesen Anforderungen eines modernen E-Governments stellen. Die Realisierung von „E-Government“ ist jedoch mit erheblichen Kosten verbunden. Die erforderlichen Maßnahmen bedürfen deshalb gerade in Zeiten knapper Kassen einer sehr sorgfältigen Planung.

Technische und organisatorische Schritte sind in der Abfolge so zu wählen, dass eine optimale Wiederverwendbarkeit von Systemen und Verfahren in anderen Zusammenhängen und eine maximale Kosten-Nutzen-Relation gegeben sind. Einsparpotentiale durch die Optimierung von Arbeitsabläufen sind dabei selbstverständlich zu berücksichtigen. Viele Basisdienste von E-Government müssen stadtweit zur Verfügung gestellt werden. Punktuell erforderliche Antworten auf konkrete E-Government-Anforderungen in einzelnen Fachbereichen müssen sich deshalb in eine stadtweite „E-Government-Strategie“ einfügen.

Im Falle der Landeshauptstadt München ist ferner eine Abstimmung von E-Government-Vorhaben mit den Zielen des laufenden Projektes Mit-KonkreT zwingend erforderlich; wesentliche technische Leistungen können absehbar nur vom künftigen zentralen IT-Dienstleister erbracht werden. Seine Planungen müssen deshalb mit strategischen E-Government-Zielen der gesamten Stadtverwaltung zur Deckung gebracht werden. Die Ansprüche der Referate sind dabei aufzugreifen.

Eine städtische E-Government-Strategie muss also die Grundlage für eine systematische und stadtweit wirksame Umsetzungsplanung sowie die strategische Steuerung von konkreten technischen und organisatorischen Projekten liefern. Bisherige Erfahrungen anderer Verwaltungsbehörden, Systemangebote des Marktes und externer Experten sind einzubeziehen.

Das Erarbeiten einer „E-Government-Strategie“ ist aber auch aus Erwägungen der Standortpolitik ein Gebot der Stunde. Als High-Tech-Standort muss und wird die Landeshauptstadt Bürgern wie Unternehmen ein beispielhaftes Angebot an Online-Diensten anbieten. Der Stadtrat wird deshalb gebeten, dem Einsatz von Finanzmitteln des Direktoriums zur Erarbeitung einer E-Government-Strategie für die Landeshauptstadt unter Hinzuziehung externer Berater zuzustimmen. Die Ergebnisse sollen dabei einen beschlussfähigen Handlungsplan umfassen, der dem Stadtrat wieder vorzulegen ist.

1. Einleitung

1.1 E-Government – Ansprüche und politische Zielsetzungen

E-Government ist nicht mehr nur ein Schlagwort, sondern ein Transformationsprozess, der u.a von der Bundesregierung vorangetrieben wird und in der öffentlichen Verwaltung bereits in vollem Gange ist.

Steigende Anforderungen des Gesetzgebers, hohe Erwartungen der Bürger, von Unternehmen und nicht zuletzt der Verwaltung selbst lassen sich absehbar nur noch mit zusammenwirkenden Komponenten einer konsistenten und zeitgemäßen E-Government-Architektur erfüllen. Ziel ist es dabei, das Verwaltungshandeln prozess- und arbeitsablauforientiert über elektronische Medien abzuwickeln. Die Leistungsfähigkeit der Verwaltung im informationstechnischen Bereich steht dabei künftig auch im Fokus eines Standortwettbewerbs der Länder und der Kommunen und wird in den Grundgesetzänderungen des Jahres 2009 explizit angesprochen.

Heutige und künftig absehbare Ansprüche führen dabei sowohl in der Außendarstellung der Verwaltung gegenüber den Kunden als auch verwaltungsintern zu neuen Ansätzen. So tritt ein bereits vorhandenes breites Informationsangebot im Internet oder die punktuelle Bereitstellung von elektronischen Formularen hinter wesentlich anspruchsvolleren Zielen zurück – nämlich der Fähigkeit zur Durchführung rechtsverbindlicher und sicherer Transaktionen mit elektronischen Mitteln, der durchgehenden elektronischen Erreichbarkeit der Behörden sowie der Möglichkeit, elektronische gestützte Arbeitsablauf- und Prozessketten flexibel darstellen und kontrollieren zu können. Die für E-Government notwendigen technischen Möglichkeiten sind sowohl in Hinblick auf das Internet wie auch bzgl. behördenspezifischer Netzwerke bereits weitestgehend entwickelt.

Dementsprechend haben sich die Anforderungen des Gesetzgebers und die Projekte planender Stellen des Bundes in den letzten Jahren systematisch von der reinen Informationsbereitstellung in Richtung auf elektronische Transaktionen und den Aufbau wie die Organisation elektronisch gestützter und medienbruchfreier Prozessketten

entwickelt. Dies gilt sowohl für die Interaktion zwischen Behörden, für behördeninterne Arbeitsabläufe, aber auch in Bezug auf die elektronische Zusammenarbeit der Behörden mit Unternehmen. Nicht zuletzt durch die Einführung des neuen Personalausweises wird sich künftig auch das Angebot zur elektronischen Abwicklung von Anliegen gegenüber dem Kunden „Bürger“ systematisch erweitern.

Diese generelle Anspruchsentwicklung begründet sich u.a. durch explizite Zielsetzungen des Bundes und der EU, die zumindest auf Bundesebene, aber auch in vielen Bundesländern systematisch umgesetzt werden. Zu nennen sind hier u.a. folgende Vorhaben:

- Die europäische Initiative „i2010“ - eine europäische Informationsgesellschaft für Wachstum und Beschäftigung. In einem zugehörigen Aktionsplan werden konkrete fachliche und technische Ansprüche an einen zu schaffenden integrierten und einheitlichen elektronischen Informationsraum in Europa gestellt und dessen Umsetzung eingefordert.
- Die Initiativen „Bund Online 2005“ und die Projektplattform „Deutschland Online“ (DOL) beim BMI. Die jährlichen Aktionspläne „Deutschland Online“ beschreiben konkrete Projekte auf dem Weg zum „Ziel einer vollständig integrierten E-Government-Landschaft Deutschland“. Die Einzelvorhaben greifen dabei in exemplarischer Weise Aufgaben der technischen Standardisierung, des Aufbaus eines umfassenden, sicheren Behördennetzwerkes sowie der Datenverarbeitung in Transaktionen und elektronisch gestützten Arbeits- und Prozessketten auf.
- Die Initiative „E-Government 2.0“ mit einer Vielzahl von Einzelprojekten (über 30), u.a. im Bereich behördenübergreifender Prozesse und Netzwerke. Der Handlungsrahmen des Aktionsplanes „Deutschland Online“ ist hier erheblich erweitert worden. Government 2.0 definiert vier primäre Handlungsfelder – im Wortlaut:
 - a) Portfolio: Bedarfsorientierter qualitativer und quantitativer Ausbau des E-Governmentangebots des Bundes.
 - b) Prozessketten: Elektronische Zusammenarbeit zwischen Wirtschaft und Verwaltung durch gemeinsame Prozessketten.
 - c) Identifikation: Einführung eines elektronischen Personalausweises und Erarbeitung von E-Identity Konzepten.
 - d) Kommunikation: Sichere Kommunikationsinfrastruktur für Bürgerinnen und Bürger, Unternehmen und Verwaltungen.

All diese Felder sind durch konkrete, fachlich wie technisch anspruchsvolle

Projekte besetzt, die z.T. bereits Auswirkungen auf die Kommunalverwaltung haben. Beispiele sind das elektronische Schadstoff-Freisetzungs- und Verbringungsregister, das elektronische Abfallnachweisverfahren oder die kommende zentralisierte und elektronische Personenstandsregisterführung.

- Die europäischen Vorgaben zur EU-DLR inkl. des europäischen IMI-Systems¹ und die entsprechenden DOL-Projekte. Letztere haben zu einer Definition der technischen Anforderungen und Darstellung von empfohlenen Ausbaustufen konkreter E-Government-Architekturen für Behörden geführt.
- Konkrete Projekte auf Bundesebene wie D115, „De-Mail“, die Einführung des elektronischen Personalausweises, der Aufbau des bundesweiten Behördennetzwerks DOI, etc..

Viele der oben genannten Initiativen haben inzwischen über die Gesetzgebung konkrete Folgen, denen auch – wenn nicht vor allem – die Kommunalverwaltung ausgesetzt ist.

Zu erwähnen sind als flankierende Maßnahme Grundgesetzänderungen mit Blick auf den Einsatz von Informationstechnologie (Art. 91c, d GG²) sowie die Einführung des bundesweiten „IT-Planungsrates“ zum 01.04.2010, der für alle Behördenebenen eine zentrale Steuerungsfunktion für die Umsetzung der Ziele von E-Government 2.0 über alle Verwaltungsebenen hinweg übernehmen wird.

1 Binnenmarkt-Informationssystem (Internal Market Information System). Dieses System dient der grenzüberschreitenden Zusammenarbeit bei der Umsetzung von Binnenmarktregeln, im Besonderen bei der Umsetzung der EU-DLR (Berufsanerkennungsrichtlinie, Dienstleistungsrichtlinie). Dabei unterstützt IMI als einheitliche Schnittstelle die Suche nach zuständigen Behörden, die Nutzung vordefinierter Fragenkataloge für Anfragen (u.a. zu Dienstleistern, deren Tätigkeiten und Qualifikationen), Fristüberwachung und Eskalationsverfahren.

2 Artikel 91 c:

1) Bund und Länder können bei der Planung, der Errichtung und dem Betrieb der für ihre Aufgabenerfüllung benötigten informationstechnischen Systeme zusammenwirken.

2) Bund und Länder können auf Grund von Vereinbarungen die für die Kommunikation zwischen ihren informationstechnischen Systemen notwendigen Standards und Sicherheitsanforderungen festlegen. Vereinbarungen über die Grundlagen der Zusammenarbeit nach Satz 1 können für einzelne nach Inhalt und Ausmaß bestimmte Aufgaben vorsehen, dass nähere Regelungen bei Zustimmung einer in der Vereinbarung zu bestimmenden qualifizierten Mehrheit für Bund und Länder in Kraft treten. Sie bedürfen der Zustimmung des Bundestages und der Volksvertretungen der beteiligten Länder; das Recht zur Kündigung dieser Vereinbarungen kann nicht ausgeschlossen werden. Die Vereinbarungen regeln auch die Kostentragung.

(3) Die Länder können darüber hinaus den gemeinschaftlichen Betrieb informationstechnischer Systeme sowie die Errichtung von dazu bestimmten Einrichtungen vereinbaren.

(4) Der Bund errichtet zur Verbindung der informationstechnischen Netze des Bundes und der Länder ein Verbindungsnetz. Das Nähere zur Errichtung und zum Betrieb des Verbindungsnetzes regelt ein Bundesgesetz mit Zustimmung des Bundesrates.

Art. 91d: Bund und Länder können zur Feststellung und Förderung der Leistungsfähigkeit ihrer Verwaltungen Vergleichsstudien durchführen und die Ergebnisse veröffentlichen.

Knappe Haushalte und die demographische Entwicklung werden den Aufbau von „E-Government“ durch einen Zwang zur Ausnutzung interner Optimierungspotentiale der Verwaltung mit Hilfe technischer Mittel noch befördern.

In Hinblick auf die Kunden der Verwaltung wurde als Ziel der Initiative „E-Government 2.0“ im Jahr 2006 vorgegeben: „Wirtschaft, Bürgerinnen und Bürger sowie die Verwaltung können im Jahr 2010 alle gewünschten Online-Dienstleistungen des Staates in erforderlichem Umfang elektronisch nutzen“. „Die Verwaltung ist umfassend und uneingeschränkt elektronisch erreichbar.“ „Wirtschaft und Verwaltung arbeiten durchgängig elektronisch zusammen“ (zitiert nach „E-Government 2.0 – Das Programm des Bundes“, herausgegeben vom Bundesministerium des Innern; im Internet zu finden unter www.verwaltung-innovativ.de).

Das hinsichtlich seiner Konsequenzen wohl weitreichendste Beispiel für Vorgaben zu einem E-Government-Dienst liefert zur Zeit die Gesetzgebung zur EU-DLR. Gefordert wird von der Europäischen Kommission u.a. in den Artikeln 7 und 8 der zugehörigen Richtlinie³ sinngemäß:

- die Bereitstellung allgemeiner Informationen für Dienstleistungserbringer und -empfänger in leicht zugänglicher Weise aus der Ferne und elektronisch sowie
- die vollständige Verfahrensabwicklung (betreffend die Aufnahme und Ausübung einer Dienstleistungstätigkeit) aus der Ferne und elektronisch.

Bei den meisten Interpretation dieser Vorgaben wird „elektronisch und aus der Ferne“ nach dem Stand der Technik so interpretiert, dass der Kunde (Dienstleister) das Medium Internet für die Abwicklung seines Anliegens nutzen können soll.

