

MÜLLER + FORTMÜHLER

Verwaltungsmanagement und Verwaltungsberatung
ADMAC Administrative Management and Consulting

eGovernment 2004

Zeit zum Paradigmenwechsel

Erwartungen Potenziale Strategien

	Staat	Bürger	Unternehmen	NPO/NGO
Staat	G2G	G2C	G2B	G2N
Bürger	C2G	C2C	C2B	C2N
Unternehmen	B2G	B2C	B2B	B2N
NPO/NGO	N2G	N2C	N2B	N2N

Januar 2004

eGovernment 2004

Zeit zum Paradigmenwechsel

Erwartungen

Potenziale

Strategien

Impressum

Autor:

Horst Müller

Herausgeber:

Müller + Fortmühler

Verwaltungsmanagement und Verwaltungsberatung
ADMAC Administrative Management and Consulting

Angerhöhe 9
95497 Goldkronach

Telefon: 09208 570 99 44
Fax: 09208 570 99 45
eMail: mail@admac-consult.de
Internet: www.admac-consult.de

Stand:

Januar 2004

Zusammenfassung – Management Summary

Ziele der Studie

Die Studie verfolgt zwei Ziele. Zunächst geht es darum, die Unschärfe des Begriffs 'eGovernment' auf eine Definition zu verdichten, die den Gegenstand nicht nur phänomenologisch beschreibt, sondern zugleich erfasst, welche Änderungen die fortschreitende Durchdringung des öffentlichen Sektors mit Informationstechnologie bewirken soll. Dadurch lassen sich Ansatzpunkte für operationale Implementationsstrategien gewinnen.

Aussagekräftige Terminologie

Zum Zweiten sollen die verbreiteten Annahmen und Vorstellungen (Paradigmen) zum Nutzen des eGovernment auf ihren Realitätsgehalt und die daraus abgeleiteten strategischen Ziele auf ihre Zweckmäßigkeit geprüft werden. Bisherige Erfahrungen lassen nämlich vermuten, dass einerseits erwartete Vorteile nicht gegeben sind und andererseits Potenziale nicht erkannt oder genutzt werden.

Mythos versus Realität

Electronic Government ('eGovernment')

'eGovernment' wird bestimmt als "Systemprägende Verwendung digitalisierter Informationen bei der Wahrnehmung von Staatsaufgaben".

Definition

eGovernment betrifft den gesamten öffentlichen Sektor und umfasst alle Staatsfunktionen (eLegislation, eJustice, eAdministration), Ebenen und Organisationsformen. Aktionsräume sind sowohl die System-Umwelt-Beziehungen (externes eGovernment) wie auch die internen Beziehungen (internes eGovernment). Bezugsobjekte sind in gleicher Weise die primären öffentlichen Aufgaben wie die zu ihrer Erbringung erforderlichen unterstützenden Aktivitäten ('enabling services').

Reichweite

Das Merkmal "Systemprägung" bezeichnet einen anzustrebenden Zustand. Er ist gegeben, wenn dem digitalen Informationshandling Priorität eingeräumt und das Potenzial der IT bei der Modellierung der zur Ausführung kommenden Geschäftsprozesse auch ausgenutzt wird. Das setzt das Re-Engineering und die Koordination der Abläufe sowie die möglichst medienbruchfreie intra- und interinstitutionelle Datenintegration von Workflow, Datenbanken und Fachanwendungen voraus.

Systemprägung

Nutzenerwartungen

Feste Überzeugungen auf schwankendem Grund

Es besteht zwar ein fester und überwiegend akzeptierter Kanon von Vorstellungen zum Nutzen des eGovernment; dabei geht man von weitreichenden Effektivitäts- und Effizienzpotenzialen aus. Die Nutzensvorstellungen sind aber nach wie vor mehr hypothetischer Art als durch valide empirische Untersuchungen gesichert.

Angenommene Effektivitätsvorteile

Als *Effektivitätsvorteile* des eGovernment werden betrachtet:

- die Vermehrung, die Erweiterung des Umfangs sowie die Verbesserung der Qualität von öffentlichen Dienstleistungen (*Servicenutzen*);
- eine verstärkte Transparenz des staatlichen Handelns und erweiterte Möglichkeiten zur Mitwirkung an staatlichen Willensbildungsprozessen (*Partizipationsnutzen*);
- die Verbesserung des Ansehens der öffentlichen Institutionen, ihrer Repräsentanten sowie der Qualität von Standorten (*Imagenutzen*).

Angenommene Effizienzgewinne

Effizienzgewinne werden - zumindest auf längere Frist - angenommen, weil entweder ein identischer Bestand von Aufgaben zu geringeren Kosten wahrgenommen werden kann oder bei gleichen Kosten qualitativ verbesserte Leistungen oder/und Mehrleistungen erbracht werden können.

Keine Konflikte, jedoch Inkongruenz bei den Erwartungen

Diese Skalen spiegeln die kumulierten Nutzenerwartungen aller an eGovernment-Prozessen Beteiligten wider. Das sind neben den Institutionen des öffentlichen Sektors (eGovernment-Anbieter) die Bürger, Unternehmen und gesellschaftlichen Gruppen (eGovernment-Adressaten). Zwischen den Erwartungen von Anbietern und Nutzern bestehen zwar keine Widersprüche, sie sind aber auch nicht deckungsgleich. Interessegeleitet unterschiedlich sind die Vorstellungen zur Reichweite, zu den Schwerpunkten und den angestrebten Prioritäten.

Visionäre Erwartungen des öffentlichen Sektors

Visionär und weitreichend stellen sich die Nutzenerwartungen im öffentlichen Sektor dar. Allerdings zielen die Realisierungsstrategien gegenwärtig meist nur auf den Service- und Imagenutzen. Herrschende Leitstrategie ist es, 'kundenorientiert' internetfähige Dienstleistungen (Informationsbereitstellung, Kommunikationsservice, Transaktionen) möglichst bald und umfassend online zur Verfügung zu stellen (Frontend-Ansatz). Effizienzgewinne verspricht man sich mittelbar, vornehmlich durch die Restrukturierung der damit verbundenen Geschäftsprozesse.

Begrenzte Vorstellungen der eGovernment-Adressaten

Begrenzt sind dagegen die Nutzensvorstellungen der Bürger, der Unternehmen und der gesellschaftlichen Gruppen. Bei ihnen steht gegenwärtig zwar ebenfalls der Servicenutzen im Vordergrund des

Interesses. In erster Linie geht es dabei um zusätzliche und einfachere Informations- und Kommunikationsmöglichkeiten. Auf die tradierten Kommunikationswege (persönliche Vorsprache, Telefon) will man jedoch nicht verzichten. Die Bereitstellung onlinefähiger Transaktionen wird zwar abstrakt gewünscht, konkret legt man aber bestenfalls Wert auf offline gewohnte, formalisierte und standardisierte Verfahren. Unternehmen betonen zudem deren Integritätsfähigkeit in eigene Anwendungen. Tatsächlich werden Internetangebote bis jetzt nur in geringem Umfang genutzt, wenn auch meist damit Zufriedenheit besteht. Kaum angestrebt werden erweiterte Partizipationsmöglichkeiten über das Internet.

Die Differenz in den Nutzenerwartungen bei eGovernment-Anbietern und eGovernment-Adressaten sowie die Diskrepanz zwischen Angebot und Nachfrage werden sich langfristig verringern oder ausgleichen. Die momentane Zweckmäßigkeit der Leitstrategie ist jedoch in Frage zu stellen.

Problematische Leitstrategie

Erzielbarer Nutzen

Noch offener als eine zuverlässige Antwort auf die Frage, ob die Nutzenerwartungen bei den Beteiligten wirklich so bestehen, wie das verbreitet angenommen wird, ist die Antwort auf die Frage, ob sich der prognostizierte Nutzen auch realisieren lässt. Die Prüfung führt zum Ergebnis, dass das nur zum Teil der Fall sein wird.

Schwierige Prognose

Effektivitätspotenzial

Ein hohes und bei weitem nicht ausgeschöpftes Potenzial besteht beim *Servicenutzen*. Aber auch negative Nutzeneffekte sind nicht auszuschließen, wenn konventionelle Leistungen nicht mehr erbracht werden, obwohl ein Bedürfnis besteht, oder wenn die Leistungen mit nicht mehr adäquaten Entgelten belastet werden, um möglichst schnell einen 'Return on Invest' zu erzielen. In der Regel verursachen umfangreichere und qualitativ verbesserte Dienstleistungen auch zusätzliche Kosten, die sich allerdings durch geeignete Implementationsstrategien reduzieren lassen.

Dienstleistungen besitzen ein hohes Nutzenpotenzial für die Adressaten

Demokratische Prozesse lassen sich vornehmlich durch ein verbreitetes und vertieftes Informationsangebot sowie durch vertiefte Kommunikation und neue Kommunikationsformen deutlich unterstützen. Das Potenzial wird aber weder ausreichend erkannt noch genutzt. Aus rechtlichen, technischen und finanziellen Gründen nicht unproblematisch erscheinen gegenwärtig noch Internetwahlen und Internetabstimmungen.

eGovernment kann Demokratie entschieden fördern

eGovernment bringt weder den öffentlichen Institutionen noch ihren Repräsentanten wesentliche *Imagevorteile*, weil das Wettbewerbsumfeld vergleichbare Leistungen erbringt und damit kein Al-

Geringer Imagenutzen

leinstellungsmerkmal gegeben ist. Allenfalls wirkt das deutliche Unterschreiten üblicher Standards nachteilig. Für Unternehmen ist eGovernment - im Gegensatz zu verbalen Bekundungen - in aller Regel kein relevantes Merkmal der Standortqualität.

Effizienzpotenzial

Geschäftsprozesse lassen sich nur bedingt beschleunigen

Eine *Beschleunigung der Geschäftsprozesse* lässt sich erreichen, wenn und soweit die Technologie Transport-, Liege- oder Bearbeitungszeiten zu reduzieren vermag. Transportzeiten lassen sich meist deutlich optimieren. Liegezeiten sind nur eingeschränkt reduzierbar. Deutliche Zeitvorteile bei der Bearbeitung entstehen bei automatisierbaren Prozessen. Offene und komplexe Ablaufstrukturen verlangen dagegen nach einem IT-optimierten Umfeld, wenn sich Zeitvorteile ergeben sollen.

Deutliche und unterschätzte Qualitätsgewinne

eGovernment kann unter mehrfachen Aspekten zu *Qualitätsgewinnen* führen. Leistungsmerkmale der IT können die (sachliche und rechtliche) *Richtigkeit* des Ablaufs von Prozessen der Leistungserstellung und ihre *Transparenz* sowie die korrekte Darstellung und Übermittlung der Arbeitsergebnisse (*formale Qualität*) unmittelbar sichern (*Qualitätssicherung*). IT-basierte oder IT-unterstützte Informations- und Wissenssysteme erhöhen das *Informations- und Wissenspotenzial* der Handelnden und damit mittelbar die Qualität der Leistungen (*Qualitätssteigerung*). Fortgeschrittene IT-Strukturen erweitern zudem durch ihre Leistungsfähigkeit unmittelbar und mittelbar das Spektrum der staatlichen Handlungsmöglichkeiten und eröffnen ein heute noch unterschätztes Nutzenpotenzial (*Mehrwertpotenzial*).