Entsprechende Dienste sind dabei gegenüber dem Kunden bei „einheitlichen Ansprechpartnern“ zu bündeln. Die EU-DLR vollzieht damit einen wichtigen Schritt in Richtung auf das sog. „*One stop Government*“:

Der einheitliche Ansprechpartner nimmt die Anliegen unterschiedlicher Kunden elektronisch auf und tritt danach (elektronisch) mit zuständigen internen Abteilungen und externen Behörden in Kontakt. Ergebnisse (Bescheide) des Verwaltungsprozesses sollen dem Kunden anschließend wieder elektronisch bereitgestellt werden.

3 Ausschnittsweise Zitate aus Art. 7 und Art 8 (1) der Richtlinie 2006/123/EG des Europäischen Parlaments und des Rates : Die Mitgliedsstaaten stellen sicher, dass Dienstleistungserbringern und -empfängern über die einheitlichen Ansprechpartner folgende Informationen leicht zugänglich sind, dass die Informationen und Unterstützung in einer klaren und unzweideutigen Weise erteilt werden, aus der Ferne und elektronisch leicht zugänglich sind sowie dem neuesten Stand entsprechen.
„Die Mitgliedsstaaten stellen sicher, dass alle Verfahren und Formalitäten, die die Aufnahme oder die Ausübung einer Dienstleistungstätigkeit betreffen, problemlos aus der Ferne und elektronisch über den betreffenden einheitlichen Ansprechpartner oder bei der zuständigen Behörde abgewickelt werden können.“

Das BayVwVfG wurde in Vorbereitung auf solche modernen „One Stop“-E-Government-Services und zugehörige rechtsverbindliche „Transaktionen“ im Jahr 2009 substantziell erweitert⁴.

1.2 E-Partizipation

Ergänzend zu den obigen Ausführungen muss auf einen weiteren bedeutsamen Aspekt von E-Government hingewiesen werden, der unter den Begriffen „E-Partizipation“ und übergeordnet „E-Demokratie“ diskutiert wird. Ziel ist hier ein Angebot an elektronischen Kommunikationsdiensten, über die der Bürger, Unternehmen und nicht-staatliche Organisationen an der Diskussion politischer Entscheidungs- und Planungsprozesse beteiligt werden können.

Der Anspruch geht bei diesem Thema schon seit 2004 klar über die Bereitstellung von Information und E-Mail hinaus. Gefragt sind vielmehr interaktive Web-Anwendungen wie Web-Foren, Chat-Räume, kommentierbare Weblogs etc., die eine zweiseitige Kommunikation ermöglichen. Im Fall der Stadt München ist als Beispiel das Angebot „direktzu Christian Ude“ im städtischen Internet-Portal zu nennen. Eine reine E-Mail-Erreichbarkeit wurde und wird in Vergleichsuntersuchungen nicht mehr als hinreichend bewertet⁵.

1.3 Aktuelle Definition von E-Government

Zusammenfassend wird auf der Internetseite des Bundesministeriums des Inneren EGovernment wie folgt beschrieben:

„Der Begriff wurde als Analogie zum gebräuchlicheren Begriff "e-Commerce" (abgeleitet vom englischen electronic commerce) gebildet. Electronic Government umfasst alle Prozesse der öffentlichen Willensbildung, der Entscheidungsfindung und Leistungserstellung in Politik, Staat und Verwaltung, soweit diese unter weitestgehender Nutzung von Informations- und Kommunikationstechnologien stattfinden. Dabei sind die Nutzungsmöglichkeiten sehr vielfältig. Sie fangen an bei der Verwaltungsmodernisierung durch elektronische Vorgangsbearbeitung, gehen über die Bereitstellung von Verwaltungsinformationen auf Behörden-Portalen im Internet (siehe Portale) bis hin zu den komplexen Transaktionen des e-Procurement (siehe dort) und interaktiven elektronischen Bürgerdiensten im Netz. Ziel ist es, den Bürgerinnen und Bürgern sämtliche Dienstleistungen der Verwaltung elektronisch zugänglich zu machen. Ver-

4 Stichworte zu den vorgenommenen Regelungen sind in diesem Zusammenhang: Genehmigungsfiktion, im Einzelfall Schriftformerfordernis, Verschlüsselung, Einsatz von (qualifizierten) elektronischen Signaturen, Protokollierung und sichere Datenerhaltung. Sehen Sie hierzu das Bayerische Gesetz- und Verordnungsblatt Nr. 14/2009.

5 Sehen Sie hierzu etwa die Studien zur E-Partizipation aus den Jahren 2004, 2005 unter www.initiative-eparticipation.de. Das mittlere bis schlechte Ranking der LHM in den Bereichen Meinungsäußerung, Adressierbarkeit, Interaktionstiefe wird in einer Beschlussvorlage des Referats für Stadtplanung und Bauordnung vom 07.09.2004 aufgegriffen (Beschluss des Ausschusses für Stadtplanung und Bauordnung und des Verwaltungs- und Personalausschusses in gemeinsamer Sitzung am 08.02.2006).

waltungsintern wird ein ganzheitliches Informationsmanagement angestrebt. E-Government steht also für den öffentlichen Sektor in der sich entwickelnden Informationsgesellschaft. Darüber hinaus ist es ein Leitbild einer erneuerten demokratischen Politik und öffentlichen Verwaltung, die den Bürgern und Bürgerinnen mehr Transparenz und aktivere Mitsprache anbietet.“

Während in der heutigen E-Government-Praxis noch ein Schwerpunkt bei der Informationsbereitstellung und web- wie e-mail-basierten Kommunikationsangeboten erkennbar ist, zielt ein modernes künftiges E-Government zusätzlich auch auf eine vollständige elektronische Unterstützung von Kommunikationsvorgängen, Transaktionen sowie Datenaustausch- und Verarbeitungsprozessen zwischen unterschiedlichen Interaktionspartnern im Umfeld der Verwaltung ab.

E-Government bedeutet für die Kommunalverwaltungen somit im weitesten Sinne die Vereinfachung und Durchführung von Prozessen zur Information, Kommunikation und Transaktion

- innerhalb und zwischen staatlichen, kommunalen und sonstigen behördlichen Institutionen
- sowie zwischen diesen Institutionen und Bürgern, Unternehmen, Organisationen

durch den Einsatz von Informations- und Kommunikationstechniken.

Im Besonderen sind die Behörden und ihre Unterorganisationen selbst nicht nur als Akteure sondern auch als Kunden von internen und externen E-Government-Prozessen – also elektronisch gestützten Verwaltungsabläufen – zu betrachten⁶. Auch die Kommunalverwaltungen müssen daher die Fähigkeit erwerben, an behörden- und unternehmens-übergreifenden elektronischen Prozessen in beiden Rollen teilnehmen zu können.

2. Einteilung von E-Government-Prozessen und zugehörige Basisdienste

Versucht man E-Government-Dienstleistungen näher zu betrachten, so kommt man um eine Systematisierung nicht herum. Vier Bereiche oder Aspekte kann man bei einer solchen Betrachtung unterscheiden:

- Kundengruppen und Kundenanspruch (extern wie intern),
- Interaktionsmöglichkeiten und technische Unterstützung,
- Verarbeitung in elektronisch gestützten Prozessketten,
- elektronische Basisdienste für E-Government.

⁶ Entsprechende Zielsetzungen des Bundes kann man etwa den Dokumenten zu „E-Government 2.0“ im Internet entnehmen.

2.1 Kundengruppen und wachsender Kundenanspruch

Hinsichtlich externer Kunden der Verwaltung unterscheidet man zwischen

- Bürgerinnen und Bürgern,
- Unternehmen,
- anderen Behörden
- und Organisationen⁷.

All diese „Kunden“-Gruppen würden in einer ausgebauten E-Government-Landschaft auf elektronischem Wege Daten und Informationen mit der Landeshauptstadt München austauschen und ihre Anliegen über Online- und Datentransferdienste abwickeln.

Im Vordergrund stehen hier künftig browserfähige Web-Anwendungen, die die Kommunikation und den Datenaustausch in beide Richtungen ermöglichen. In der Regel steht der Behörden-Kunde heute allerdings noch einem Angebots-Mix aus E-Mail und einzelnen Online-Formularen mit begrenzter Funktionalität gegenüber. In einer künftigen, voll ausgebauten E-Government-Landschaft würde das klassische E-Mail jedoch nunmehr eine flankierende Rolle einnehmen.

Gerade Unternehmen und andere Behörden haben als Kunden das technische Potential für eine noch sehr viel weitergehende, z.T. automatisierte elektronische Prozessverzahnung mit den Behörden.

Nicht zu vergessen sind jedoch auch die internen Nutzer der Verwaltung selbst – also

- Referate, Abteilungen, Dienststellen
- und natürlich die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Verwaltung.

Sie partizipieren in einer ausgebauten E-Government-Infrastruktur über die Beteiligung an weitestgehend medienbruchfreien Ketten von elektronischen Verarbeitungsprozessen (Workflows). Durch entsprechende technologische Unterstützung der Prozesse und der zugehörigen Benutzerinteraktion können hier beträchtliche Optimierungspotentiale erschlossen werden.

⁷ Gemeint sind hier u.a. Verbände und Interessenorganisationen (sog. „NGOs“)

2.2 Interaktionsmöglichkeiten und IT-technische Unterstützung

Hier kann man eine Einteilung in die Kategorien

- „Information“,
- „Kommunikation“,
- „Transaktion“

vornehmen. Diese Begriffe erlauben eine Differenzierung/Unterteilung der Interaktionsmöglichkeiten zwischen Kunden und Behörden. Jede dieser Interaktionsmöglichkeiten muss in Zukunft technisch so gut wie möglich unterstützt werden.

2.2.1 Elektronische Information

Gemeint ist hier im engeren Sinne die „Bereitstellung von Information durch die Behörden“. Damit wird u.a. der Anspruch erfüllt, dass erforderliche Behörden-Informationen für jedermann „*online*“ erhältlich oder zugänglich sein sollen.

Eine der gängigen Arten, Information „*online*“⁸ anzubieten besteht heute darin, diese in Informationsportalen im Internet darzustellen. Die Informationspflege erfolgt dabei über sog. „Content-Management-Systeme“.

In diese Kategorie fallen z. B. der Internetauftritt der LHM, interaktive Auskunftssysteme im städtischen Internet-Portal, Broschüren, Merkblätter und andere informative Dokumente zum Herunterladen, aber auch PDF-Formulare, die ein Kunde ausdrucken, ausfüllen und postalisch an die Behörde zurücksenden kann.

Diese Form der Interaktion ist passiv in dem Sinn, dass ein Kunden nicht direkt und nicht anliegenspezifisch angesprochen wird. Der Kunde muss sich die Information bei Bedarf selbst suchen und elektronisch mit Hilfe eines Web-Browsers abholen.

Bezieht man in die Betrachtung alle Kunden ein, so ist natürlich auch die elektronische Bereitstellung von Informationen für interne Mitarbeiter-/ innen, z. B. über Intranet-Portale zu erwähnen. Die Pflegemechanismen sind dabei ähnlich wie bei Internet-Informations-Portalen.

⁸ Der Begriff „*online*“ beschreibt in der nachfolgenden Diskussion den Umstand, dass ein Kunde über einen **Webbrowser** Zugriff auf Informationen, elektronische Formulare, interaktive Anwendungen etc. hat oder erhält.

2.2.2 Kommunikation

Aus Kundensicht versteht man unter „Kommunikation“, mit der Behörde über elektronische Verfahren in Kontakt zu treten und Informationen zu einem Anliegen auf elektronischem Wege auszutauschen. Die Behörde muss dafür natürlich ein entsprechendes Angebot an elektronischen Kommunikationsverfahren zur Verfügung stellen.

Dies kann z. B. über E-Mail, über „online“ ausfüllbare Web-Formulare sowie bürger- und unternehmens-*spezifische*⁹ Portalbereiche mit geeigneten interaktiven Web-Applikationen geschehen.

Elektronische Kommunikation erfolgt im Idealfall in beide Richtungen. Sehr oft charakterisiert dies heute aber noch nicht die elektronische Kommunikation zwischen Kunde und Behörde:

Im momentanen Behördenalltag wird im Verlauf der Interaktion mit dem Kunden häufig (und auch aus guten Gründen) auf andere Medien wie das direkte Gespräch, Telefonate und Fax ausgewichen. Ursache sind neben einer Zeitersparnis über Telefonate in vielen Fällen formelle oder rechtlich verbindliche Anforderungen, die eine eindeutige *elektronische* Identifikation des Kunden voraussetzen würden.

So ist die elektronische Interaktion per Online-Formular heute noch sehr oft *einseitig* gerichtet – sie stellen meist nur einen singulären Ausgangspunkt eines Behördenkontakts dar. Feedback, Behördenreaktion und der weitere Informationsaustausch erfolgen dagegen über andere Kanäle und auch im Fall der LHM **nicht** über das Web-Portal der Stadt.