Wirtschaftlichkeitsvermutung

Keine monetäre Berechenbarkeit

Die *Kosteneffizienz des Gesamtprojekts* eGovernment lässt sich ex ante aus einer Reihe von Gründen nicht monetär berechnen (unklare kostenrelevante Rahmenbedingungen; Komplexität; Fehlen zuverlässiger Daten). Berechenbar sind bestenfalls abgegrenzte Teilprojekte. Aussagen über monetäre Einsparpotenziale von eGovernment fehlt deshalb eine tragfähige, intersubjektiv vermittelbare Grundlage und sie erinnern an das Märchen von des Kaisers neuen Kleidern.

Hypothese: Positiver Gesamtnutzen ist wahrscheinlich

Eine plausible Hypothese stellt dagegen die Annahme dar, dass die Neukonzeption von Abläufen und vor allem auch eine optimierende Implementationsstrategie zu Effizienzgewinnen führen können, wenn Rationalisierungs- und Mehrwertpotenziale konsequent genutzt werden. Eine günstigere Beurteilung ermöglichen weiterhin Analysemethoden, die nichtmonetäre Effekte in die Bewertung einbeziehen (Nutzwertanalysen, Kosten-Wirksamkeits-Analysen). Die Wirtschaftlichkeit von eGovernment lässt sich damit zwar vermu-

ten und bestenfalls nutzwertanalytisch belegen, jedoch nicht unanfechtbar begründen.

Paradigmenwechsel

Die doppelte Inkongruenz zwischen Erwartungen der eGovernment-Träger und der eGovernment-Adressaten sowie zwischen dem angenommenen und dem erzielbaren Nutzen führt bei der Entwicklung von Implementationsstrategien zu suboptimalen Zielen und Maßnahmeprogrammen. Daraus ergibt sich die Notwendigkeit, Strategien fortzuschreiben und inhaltlich neu auszurichten.

Suboptimale Ziele und Programme erfordern Fortschreibung der Strategien

Die Effektivitäts- und Effizienzpotenziale lassen sich am besten erschließen, wenn die internen Strukturen und Prozesse in Relation zum externen eGovernment neu gewichtet werden. Neben einer Überprüfung und Fortentwicklung der technischen und organisatorischen Infrastruktur geht es um homogene Muster der Prozessmodellierung sowie um Anwendungen, deren Einführung einen Zusatznutzen (Mehrwert) erschließt.

Neuer Fokus:
Internes eGovernment

Als aktuelle *Handlungsschwerpunkte* vorgeschlagen werden

Schwerpunkte

- der weitere Ausbau und die Verknüpfung der Kommunikationsnetze;
- die umfassende Reorganisation und Konsolidierung der IT-Infrastrukturen (Hardware, Software, Personal, Organisation);
- der konsequente Übergang zur elektronischen Aktenführung;
- die Lösung der Blockaden bei der Nutzung qualifizierter elektronischer Signaturen;
- der IT-gestützte Ausbau eines betriebswirtschaftlichen Instrumentariums (neues öffentliches Rechnungswesen auf doppischer Grundlage; Entwicklung einer Ebenen übergreifenden einheitlichen Systematik der öffentlichen Aufgaben / Leistungen / Produkte) sowie die Einführung von ERP-Systemen, die in ihrer Softwaregestaltung dezidiert den Bedürfnissen des öffentlichen Sektors entsprechen;
- eine systematische Entwicklung des Wissensmanagements.

eGovernment hat weitreichende Folgen für das Arbeitsumfeld, die Personal- und Führungsstrukturen in der Verwaltung, die äußere und innere Aufbauorganisation, den Aufgabenbestand und vor allem für die Gestaltung der Beziehungen zwischen verfasstem Staat einerseits und Bürgern, Unternehmen und gesellschaftlichen Gruppen andererseits. Es handelt sich deshalb um eine Schlüsselinnovation, deren Management zentrale Führungsaufgabe ist.

Schlüsselinnovation

Inhaltsverzeichnis

Zusammenfassung – Management Summary	I
Inhaltsverzeichnis	VII
Verzeichnis der Abbildungen und Tabellen	IX
A Ziele der Studie	1
B Electronic Government (eGovernment)	5
I. Begriff	5
II. Staatsaufgaben	6
1. Staat als Zurechnungssubjekt	6
2. Aufgabenbestand	6
3. Aktionsräume	7
a) Internes eGovernment	7
b) Externes eGovernment	8
III. Digitale Daten repräsentieren Informationen	9
1. Prozesselemente - Prozessabläufe	9
2. Interaktionsarten - Interaktionsgrade	10
3. Leistungsprozesse – unterstützende Aktivitäten	10
4. Arten der Anwendungen	11
IV. Systemprägung durch Informationstechnik	13
C Erwartungen an das eGovernment	17
I. Schwankender Grund	17
1. Desiderate – Ziele - Erfolgskriterien	17
2. Problematische empirische Grundlagen	17
II. Erwarteter Nutzen	20
1. Effektivitätsvorteile	20
2. Effizienzgewinne	21
3. Nutzen-Matrices als Analyse-Instrumente	21
III. Erwartungsprofile der Adressaten	22
1. Erwartungen der Bürger	22
2. Erwartungen der Unternehmen	23
3. Erwartungen der gesellschaftlichen Organisationen	26
4. Gesamtprofil	26
5. Strategische Relevanz	27
IV. Erwartungen des öffentlichen Bereichs	28

V.	Vergleich der Erwartungsprofile	30
1.	Erwartete Effektivitätsvorteile	30
2.	Erwartete Effizienzgewinne	31
D	Erzielbarer Nutzen des eGovernment	33
I.	Effektivitätspotenzial	33
1.	Servicenutzen	33
2.	Partizipationsnutzen	34
3.	Imagevorteile	36
II.	Effizienzpotenzial	38
1.	Beschleunigung staatlicher Tätigkeit	38
2.	Qualitätsgewinne	40
3.	Kostenvorteile	42
a)	Keine monetäre Berechenbarkeit	42
b)	Plausibilitätskalkül	45
4.	Gesamtnutzenbetrachtung	47
E	Folgerungen	49
I.	Zeit zum Paradigmenwechsel	49
II.	Verstärkte Notwendigkeit strategischen Handelns	51
III.	Neuer Schwerpunkt: Internes eGovernment	52
1.	Ausbau und Verknüpfung der Kommunikationsnetze	54
2.	Reorganisation der IT-Infrastrukturen	55
3.	Elektronische Akte (ELAK)	56
4.	Elektronische Signatur	58
5.	Betriebswirtschaftliche Instrumente	60
6.	Wissensmanagement	66
F	Schlüsselinnovation	69
	Literatur	73

Verzeichnis der Abbildungen und Tabellen

Abbildung 1: eGovernment-Interaktionen	11
Abbildung 2: Anwendungsfelder und Anwendungsfunktionen	13
Abbildung 3: Erwartungen großer Städte	29
Tabelle 1: eGovernment: Aktionsräume und Beteiligte	8
Tabelle 2: Nutzen-Matrix für eGovernment-Services	21
Tabelle 3: Vergleich der Nutzenerwartungen mit den realisierbaren Effektivitäts- und Effizienzpotenzialen	50

A Ziele der Studie

'Electronic Government' (eGovernment) gilt gegenwärtig als der am meisten Erfolg versprechende Weg zur Modernisierung der staatlichen Organisation, vornehmlich der öffentlichen Verwaltungen. Man verspricht sich viel davon: Mehr Service und Transparenz, die Möglichkeit zur interaktiven Kommunikation mit Bürgern, Unternehmen und gesellschaftlichen Gruppen, die Chance zur unmittelbaren Partizipation einer aktiven Bürgerschaft, Standortvorteile und vor allem auch die Steigerung von Wirksamkeit und Wirtschaftlichkeit staatlichen Handelns.

Moderner Staat durch eGovernment

Bund, Länder und Kommunen übertreffen sich in der Entwicklung und Verkündung von Initiativen. Bereits in wenigen Jahren sollen die entscheidenden Schritte getan sein. Ohne Zweifel, es geschieht viel, die Entwicklung ist positiv und es wird auch kräftig investiert. eGovernment wird nicht umsonst als Wachstumsmarkt der nächsten Jahre angesehen.

Die Erwartungen sind damit außerordentlich vielfältig und hoch. Erfahrungen - nicht nur der jüngeren Zeit - legen es aber nahe, einem 'Hype' immer auch mit einer gewissen Skepsis zu begegnen. eGovernment ist ja nicht mehr nur ein in der Ferne liegendes Ziel, sondern schon ein gutes Stück Realität. Damit gibt es Fakten, die sich bewerten lassen und Folgerungen erlauben. Anhaltspunkte dafür, dass die Dinge nicht ganz so sind oder sein werden, wie man sie sich vorstellt, sind gegeben.

Mythos und Realität

- Zunächst lässt sich noch kein Konsens bei der Bestimmung von Gegenstand und Reichweite des eGovernment selbst feststellen. Übereinstimmung besteht nur insoweit, als es sich um die Verwendung von Informations- und Kommunikationstechniken bei der Abwicklung von Geschäftsprozessen im öffentlichen Sektor handelt. Meinungsunterschiede bestehen schon zur Breite dieses Sektors und zu den Prozessen, die im Fokus stehen. Die gängigen Definitionen beschränken sich zudem auf deskriptive Merkmale sowie auf die informations- und kommunikationstechnischen Instrumente und lassen einen Hinweis auf die angestrebten Wirkungen ('impacts') vermissen. Damit fehlt ein finalisierendes Merkmal, also ein Ansatz für operationale Zieldefinitionen, die für die Entfaltung widerspruchsfreier Handlungsstrategien unabdingbar sind. Recht unterschiedlich sind deshalb auch die Anschauungen zu den bei den aktuellen Implementationsbemühungen angestrebten Zielen. Dazu kommt noch eine

Gegenstand und Reichweite von eGovernment sind nicht klar genug

Fokus
Serviceorientierung

inflationäre Welle englischsprachiger 'eBegriffe', die sich auf unterschiedliche Ebenen beziehen und damit den Gegenstand noch weniger transparent erscheinen lassen.

- Im Fokus der eGovernment-Aktivitäten stehen die Nutzung des Internets und seine Schnittstellen zum Bürger, zu Unternehmen oder zu gesellschaftlichen Organisationen. Unter dem Aspekt der Bürger- oder Kundenfreundlichkeit stehen Maßnahmen im Vordergrund, die es erlauben, möglichst schnell möglichst viele Dienstleistungen, vor allem auch Transaktionen, internetfähig zu machen und zur Verfügung zu stellen. Ein national und international modisch gewordenes Ranking nimmt Umfang und Qualität dieser Dienstleistungen zum Maßstab für die Reife und den Entwicklungsstand der Staatsmodernisierung durch eGovernment. Nun zeigt sich aber, dass Bürger und Unternehmen diese umfassenden Leistungen so weder wünschen noch nutzen. Weil diese Serviceorientierung - vornehmlich ihre Priorisierung - zudem nur ein sehr verkürztes Verständnis von eGovernment darstellt, besteht die Gefahr, dass die Schwerpunkte - zumindest für die nächste Zeit - zu einseitig gesetzt werden. Dann kommt es zu Fehlallokationen von personellen und finanziellen Ressourcen, wenn alternative 'ertragreichere Felder' nicht bestellt werden.

Begrenzt
Re-Engineering

- Moderne Werkzeuge der Informations- und Kommunikationstechnologie (IKT) treffen in der staatlichen Organisation auf verfestigte Anschauungen, Methoden und Verhaltensmuster. Tradiertes wird digitalisiert und durchaus, aber nur mit begrenzter Reichweite, neu durchdacht. Das Innovationspotenzial des 'Re-Engineering' wird zwar erkannt, aber nur für einzelne Systemelemente auch tatsächlich genutzt. Kaum gesehen wird die neue Qualität, die sich aus einer systematischen und weitreichenden Digitalisierung und Integration von Prozessen ergeben kann. Dadurch wird es in breitem Umfang möglich, wirtschaftlich zu kooperieren, Prozesse optimal zu koordinieren und aus der Verfahrensintegration zusätzliche übergreifende Informationen zu gewinnen, die vorher nicht verfügbar waren und denen die Qualität von Produktionsfaktoren zukommt. So könnte beispielsweise der Aufwand ermittelt werden, den die Durchführung einer Aufgabe über Institutionen und Ebenen hinweg verursacht. Erst wenn man weiß, was die Wahrnehmung einer Aufgabe im Gesamtsystem kostet, lässt sich sinnvoll entscheiden, ob sie weiterhin in gleicher Weise wahrgenommen werden soll. Von diesem Informationslevel sind wir aber noch weit ent-

fernt und wir erreichen ihn mit den gegenwärtig erkennbaren Aktivitäten auch nicht, obwohl eGovernment dazu die Chance böte.

- Bund, Länder und Kommunen kooperieren immer noch nicht hinreichend. Es wird zwar vielfach betont, dass Zusammenarbeit erforderlich ist und es gibt auch eine Reihe von Ansätzen dazu. Ergebnisse gemeinsamer Arbeit von Relevanz sind aber bis jetzt noch Ausnahmen. Nach wie vor arbeitet man in weiten Bereichen für sich. Viele Entwicklungen geschehen parallel und in unnötigen Varianten. Nicht einmal im Innenbereich der einzelnen Verwaltungsträger findet sich immer eine konsistente Vorgehensweise. Das gilt vor allem für die Länder.

Unzureichende
Zusammenarbeit

Die Studie verfolgt zwei Ziele. Zum einen geht es darum, ein eindeutiges Verständnis des eGovernment zu gewinnen. Nur wenn man präzise weiß, von was man redet und was man anstrebt, lassen sich auch rationale und tragfähige Handlungsstrategien entwickeln. Zum anderen gilt es, verbreitete Überzeugungen und gängige Paradigmen zu den Zielen und zum Nutzen des eGovernment zu hinterfragen. Sollten sich diese Auffassungen nicht oder nur bedingt als haltbar erweisen, wäre es nur folgerichtig auch Überlegungen dazu anzustellen, wie sich eGovernment sonst entwickeln könnte.

Absichten

Im Vordergrund stehen die Fragestellungen:

Offene Fragen

- Inwieweit stimmen die Erwartungen und Ziele der staatlichen eGovernment-Agenten mit den Erwartungen der Bürger, Unternehmen und gesellschaftlichen Gruppen überein?
- In welchem Ausmaß führt eGovernment zu Effektivitätsgewinnen (Servicenutzen, Partizipationsnutzen, Imagevorteile)?
- In welchem Ausmaß führt eGovernment zu einer verbesserten Effizienz staatlichen Handelns (Beschleunigung staatlicher Tätigkeit, Qualitätsverbesserung, Kostenvorteile)?
- In welcher Relation stehen Aufwand und Ertrag?
- Werden Schwerpunkte und Prioritäten zweckmäßig gesetzt?
- Sind die Implementationsstrategien noch tragfähig oder sind sie zu erneuern?

B Electronic Government (eGovernment)

I. Begriff

'eGovernment' wird unterschiedlich umschrieben¹. Es gibt keine standardisierte Definition. Das ist auch nicht erforderlich, denn es geht nicht um eine ontologische Erkenntnis, sondern um die dispositive Bestimmung eines Gegenstandes unter zweckrationalen Aspekten. Es genügt nicht, eGovernment nur als Form der Durchführung von Geschäftsprozessen zu verstehen. Es kommt vielmehr zugleich darauf an, zu erfassen, welche Änderungen die fortschreitende Durchdringung des öffentlichen Sektors mit Informationstechnik (IT)² bewirken soll. Es geht also auch um einen künftigen Zustand, den es durch strategisches Handeln optimierend zu steuern gilt.

Dieses zielorientierte Verständnis führt zu folgender Bestimmung:

¹ Häufig verwendet wird die "*Speyerer Definition*" von von Lucke/Reinermann [LvRe00 S. 1; LvRe02 S. 1]. Unter "Electronic Government" wird dort "die Abwicklung geschäftlicher Prozesse im Zusammenhang mit Regieren und Verwalten (Government) mit Hilfe von Informations- und Kommunikationstechniken über elektronische Medien" verstanden.

Etwas breiter ist die Umschreibung im *Memorandum des Fachausschusses Verwaltungsinformatik der Gesellschaft für Informatik e.V. und des Fachbereichs 1 der Informationstechnischen Gesellschaft im VDE* vom September 2000 [GIIG00 S. 3]. Dort wird unter "Electronic Government ... die Durchführung von Prozessen der öffentlichen Willensbildung, der Entscheidung und der Leistungserstellung in Politik, Staat und Verwaltung unter sehr intensiver Nutzung der Informationstechnik" subsumiert.

Erweitert um einen qualitativen Aspekt ist das im Rahmen der Durchführung des Projekts *Media@Komm* entwickelte Verständnis [DifU03 S. 21]: "Electronic Government" umfasst nach dieser Anschauung "alle Aspekte des Regierens und Verwaltens (öffentliche Willensbildung, Entscheidungsfindung, Leistungserstellung und -erbringung, Partizipation), sofern sie durch die Nutzung von Informations- und Kommunikationstechnologien unterstützt und verbessert werden können".

Auch den internen Aspekt betonend ist eine von der *Europäischen Kommission* geprägte Umschreibung [EUKo98 S. 9]: "Electronic Government beinhaltet die Anwendung von Informations- und Kommunikationstechnologien im öffentlichen Sektor, und zwar sowohl intern als auch im Geschäftsverkehr mit dem Bürger".

² 'Informationstechnik' und 'IT' umfassen hier und im Weiteren zur sprachlichen Vereinfachung zugleich den Inhalt von 'Informations- und Kommunikationstechnik' und des ebenfalls gebräuchlichen Akronyms 'IKT'.

Definition

'eGovernment' ist die

- *systemprägende Verwendung*
- *digitalisierter Informationen*
- *bei der Wahrnehmung von Staatsaufgaben³.*

Diese Umschreibung ist zwar kurz, in ihrem Inhalt aber umfassend und vielschichtig. Von den gängigen Definitionen unterscheidet sie sich wesentlich durch das finalisierende, also einen künftigen Zustand bezeichnende Merkmal "systemprägend" sowie durch den Verzicht auf die Einschränkung des Bezugsrahmens auf Regieren und Verwalten.

II. Staatsaufgaben

1. Staat als Zurechnungssubjekt

Öffentlicher Sektor
als Träger des
eGovernment

Zurechnungssubjekte (Träger/Agenten) des eGovernment sind generell Staaten und von ihnen abgeleitete zwischenstaatliche und supranationale Institutionen. Die vorliegende Studie bezieht sich konkret auf die staatliche Organisation in der Bundesrepublik Deutschland (BRD). Erfasst sind alle Staatsfunktionen (Regierung und Verwaltung, Gesetzgebung und Gerichtsbarkeit), Ebenen (Bund und Länder) und Aufgabenträger (unmittelbare und mittelbare Staatsverwaltung), also einschließlich der kommunalen Ebene sowie der breiten Palette der sonstigen Institutionen in Verfassungsräumen des Bundes und der Länder unabhängig von ihrer Rechtsform (öffentlich-rechtliche oder privatrechtliche Organisationsform). Es sind also die Träger, welche - weniger präzise, aber plastisch - häufig als 'öffentlicher Sektor' oder 'öffentlicher Bereich' bezeichnet werden.

2. Aufgabenbestand

Staatsaufgaben als
Bezugsobjekte des
eGovernment

Bezugsobjekte des eGovernment sind die öffentlichen Aufgaben. Das ist zunächst einmal deren tradierter Bestand. eGovernment

³ Diese Definition übernimmt Elemente der Beschreibung des 'e-Business' durch Rainer Thome [Thom02], ohne dass es sich jedoch um eine vollständige Analogie handelt. Für 'e-Business' werden dort folgende Anforderungen aufgestellt: "Integrierte Ausführung aller digitalisierbaren Bestandteile ökonomischer Prozesse."

induziert aber auch neue Aufgaben und führt zur Umgestaltung oder Erweiterung vorhandener⁴.

3. Aktionsräume

Die Wahrnehmung der öffentlichen Aufgaben findet in zwei Aktionsräumen statt: innerhalb der staatlichen Organisation (systeminternes Handeln / internes eGovernment) und zwischen dieser und der Gesellschaft (System-Umfeld-Beziehungen / externes eGovernment).

Internes und externes eGovernment

a) Internes eGovernment

Die Differenzierung der staatlichen Organisation bestimmt die Prozessbeteiligten und die Beziehungsstruktur. Dabei lassen sich drei Muster unterscheiden:

G2G

- Beziehungen zwischen rechtlich selbständigen Organisationen (*interinstitutionelle* Beziehungen; z.B. zwischen Bund und Land oder Land und Kommune);
- Beziehungen zwischen nach außen abgegrenzten Teilorganisationen eines Rechtsträgers (*intrainstitutionelle* Beziehungen; z.B. zwischen den verschiedenen Behörden eines Landes) sowie
- Beziehungen innerhalb von Teilorganisationen (*interne* Beziehungen; z.B. behördeninterne Beziehungen).

Interinstitutionelle Beziehungen

Intrainstitutionelle Beziehungen

Interne Beziehungen

Im öffentlichen Bereich in der Bundesrepublik Deutschland erweist sich dieses Netz der potenziellen Interaktionen als außerordentlich umfangreich. Selbst wenn man sieht, dass ihre Dichte variiert, führt das doch zu einer sehr großen Komplexität des Geflechts in-

⁴ Neue Staatsaufgabe ist zunächst der Regelungsbedarf, der sich unmittelbar aus dem eGovernment ergibt. Das sind die Normkomplexe (Gesetze und untergesetzliche Rechts- und Verwaltungsvorschriften), die erforderlich sind, um im deutschen Rechtssystem eGovernment sinnvoll betreiben zu können. Neue Aufgaben werden sich aber auch ergeben, weil eGovernment die Politik zu zusätzlichen Dienstleistungen animieren wird. 'Natürliche' Folgewirkungen sind weiterhin Änderungen beim tradierten Aufgabenbestand durch Anpassungen an die spezifischen Bedingungen des eGovernment (technische Bedingungen, Aufgabenkoordination, Aufgabenintegration) sowie Aufgabenerweiterungen, vornehmlich bei Querschnittsaufgaben (z.B. erhöhter Organisationsbedarf, neue Ziele der Personalentwicklung).

terner Kommunikationslinien ('Government to Government' - G2G)⁵.

b) Externes eGovernment

Im Aktionsraum Staat - Gesellschaft lassen sich idealtypisch die Beziehungssysteme

G2C / C2G

- Staat – Bürger/Bevölkerung (Government to Citizen – G2C; Citizen to Government – C2G),

G2B / B2G

- Staat – Wirtschaft (Government to Business – G2B; Business to Government – B2G)

G2N / N2G

- Staat – Gesellschaftliche Organisationen (Government to Non-Profit/Non-Governmental Organizations – G2N; Non-Profit/Non-Governmental Organizations to Government – N2G)

feststellen.