Der Kunde der deutschen Kommunalverwaltung findet heute deshalb zumeist noch keinen einheitlich zusammenhängenden, elektronischen und persönlichen Raum für die formell verbindliche und vollständige Behandlung seiner Behörden-Anliegen vor. Im Bereich der „E-Partizipation“ ist das fehlende Angebot an interaktiven Web-Anwendungen (Foren, Chats, Blogs ...) in den Internet-Auftritten vieler deutscher Großstädte in entsprechenden Untersuchungen bereits mehrfach kritisiert worden.

Die wenigsten Online-Formulare ermöglichen oder beinhalten heute eine formelle elektronische Identifizierung des Kunden. Anzumerken ist ferner, dass die Kommunikation und Informationsverarbeitung zurzeit weder auf Kundenseite noch auf Behördenseite durchgehend medienbruchfrei erfolgt.

⁹ Gemeint ist hier auch, dass jedem Kunden ein eigener, ihm zugeordneter Portalbereich / Interaktionsbereich zur Verfügung gestellt wird. Das dies Authentifizierungsverfahren und weiter Sicherheitsmaßnahmen erfordert, versteht sich von selbst.

Elektronische Kommunikationsmöglichkeiten sind eine wesentliche Voraussetzung für die Abwicklung formeller „Transaktionen“.

2.2.3 Transaktion

Hierunter versteht man die *vollständige elektronische und formell verbindliche* Abwicklung eines Behördenkontakts einschließlich Bescheid und Zustellung.

2.2.3.1 Rahmenbedingungen und Ansprüche

Formelle Rahmenbedingungen für einen Transaktionsvorgang sind etwa:

Elektronische Identifizierung/Authentifizierung des Kunden, strukturierte Daten und strukturierte Datenbereitstellung, Zeitstempel, Quittung, definierter verbindlicher elektronischer Interaktionsablauf – und ggf. Protokollierung durch zwischengeschaltete Instanzen (sog. „Intermediäre“). In vielen Fällen ist auch die Möglichkeit zur formellen und geregelten Rückabwicklung des Vorgangs ein wichtiges Kriterium.

Fortschritte in den elektronischen Kommunikationsverfahren werden dazu führen, dass der E-Government-Alltag künftig durch die Unterstützung solcher zusammenhängender und auch rechtsverbindlicher elektronischer „Transaktionen“ geprägt sein wird. Der technische Anspruch ist dabei die Abwicklung über einen für den Kunden möglichst einheitlichen Kommunikationskanal.

Derartige Verfahren spielen sich deshalb meist in kundenspezifischen Bereichen eines entsprechend leistungsfähigen Portals (Transaktionsportal) ab. Das klassische Beispiel aus dem Bereich der Wirtschaft liefert hierfür etwa das Unternehmen Amazon. Zu nennen sind auch die Applikationen, die praktisch alle Banken in ihren Portalen für die Zwecke des Online-Bankings oder -Brokings anbieten.

2.2.3.2 Sicherheit, Signaturverfahren und virtuelle Poststellen (VPS)

Im Bereich von Behörden sind wegen der sehr hohen rechtlichen Anforderungen an die Abwicklung elektronischer Transaktionen folgende sicherheitsrelevanten Voraussetzungen und zugehörigen Dienste einer E-Government-Architektur zu erwähnen:

Der Informationsaustausch oder der Zugang zu kundenspezifischen Portal-Bereichen erfordert eine vorherige „Authentisierung“ und „Authentifizierung“ (s.u.). In bestimmten Fällen werden bei der elektronischen Abwicklung des Kundenanliegens – aus Gründen der Rechtsverbindlichkeit – auch der Einsatz und die Verifizierung elektronischer Signaturen unumgänglich sein.

„Elektronische Signaturen“¹⁰ ersetzen hierbei klassische Unterschriften und erlauben auf elektronischem Wege eine eindeutige Feststellung der zugehörigen Person oder Organisation.

Die eben verwendeten Schlagworte werden wegen ihrer Bedeutung etwas genauer erläutert:

Es liegt auf der Hand, dass verbindliche Verwaltungsvorgänge, die mit großen Auswirkungen für die beteiligten Partner verbunden sein können, eine eindeutige Identifikation der handelnden Partner und die Zuordnung von Dokumenten, Urkunden, Willenserklärungen zu den Kunden, bei Bescheiden aber auch zu den Behörden voraussetzen. Im bisherigen Behördenkontakt von Kunden spielen dabei oft noch das persönliche Erscheinen, Passvorlage, Unterschriften/Stempel/Siegel unter formelle Dokumente sowie Beglaubigungen von Dokumentkopien eine wesentliche Rolle.

Im elektronischen Raum müssen jedoch andere Hilfsmittel herhalten – nicht zuletzt, weil dort die potentielle Gefahr technisch einfacher durchzuführender Fälschungen gegeben ist. Der Gesetzgeber hat deshalb geregelt, dass bei „Schriftformerfordernis“ sogenannte qualifizierte „elektronische Signaturen“ mit zugehörigen Zertifikaten autorisierter Institutionen einzusetzen sind (Deutsches Signaturgesetz¹¹). In anderen Fällen mögen einfachere elektronische Verfahren genügen¹².

Wesentlich ist aber in jedem Fall, dass der Kunde sich identifiziert („authentisiert“) und auf Behördenseite eine elektronische Prüfung der Authentizität der Identifikationskriterien stattfindet („Authentifizierung“)¹³ – meist gepaart mit Berechtigungsprüfungen.

Umgekehrt muss der Kunde z. B. bei Erhalt eines elektronisch übermittelten Bescheides eine Chance haben, dessen Authentizität und den Urheber auf elektronischem Wege zu verifizieren¹⁴.

10 Hinzu kommen zugehörige elektronische „Zertifikate“, über die autorisierte Instanzen die Authentizität einer Signatur bestätigen.

11 Siehe etwa http://www.gesetze-im-internet.de/sigg_2001/index.html / <http://www.datenschutz-und-datensicherheit.de/dudserver/signatur.htm> und für weitere Hinweise <http://www.datenschutz-und-datensicherheit.de/dudserver/signatur.htm>

12 Typische Verfahren sind etwa Login-Verfahren mit Kennungen und Passwörtern, der Einsatz elektronischer Signaturkarten, PIN/ TAN-Verfahren, etc.

13 In elektronischen Prozessen bestätigen dabei autorisierte dritte Instanzen die Authentizität einer elektronischen Signatur oder anderer Identifikationskriterien über sog. „elektronische Zertifikate“.

14 Eine Detaildiskussion würde hier den Rahmen sprengen. Wir weisen Interessierte statt dessen auf das Buch „Elektronische Signaturen in modernen Geschäftsprozessen“ hin. Wertvolle Informationen im Zusammenhang mit Verfahren wie der EU-DLR liefern auch die Stellungnahme der Universität Mannheim „Gesetzliche Schriftformerfordernisse vor dem Hintergrund der Pflicht zur Verfahrensvereinfachung nach der Europäischen Dienstleistungsrichtlinie“ (Verf.: PD Dr. Th. Fetzer, LL. M., S. Stollhoff am Lehrstuhl von Prof. Dr. D. Veit) sowie eine Studie des Lorenz-von-Stein-Instituts „Rechtliche Vorgaben der EU-Dienstleistungsrichtlinie zur elektronischen Verfahrensabwicklung“ (verf.: D.A.D. Luch, Dr.S.E.Schulz unter der wissenschaftlichen Leitung von Prof. Dr. Schliesky, Direktor des Landtages Schleswig-Holstein).

Beim elektronischen Daten- und Informationsaustausch werden all diese Punkte heute eng mit dem Begriff einer sogenannten „virtuellen elektronischen Poststelle (VPS)“ verbunden:

Eine virtuelle Poststelle ist ein (erster¹⁵) Endpunkt eines verbindlichen Datenaustauschverfahrens und muss nach heutiger Definition¹⁶ technische Funktionen zur Abdeckung der oben diskutierten Anforderungen an einen verbindlichen Datentransfer von und mit Behörden beinhalten oder unterstützen.

Ein VPS leistet demnach erheblich mehr als ein klassisches E-Mail-System und ist eine wichtige Basiskomponente von E-Government-Architekturen.

Hinzu kommen weitere Eigenschaften, die die Protokollierung und die generelle Absicherung des Datenaustausches betreffen.

Ganz grundsätzlich sind in den Bereichen Kommunikation und Transaktion mit Behörden erhebliche Sicherheitsanforderungen beim Datentransfer selbst zu beachten, um die Unversehrtheit und bei Bedarf auch die Geheimhaltung der Daten zu gewährleisten¹⁷.

2.2.4 Schematische Einstufung

E-Government-Dienstleistungen lassen sich anhand der bisherigen Begriffe somit in folgender Matrix darstellen. Es wurden hier der Übersichtlichkeit halber nur das Beispiel der EU-DLR eingefügt – gemäß der damit verbundenen Ansprüche :

Interaktion Kundengruppe	Information	Kommunikation	Transaktion
Behörden			
Unternehmen	X	X	X
Bürgerinnen/Bürger, Organisationen			

15 An einer VPS laufen die ausgetauschten Informationen und elektronischen Daten/Dokumente ein. Das schließt eine weitere elektronische Verarbeitung aber natürlich in keiner Weise aus. Sehen Sie hierzu auch Kap. 2.3.

16 Sehen Sie hierzu etwa „Die virtuelle Poststelle im datenschutzgerechten Einsatz“, Herausgeber: Landesbeauftragter für den Datenschutz Niedersachsen, 2004

17 Im Behördenbereich wurde für den Datenaustausch in verbindlichen Transaktionen u.a. der Standard „OSCI-Transport“ definiert, den etwa das in der Verwaltung verbreitete Governikus-System der „bremen online services Entwicklungs- und Betriebsgesellschaft mbH & Co. KG“ unterstützt. [Sehen sie hierzu etwa die SAGA-Richtlinien des Bundes und die Informationen unter www1.osci.de. OSCI dient der Aufrechterhaltung der Authentizität, Integrität, Vertraulichkeit und Nachvollziehbarkeit eines Nachrichten- und Datenaustausches.] Zu nennen sind flankierend verschiedene Dienste, die das im Jahr 2009 eingeführte und auf Sicherheit ausgelegte bundesweite Behördennetzwerk DOI anbietet.

Zwischen den diskutierten Interaktionsmöglichkeiten gibt es natürlich Zusammenhänge:

Die elektronische Bereitstellung von Information ist Voraussetzung und Teil von Online-Kommunikation. Ohne ausreichend leistungsfähige Kommunikationsverfahren hingegen sind elektronische Transaktionen nicht denkbar. Die entsprechenden technischen Verfahren ergänzen und erweitern also einander.

Der Aufbau moderner, leistungsfähiger Kommunikations- und Transaktions-Plattformen für E-Government erfordert insgesamt eine Mischung aus modernen transaktionsfähigen Portaltechnologien, den Ausbau klassischer Kommunikationskanäle - wie etwa von E-Mail zu sog. „virtuellen Poststellen“, die Bereitstellung modernster Sicherheitstechnologie und natürlich eine geeignete IT-Architektur, die die Verarbeitungsprozesse trägt und unterstützt.

Die technologischen Komponenten für Information, Kommunikation und Transaktion können dabei zukünftig nicht mehr als isolierte Elemente betrieben werden. Sie müssen vielmehr zusammenwirken.

2.3 Medienbruchfreie Weiterverarbeitung in zusammenhängenden Prozessketten

Die effiziente Bearbeitung von elektronisch übermittelten Kundenanliegen ist eine der wesentlichen Aufgaben, die eine künftige, ausgebaute E-Government-Architektur unterstützen muss. Hierfür müssen die Übertragungswege für ein- und auslaufende Daten mit Fach-Applikationen elektronisch zusammengeschlossen werden.

Hinzu kommt als politisch verordnete Zukunftsaufgabe in zunehmendem Maße die Einbindung in zusammenhängende Arbeits- und Prozessketten mit externen Behörden und Unternehmen. Allein aus Kostengründen ist ferner die Optimierung interner Prozessabläufe anzustreben (Medienbruchfreiheit).

E-Government sollte und wird sich deshalb in der Zukunft durch zusammenhängende und medienbruchfreie Arbeitsprozesse von Behörden untereinander, behördenintern sowie zwischen Behörden und ihren Kunden (Unternehmen, Bürgern) auszeichnen.

Auch verwaltungsintern ist dabei die abteilungsübergreifende elektronische Kooperation von Referaten wie Fachabteilungen anzustreben. Bereits heute sind diesbzgl. Anforderungen erkennbar.

Die hierfür notwendige Verbindung von Fachanwendungen untereinander und mit internetfähigen Kommunikations- und Transaktionsplattformen erfordert modernste

mehrschichtige IT-Infrastrukturen und die stufenweise Einführung von Elementen sogenannter „serviceorientierter Architekturen (SOA)“¹⁸.

2.4 Basisdienste von E-Government

Um E-Government betreiben zu können, werden IT-seitig u.a. folgende Basisdienste als erforderlich betrachtet¹⁹:

- Web-Information-Portal und Content Management Systeme,
- Transaktionsfähige Portale mit entsprechenden Web-Applikationen,
- Systeme zur Integration von Fachportalen in übergeordnete Portale und zum Portal-Management,
- Formularserver,
- E-Mail-Service,
- Security-Systeme / Verschlüsselungssysteme / PKI-Infrastruktur,
- Virtuelle Poststelle / Elektronische Signaturen / OSCI o.ä.,
- Vorgangsbearbeitung / Systeme zur Kunden und Fallverwaltung,
- Dokumentenmanagement-Systeme,
- Knowledge-Management-Systeme,
- Elektronische Zahlungsverkehrsplattformen,
- zentrale Kundenverwaltung / Rollen- und Rechteverwaltung für Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter,
- Prozess-Management- und -Steuerungs-Systeme (SOA-Architektur),
- Geodatenserver / Geodateninfrastruktur,
- Geeignete Entwicklungs- und Testsysteme.

Diese Basissysteme sind keinesfalls als singuläre und separat für sich betriebene Lösungen zu verstehen. Vielmehr müssen sie in Zukunft gerade für medienbruchfreie Workflows auf flexible Art und Weise fachlich und technisch miteinander verbunden werden. Hierzu ist eine geeignete mehrschichtige IT-Architektur und -Infrastruktur erforderlich.

Ergänzend wird sich ferner die Anbindung an sichere Behördennetze wie das DOI-Netz als notwendig und nützlich erweisen.

Anzumerken ist, dass manche der oben aufgelisteten Basiskomponenten natürlich auch mit anderen tragenden Systemen der LHM – wie etwa den SAP-Systemen und Archiv-Systemen verbunden werden müssen.

¹⁸ Eine Diskussionsgrundlage von „Serviceorientierten Architekturen“ würde hier zu weit führen. Wir weisen Interessierte für eine Einführung aber auf die SAGA-4.0-Richtlinien des Bundes und andere SOA-bezogene Publikationen des BMI und des CIO des Bundes im Internet.

¹⁹ Auf der technischen Seite findet man entsprechende Empfehlungen in den SAGA-4.0-Richtlinien des BMI („Standards und Architekturen für E-Government-Anwendungen“).

2.5 Innovations- und Investitionsbedarf

Aufgrund der höheren technischen und auch rechtlichen Anforderungen (Bsp: elektronische Signatur) erfordert bereits der Weg von der reinen Information hin zur Transaktion technische Innovationen und einen nicht unerheblichen Ressourcenaufwand.

Möchte man zusätzlich innerhalb der Verwaltung die Vorgänge möglichst medienbruchfrei gestalten, so kommen weitere Investitionen hinzu, um z. B. über ein Web-Portal Daten direkt in das zuständige Fachverfahren und von dort Ergebnisse auf elektronischem Wege zurück zum Kunden (z. B. in dessen Portalbereich) zu transferieren.

3. Derzeitiger Stand bei der Landeshauptstadt München

Die Stadtverwaltung München hat sich früh der Herausforderung gestellt, Information und Kommunikation mit moderner Technik zu unterstützen. Bereits 1996 hat sie damit begonnen, Informationen über ihre Dienstleistungen ins Internet zu stellen. 1999 waren alle städtischen Organisationseinheiten über E-Mail zu erreichen. Der erste echte E-Government-Service, den die LHM ihren Bürgerinnen und Bürgern anbot, war die Online-Reservierung des Wunschkennzeichens für Auto und Motorrad. Mit dieser interaktiven Anwendung zählte München 1998 zu den Vorreitern in Deutschland.

Ein weiterer wichtiger Meilenstein folgte im Jahr 2004: Der Internet-Auftritt der LHM wurde in das München-Portal integriert und neu gestaltet. Heute umfasst allein das Angebot der Stadtverwaltung unter „muenchen.de“ mehr als 15.000 Seiten. Mehr als 170 Formulare stehen den Nutzern zur Verfügung, zudem etliche interaktive Informationssysteme, wie Pass-Statusauskunft, Hundesteueranmeldung oder Online-Mietpiegel. Zurzeit erfolgen durchschnittlich 2 Mio. Zugriffe (Visits) pro Monat auf www.muenchen.de, wobei rund 80.000 Zugriffe auf die „Rathaussäule“ entfallen.

Noch dominieren bei den Formularen im Internet aber PDF-Anträge, deren Daten nicht automatisch in Fachverfahren übernommen werden können. Spitzenreiter beim Einsatz von Online-Formularen, mit denen sich dagegen die Daten elektronisch an die Dienststellen übermitteln lassen, ist das KVR. Beispiele sind etwa die Beantragung einer Lohnsteuerkarte, die Anforderung von Personenstandsurkunden und die Auskunft aus dem Gewerbezentralregister. Bei der Stadtkämmerei werden HTML-Formulare für die Online-Einzugsermächtigung von Steuern und die Hundeanmeldung angeboten.

Für die meisten der vorhandenen Online-Formulare ist allerdings anzumerken, dass hier noch keine vollständigen Transaktionen im oben definierten Sinne abgewickelt werden. Weiter unten wird darauf nochmals eingegangen.

Als ein Beispiel für eine transaktionsfähige Anwendung, die nicht mit dem Internet-Portal verbunden ist, sei erwähnt, dass die KFZ-Zulassungsbehörde seit März 2007 der BMW AG einen Service anbietet, mit dem Daten für die Zulassung von Neufahrzeugen mit Ausfuhrkennzeichen über das Internet übertragen werden können.

3.1 E-Government-Schwerpunkte bei der LHM

Aus folgender Übersicht sind die derzeitigen Schwerpunkte der E-Government-Anwendungen bei der LHM anhand von Beispielen zu entnehmen:

Interaktion	Information	Kommunikation	Transaktion
Kundengruppe			
Behörden	X SADB ²⁰	X Kfz-Zulassung mit Kraftfahrtbundesamt (eVB-Abruf), Waffenwesen(Polizei, Staatsanwaltschaft)	X Kfz-Zulassung BMW, Kfz-Zulassung mit Kraftfahrtbundesamt
Unternehmen	X Portal muenchen.de, PDF-Formulare	X Portal muenchen.de, E-Mail, Online-Formulare	X NewE-Banking-Verfahren mit der HVB Unicredit
Bürgerinnen/Bürger, Organisationen	X Portal muenchen.de, PDF-Formulare, Newsletter, SADB	X Portal muenchen.de, E-Mail, Online-Formulare, „direkt zu Christian Ude“	

²⁰ Die Service- und Adressdatenbank (SADB) ist eine Anwendung zur Zuordnung von Dienstleistungen und Zuständigkeiten auf Basis verschiedener (auch geografischer) Kriterien nach Art eines Behördenfinders. Sie stellt entsprechende Suchfunktionalitäten zur Verfügung und wird derzeit im Pilotbetrieb genutzt vom Kulturreferat, dem RGU, dem Schul- und Kultusreferat sowie dem Sozialreferat. Ein Ausbau in Hinblick auf Geo-Referenzierung ist vorgesehen.

Bereits an der Gewichtung in der Matrix ist erkennbar, dass die LHM primär in den Bereichen Information und Kommunikation Angebote bereitstellt. Interaktive und bi-direktionale Webanwendungen wie Foren sind jedoch noch nicht vorhanden.

Transaktionale Verfahren (bei eigener Authentisierung) sind nur punktuell und mit anderen Behörden etabliert.

Entsprechend stellt sich z.Z. auch die Verfügbarkeit und Ausprägung der oben aufgelisteten Basisdienste dar.

3.2 E-Government-Basisdienste bei der LHM

Von den unter Ziffer 1 genannten Basisdiensten sind bei der LHM bereits folgende Ausprägungen verfügbar.

3.2.1 Web-Portale und Content Management Systeme

Ein im Internet zugängliches „Informations“-Portal (muenchen.de) sowie ein Intranet-Portal für die städtischen Bediensteten stehen zur Verfügung und werden über Content Management Systeme mit den darzustellenden Informationen versorgt²¹.

Als Beispiel im Bereich der Bürgerinformation, der elektronischen Kommunikation wie E-Partizipation ist hier auch die Plattform des Oberbürgermeisters „direktzu Christian Ude“ zu nennen.

Die große Herausforderung im Portalbereich besteht darin, das vorhandene Angebot sukzessive über Webanwendungen zu einem transaktionsfähigen Portal auszubauen. Auch in puncto Bürgernähe ist ein Ausbau um interaktive Kommunikationsplattformen erstrebenswert.

3.2.2 Formularserver

Ein Formularserver ermöglicht heute bereits die Bereitstellung vieler anliegenspezifischer Online-Formularen im städtischen Portal. Die Integration der Online-Formulare findet dabei über Verlinkung statt. Formulare werden von den technischen Betreuern des Servers maßgeschneidert umgesetzt und bereitgestellt - auf Anforderung mit einer bedarfsgerechten elektronischen Weiterleitung der Daten.

Die potentiellen Fähigkeiten der Plattform als Ausgangspunkt für medienbruchfreie, kundenbezogene und referatsübergreifende Workflows werden aber noch nicht

²¹ Nach Übergang auf das vorgesehene Magnolia-System werden das Internet- und das Intranetportal voraussichtlich über unterschiedliche Content-Management-Systeme versorgt werden.

überall in vollem Umfang genutzt. Anzumerken ist auch, dass ein Formularserver den Bedarf an echten, interaktiv bedienbaren Web-Anwendungen natürlich allein nicht abdecken kann.

Zudem werden viele Formulare im Internetportal heute nur als ausdruckbare PDF-Formulare – also unabhängig vom Formularserver – angeboten. Einige der Formulare weisen als Grund darauf hin, dass die Landeshauptstadt München noch nicht über eine Möglichkeit zur Behandlung elektronischer Signaturen verfügt.

3.2.3 Zahlungsverkehrsplattformen

Online-Zahlungsservices (z. B. für Kreditkarten) für Kunden werden derzeit im Internet-Portal nicht angeboten. Eine Teilnahme an einem Lastschriftverfahren ist punktuell (u.a. für Hundesteuer, Gewerbesteuer, Grundsteuer, Kindertagesstättengebühren und andere leistungsbezogene Gebühren) per Online-Formular und/oder PDF-Formular möglich.

Die Grundlage für ein künftiges Angebot an E-Payment-Diensten (aber auch die Unterstützung eines Bürgerkontos und der zugehörigen Kundendatenpflege via Internet, etc.) könnten einerseits spezielle transaktionsfähige Portalanwendungen, andererseits aber auch Middleware-Anwendungen auf Applikationsservern einer modernen SAP-Architektur liefern.

3.2.4 E-Mail-Service

Die LHM verfügt über einen klassischen E-Mail-Service.

Eine Verbindung mit Verschlüsselungs- und Signaturservices besteht jedoch noch nicht. Auch eine Kopplung an DMS-Systeme über zwischengeschaltete Applikationen ist bislang nicht gegeben. Das heutige E-Mail-System kann verbindliche elektronische Transaktionen, die Signaturen erfordern, daher nicht unterstützen. Nicht einmal die Möglichkeit der verschlüsselten Übertragung von E-Mails ist gegeben²².

Nicht zuletzt wegen bereits geäußerter Anforderungen verschiedener Referate muss sich die LHM hier der Herausforderung stellen, über E-Mail künftig mindestens eine sichere, verschlüsselte Übertragung von Daten zu ermöglichen. Die weitergehenden Ziele müssen aber darin bestehen, übertragene Dokumente mit Signaturen versehen oder umgekehrt Kundensignaturen überprüfen zu können²³ sowie eingehende Doku-

²² Die denkbare, aber organisatorisch u.U. problematische Übertragung von verschlüsselten PDF-Dokumenten als E-Mail-Anhänge kann nur punktuell weiterhelfen, löst die grundsätzlichen Anforderungen jedoch nicht.

²³ Nach dem Stand der Technik sind hier zentralisierte, serverbasierte Lösungen anzustreben.

mente im zentralen DMS oder Dokumentensafes „per Knopfdruck“ elektronisch ablegen zu können.

3.2.5 Virtuelle Poststelle / Elektronische Signatur

Eine virtuelle Poststelle (VPS), wie sie etwa in einem Dokument des BSI (unter Projektverantwortung des Landesdatenschutzes Niedersachsen) definiert wurde²⁴, umfasst sämtliche Komponenten, die für rechtsverbindliche, sichere Transaktionen mit Dokumentenübermittlung erforderlich sind. Eine VPS ist daher technisch und fachlich etwas viel Weitergehendes als ein klassischer E-Mail-Service²⁵. Die eingehenden Daten stammen dabei nicht nur aus E-Mail-Anwendungen sondern auch aus Webanwendungen.

Eine VPS ist ein, wenn nicht *der* Kernbaustein einer E-Government-Infrastruktur. VPS-Services stehen eng in Verbindung mit transaktionsfähigen Portalen und bilden technisch einen Teil des Backends solcher Portale.

Technisch essentiell ist die Integration zentraler Authentifizierungsmechanismen, von Zertifikatsdiensten und von Verschlüsselungstechnologien. Hinzu kommt die Anbindung an andere Dienste (wie z. B. ein DMS).