	Staat	Bürger	Unternehmen	NPO/NGO
Staat	G2G	G2C	G2B	G2N
Bürger	C2G	C2C	C2B	C2N
Unternehmen	B2G	B2C	B2B	B2N
NPO/NGO	N2G	N2C	N2B	N2N

Tabelle 1: eGovernment: Aktionsräume und Beteiligte

⁵ Nicht selten wird das Beziehungsgefüge des Dienstherrn zu den Mitarbeitern als eigenes Subsystem herausgestellt (G2E; E2G).

III. Digitale Daten repräsentieren Informationen

Staatliches Handeln manifestiert sich in einem wesentlichen Umfang in Entscheidungsprozessen⁶. Entscheidungen entstehen aus der Verarbeitung von *Informationen*⁷. Das sind gedeutete Nachrichten oder - etwas plastischer - Angaben über Sachverhalte und Vorgänge. Sie können durch digitale Daten repräsentiert werden. Digitalisierung ermöglicht damit die Darstellung von Informationen in einem universalen Code, der in Rechnern gespeichert und verarbeitet werden kann. Staatliches Handeln lässt sich somit in einem erheblichen Umfang digital abbilden. Die Digitalisierbarkeit bestimmt das Potenzial des eGovernment; die Entwicklung der Informationstechnik (IT)⁸ und der Informationssysteme (IS)⁹ bestimmt die Dynamik.

Digitalisierbarkeit von Informationen prägt das Potenzial von eGovernment

1. Prozesselemente - Prozessabläufe

Prozesselemente (Verrichtungen) des eGovernment sind (einzeln oder kumuliert)

eGovernment-Prozesse

- Informationsgewinnung (Datenerhebung und Speicherung),
- Informationsverarbeitung (Transformation von Daten) und
- Informationsübermittlung (Übertragung von Daten).

eGovernment-Prozesse sind zwar (definitionsgemäß) immer *IT-unterstützt* aber nicht zwingend *IT-automatisiert*. Automatisierbar sind nur konditional programmierbare Abläufe. Sind Prozessketten oder Teile davon dagegen final strukturiert, sind also Ziel/Zweck-Mittel-Entscheidungen¹⁰ erforderlich, dann sind sie bestenfalls teilautomatisierbar.

⁶ Eine zweite Art des Handelns stellen die *Realakte* dar, also tatsächliche Verrichtungen, die sehr verschieden sein können. Auch Realakten können digitalisierte Informationen zugrunde liegen. eGovernment ist damit nicht auf das entscheidungsorientierte Handeln beschränkt.

⁷ Zum Informationsbegriff: [Rech03]

⁸ Unter Informationstechnik (IT) werden hier Computer- und Telekommunikationstechnologien verstanden, die den automatisierten Umgang mit Informationen ermöglichen. IT repräsentiert hier die Ausstattung, also Hardware und Software.

⁹ Ein Informationssystem (IS) besteht aus menschlichen und technischen Elementen und erfüllt den Zweck, Informationen zu erhalten und zu speichern, zu verarbeiten und zu übermitteln. Ein IS muss nicht begriffsnotwendig IT-basiert sein; auch papiergestützte Verfahren können die Merkmale erfüllen.

¹⁰ Auswahl zwischen Handlungsalternativen; z.B. Entscheidungen zur optimalen Gestaltung eines Verfahrensablaufs oder Ermessensentscheidungen, wenn das Gesetz mehrere Rechtsfolgen offen lässt.

Informations-,
Kommunikations- und
Transaktionsdienste

2. Interaktionsarten - Interaktionsgrade

Nach der *Art der Interaktionen* oder den *Interaktionsgraden* werden üblicherweise

- die Bereitstellung von Informationen zum Zugriff¹¹ (*Informationsstufe*),
- Kommunikation¹² (*Kommunikationsstufe*) und
- Transaktionen¹³ (*Transaktionsstufe*)

unterschieden¹⁴.

3. Leistungsprozesse – unterstützende Aktivitäten

Primäre Aktivitäten
und
Enabling Services

Information, Kommunikation und Transaktion kennzeichnen die eGovernment-Interaktionen nur an den Schnittstellen, also etwa beim Übergang von einer Behörde zum Bürger oder bei einer Behörde zur anderen. Neben den Kernprozessen der Erstellung dieser Produkte (primäre Aktivitäten) bedarf es aber weiterer unterstützender Dienste ('Enabling Services'), die mit ihnen verknüpft sind und deshalb dem eGovernment zuzurechnen sind. Herkömmlicherweise werden sie als Querschnittsaufgaben bezeichnet (Organisation, Personalwesen, Finanzwesen, Informationsmanagement).

¹¹ Informationsdienste stellen entweder Dokumente bereit oder sie erlauben den dynamischen und interaktiven Zugriff auf Datenbanken (Mensch-Maschine-Beziehung).

¹² Kommunikationsdienste ermöglichen den dialogorientierten Austausch von Informationen (Mensch-Mensch-Beziehung / Mensch-Maschine-Beziehung). Kommunikationsdienste können multimedial zur Verfügung gestellt werden, es findet keine Beschränkung auf bestimmte Kommunikationstechniken oder Kommunikationsprotokolle statt.

¹³ Der Inhalt des Begriffs Transaktion ist mehrschichtig. In einem engeren Sinne bezeichnet er den Übergang von digital formatierten Gütern oder Dienstleistungen zwischen Prozessbeteiligten. Dabei können Güter und Dienstleistungen – in jeder Richtung - einseitig übergehen oder wechselseitig ausgetauscht werden. In einem weiteren Sinne umfasst er zusätzlich die Gesamtheit der zur Erstellung dieser Güter erforderlichen Tätigkeiten und Schritte. Im staatlichen Bereich können dies Entscheidungsverfahren unterschiedlichster Art sein (z.B. Verwaltungsverfahren, gerichtliche Verfahren, Normsetzung, Abstimmungen und Wahlen) aber auch Realleistungen (z.B. individuelle Auswertungen von Statistiken oder Geoinformationen).

¹⁴ Zuweilen wird die Erweiterung um eine vierte Stufe diskutiert. Unterschiedlich sind allerdings die Meinungen über deren Gegenstand. Die einen bezeichnen sie als *Integration* und verstehen darunter die medienbruchfreie Zusammenführung der Systeme des externen und des internen eGovernment [BrGi02 S. 10]. Andere benennen sie *Transformation* und meinen die konsequente Ausrichtung der Verwaltungen auf die Online-Dienstleistung, also auch die Anpassung der Aufbauorganisation [MuCo03 S. 21 f]. Beide Inhalte beziehen sich jedoch auf andere Begriffsebenen als die erstgenannten Interaktionsarten.

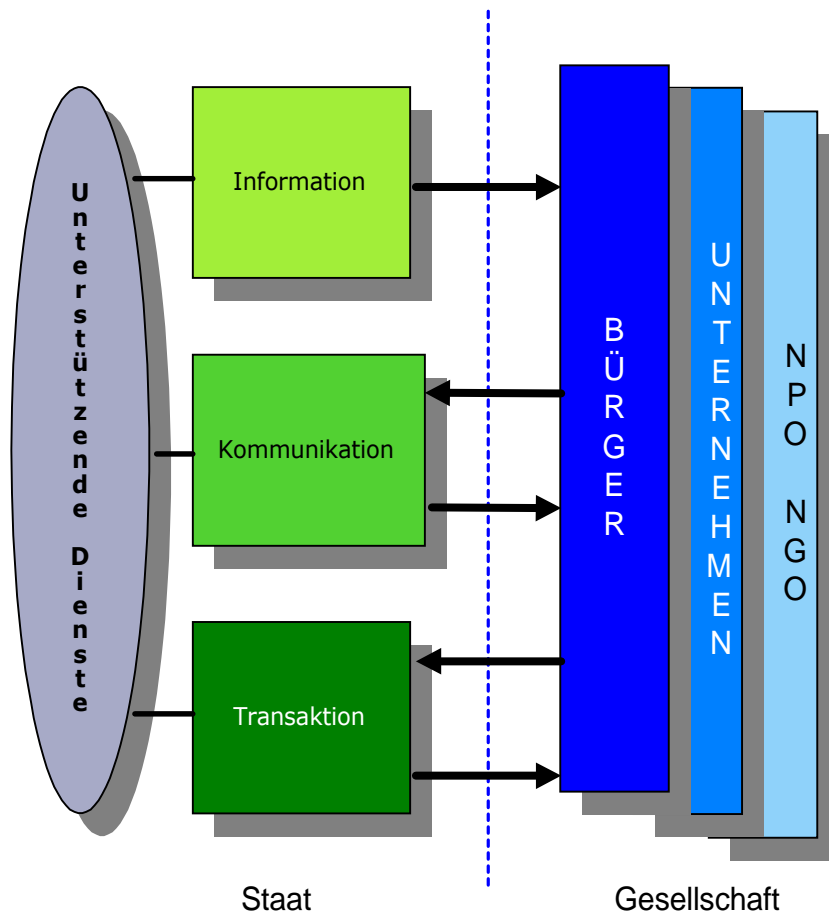


Abbildung 1: eGovernment-Interaktionen

4. Arten der Anwendungen

Stellt man auf die Arten der Anwendungen ab, dann werden in nicht unproblematischer aber zunehmend eingeführter [GiSp00 S. 21; MuCo03 S. 26] angelsächsischer Terminologie

Verbreitete aber problematische Terminologie

- *eAssistance*
- *eAdministration (eJustice, eLegislation)* sowie
- *eDemocracy*

unterschieden. Diese Bezeichnungen weisen den Nachteil auf, dass sie sich auf unterschiedliche Begriffsebenen beziehen und sich ihr Verständnis damit nicht von selbst erschließt.

Als *eAssistance* kann der Einsatz von Informations- und Kommunikationstechnologien bei einer breiten Palette von alltäglichen un-

eAssistance

terstützenden Dienstleistungen für interne und externe Nachfrager verstanden werden. Meist geht es um die Bereitstellung von Informationen (z.B. allgemeine Informationen über Behörden und Regionen, Veranstaltungsinformationen, Wissensdatenbanken, amtliche Statistiken, Jobbörsen).

eAdministration
eJustice
eLegislation

eAdministration und *eJustice* sowie *eLegislation* bedeuten den Einsatz von IT zur Unterstützung der Kernaufgaben in öffentlicher Verwaltung, Gerichtsbarkeit und Gesetzgebung. Administration, Justice und Legislation benennen dabei die Anwendungsfelder und nicht Objekte. Nicht selten werden mit diesen Begriffen jedoch nur die zentralen (Entscheidungs-) Verfahren in diesen staatlichen Funktionsbereichen belegt (z.B. Verwaltungsverfahren). Das ist missverständlich, unscharf und zudem eine unnötige Einschränkung. Man sollte bei diesen Transaktionen deshalb besser von '*eProcedures*' oder '*eVerfahren*' sprechen.

eProcedures
eVerfahren

eDemocracy

eDemocracy zielt auf die Verwendung von IT zur Unterstützung oder Durchführung demokratischer Prozesse. Die Anwendungsbereiche sind dabei vielfältig. Sie reichen von der Informationsbereitstellung (z.B. Zugang zu Ratsinformationssystemen) über Kommunikationssysteme (z.B. Umfragen, Diskussionsforen, Öffentlichkeitsbeteiligung in Verwaltungsverfahren, Möglichkeiten zu Stellungnahmen in Normsetzungsverfahren) bis hin zu Abstimmungen (*eVoting*) und Wahlen (*eElection*). Es geht also um die Formen der Partizipation an der staatlichen Willensbildung in Demokratien.

Konsistente
Terminologie

Zur Herstellung begrifflicher Eindeutigkeit und sachlicher Transparenz ist es besser, zwischen den Anwendungsfeldern (Staatsfunktionen) und den Anwendungsfunktionen zu unterscheiden. Damit gewinnt man eine eindeutige Beziehungsmatrix:

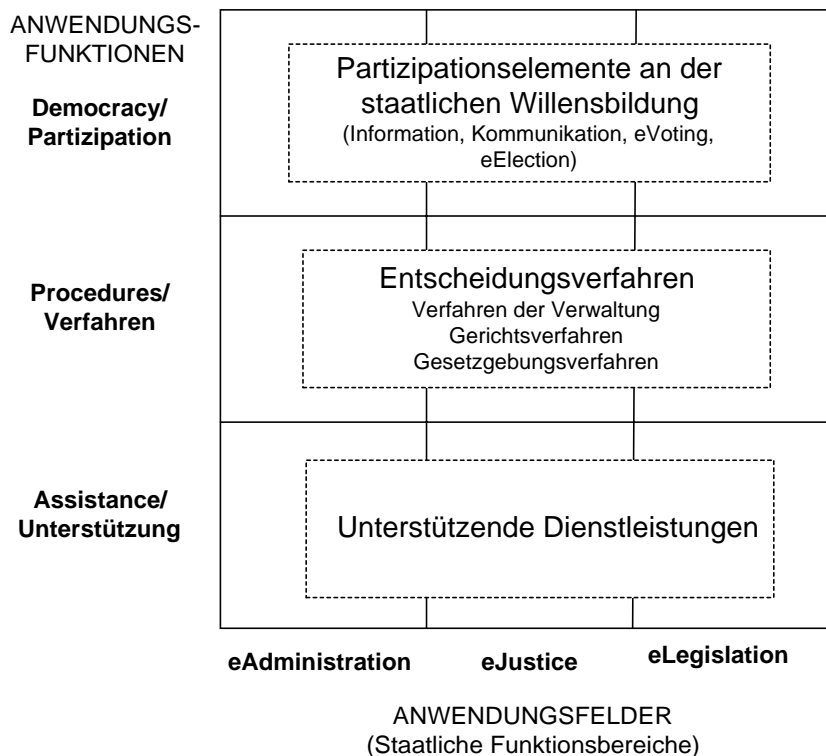


Abbildung 2: Anwendungsfelder und Anwendungsfunktionen

IV. Systemprägung durch Informationstechnik

eGovernment ist keine neue sprachliche Bezeichnung für eine längst bekannte Erscheinung. Der herkömmliche Einsatz der Datenverarbeitung bei der Bewältigung staatlicher Aufgaben war noch kein eGovernment. Auch gegenwärtig befinden wir uns allenfalls auf dem Weg dahin. Die Qualifizierung der Arbeitsweise des öffentlichen Sektors oder wesentlicher Segmente daraus mit dem eigenständigen Schlagwort eGovernment lässt sich nur dann rechtfertigen, wenn der Einsatz der IT einen *systemprägenden* Charakter aufweist. Die Merkmale, welche diesem Kriterium zuzuordnen sind, sind quantitativer und qualitativer Art.

Auf dem Weg zum
eGovernment

Systemprägend ist die Verwendung digitalisierter Informationen dann, wenn *diese Art des 'Informationshandling' als primäres Werkzeug* benutzt wird und andere Formen der Informationsdarstellung, -verarbeitung und -übermittlung eine nachrangige Rolle

Priorität des digitalen
Informationshandling

spielen. Ob das der Fall ist, ist sowohl eine Frage der Entscheidung für diese Arbeitsweise als auch der faktischen Realisierung. Es muss also eine positive Grundsatzentscheidung dazu getroffen sein und digitalisierbare Prozesse müssen tatsächlich digital ausgeführt werden.

Grenzen der Digitalisierung

Bei der Frage der Digitalisierbarkeit ist jedoch nicht nur auf die technische Machbarkeit abzustellen. Rechtliche Grenzen (z.B. die Berücksichtigung des Grundrechts auf informationelle Selbstbestimmung), legitime politische Erwägungen (z.B. der Durchsetzbarkeit und Vermittelbarkeit), die Natur von Entscheidungsprozessen (z.B. die Möglichkeit zur Berücksichtigung von Werthaltungen) oder auch wirtschaftliche Aspekte (z.B. Rentabilitätsbewertungen; unzureichender Nutzen) ermöglichen Einschränkungen. Dieses Verständnis liegt auch den häufig verwendeten Begriffen der '*Onlinefähigkeit*' oder '*Internetfähigkeit*' von Applikationen zu Grunde [eGHb Online Version VI 1 S. 6].

Koordination und Integration als qualitative Merkmale

Die qualitativen Merkmale der Systemprägung betreffen das 'wie' der Gestaltung der Geschäftsprozesse. Dabei kommt es darauf an, das Potenzial der IT auszunutzen. Das bedeutet, dass die Prozesse zu *restrukturieren* ('Re-Engineering') und zu *koordinieren* und - soweit das zweckmäßig ist - auch zu *integrieren* sind.

Zusammenarbeit der eGovernment-Agenten

Koordination bedeutet die wechselseitige Abstimmung der eGovernment-Aktivitäten eigenverantwortlicher Aufgaben- und Funktionsträger im Gesamtsystem der staatlichen Organisation (z.B. zwischen Bund und Ländern; zwischen den Ländern; zwischen unmittelbarer und mittelbarer Staatsverwaltung; innerhalb des kommunalen Raums; zwischen Parlament und Regierung). Die Koordination hat hier viele Facetten: So geht es um die Abstimmung von Organisation (z.B. Erarbeitung einer umfassenden und einheitlichen Aufgabensystematik) und Verfahren (z.B. einheitliche Lösungen bei gleichartigen Verwaltungsverfahren), um Schnittstellen und nicht zuletzt um die einheitliche Beschreibung auszutauschender Informationen.

IT-gerechte Prozessmodellierung und -verknüpfung

Integration betrifft sowohl die IT-gerechte Modellierung und sinnvolle Verknüpfung der inner-, intra- und interinstitutionellen 'Produktionsprozesse' als auch die Ausgestaltung der Kommunikationskanäle zwischen dem öffentlichen Bereich und seiner Umwelt (Bürger, Unternehmen, gesellschaftliche Organisationen). Zunächst bedeutet das die Ausrichtung der Organisation auf das Medium. Eine IT-basierte Leistungserstellung kann vielfach anders als herkömmlich organisiert werden. Werkzeuge (z.B. Office-Anwen-

dungen; DMS-Systeme; Groupware und Workflow) können weitgehend standardisiert und Informations- und Wissenssysteme (z.B. Rechts- und Verwaltungsvorschriften; Geoinformationssysteme; Fachinformationssysteme) breiter verfügbar gemacht werden. Daten aus dem Workflow, aus Datenbanken und Fachanwendungen lassen sich medienbruchfrei zusammen führen. Netze und Übermittlungsstandards ermöglichen zudem die medienbruchfreie Kommunikation und damit rechnerbasierte automatisierte Reaktionen. Damit ist auch der Weg für ebenenübergreifende Anwendungssysteme (z.B. für den öffentlichen Bereich angepasste ERP-Systeme) eröffnet, die eine gemeinsame Datenbasis benötigen und welche vor allem für die Wahrnehmung von Querschnittsaufgaben von Bedeutung sein können (Haushalt, Kostenrechnung, Personalverwaltung).

C Erwartungen an das eGovernment

I. Schwankender Grund

1. Desiderate – Ziele - Erfolgskriterien

Erwartungen sind Projektionen künftiger Zustände. Sie gibt es in doppelter Ausprägung. Als Desiderate - in gesteigerter Form als Visionen - und als Prognosen über eintretende Folgen. Beide sind hier von Relevanz.

Desiderate und Prognosen

Desiderate bilden die Vorstufe zu Zielen, wenn man Ziele als Entscheidungen (Festlegungen) über angestrebte Zustände versteht. Diese sind wiederum Ausgangspunkte für zielrelevante Maßnahmen, die es zu finden und auszuwählen gilt. Die Vorstellungen der politischen Klasse, der Bürger, der Wirtschaft, der gesellschaftlichen Organisationen und nicht zuletzt die des öffentlichen Sektors über das, was eGovernment leisten soll, steuern also das Handeln bei der Implementation. Das Maß der Übereinstimmung zwischen Desideraten/Visionen, Zielen und Ergebnissen bildet dann ein zentrales Erfolgskriterium für eGovernment. Die Bewertung von eGovernment-Strategien setzt also sinnvollerweise bei der Ermittlung von Erwartungen an oder, wenn man es besonders opulent will, bei der Ermittlung von Visionen.

Maßstäbe für den Erfolg

Erwartungen sind subjektiv und instabil. Konkret: Sie werden bestimmt durch die Funktionen und Rollen der an eGovernment-Prozessen Beteiligten, deren Kenntnissen und Fähigkeiten, deren Einschätzung des Nutzens und des Machbaren. Nicht zuletzt wandeln sie sich mit der Zeit. Erwartungen und Ziele der verschiedenen Beteiligten können nebeneinander stehen, sie können sich ergänzen und sie können sich auch widersprechen.

Subjektivität und Instabilität von Erwartungen

2. Problematische empirische Grundlagen

Aussagen über Erwartungen lassen sich auf zwei Wegen gewinnen: empirisch und spekulativ. Empirischen Erhebungen kommt die Vermutung der Objektivität zu, wenn sie 'lege artis' angelegt, durchgeführt und ausgewertet sind. Sie sind meist aufwendig. Spekulationen über Erwartungen wiederum begegnet der Einwand der doppelten Subjektivität. Die Methode ist aber dann zumindest akzeptabel, wenn die Ergebnisse argumentativ nachvollziehbar gewonnen werden, also plausibel sind. Man sollte sie aber immer

Empirische und spekulative Feststellung von Erwartungen

auch mit den Meinungen anderer vergleichen, insbesondere mit Meinungsbildern im Schrifttum.

Nutzbare empirische Erhebungen

Empirische Untersuchungen zu Erwartungen an das eGovernment und/oder zu den eingeschätzten Folgen finden sich in zwei Richtungen. Zum einen gibt es Erhebungen, die solche Items direkt abfragen [Acce01; AcBy02; BAC03; Basel02; DCBe03; DIfU01; TNSE02 S. 58–61]. Zum andern sind Studien verfügbar, die über den Stand der Entfaltung des eGovernment berichten oder Entwicklungen international oder innerhalb der Bundesrepublik vergleichen und deren Kriterien und Maßstäbe Erwartungshaltungen reflektieren [Acce01a; Acce02; Acce03; BBAH02; CGEY03; CGEY03a; Init02; KELA02; KPMG00; KPMG01; PNA01; PWC00; TNSC02; TNSE03a; TNSE03; EUK03]. Sie gibt es in zwei Ausgestaltungen: als Best-Practice-Beispiele und als Rankinglisten, die aus der Bewertung von Web-Angeboten erstellt werden.