Vollständige VPS-Services kann die LHM im Moment technisch noch nicht darstellen und bietet sie auch nicht an.

3.2.6 Vorgangsbearbeitung / Fallverwaltung

Kundenbezogene Fallverwaltung spielt sich heute im wesentlichen in entsprechenden Fachverfahren der Referate ab.

Medienbruchfreie und referatsübergreifende Verfahren, die im Sinne eines „One Stop Governments“ von zentraler Stelle aus geführt und gesteuert werden, können durch die momentane Technologie bei der LHM dagegen noch nicht flexibel und umfassend unterstützt werden (s. auch Kap. 4).

Bei der Umsetzung der EU-DLR muss ein solcher Anspruch aber in naher Zukunft erstmalig eingelöst werden, um die Anfragen effizient und kontrolliert über den einheitlichen Ansprechpartner der Stadt abwickeln zu können. Die Herausforderung besteht hierbei darin, die Lösungen so zu planen und zu gestalten, dass sie als

24 „Die virtuelle Poststelle im datenschutzgerechten Einsatz“, Herausgeber: Landesbeauftragter für den Datenschutz Niedersachsen, 2004

25 „Von der VPS sind die Funktionalitäten einer „Elektronischen Poststelle“ abzugrenzen. ist eine VPS keine „fertige“ E-Government-Anwendung, sondern eine unterstützende (Middleware-) Komponente., dass ihre Anwendung nur im Rahmen eines übergreifenden eGovernment-Konzeptes, das insbesondere eine Kommunikationsstrategie enthalten sollte, sinnvoll ist“ (zitiert nach der unter Fußnote 22 genannten Quelle).

Muster für andere Verfahren herangezogen werden können und dass die eingeführten technischen Systeme wiederverwendbar ausgelegt werden.

3.2.7 Dokumentenmanagementsystem (DMS)

Ein Dokumentenmanagementsystem wird in der Landeshauptstadt München zurzeit schrittweise eingeführt.

Bislang ist aber die Verzahnung des DMS mit anderen Diensten oder Workflows nur punktuell ins Auge gefasst worden (Beispiele liefern etwa das Projekt IDA bei der Ausländerbehörde im KVR und das Projekt WIM des Sozialreferats).

Aus Sicht des E-Governments ist die Verbindung des DMS mit anderen Services jedoch von zentraler Bedeutung. Die Definition dokumentenbezogener Arbeitsprozesse innerhalb des DMS ergänzt dabei ggf. die Abwicklung übergeordneter Arbeitsprozesse.

Erfahrungen zur DMS-Verzahnung mit anderen Applikationen, die in den laufenden Projekten gewonnen werden, sind deshalb so aufzubereiten, dass sie auch in anderen Verfahren genutzt werden können.

3.2.8 Knowledge-Management-Systeme

Bei der Landeshauptstadt München werden an vielen Stellen Anstrengungen zur Aufbereitung von Wissensinformation gemacht. Zu nennen sind hier u.a. die SADB, Wikis, das Intranet mit seinen Suchfunktionen, wie auch das Internetportal mit den dortigen Suchfunktionen.

Schritte, diese Ansätze in übergreifenden Wissensmanagement-Systemen zu bündeln, gibt es bislang dagegen kaum. Hierbei sind nicht nur Fragen der Standardisierung von Interesse. Generell ist zwischen Ansätzen der gezielten aktiven Informationsbündelung und Erfassung (z. B. in Wikis oder Spezialsystemen) und Ansätzen zur Nutzung *aller* zugänglichen Informationsquellen²⁶ über globale übergeordnete und zentrale Suchmaschinen zu unterscheiden.

3.2.9 Security-Systeme / PKI-Infrastruktur / Verschlüsselungssysteme

Für die Interaktion mit externen Kunden und Behörden müssen die schon vorhandenen Sicherheitssysteme der Stadt München (wie etwa Firewalls, Spamfilter etc.) noch erweitert und um andere Systeme ergänzt werden.

²⁶ Datenbanken, Filesysteme, DMS, LDAP und auch SAP – je nach Berechtigung

Dies gilt einerseits für den Aufbau zentraler Authentifizierungs- und Berechtigungssysteme für Kunden, aber auch für Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Landeshauptstadt München²⁷. Andererseits ist intern eine bislang fehlende PKI²⁸-Infrastruktur aufzubauen (Systeme zur Zuordnung von elektronischen Schlüsseln, Signaturen und Zertifikaten zu Personen). Je nach Bedarf und der Breite der Online-Angebote an die Kunden sind dabei ggf. mehrere Signatur- und Verschlüsselungsverfahren zu etablieren.

Im Besonderen muss sich die LHM auf entsprechende Verfahren im Zusammenhang mit dem elektronischen Personalausweis vorbereiten, wenn sie dem Bürger die Möglichkeit zum Einsatz der eID- und Signaturfunktionen des Ausweises in städtischen Online-Verfahren anbieten will.

Der Anschluss schon vorhandener elektronischer Kommunikationsverfahren (wie E-Mail) an die noch einzuführenden Verschlüsselungs-, Signatur- wie Signaturprüfungssysteme ist systematisch und stufenweise vorzunehmen.

In die Kette der Herausforderungen reiht sich bei Bedarf die Anbindung an sichere Behördennetze (wie das DOI-Netz) und die Einführung von Datenübertragungsverfahren für Transaktionen (wie OSCI; s. Fußnote 15) ein. Ein aktuelles Beispiel liefert etwa die Übermittlung von Informationen an die Bundesbehörde für Finanzen, die inzwischen elektronisch erfolgen muss. Ein lokaler Anschluss an das DOI-Behördennetz könnte helfen, dies auf einfache Art zu bewältigen. Ähnliches gilt für die noch vorzunehmende Planung und Ausgestaltung des Datenaustausches mit Kammern und anderen Institutionen, die im EU-DLR-Verfahren eine Rolle spielen.

3.2.10 Zentrale Kundenverwaltung / Verwaltung von Rechten und Rollen

Kundendaten sind bei der LHM heute bedarfsgerecht in unterschiedlichen Systemen und Fachanwendungen erfasst.

Für medienbruchfreie und ggf. referatsübergreifende Workflows ist allerdings auch der Aufbau zentraler Kundendatenbanken (die sich ggf. aus vorhandenen dezentralen Beständen speisen) eine wichtige Voraussetzung. Ein Grund hierfür ist u.a., dass ein und derselbe Kunde von verschiedenen Verfahren und Prozessen eindeutig identifiziert werden muss – und sei es z. B. nur deshalb, um ihm

²⁷ Übergreifend reiht sich hier der Begriff des „Identitätsmanagements“ auf technischer wie fachlicher Seite in die Anforderungen ein.

²⁸ Mit Public-Key-Infrastruktur (engl. *public key infrastructure*) bezeichnet man in der Kryptologie ein System, welches es ermöglicht, digitale Zertifikate auszustellen, zu verteilen und zu prüfen. Die innerhalb einer PKI ausgestellten Zertifikate werden zur Absicherung rechnergestützter Kommunikation verwendet. Mit Hilfe der zugehörigen Verschlüsselungsverfahren können Nachrichten in einem Netzwerk digital signiert und verschlüsselt werden. Sichere Kryptosysteme können bei geeigneter Wahl der Parameter (z. B. der Schlüssellänge) auch bei Kenntnis des Verfahrens nicht in überschaubarer Zeit gebrochen werden.

unterschiedlichste Dokumente im DMS zuordnen zu können. Essentiell sind einheitlich gepflegte Kundendaten aber auch im Zusammenhang mit Forderungen und einem elektronischen Zahlungsverkehr.

Zentrale Kundenregister werden auch für ein breiteres Angebot an (transaktionalen) Online-Diensten unterschiedlichster Referate benötigt – allein zur Überwachung von Zugriffsrechten und Zugriffsdaten. Beim Aufbau solcher zentralen Datenbestände sind selbstverständlich Fragen des Datenschutzes zu klären und mit den fachlichen wie technischen Erfordernissen in Einklang zu bringen.

Je mehr zentrale Datenhaltungssysteme (wie etwa ein DMS) aufgebaut werden, umso mehr spielen auch zentrale Systeme zur Verwaltung der Rollen und Rechte von Mitarbeiterinnen/Mitarbeitern – im Besonderen ihrer Zugriffsrechte auf Daten und ihrer Ausführungsrechte bei Prozessen und Fachfunktionen – eine große Rolle. Auch hier ist der Ausbau vorhandener Systeme absehbar.

3.2.11 Prozess-Management und -Steuerungssysteme / Serviceorientierte Architektur

Aus der Analyse der Anforderungen, die im Zusammenhang mit modernem One-Stop-Government (Beispiel: EU-DLR) gestellt wurden und werden, ergibt sich ein Bedarf nach Systemen zur Prozess- und Dienste-Modellierung wie nach Prozess-Verwaltungs- und Steuerungssystemen auf fachlicher wie technischer Ebene²⁹.

Entsprechende Systeme, die im Endausbau eine stadtweite flexible Verkettung von Anwendungen (wie etwa Webanwendungen, Fallverwaltungen und Fachanwendungen) zu zusammenhängenden Workflows ermöglichen und unterstützen sollen, sind stufenweise einzuführen. Aus den Erfahrungen bei der Umsetzung der EU-DLR kann man dabei für weitere Verfahren lernen.

Dies betrifft auch erforderliche Komponenten der technischen (Server-) Infrastruktur³⁰. Eine Diskussionsrunde würde hier allerdings wegen der fachlichen und technischen Komplexität den Rahmen sprengen³¹.

3.2.12 Geodatenserver / Geodateninfrastruktur

Die LHM unterstützt die stadtweite Erfassung und Bereitstellung von Geoinformationen, für die die Zuständigkeit bei der Fachgruppe „Geodatenpool“ liegt.

29 Stichwort: Service-orientierte Architektur (SOA). Wir verweisen an dieser Stelle auf DOL-Publikationen im Zusammenhang mit der EU-DLR, die heute auf entsprechenden Webseiten des Bundes CIO eingesehen werden können.

30 Middleware-Komponenten, Applikationsserver.

31 Hinweise finden Sie u.a. in technischen DOL Dokumentationen und in den SAGA 4.0-Unterlagen des Bundes

Ein Teil des Angebots wird dabei auch im Internet bereitgestellt. Im Intranet ist u.a. die Einbindung von Geodaten in das ZIMAS-Projekt zu erwähnen.

4. Bewertung der Ist-Situation bei der Landeshauptstadt München

Wie in der Einleitung bereits angedeutet muss sich eine Bewertung der IST-Situation nicht nur an aktuellen technischen Möglichkeiten sondern vor allem auch an absehbaren Kundenansprüchen und Vorgaben der Gesetzgebung orientieren.

Im Folgenden werden erkennbare Differenzen zwischen dem vorhandenen IST und einem anzustrebenden SOLL schlaglichtartig am Beispiel einiger der oben genannten Basisdienste aufgezeigt:

Webportale

Das bisherige (und das neue) Portal der Stadt München ist primär noch auf Informationsdarstellung ausgelegt. (Daran ändert auch die Tatsache nichts, dass es Links zu einer begrenzten Anzahl an einfachen Online-Formularen gibt.) Der systematische Aufbau oder die Beschaffung von leistungsfähigen Web-Applikationen, die in kundenspezifische Bereiche eines leistungsfähigeren Transaktionsportals zu integrieren wären, ist dagegen noch zu leisten – hierfür bieten sich aber bereits jetzt Leuchtturmprojekte, wie etwa eine Umsetzung der EU-DLR in weiteren Ausbaustufen an.

Zu nennen sind in diesem Zusammenhang auch bereits vorgeplante Anwendungen des KVR unter Einbeziehung des kommenden elektronischen Personalausweises und seiner eID- bzw. Signaturfunktionen³². Solche und andere interaktive Web 2.0-Anwendungen müssen an Verfahren für den Einsatz und die Prüfung von Signaturen sowie einen geschützten, protokollierten Dokumententransfer angebunden werden. Ergänzende Anwendungen könnten zusätzlich etwa die elektronische Bereitstellung von kundenspezifischen Bescheiden, Einblicke in den Status eines Verfahrensablaufs, Historien, Einsicht in bereits übertragene Dokumente etc. betreffen.

Weitergehende Planungen zur Integration von Informations- und Transaktionsdiensten in leistungsfähigere Portal-Systeme sollten daher in Angriff genommen werden. Notwendige technische Plattformen und Instrumente zur Portal- und Applikationsintegration³³ sind bislang zwar nicht eingeführt, aber inzwischen auch in Form von „Open Source“-Software-Systemen verfügbar.