Problematische Internetumfragen

Empirische Untersuchungen, die Erwartungen unmittelbar abfragen, erwecken zunächst den Eindruck, klare Ergebnisse zu vermitteln. Bei genauer Betrachtung erschließt sich ihre Validität jedoch nur in Einzelfällen. Meist handelt es sich um Internetumfragen. Klassische repräsentative Primärerhebungen und Auswertungen, die sich auf die Bevölkerung oder auf die Unternehmungen oder Verwaltungen in der Bundesrepublik insgesamt beziehen, finden sich nur ausnahmsweise [TNSE02 S. 58–61; DIfU01]. Internetumfragen sind zwar schnell durchführbar und kostengünstig, sie weisen aber in der Praxis meist zwei entscheidende Mängel auf. Zum einen sind die verfügbaren Antworten in der Regel begrenzt und stark durch die Vorstellungsbilder und Intentionen der Befragenden geprägt; sie erlauben also kaum Differenzierungen und kanalisieren die Ergebnisse durch einen eingeschränkten Erhebungsumfang. Zum andern sind die Auskünfte auch nicht repräsentativ, denn sie werden in aller Regel von erfahrenen Internetnutzern erteilt, also von Personen, die mit der Informationstechnologie vertraut sind. Wer sich die Mühe der Antwort macht, kann wohl meist mit dem Prädikat 'internet-minded' belegt werden. Die Meinung einer spezialisierten Kundschaft zu erfahren ist zwar nicht uninteressant. Die Ergebnisse lassen sich aber nicht auf die Gesamtbevölkerung oder auf die Gesamtheit der Unternehmen übertragen.

Keine standardisierten Bewertungsmaßstäbe bei Web-Analysen

Auswertungen von Webangeboten basieren auf subjektiven Vorstellungen über anzustrebende Leistungsprofile und Einschätzungen ihres Erfüllungsgrades. Das ist methodenbedingt und lässt sich korrekt durchführen, es führt aber naturgemäß zu 'relativen' Ergebnissen. In der Regel enthalten die durchgeführten Untersu-

chungen deshalb auch Hinweise auf die angewandten Verfahren, allerdings nur in Ausnahmefällen genügend präzise¹⁵. Damit sind Kriterien, Maßstäbe und Ergebnisse für den Leser nur eingeschränkt nachvollziehbar. Die Untersuchungen gehen zudem überwiegend von einem verkürzten Bild des eGovernment aus, indem sie nur die nach außen gerichteten Internetaktivitäten ('Frontend-Ansatz') anhand des Prüfrasters Information - Kommunikation/ Interaktivität - Transaktion unter Beschränkung auf die öffentliche Verwaltung betrachten. Außer acht bleiben also die anderen Staatsfunktionen und das 'Back-Office'. Das gilt insbesondere auch für die von der EU induzierten Erhebungen, nämlich einer periodischen Längsschnittuntersuchung der eGovernment-Entwicklung in Europa [CGEY03] und für die auf den kommunalen Bereich fokussierte KEeLAN-Studie [KELA02]. Weitergehende Ansätze enthalten lediglich die von der Bertelsmann-Stiftung angeregten oder adaptierten Studien [BBAH02; PNA01], die auch die Beurteilungsmaßstäbe Partizipation und Verfahrensintegration aufgreifen.

Vergleichbar ernüchternd fallen Recherchen im ergänzenden Schrifttum aus. Neben Rückgriffen auf die aufgezeigte Empirie werden Desiderate und Prognosen meist plakativ, stereotyp und unkritisch identifiziert. Dabei bemüht man sich allenfalls am Rande darum, zu hinterfragen, ob diese Erwartungen auch realistisch sind und welche Wirkungszusammenhänge tatsächlich zu den ins Auge gefassten Ergebnissen führten. So wird beispielsweise häufig von jährlichen Effizienzgewinnen in dreistelliger Millionenhöhe gesprochen, ohne dass die Mechanismen, wie diese entstehen sollen, schlüssig dargelegt werden. Solide und weiterführende Darstellungen gibt es auch, aber nur ausnahmsweise oder thematisch punktuell [Rein00; Rein02; Rein03; ReLv02].

Ernüchternde
Ergebnisse von
Literaturrecherchen

Zusammenfassend lässt sich feststellen: Es gibt zwar eine Fülle von Material und vordergründig auch breiten Konsens zu den Erwartungen an das eGovernment und zu seinem Nutzen. Es handelt sich dabei aber nach wie vor mehr um Hypothesen als um verifizierte und valide Ergebnisse. Die Belastbarkeit dieser Erwartungen und Vorstellungen für sinnvolle Realisierungsstrategien bedarf also trotz einer unmittelbaren Plausibilität einer Vielzahl von Aussagen der kritischen Prüfung.

Keine gesicherten
Grundlagen

¹⁵ Eine Analyse und Bewertung der wichtigen gegenwärtig vorliegenden Studien findet sich in DIfU03 S. 16 ff..

II. Erwarteter Nutzen

Nutzenkategorien

Erwartungen an das eGovernment sowie die daraus abzuleitenden Ziele (angestrebten Wirkungen) lassen sich unter dem Aspekt 'Nutzen' in die Kategorien

- *Verbesserung der Effektivität und*
- *Steigerung der Effizienz*

einordnen. Erwartet wird damit eine doppelte Optimierung der Ergebnisse der staatlichen Tätigkeit im Vergleich zur Ausgangssituation.

1. Effektivitätsvorteile

Effektivität

Effektivität bezeichnet das Maß für die Wirksamkeit von Maßnahmen. Es vergleicht den erreichten Nutzen erbrachter Leistungen (Ergebnis) mit einem angestrebten Nutzen (Ziel). Bei öffentlichen Leistungen kennzeichnet der Begriff das Ausmaß, in dem die Produkte ('Output') die damit beabsichtigten Wirkungen ('Impact' / 'Outcome') erreichen.

Angenommene Effektivitätsvorteile sind

Servicefunktion

1. die Vermehrung, die Erweiterung des Umfangs und die Verbesserung der Qualität von Dienstleistungen (*Servicefunktion* des eGovernment);

Partizipationsfunktion

2. die verstärkte Transparenz des staatlichen Handelns und der erweiterten Möglichkeiten zur Mitwirkung an staatlichen Willensbildungsprozessen (*Partizipationsfunktion* des eGovernment);

Imagefunktion

3. die Verbesserung des Ansehens der öffentlichen Institutionen, ihrer Repräsentanten sowie der Einschätzung von Standorten¹⁶ (*Imagefunktion* des eGovernment).

¹⁶ Die Einschätzung eines Standorts ist ein Sekundäreffekt aus dem Niveau der Service- und Partizipationsvorteile. Diese Vorteile stellen Merkmale dar, welche die Qualität eines Standorts mitbestimmen. Das bedeutet zweierlei. Zum einen: 'Standortqualität' ist keine eigenständige, sondern eine abgeleitete Wirkung. Zum anderen: Ein Standortvorteil im Sinne eines Qualitätsvorteils kann nur entstehen, wenn Konkurrenzstandorte kein vergleichbares eGovernment-Niveau aufweisen.

2. Effizienzgewinne

Effizienz kennzeichnet das Maß für die Wirtschaftlichkeit des Mitteleinsatzes also Verhältnis zwischen dem erzielten Ergebnis und den eingesetzten Mitteln. Monetär betrachtet setzt Effizienz die Kosten der eingesetzten Mittel in Relation zum Wert der mit definierter Qualität erbrachten Leistungen.

Effizienz

Die erwartete Steigerung der Effizienz der staatlichen Tätigkeit bedeutet konkret, dass entweder

Effizienzfunktion

- ein identischer Bestand von Aufgaben zu geringeren Kosten wahrgenommen werden kann oder
- bei gleichen Kosten qualitativ verbesserte Leistungen oder/ und Mehrleistungen erbracht werden können

(Effizienzfunktion des eGovernment).

3. Nutzen-Matrices als Analyse-Instrumente

Ordnet man diese Nutzenfunktionen den am eGovernment-Prozess Beteiligten zu, dann ermöglicht eine (noch weiter ausdifferenzierbare) Matrix die Systematisierung der erwarteten eGovernment-Wirkungen. Die Anwendung anhand eines konkreten Beispiels verdeutlicht die folgende Tabelle:

Elektronische Steuererklärungen				
Merkmale	Art des Service	<input type="checkbox"/> Information	<input type="checkbox"/> Kommunikation	<input checked="" type="checkbox"/> Transaktion
	Verfügbarkeit	<input type="checkbox"/> allgemein	<input checked="" type="checkbox"/> individuell	
	IT- Qualität	<input checked="" type="checkbox"/> Medienbruch	<input type="checkbox"/> SB-Interaktion	<input type="checkbox"/> Automation
Nutzen der eGovernment Leistung				
	Service-verbesserung	Wirtschaftlichkeitsvorteil	Vermehrte Partizipation	Imagegewinn Standortvorteil
BürgerInnen				
Unternehmen				
NPO NGO				
Staat				
	Kein Nutzen			
	Geringer Nutzen			
	Deutlicher Nutzen			
	Erheblicher Nutzen			

Tabelle 2: Nutzen-Matrix für eGovernment-Services

III. Erwartungsprofile der Adressaten

1. Erwartungen der Bürger

eGovernment
kein Grundbedürfnis
der Bürger

Kontakte mit staatlichen Institutionen, Informationen über das Staatswesen sowie die Teilhabe an der staatlichen Willensbildung gehören, so wichtig sie im Einzelfall oder für das Funktionieren der Demokratie sein mögen, nicht tatsächlich zu den elementaren Bedürfnissen oder den im Vordergrund stehenden Interessen der Bürgerinnen und Bürger. Das Leben spielt sich entscheidend in anderen Bereichen ab. Unmittelbare Kontakte zu Behörden stehen nach verbreiteter Auffassung ein- bis zweimal im Jahr an, die aktive Teilnahme an demokratischen Prozessen ist unter der Prädominanz des Repräsentationsprinzips noch seltener. Informationen über öffentliche Dinge wünscht oder benötigt man etwas öfter.

Geringe
Onlinekontakte

Nur etwa ein Viertel der Bevölkerung und etwa die Hälfte der Internetnutzer hatte Ende 2003 in einem Zeitraum von zwölf Monaten Onlinekontakt zu einer öffentlichen Stelle aufgenommen. Im Laufe der Jahre hat sich die Nutzung allerdings tendenziell aber in abflachenden Raten gesteigert. In der sozialen Zusammensetzung handelt es sich weit überwiegend um Personen mittleren und jüngeren Alters und um mehr Männer als Frauen. Der Schwerpunkt lag bei Internetnutzern mit höheren Ausbildungsabschlüssen und höheren Einkommen. [TNSC02; TNSE03]. International nimmt die Bevölkerung Deutschlands bei der eGovernment-Nutzung nur einen Mittelplatz ein [TNSE03a].