³² S. die KVR-Unterlage „Identifizierung und Beschreibung von potentiellen Anwendungsmöglichkeiten für die Nutzung des ePA und eAT“ vom 21.01.2010

³³ Ein Beispiel ist das System Liferay (z. B. Liferay Portal Enterprise Edition, Java-Technologie), ein anderes Beispiel liefert Drupal (PHP)

Erwähnt werden muss auch, dass heute schon als klassisch zu bezeichnende Web 2.0 Plattformen – wie Foren oder kommentierbare Blogs – für eine kommunikative Interaktion mit dem Bürger zurzeit im Internet-Portal noch nicht angeboten werden³⁴. Aber auch hier steht einem stufenweisen Vorgehen kein prinzipielles Hindernis im Wege – zumal man solche Anwendungen am (Open Source-) Markt vorfindet und nicht neu entwickeln muss.

Formularserver – Einbindung in Portallösungen

Formulare sollten künftig ferner nicht nur referatsbezogen, sondern auch in kundenspezifischen Portalbereichen als eine Komponente weiterer interaktiver Anwendungen bereitgestellt werden. Die Dienste des vorhandenen Formularservers können und sollten deshalb mit kundenspezifische Portalanwendungen kombiniert und an zentralisierte Authentifizierungs- wie Signaturverfahren angekoppelt werden.

Darüber hinaus sollten die übertragenen Formulardaten auf elektronischem Wege in Fachverfahren eingespeist und ggf. für Archivierungszwecke auch in Dokumentenform überführt werden. Eine (ggf. weitgehend automatisierte) elektronische Ablage in einem DMS oder in spezifischen Datenbanken ist anzustreben.

E-Mail, Verschlüsselungssysteme und virtuelle Poststelle (VPS)

Die LHM sieht sich bereits heute mit Anforderungen der Referate konfrontiert, verschlüsselten E-Mail-Verkehr mit Kunden abwickeln zu können. Auf ein entsprechendes Angebot nach außen sind die vorhandenen E-Mail-Systeme (im speziellen die Serversysteme) noch nicht ausgelegt.

Die Kombination der vorhandenen Server mit verschiedenen Verschlüsselungsverfahren ist in Übergangsschritten zu planen und umzusetzen.

Wegen der zentralen Bedeutung für andere E-Government-Dienste sollte die Stadt aber in einem weiteren oder parallelen Schritt die Planung und Einführung einer durchgängigen PKI-Infrastruktur und zentraler, serverbasierter Verschlüsselungs- und Authentifizierungsverfahren angehen, um die Voraussetzungen für rechtlich verbindliche Transaktionsverfahren im Rahmen einer virtuellen Poststelle schaffen.

In beiden Fällen kann man auf die Erfahrungen anderer Behörden aufbauen.

Das für die EU-DLR aufgebaute Webmail-System ist bislang eine singuläre Lösung für einen speziellen Kundenkreis und reicht nicht an die Funktionalität einer

³⁴ Das Schlagwort in diesem Zusammenhang ist „E-Partizipation“ des Bürgers.

virtuellen Poststelle heran. Aber auch hier sind jedoch ein sukzessiver Ausbau und die Integration in eine umfassendere Web-Portal-Lösung denkbar und möglich.

Ein entsprechendes Angebot (Portal-Applikationen und Web-Mail-Lösung in Kombination mit einer virtuellen Poststelle) an Unternehmen und Bürger würde die Fähigkeiten eines führenden Hochtechnologie-Standorts unterstreichen und wäre künftig ein echter Standortvorteil.

Netzwerke

Das Anbieten transaktionsorientierter Webservices geht zwangsläufig mit zusätzlichen Sicherheitsrisiken einher, denen auf der Server- aber auch auf der Netzwerk-Seite durch geeignete Maßnahmen und Technologie begegnet werden muss.

Dies betrifft eine stärkere Unterteilung des Netzwerks in unterschiedliche Sicherheitszonen ebenso wie die bessere Überwachung und Filterung von Ressourcenzugriffen sowie einen Ausbau von hinreichenden zentralisierten Authentisierungs- und Authentifizierungsverfahren – für Kunden wie für interne Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter. Gerade im Bereich von Transaktionen aus dem Internet kommt der Überwachung der transferierten Daten und der Überprüfung von Zugriffs-Berechtigungen größte Bedeutung zu.

Die absehbare Inanspruchnahme externer Services, die nicht im Netz der Landeshauptstadt liegen, setzt den Ausbau von bestimmten verschlüsselten Netzwerkverbindungen (z. B. über VPN³⁵-Technologie) voraus. In bestimmten Bereichen kann und muss ggf. die Anbindung an sichere Behördennetzwerke (wie das DOI) in Angriff genommen werden.

Dokumentenmanagement-System

Mit der Einführung des geplanten DMS wird zwar ein wesentlicher Stützpfeiler für E-Government eingeschlagen. Es fehlt dann aber immer noch die systematische Einbindung des DMS in externe Prozessabläufe über entsprechende Schnittstellen und Verfahren. Bzgl. der Bereitstellung des DMS als Service für andere, externe Applikationen sollte die Stadt das notwendige Know-How über mehrere Projekte hinweg systematisch aufbauen und pflegen.

Auch die verschlüsselte Ablage sensibler Information (mit Konsequenzen für die Langzeitarchivierung) ist in Angriff zu nehmen³⁶.

³⁵ Virtuelle private Netzwerke. Hierbei werden elektronische Netzwerke an zwei Standorten über das Internet auf sichere, verschlüsselte Weise miteinander verbunden.

³⁶ Hier gibt es Überschneidungen mit dem Aufbau einer PKI-Infrastruktur (s.o.).

Fallverwaltung und flexible Prozess-Steuerung

Künftige E-Government-Szenarien zielen für bestimmte Kundenkreise auf zentrale Ansprechpartner im Sinne eines „One Stop Governments“ ab. Beispiele sind Dienste wie D115 und die EU-DLR.

Im Rahmen solcher „One Stop-Government“-Dienste gilt es, Fallverwaltungssysteme referatsübergreifend an zentraler Stelle verfügbar zu machen, soweit dies notwendig und sinnvoll ist. Dabei geht es in keiner Weise darum, Fachverfahren abzulösen – letztere sind vielmehr als Adressaten einlaufender Daten zu sehen und in abgestimmter Weise zu versorgen. Umgekehrt muss festgelegt sein, wie die Fachverfahren Bescheide und Mitteilungen an die einheitlichen Ansprechpartner übermitteln.

Als Voraussetzung müssen fall- und kundenbezogene Dokumente u.a. über Portale und eine Virtuelle Poststelle erfasst und „weitergeleitet“ werden können. Hier ist der Überlapp mit dem Ausbau der Portalfähigkeiten gegeben.

Die Bedingungen und Voraussetzungen, unter denen „One Stop Government“-Dienstleistungen über einheitliche, zentrale Anlaufstellen der Behörden abzuwickeln sind, wurden im Jahr 2009 u.a. im BayVwVfG definiert (Stichworte: Genehmigungsfiktion, im Einzelfall Schriftformerfordernis, Verschlüsselung, Einsatz von (qualifizierten) elektronischen Signaturen, Protokollierung und sichere Datenerhaltung).

Die flexible Verkettung von Applikationen zu (referatsübergreifenden) Workflows setzt komplexe technische Systeme³⁷ voraus. Referatsübergreifende, effiziente, medienbruchfreie und zugleich flexibel gestaltbare Workflows kann die Stadt München heute noch nicht auf einfache Weise modellieren und umsetzen. Aber auch hier sind ein schrittweises Vorgehen und ein systematischer Know-How-Aufbau unter Rückgriff auf Erfahrungen anderer Behörden und auch von Großunternehmen möglich.

Dass hier bei einem referatsübergreifenden Ansatz nicht nur in Technologie sondern auch auf fachlicher Ebene in kooperationsstaugliche Anwendungsverfahren und das entsprechende Know How investiert werden muss, liegt auf der Hand.

³⁷ Neben entsprechenden Design-Tools, einer ausgeprägten Mehrschichten-Architektur mit Applikationsservern und sog. Middleware vor allem auch grundlegende Elemente einer SOA-Architektur.

Zusammenfassung

In Summe ist festzustellen, dass das vorhandene technologische Fundament der Landeshauptstadt München für künftige Anforderungen sicherlich modifiziert, ersetzt oder erweitert werden muss. Eine geplante Anwendungslandschaft muss hierfür die Richtschnur bilden.

Die notwendigen Weichenstellungen sind frühzeitig zu treffen, um den absehbaren Anforderungen bereits in naher Zukunft fachlich und technisch auf hohem Niveau begegnen zu können. Im besonderen Unternehmen gegenüber sollte ein High-Tech-Standort ein zeitgemäßes Angebot an elektronischen Diensten darstellen können. München muss und wird auch in dieser Front im Standortwettbewerb eine führende Rolle einnehmen.

Von großer Bedeutung ist dabei wegen der Summe der Herausforderungen jedoch ein **stufenweises Vorgehen**. Gerade in Zeiten knapper Kassen kann nur eine fundierte Planung die systematische Entwicklung hin zu technisch wie fachlich kooperativen E-Government-Lösungen tragen. Dabei darf über aller technischer Innovation nie die Unterstützung der konkreten Arbeitsprozesse und die zugehörige Kosten/Nutzen-Relation aus dem Auge verloren werden.

Gefragt sind hier also schon von Anfang an das planerische Zusammenwirken zwischen Fachleuten aus den Referaten (Fach-Architekten) und IT-Architekten sowie ein kluges, vorausschauendes Projektmanagement.

Dabei ist im besonderen Wert darauf zu legen, dass dem Bedarf nach elektronischen (Mehrwert-) Diensten, die von allen Referaten genutzt werden können oder müssen, und nach der Integration solcher Dienste mit Fachapplikationen rechtzeitig und mit angemessener Priorität Rechnung getragen wird. Ein Beispiel hierfür ist die Nachfrage verschiedener Referate nach Verschlüsselungsdiensten.

Diese Entwicklungen sollten bei der LHM in die typischen Zyklen für die technische Erneuerung vorhandener IT-Infrastrukturen, denen sich Unternehmen wie Behörden gleichermaßen ausgesetzt sehen, eingepasst werden.

5. Weiteres Vorgehen

Der in einigen Fällen sinnvolle oder schlicht notwendige Ausbau von E-Government-Dienstleistungen der LHM kann sowohl den städtischen IT-Dienstleister wie auch die Experten der Referate vor große Herausforderungen stellen.

Ohne eine klare **E-Government-Strategie** ist es insgesamt kaum möglich, einen einheitlichen Entwicklungs- und Umsetzungsprozess zu definieren, der zu stadtweiten und referatsübergreifend einsetzbaren Ergebnissen führt. Der möglicherweise erhebliche Ressourcenaufwand in den kommenden Jahren erfordert eine sehr umsichtige Planung. Resultierende Projekte sind einer zielorientierten strategischen Steuerung zu unterwerfen, die den Mitteleinsatz laufend kontrolliert.

Eine E-Government-Strategie muss deshalb auf folgende Fragen Antworten geben können:

- Bei welcher Kundengruppe (Behörden, Unternehmen, Bürgerinnen/Bürger, Organisationen) lassen sich die größten Effekte erzielen?
- Welche Effekte (Optimierung, Ressourceneinsatz) sind von einer besseren Prozess- und Workflow-Unterstützung intern wie extern zu erwarten ?
- Welche rechtlichen Rahmenbedingungen (z. B. EU-DLR) existieren?
- Welcher Grad an IT-Unterstützung (Information, Kommunikation, Transaktion, medienbruchfreie Workflows) ist dazu erforderlich?
- Welche zusätzlichen Basisdienste sind dazu erforderlich? Welche der vorhandenen Dienste und welche Bereiche der technischen Infrastruktur müssen für E-Government sukzessive ausgebaut werden?
- Welche Aufwände sind damit voraussichtlich verbunden?
- In welcher Zeit lassen sich voraussichtlich welche Ergebnisse erzielen?
- Welche stufenweise Vorgehensmodelle versprechen eine optimale zeitliche Verteilung von Investitionsmitteln bei systematischen fachlichen wie technischen Erfolgen?

5.1 Durchführung einer E-Government-Strategiephase

Zur Klärung der oben genannten Fragen wird dem Stadtrat die Durchführung einer „E-Government-Strategiephase“ vorgeschlagen. Im Zuge dieser Phase sollen u.a. folgende Aktivitäten und Aufgaben bewältigt werden:

- Erfassung der fachlichen und technischen IST-Situation der Landeshauptstadt München in Bezug auf E-Government
- Bewertung der IST-Situation, u.a. unter Berücksichtigung der gesetzgeberischen Rahmenbedingungen
- Grobe Definition eines absehbaren fachlichen und technischen SOLLs – auch unter Berücksichtigung von Beispielen anderer Kommunalverwaltungen
- Aufzeigen von Defiziten und Handlungsfeldern

- Definition von möglichen, sich ergänzenden Leitprojekten im Rahmen eines stufenweisen Vorgehens
- Herausarbeiten von evtl. Sofortmaßnahmen
- Klärung der organisatorischen Voraussetzungen und des Ressourcenbedarfs
- Verbindung zu und Interaktion mit anderen Projekten wie Mit-KonkreT
- Einbeziehung anderer strategischer Aspekte (wie des Opensource-Anspruches)
- Erstellung einer „Roadmap“ (s.u.)
- Erste überschlägige Wirtschaftlichkeitsbetrachtung
- Vorschläge zur Steuerung der sich absehbar entwickelnden Multi-Projekt-Landschaft.