Verwaltung primärer
Adressat

Adressat der Bürgererwartungen ist in erster Linie die öffentliche Verwaltung (eAdministration) und hier sind es naturgemäß die Institutionen, mit denen der Bürger am meisten zu tun hat, nämlich die Kommunen und die Sozialversicherungsträger. eGerichtsbarkeit (eJustice) und eGesetzgebung (eLegislative) interessieren in der Breite der Bevölkerung nicht.

Kein Verzicht auf
traditionelle
Kommunikationswege

Bei der Frage nach den Zugangs-/ Bereitstellungs Kanälen besteht eine deutliche Bereitschaft zur Internetnutzung mit dem eigenen PC, ohne dass die Bürger jedoch auf die traditionellen Wege (Aufsuchen der Ämter/Bürgerbüros, Telefon, Postweg) verzichten wollen. Noch ungewohnten Techniken (z.B. elektronischer Kiosk) stehen sie verhalten gegenüber. Persönliche Ansprechpartner werden nach wie vor gewünscht. [AcBy02]

eAssistance
steht im Vordergrund

Nach der Art der Anwendungen stehen die Informationsdienste im Vordergrund des Nutzerinteresses. Thematisch geht es zunächst

um allgemeine Informationen (eAssistance), insbesondere um solche zu den Institutionen (Adressen, Ansprechpartner, Erreichbarkeit), sowie – nachrangig – um Fachinformationen. In zweiter Linie werden Kommunikationsdienste erwartet, vornehmlich eMail-Kontakte zu Sachbearbeitern, wenn auch nach wie vor Telefonkontakte als unverzichtbar erscheinen. Die Bereitstellung von Formularen gehört zu den Standardwünschen, allerdings noch nicht im Hinblick auf komplexe Formulare, wie man sie bei medienbruchfreien Transaktionen benötigt. Die Möglichkeit zur Durchführung von Transaktionen wird grundsätzlich erwartet, wenn auch tatsächlich angebotene Verfahren noch nicht in großem Umfang genutzt werden. Die Bereitschaft zu Transaktionen besteht am ehesten bei übersichtlichen Standardvorgängen (An- und Ummeldungen, Kfz-Zulassung und Kfz-Ummeldung, einfache Steuererklärungen, Bereitstellung von Dokumenten) und weniger bei komplexen, möglicherweise politisch heiklen oder emotional belasteten Geschäften [Basel02 S. 4 ff.; AcBy02, S. 12 ff.].

Der Nutzen, den sich der Bürger vorstellt, liegt also vorrangig im Service (leicht zugängliche Informationen, Zeitgewinn, Flexibilität, einfachere und verbreiterte Kontaktmöglichkeiten, verbesserte Verwaltungsleistungen). Unmittelbare Wirtschaftlichkeitsvorteile werden damit allenfalls mittelbar erkannt aber sie werden nicht benannt. Partizipationserwartungen bestehen nur in geringem Umfang bei besonders Interessierten. Die Auffassung, dass eGovernment zu einer erhöhten Standortattraktivität führt, ist verbreitet.

2. Erwartungen der Unternehmen

Im wesentlichen vergleichbar stellt sich die Situation in der Wirtschaft dar. Hier gibt es zwar keine digitale Spaltung wie in der Gesamtbevölkerung, denn die Unternehmen besitzen nahezu durchgängig einen Internetzugang, wenn auch die Nutzung größen- und zweigabhängig divergiert. Der Fokus liegt hier aber auf dem eBusiness. Für die Unternehmen stehen die Kunden im Mittelpunkt ihrer Aktivitäten. Behördenkontakte sind zwar notwendig, liegen aber im Bewusstsein am Rande, obwohl im Durchschnitt ca. 10 v.H. der Steuerungs aufwendungen durch sie verursacht sind [DCBe03 S. 58].

Im Fokus:
eBusiness

Deutlicher als bei den Bürgern muss man aber bei Unternehmen zwischen den allgemeinen Behördenkontakten unterscheiden, die prinzipiell bei jedem Unternehmen anfallen können, und zwischen den gesteigerten Kontakten bestimmter Wirtschaftszweige (z.B. Kfz-Händler) oder Berufsgruppen (z.B. staatsnahe freie Berufe).

Power-User
nutzen Angebote

Viele Unternehmen fordern zwar elektronische Verwaltungsdienstleistungen von den Kommunen, nutzen aber bestehende Angebote häufig nicht¹⁷. In erheblichem Umfang fehlt auch die Kenntnis der Angebote [IEB02].

eAdministration und
eAssistance besitzen
Priorität

Im Vordergrund des Interesses stehen auch hier die öffentliche Verwaltung und allgemeine Informationsdienste, allerdings kommt Fachinformationen ein größeres Gewicht zu. Eine wesentliche Bedeutung wird dabei der Bereitstellung von Gesetzes- und Verordnungstexten sowie Verwaltungsvorschriften zugemessen [IEB02 S. 56, 67]. Bei den Kommunikationsdiensten besteht eine deutliche Bereitschaft und ein dezidierter Wunsch nach den neuen Zugangswegen. Jedoch will man ebenfalls nicht auf die tradierten Kanäle verzichten, die man zumindest für vergleichbar wichtig hält [IEB02 S. 63]. Das Verlangen nach physischen Kontakten ist allerdings weniger ausgeprägt als bei den Bürgern, wenn auch noch deutlich vorhanden. Klar bevorzugt wird nach wie vor das Telefon als Kommunikationsmedium [AcBy02, S. 11].

Bereitschaft zu
vermehrten
Transaktionen

Umfangreicher als beim Durchschnitt der Bürger sind die Erwartungen an die Bereitstellung von Transaktionsdiensten. Auch hier stehen aber sich wiederholende, auch offline durchzuführende oder bereits IT-unterstützte formalisierte und standardisierte Abläufe eindeutig im Vordergrund. Weniger angestrebt wird die Abwicklung von Verfahren, die nur selten anfallen (z.B. Gewerbeanmeldung) oder sich als komplex darstellen (z.B. Baugenehmigungsverfahren) [AcBy02, S. 14; DCBe03 S. 58 f.; Basel02 S. 4].

Desiderate für Transaktionen sind deshalb vorrangig:

- Auskünfte aus Registern (Melderegister, Handelsregister);
- wiederkehrende Steuerangelegenheiten (Umsatzsteuervoranmeldung, Vorauszahlungen der Einkommenssteuer, Umsatzsteuer-, Gewerbesteuer-, Einkommenssteuererklärungen);

¹⁷ Eine Studie des Fraunhofer Instituts für Systemtechnik und Innovationsforschung (ISI) aus 2003 zu Internet-Dienstleistungen hat für Unternehmen in Baden-Württemberg gezeigt, dass selbst einfache Serviceangebote wie Informationen über Ämter und Verwaltungsvorgänge von den Betrieben nicht genutzt werden und dass die Angebote der Kommunen bei Weitem die Nachfrage übertreffen. Bei einer weiteren Befragung von Hightech-Firmen in der TechnologieRegion Karlsruhe gaben 78 Prozent der Unternehmen an, dass sie noch nie mit kommunalen Verwaltungen online kommuniziert hätten. [Isi03 S. 10 ff.; Isi03a S. 40 ff.]

- Vorgänge in der Personalsachbearbeitung (Lohnsteuervoranmeldung, Abführung einbehaltener Lohn- und Kirchensteuern, Entrichtung von Sozialversicherungsbeiträgen, An- und Ummeldungen von Arbeitnehmern bei Sozialversicherungsträgern;
- Ausschreibung und Vergabe öffentlicher Aufträge.

Keine besondere Bedeutung für Unternehmen besitzt der Bezugsraum eGesetzgebung und nur eingeschränkte Relevanz kommt dem Themenkreis eGerichtsbarkeit zu. Interesse besteht hier allenfalls bei staats- und insbesondere justiznahen Berufen (Rechtsanwälte und Notare), und generell an Registerauskünften (Handelsregister, Grundbuch) sowie an der Durchführung von Mahnverfahren.

Registerauskünfte und elektronisches Mahnverfahren treffen auf Nachfrage

Unternehmen versprechen sich also vom eGovernment mehr Nutzen als die Bürger. Neben der Serviceverbesserung als Ergebnis verstärkter Kundenorientierung kommt es hier auf erkennbare eigenwirtschaftliche Vorteile an. Die werden vornehmlich dort gesehen, wo eGovernment-Applikationen mit betrieblichen Prozessen verknüpfbar sind (z.B. bei Steuerangelegenheiten oder bei der Personalsachbearbeitung) oder wo sie darüber hinaus zusätzlich Element von Wertschöpfungsprozessen sein können (z.B. Melderegisterauskünfte bei der Abwicklung von Aufträgen von Versandunternehmen; Registereinsichten für Notare und Anwälte, elektronische Verfahrensführung bei Gerichtsverfahren, Bereitstellung geografischer Informationen oder elektronische Baugenehmigungsverfahren für Architekten). Serviceverbesserung bringt den Unternehmen Zeitvorteile, effizientere Verwaltungsleistungen sowie die Integration von Applikationen in eigene Prozesse verringern ihren Aufwand.

Gefordert:
Applikationen mit eigenwirtschaftlichem Nutzen für Unternehmen

Der Vorrang des ökonomischen Kalküls hat eine Gebührensensibilität zur Folge. Man ist zwar grundsätzlich bereit, Gebühren zu entrichten. Werden die für eGovernment-Leistungen verlangten Gebühren aber nicht als angemessen empfunden oder übersteigen sie die angenommenen Kostenvorteile, dann verringert sich die Nachfrage sehr schnell. Bereits gegenwärtig geforderte Gebühren, insbesondere für geografische Informationen und Registerauskünfte werden, vornehmlich von 'Pownutzern', als überhöht empfunden und man sieht keine oder kaum mehr Kostenvorteile gegenüber konventionellen Arbeitsweisen. Die Absicht, Kosten des eGovernment über Abgaben zu refinanzieren sollte man deshalb nur sehr zurückhaltend verfolgen. Sowohl gesamtwirtschaftlich als auch einzelwirtschaftlich ist eine solche Politik für die Verwaltung und

Gebührensensibilität beschränkt die Refinanzierung von eGovernment-Kosten

für Unternehmen nicht unproblematisch¹⁸. Nur Win-Win-Situationen bringen Erfolge für beide Seiten.

3. Erwartungen der gesellschaftlichen Organisationen

NPO und NGO -
Apologeten der
eDemocracy

Non-Profit Organizations (NPO) und Non-Governmental Organizations (NGO) besitzen sehr unterschiedliche Zielsetzungen und divergierende Organisationsstrukturen. Für sie lassen sich keine typischen Erwartungen identifizieren. Grundsätzlich wird man davon ausgehen können, dass die Desiderate der Bürger und der Unternehmen auch mit Wünschen der gesellschaftlichen Organisationen in Übereinstimmung stehen. Vielen dieser Organisationen kommt aber durch die Zahl ihrer Mitglieder, ihre Ziele oder ihre Funktion im politischen System erhebliche Bedeutung zu. Die Forderung nach partizipativen Elementen bei der Ausgestaltung des eGovernment entspringen deshalb in erster Linie diesem gesellschaftlichen Feld [JaPr01 S. 107 ff.].