Die Ergebnisse sind dem Stadtrat in Form eines Berichts und eines zugehörigen Strategiepapiers vorzulegen. In diesen Dokumenten sind die oben gestellten Fragen zu beantworten und konkrete nächste Maßnahmen und Schritte entscheidungsreif vorzuschlagen. Eine entsprechende Beschlussvorlage für den Stadtrat ist zu verfassen.

5.2 Erstellung einer Roadmap (Vorgehensplan)

Ein Kernpunkt der Strategiedefinition für die LHM muss die Erstellung einer „Roadmap“ sein, die aufzeigt, wie man ausgehend vom IST-Zustand schrittweise E-Government-Angebote und -Dienstleistungen auf- und ausbaut.

Eine Roadmap entspricht dabei einer strategischen Grobplanung: Ohne Einzel- und Teilprojekte im Detail auszudefinieren, müssen doch das Vorgehensmodell und die Stationen des Weges vom IST- zum SOLL- Zustand deutlich erkennbar werden. Dabei sind natürlich auch der generelle Ressourcen und Finanzmittelbedarf sowie die Zeitskalen von der Größenordnung her abzuschätzen.

Beim Entwurf einer Roadmap für die LHM sollte man die Erfahrungen anderer Kommunalverwaltungen und die Erkenntnisse externer Experten verwerten.

Da es vermutlich mehrere sinnvolle Vorgehensansätze geben wird, ist die Roadmap als wahrscheinliches Optimum unter bewerteten Optionen herauszuarbeiten und zu begründen.

Dabei sind spezielle Randbedingungen der LHM zu berücksichtigen. Die einzelnen Schritte sind zu priorisieren; auf evtl. Sofortmaßnahmen ist gesondert hinzuweisen.

5.3 Beratungsbedarf und Ressourceneinsatz

Die Durchführung der Strategiephase erfordert den Einsatz interner und externer Ressourcen sowie die Kooperation mit den Referaten und dem Projekt Mit-KonkreT. Die Einbindung interner und externer technischer Experten /-innen ist unumgänglich.

Zeitlich ist zur Erledigung der obigen Aufgaben ein Zeitraum von ca. 6 Monaten anzusetzen. Dabei bietet sich u.a. eine Wissenschaftskooperation mit anwendungs- und praxisnah tätigen Instituten an.

Diese Punkte werden wie folgt begründet:

1. Da Erfahrungen mit dem Vorgehen anderer Kommunen einbezogen werden sollen und partiell technisches Spezial-Know-How wie auch Markt- und Produktkenntnisse erforderlich sind, ist der beratende Einsatz externer Spezialisten /-innen notwendig. Ein herstellerneutraler Blick ist dabei sinnvoll und wünschenswert. Die Beratung soll sich dabei auch auf methodische Verfahren und qualitätssichernde Maßnahmen erstrecken.
2. Eine herstellerneutrale Empfehlung ist am ehesten von anwendungsnah forschenden Instituten zu erwarten.
3. Die Landeshauptstadt München steht im Moment vor zwei Herausforderungen gleichzeitig: Einerseits muss in den nächsten Jahren die bereits in Gang gesetzte Etablierung eines zentralen IT-Dienstleisters durchgeführt und vollendet werden. Andererseits muss der zentrale Dienstleister die oben diskutierten strategischen E-Government-Herausforderungen sukzessive aufgreifen und bewältigen. Hier liegt eine Kooperation mit Instituten nahe, die entsprechende Transformationsprozesse schon in andern Kommunen oder gar auf Landesebene begleitet haben.
4. Aus den in Punkt 2 genannten Gründen ist eine Koordinierung von E-Government-Planungen mit den Schritten zum Aufbau des zentralen Dienstleisters notwendig. Deshalb ist eine kontinuierliche Beteiligung der Mit-KonkreT-Führung an einer E-Government-Strategie und speziell an einer Roadmap nicht nur sinnvoll sondern unumgänglich. Sonst läuft man Gefahr, an den Zielsetzungen und Planungen des künftigen Dienstleisters vorbei zu konzipieren.
5. Eine wie immer gestaltete E-Government-Architektur bei der LHM muss technisch und operativ letztlich vom künftigen Dienstleister getragen und betrieben werden. Eine kontinuierliche Zusammenarbeit mit technischen Fachleuten aus dem Bereich ITD ist daher unerlässlich.

6. Aus strategischer Sicht ist eine Berücksichtigung des Open-source-Anspruches der Landeshauptstadt bei den strategischen Planungen von Interesse. Auch hier sollte auf bereits vorhandene Erfahrungen externer Berater zurückgegriffen werden.
7. Wie bereits weiter oben diskutiert, muss sich E-Government letztlich immer an den zu unterstützenden konkreten Prozessen in der Verwaltung ausrichten. Das bedeutet, dass man bei einer IST/SOLL-Analyse natürlich die Ansprüche der Referate berücksichtigen und angemessen einarbeiten muss. Eine Zusammenarbeit mit den Referaten ist bei der Strategiebildung daher ein essentielles „Muss“. Entsprechend qualifizierte Mitarbeiter/-innen sind im Umfang von ca. 1 Personalmonat für Unterstützungsleistungen zu entlasten. Diese Leistungen liegen im Interesse der Referate.

Die Strategiephase und die Erstellung des Ergebnis-papiers sowie einer entsprechenden Beschlussvorlage für den Stadtrat soll durch benannte Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des Bereichs ITS geführt und verantwortet werden.

Hinweis: Der konkrete Ressourcen- und Mittelbedarf ist nur in der nicht-öffentlichen Variante dieser Beschlussvorlage (Sitzungsvorlage Nr. 08-14 / V 02666) ausgeführt.

5.4 Finanzierung

Hinweis: Der nachfolgende Abschnitt wurde gegenüber der nicht-öffentlichen Variante dieser Beschlussvorlage (Sitzungsvorlage Nr. 08-14 / V 02666) um konkrete Angaben zu den Finanzmitteln gekürzt. Zugehörige Anlagen zur Budgetfortschreibung sind nur in der nicht-öffentlichen Sitzungsvorlage enthalten.

Die Finanzierung der externen Beratungsleistungen erfolgt aus Haushaltsresten der Finanzposition 0600.935.9364.1 "DV-Anlagen, Software" zugunsten des Produktes IT-Strategie mit der Produktnummer 513010009. Die Finanzierung von Sachausgaben erfolgt ebenfalls aus dieser Finanzposition.

5.5 Wirtschaftlichkeit

Ein Untersuchungsgegenstand in der E-Government-Strategiephase werden Aussagen zur Wirtschaftlichkeit von Maßnahmen im E-Government-Umfeld sein. Daher können dem Stadtrat erst bei der Vorlage des E-Government-Konzepts hierzu qualifizierte Aussagen vorgelegt werden.

6. Sozialverträglichkeit

Der Gesamtpersonalrat stellt fest, dass die Durchführung einer E-Government-Strategiephase neben MIT-KonkreT und LIMUX personell nicht leistbar ist – weder auf Referatsseite noch unter Einsatz von Ressourcen der bisherigen IT-Organisation. **Der Gesamtpersonalrat stimmt der Sitzungsvorlage daher zum jetzigen Zeitpunkt nicht zu.**

Aus Sicht des Gesamtpersonalrats erscheint es zwingend erforderlich, eine Priorisierung und Abwägung zwischen den drei Programmen/Projekten LIMUX, MIT-KonkreT und E-Government im Rahmen einer tatsächlichen IT-Strategie vorzunehmen.

Darüber hinaus führt der Gesamtpersonalrat weitere ergänzende Begründungen zur Ablehnung in seiner Stellungnahme an. Die Stellungnahme ist der Beschlussvorlage in Anlage 1 beigefügt.

Bewertung:

Der Sorge des Gesamtpersonalrats, dass die Durchführung einer E-Government-Strategiephase neben MIT-KonkreT und LiMux personell zum jetzigen Zeitpunkt nicht leistbar ist, wird insoweit Rechnung getragen, als bei der Zeitplanung die Verfügbarkeit von Facharchitekten als Voraussetzung berücksichtigt wird.

Im Rahmen von MIT-KonkreT verstärken die Facharchitekten die Referate auf der Anforderungsseite. Genauso wird der künftige zentrale Dienstleister durch die IT-Architekten auf der technologischen Seite gestärkt.

Wesentliche Aufgabe der Facharchitekten wird es sein, die Fachprozesse und zugehörige künftige Anforderungen im Hinblick auf die notwendige IT-Unterstützung zu bewerten. Diese Prozesse zu kennen ist daher eine grundlegende Voraussetzung für die Arbeit der Facharchitekten. Die Auseinandersetzung mit den Fachprozessen im Rahmen der E-Government-Strategiephase stellt also auch einen Mehrwert für die Referate und Eigenbetriebe dar.

Die Mitarbeit der Referate und Eigenbetriebe bei der Strategiebildung soll daher beginnen, sobald die ersten Stellen für Facharchitekten (1 Facharchitekt des Direktori-ums sowie 5 weitere der Referate) besetzt sind. Das Stellenbesetzungsverfahren wird von Mit-KonkreT so zeitnah wie möglich betrieben.

Die damit verbundenen Verzögerungen sind im Interesse der Sozialverträglichkeit, aber vor allem auch für ein gutes Ergebnis vertretbar.

7. Abgleich mit der IT-Strategie

Es ist davon auszugehen, dass die künftigen Festlegungen einer E-Government-Strategie erhebliche Auswirkungen auf die IT-Strategie haben werden. Genauere Aussagen hierzu können erst getroffen werden, wenn das E-Government-Konzept vorliegt.

8. Einbindung der Referate

Die Stellungnahmen der Referate und des Gesamtpersonalrats liegen dieser Beschlussvorlage als Anlagen 1.1 bis 1.14 bei.

In der Anlage A2 werden dagegen – wie in den Gesprächen am 01.04.2010 und 13.04.2010 mit den Referaten vereinbart – die wesentlichen Anmerkungen und Kritikpunkte herausgegriffen, zusammengefasst und bewertet. Ausgewählt wurden dabei Punkte, die in mehreren Stellungnahmen enthalten waren und die auch in den Gesprächen mit Referatsvertretern am 01.04.2010 und am 13.04.2010 betont wurden. Jeder dieser Punkte ist in der Anlage A2 durch eine Stellungnahme des Direktoriums ergänzt.

An dieser Stelle werden zusätzlich drei grundlegende Überlegungen und Argumentationen ausgeführt, die in Summe

- eine bessere Einstufung der beantragten Strategiephase,
- eine deutliche Abgrenzung der Strategiephase gegenüber nachfolgenden Projekten und weitergehenden Erwartungen
- und auch eine Würdigung der gewählten Tiefe und des Umfangs der Darstellung in der Beschlussvorlage,

ermöglichen. Dadurch relativieren sich dann aus Sicht des Direktoriums einige der geäußerten Einwände.

A. Abgrenzung der beantragten Phase von den eigentlichen E-Government-Projekten

Bei der beantragten Phase handelt es sich um eine Vorstufe zur Definition und Vorbereitung von ersten konkreten E-Government-Projekten. Diese Phase dient auch der Klärung strategischer Leitlinien, an denen die kommenden Projekte auszurichten sind. Eine wichtige Aufgabe ist zudem – wie auch die Referate fordern – die Schär-

fung und Vermittlung eines umfassenden „Bildes“ dessen, was E-Government für die Kommunalverwaltung an Herausforderungen und Chancen bedeutet.

Eine Bedarfs- und Defizit-Ermittlung, eine Priorisierung von Maßnahmen und eine Abschätzung des für die nächsten absehbaren Projekte erforderlichen Ressourcen- und Mittelbedarfs sind wesentliche Elemente der Roadmap-Planung. Sie soll einerseits die ersten einzuleitenden Projekte für die Einführung wichtiger Basiskomponenten einer E-Government-Architektur definieren und andererseits einen generellen Rahmen/Fahrplan für die Einbeziehung weiterer Projekte entwerfen. Dabei ist auf praxisnahe Machbarkeit Wert zu legen. In jedem Fall ist aber davon auszugehen, dass die in Kap. 5.2 beschriebene „Roadmap“ auch nach der beantragten Phase weiterhin zu pflegen und systematisch auszuweiten sein wird, um die Landeshauptstadt in koordinierter und sukzessiver Weise E-Government-fähig zu machen.

E-Government ist als ein sich systematisches entfaltendes *Multiprojekt* zu begreifen, das sich über Jahre erstrecken wird. Dabei ist auch wegen der sich stetig verändernden Anforderungslage von einer erheblichen Dynamik auszugehen. Dies ist von verschiedenen Referatsvertretern in den Diskussionen am 01.04. und 13.04. auch genau so eingeschätzt worden.

Dennoch muss das aktuelle Augenmerk aus Sicht des Direktoriums primär auf die Schaffung einer soliden Architektur-Grundlage ausgerichtet werden.

Besondere Anforderungen der Referate sind in der Zukunft dagegen auch über besondere Einzelprojekte abzudecken, die sich dann zu geeigneten Zeitpunkten in die Rahmenplanung einfügen. Richtig und wichtig ist der Hinweis der Referate die Roadmap-Planung durch Vorschläge für die Steuerung der sich so entwickelnden Multi-Projektlandschaft zu ergänzen.

All dies bedeutet aus Sicht des Direktoriums jedoch **nicht**, dass in der jetzt beantragten Phase bereits eine vollständige und detaillierte Prozessanalyse in allen Referaten vorgenommen werden muss. Die Ermittlung der Hauptbedarfe in puncto E-Government kann durchaus auf einer größeren Analysestufe erfolgen. Grundsätzlich gilt es zu erkennen, in welchen Bereichen „der Schuh bei den Referaten am meisten drückt“. Darauf basierend ist dann eine sinnvolle Priorisierung der ersten erforderlichen Maßnahmen und machbaren Projekte vorzunehmen – und zwar so, dass die jeweiligen Ergebnisse möglichst im Interesse *aller* Referate liegen.

Wesentliche Bausteine einer E-Government-Architektur – u.a. die exemplarisch in der Beschlussvorlage diskutierten – werden voraussichtlich von allen Referaten genutzt werden können. Für die Etablierung solcher Komponenten können deshalb durchaus Projekte in sinnvoller Reihenfolge definiert werden, ohne jeden fachlichen Einzelpro-

zess zu kennen – solange die Systeme mit offenen und von anderen Applikationen nutzbaren Schnittstellen ausgestattet werden³⁸. Dabei ist die Erfahrung aus den E-Government-Projekten anderer Kommunen aufzugreifen.

Bei allen spezifischen und in den Stellungnahmen angedeuteten komplexen Anforderungen einzelner Referate sollte nicht verkannt werden, dass eine E-Government-Architektur primär wohldefinierte, wiederverwendbare Komponenten und zugehörige (Basis-) „Dienste“ anbieten soll, welche sich dann flexibel in spezielle Fachabläufe integrieren lassen.

Der Schwerpunkt liegt also auf integrierbaren allgemein verfügbaren Diensten und nicht speziellen monolithischen Einzelapplikationen (obwohl es letztere aus fachlichen Gründen weiterhin geben wird.) Dabei spielen Service-Schnittstellen nach modernen Standards eine essentielle Rolle. Zu den „Säulen“ und Basiskomponenten typischer E-Government-Landschaften liegen in Deutschland bereits weitgehende Erfahrung vor, die über externe Berater genutzt werden müssen.

Die Definition, Priorisierung und Planung von ersten E-Government-Projekten bedeutet nicht, dass sich diese Projekte nicht mehr mit einer genaueren Analyse fachlicher Anforderungen an die zu etablierenden Systeme auseinander zu setzen hätten. Im Gegenteil - es wäre ein fataler Irrtum anzunehmen, dass die Projekte, die in die Roadmap eingehen, keine fachlichen Anforderungen erheben und analysieren müssten.

Es ist primäre Aufgabe der anstehenden Phase, die für die Landeshauptstadt essentiell wichtigen Basis-Komponenten einer E-Government-Architektur zu identifizieren und dafür erste Projekte anzusetzen. In dieser Phase kann dagegen nicht für jede spezielle fachliche Anforderung bereits eine Lösung ausformuliert oder ein vollständig definiertes Projekt durchgeplant werden.

Aus diesen Gründen relativiert sich die Verteilung der von den Referaten zu erbringenden Leistungen auf der Zeitachse doch erheblich.

B. Inhaltliche Tiefe und Vollständigkeit der Beschlussvorlage (BV) bei der Darstellung des Themas E-Government

In etlichen Stellungnahmen wird auf E-Government-Aspekte hingewiesen, die in der Darstellung dieser Beschlussvorlage zu kurz kommen oder ganz vermisst werden. Richtig ist, dass das Thema E-Government – wollte man es vollständig erfassen – eine wesentlich breitere und detaillierte Darstellung erfordern würde als sie hier vorgenommen wurde.

³⁸ Ein konkretes Beispiel liefert etwa das DMS.

Die von den Referaten festgestellte Eingrenzung der dargestellten Themen und Aspekte wurde vom Direktorium bewusst vorgenommen. Das Direktorium ging und geht dabei jedoch davon aus, dass die zur Begründung einer Strategie- und Roadmap-Phase notwendigen Argumente erfasst und dargestellt sind. Eine Betrachtung aller der in den Referatsstellungen angemahnten E-Government-Aspekte hätte eine wesentlich längere Darstellungsform im Bereich mehrerer hundert Seiten erfordert. Das gilt im Speziellen auch für die miteinander verbundenen Themen „Serviceorientierte Architektur“ und „Prozessorganisation“.

C. Prozessreorganisation als wesentliche Herausforderung für die Referate / Bezug zu einer serviceorientierten Architektur (SOA)

In verschiedenen Stellungnahmen wird zu Recht betont, dass die in der Beschlussvorlage genannten Anforderungen an medienbruchfreie, effiziente Prozesse auch bedeuten können, dass heute vorhandene Arbeitsprozessabläufe ggf. zu erweitern, neu oder gar referatsübergreifend neu zu gestalten sind. Die damit verbundenen fachlichen und prozessorientierten Aufgaben werden nach Ansicht der Referate erhebliche Ressourcen fordern (das Kommunalreferat spricht von einer „kleinen Verwaltungsreform“).

Diese Hinweise sind sicher wichtig. Sie stehen aber nicht im Widerspruch zu den Ausführungen der Beschlussvorlage:

So werden nach Einschätzung des Direktoriums noch über Jahre hinweg referatsübergreifende Leitprojekte, aber auch vielfältige kleinere, lokale und referatsbezogene Projekte eine Anpassung von bestehenden Fachverfahren sowie das Design und die Etablierung neuartiger Workflows zum Ziel haben (vergl. auch mit den Ausführungen unter Punkt A). Letztlich sind bürgernahe Services mit dahinter liegenden effizienten fachlichen Verarbeitungsabläufen ja der Motor und die Rechtfertigung für die Etablierung von E-Government-Architekturen³⁹. Und natürlich erfordert das Design und das Etablieren von effizienten Workflows den Einsatz qualifizierter Personal-Ressourcen.

Aus strategischer IT-Sicht ist allerdings folgender Punkt von entscheidender Bedeutung:

Eine Prozesslandschaft wird sich unter E-Government-Bedingungen immer wieder verändern und regelmäßig neuen Anforderungen angepasst werden müssen. Das bedeutet, dass eine Architektur zu etablieren ist, deren fachliche wie technische Kom-

³⁹ Dabei umfasst der Begriff „Architektur“ neben einer technischen Ausprägung übrigens immer auch die Aspekte „Anwendungsarchitektur“ bzw. „Dienste- und Workflow-orientierte und -unterstützende Architektur“.

ponenten eine hochgradig variable Prozesslandschaft dauerhaft auf flexible Art und Weise unterstützen können. Hierauf muss eine strategische Planung abzielen und dies ist der Punkt, auf den die Beschlussvorlage in den Kapiteln 2.3, 2.4 und 3.2.11 und in einem Teil von Kapitel 4 abhebt.

Der Aufbau von E-Government-Architekturen kann langfristig nicht allein zum Ziel haben, einzelnen Workflows in statischer Weise zur Funktionstüchtigkeit zu verhelfen. Das eigentliche Ziel ist vielmehr die technische Unterstützung und möglichst aufwandsarme Verwaltung *veränderlicher und gestaltbarer* Prozesslandschaften, die aus wohldefinierten modularen „Services“ nach aktuellen Erfordernissen neu oder re-modelliert und funktionstüchtig zusammengesetzt werden.

Die Anforderungen reichen dabei von der Unterstützung eines „serviceorientierten“ Anwendungsdesigns über die Bereitstellung von Prozess-Modellierungs- und Verwaltungstools mit Code-Generatoren hin zu Service- und Prozessregistern, Service-Bussen und Prozess-Steuerungs- und Überwachungssystemen.

Eine Kernanforderung an eine zu entwickelnde E-Gov-Strategie ist also, die architektonischen Voraussetzungen dafür zu schaffen, dass Workflows auf der Basis definierten Services modelliert, funktionstüchtig etabliert und jederzeit auch flexibel abgeändert werden können. Erst auf dieser Basis wird die von den Referaten angesprochene Prozessreorganisation in größerem Umfang überhaupt beherrschbar. Dies ist einer der Gründe dafür, warum entsprechende Überlegungen in einer Roadmap-Phase, die weiteren Projekten vorgeschaltet wird, so wichtig sind.

Die Anforderung an die Referate besteht dabei übrigens nicht nur darin, Prozessabläufe zu reorganisieren oder neue Prozessabläufe aufzubauen. Von größter Bedeutung wird es zunächst sein, grundlegende Basis-Services zu definieren und zu etablieren, aus denen Workflows dann flexibel zusammengesetzt werden können. Dabei kommt natürlich den referatsübergreifend einsetzbaren Bausteinen eine herausragende Bedeutung zu.

All diese Themen sind Aspekte des sehr umfangreichen und technisch wie fachlich anspruchsvollen Themen-Komplexes „Serviceorientierte Architektur (SOA)“. SOA betrifft keineswegs nur technische Fragen sondern umfasst auch fachlich zu beachtende Prinzipien. Eine detaillierte Darstellung der zugehörigen theoretischen Grundlagen und die immer noch unterschiedliche Ausprägung in technischen Systemen erscheint dem Direktorium in einer Beschlussvorlage nicht hilfreich. Auf die Notwendigkeit, sich mit SOA-Themen zu befassen, ist aber an mehreren Stellen hingewiesen worden.

9. Beteiligungen

Der Verwaltungsbeirat des Direktoriums - HA III, Herr Stadtrat Liebich, die Stadtkämmerei, das Baureferat - Hochbau, das Revisionsamt, das Personal- und Organisationsreferat und der Gesamtpersonalrat haben einen Abdruck der Beschlussvorlage erhalten.

Alle Referate und Eigenbetriebe wurden im Rahmen der Beschlusserstellung eingebunden.

Anhörung des Bezirksausschusses

In dieser Beratungsangelegenheit ist die Anhörung des Bezirksausschusses nicht vorgesehen (vgl. Anlage 1 der BA-Satzung).

10. IT-Kommission

Die IT-Kommission hat der Erarbeitung einer E-Government-Strategie in der Sitzung am 17.03.2010 zugestimmt.

11. Verspätete Vorlage

Eine rechtzeitige Zuleitung der Vorlage an die Gremiumsmitglieder war nicht möglich, weil die Einbindung der Referate und Eigenbetriebe sowie eine angemessene Würdigung der eingegangenen Stellungnahmen zu einer umfangreichen Ergänzung der Vorlage geführt haben.

II. Antrag des Referenten

1. Das Direktorium wird beauftragt, in Zusammenarbeit mit den Referaten und MIT-KonkreT eine *E-Government-Strategie* für die LHM gemäß der Aufgabenstellungen von Kap. 5 zu entwickeln. Die Aktivitäten starten, sobald Facharchitekten im Direktorium und fünf weiteren Referaten zur Verfügung stehen.
2. Die Ergebnisse der Untersuchung sind dem Stadtrat zusammen mit dem Vorschlag eines Maßnahmenpakets in der zweiten Jahreshälfte 2011 vorzulegen.
3. Dieser Beschluss unterliegt nicht der Beschlussvollzugskontrolle. Wegen der Stadtratsbefassung in der zweiten Jahreshälfte 2011 ist dies nicht erforderlich.

III. Beschluss

nach Antrag.

Die endgültige Beschlussfassung über den Beratungsgegenstand obliegt der Vollversammlung des Stadtrates.

Der Stadtrat der Landeshauptstadt München

Der / Die Vorsitzende

Der Referent

Bürgermeister/-in
ea. Stadtrat / ea. Stadträtin

Christian Ude
Oberbürgermeister

IV. Abdruck von I. mit III.
über den Stenografischen Sitzungsdienst

an das Direktorium - Dokumentationsstelle
an die Stadtkämmerei
an das Revisionsamt
z. K.

V. Wv. Direktorium HA III

1. Die Übereinstimmung vorstehenden Abdrucks mit der beglaubigten Zweitschrift wird bestätigt.

2. An das Direktorium – I-C/S
An das Direktorium – GL
An das Baureferat
An das Kommunalreferat
An das Kreisverwaltungsreferat
An das Kulturreferat
An das Personal- und Organisationsreferat
An das Referat für Arbeit und Wirtschaft
An das Referat für Gesundheit und Umwelt
An das Referat für Stadtplanung und Bauordnung
An das Schul- und Kultusreferat
An das Sozialreferat
An den Gesamtpersonalrat
z. K.

Am
i.A.