4. Gesamtprofil

Begrenztes
Erwartungsprofil der
Adressaten

Die aktuellen Erwartungshaltungen der verschiedenen Adressatengruppen zeigen keine Widersprüche, sie ergänzen sich vielmehr zu einem Gesamtbild:

- Im Vordergrund stehen die Erwartungen an die Verwaltungen (eAdministration). Breite oder eindeutige Wünsche an den Gesetzgeber oder an die Gerichtsbarkeit bestehen dagegen nicht, sie werden allenfalls in Fachkreisen angesprochen.
- An Anwendungen werden in erster Linie Informationsdienste gewünscht. Die Erweiterung der Kommunikationsmöglichkeiten wird geschätzt, wobei der Wunsch besteht, tradierte Kommunikationskanäle offen zu halten. Bei den Transaktionsdiensten werden in erster Linie häufige Standardanwendungen angestrebt. Eine Nachfrage nach komplexen oder emotional heiklen Verfahren besteht kaum.

¹⁸ So hat eine Umfrage in Nordrhein-Westfalen [BAC03 S. 6 f.] ergeben, dass zwei Drittel der Unternehmer und Gründer nicht bereit sind, für eGovernment-Leistungen mehr zu bezahlen. Sie erwarten vielmehr, dass die Verwaltung Einsparungen an sie zurück gibt und die Gebühren senkt. Häufige Nutzer fordern zudem einen 'Mengenrabatt'.

- Dienstleistungsorientierung und verbesserte Serviceleistungen werden übereinstimmend als primärer Nutzen eingeschätzt. Unternehmen sehen und erwarten darüber hinaus Wirtschaftlichkeitsvorteile. Dem Partizipationsnutzen kommt noch eine nachrangige Bedeutung zu. Übereinstimmung besteht in der Einschätzung, dass eGovernment die Standortqualität verbessert.

5. Strategische Relevanz

Dieses Erwartungsbild ist eine Momentaufnahme und wesentlich geprägt durch

Momentaufnahme

- die aktuelle und damit erfahrbare Angebotsstruktur,
- den momentanen Mainstream in den Vorstellungen über eGovernment ('Frontend-eGovernment'),
- sowie durch die gegenwärtige Zusammensetzung der Internetnutzer [TNSE02].

Diese Vorstellungen können und werden sich voraussichtlich ändern

Perspektive

- als Folge der weiteren Durchdringung der Gesellschaft mit Internettechnik und Internetfähigkeiten, vor allem auch durch die Verbreitung mobiler Zugangstechniken,
- sowie durch eine zunehmende Verbreiterung der Angebotspalette. Angebot induziert hier Nachfrage. Was es gibt, wird auch als erwartete Leistung betrachtet.

Beide Feststellungen - die gegenwärtig eingeschränkten Nutzerwünsche und die Perspektive - sind von strategischer Relevanz. Vorrangige Folgerungen sind:

Folgerungen für gegenwärtige eGovernment-Aktivitäten

- eGovernment-Aktivitäten, die darauf abstellen, möglichst schnell möglichst viele onlinefähige Transaktionen auch online verfügbar zu machen, entsprechen aktuell nicht der Nachfrage. Zunächst genügt es, relativ einfache und häufiger benötigte Applikationen bereit zu stellen. Der weitere Ausbau kann mittel- bis langfristig erfolgen.
- Verfügbare Ressourcen sollten der weiteren Entwicklung des Informations- und Kommunikationsservice (eAssistance) und verwandten Angeboten auf dem Feld der eDemocracy zugute kommen sowie/oder auf Bereiche mit größerer Effektivität und Effizienz fokussiert werden.

IV. Erwartungen des öffentlichen Bereichs

Neues Leitbild

Im Gegensatz zu den realitätsnahen und nur Ausschnitte aus dem Gesamtspektrum des eGovernment erfassenden Erwartungsbildern der Bürger, Unternehmen und gesellschaftlichen Gruppen lassen sich die Vorstellungen im öffentlichen Bereich, insbesondere auf der kommunalen Ebene, zu einem guten Stück als visionär und umfassend bezeichnen. eGovernment hat als vorrangige Leitvorstellung 'New Public Management' ergänzt, wenn nicht gar abgelöst. Vor dem Hintergrund eines veränderten Selbstverständnisses [DIfU01 S. 5] erwartet man ein neues Erscheinungsbild sowie veränderte Wirkmechanismen öffentlicher Institutionen, insbesondere eine erneuerte Verwaltungskultur: dienstleistungsorientiert, bürger-(kunden-)freundlich, mitarbeiterorientiert, effektiv, effizient, transparent, kooperativ und partizipativ. Eine ideale neue Verwaltungswelt.

Visionäre
Erwartungen

Kommunale Ebene

Ein plastisches Beispiel dafür bietet das Ergebnis einer Umfrage des Deutschen Instituts für Urbanistik bei Oberbürgermeistern [DIfU01 S. 7] (Abbildung auf der folgenden Seite).

Versucht man zu ermitteln, woraus sich solche Vorstellungen begründbar ableiten, findet sich wenig. Es ist schlicht Konsens. Die eine oder andere Vorstellung erschließt sich allerdings durchaus von selbst.

Staatlicher Bereich

Etwas zurückhaltender und enger formuliert werden die Leitvorstellungen im staatlichen Bereich. So sind in einer aktuellen Untersuchung, die sich auf die Bundesländer bezieht,

- die Verstärkung der Bürgernähe und Orientierung an den Bedürfnissen der Kunden,
- die Erhöhung der Effektivität und Effizienz der Leistungserstellung
- sowie die Steigerung des Standortvorteils

genannt [KKMW03 S. 7]. Ein nachrangiges Gewicht kommt auch hier der Partizipationsdimension zu.

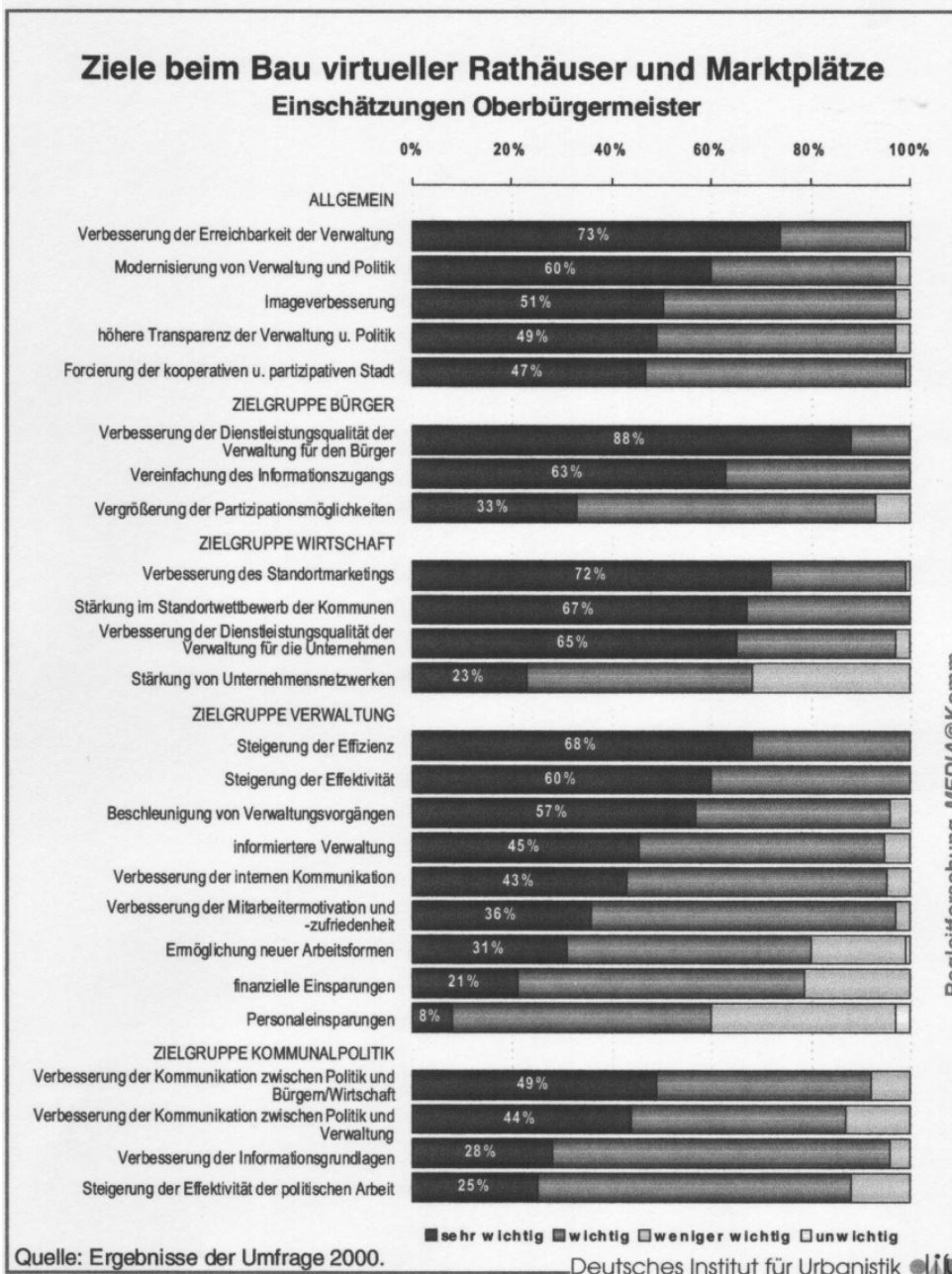


Abbildung 3: Erwartungen großer Städte

V. Vergleich der Erwartungsprofile

Keine Widersprüche
aber auch
keine Kongruenz

Vergleicht man die Erwartungsprofile der eGovernment-Adressaten mit denen der eGovernment-Agenten, dann zeigen sich zwar keine Widersprüche aber unterschiedliche Blickwinkel und Reichweiten. Die Adressaten gehen von ihren Erfahrungen aus und haben nur begrenzte Erwartungen, die sie aus dem für sie gegenwärtig und unmittelbar erkennbaren Nutzen ableiten. Die Vorstellungen der eGovernment-Anbieter und die daraus abgeleiteten Ziele erscheinen in ihrer Ausformung dagegen eher visionär, umfassend und vor allem auch in einem erheblichen Umfang abstrakt und spekulativ; sie besitzen also im Vergleich zu denen der 'Kunden' eine *weit überschießende Tendenz*. Das gilt zwar nicht für alle Themen und für alle Anbieter, aber doch in einem erheblichen Ausmaß, vornehmlich dort, wo die politischen Mechanismen zu Ankündigungen und Versprechungen verleiten. Das lässt sich als 'eGovernment-Hype' bezeichnen.

1. Erwartete Effektivitätsvorteile

Servicenutzen:
Komplementäre
Erwartungen – über-
schießendes Angebot

Stellt man auf die *Servicefunktionen* ab, so sind die Erwartungen und Ziele beider Seiten zweifellos komplementär, aber dennoch nur partiell kongruent. Erkennbar ist eine Inkongruenz in geringerem Ausmaß bei der Art, vornehmlich aber beim Umfang von intendiertem Angebot und existierender Nachfrage. Plastisch wird das z.B. am Vorhaben des Bundes im Rahmen seines Projekts BundOnline 2005, mit dem der Bund beabsichtigt alle onlinefähigen Dienstleistungen aus seinem Aufgabenbereich auch online zur Verfügung zu stellen. Das ist weit mehr als die 'Kunden' gegenwärtig wünschen. Wollte man eine Analogie zur Theorie der Märkte vornehmen, dann würde es sich hier um ein 'angebotsorientiertes' Verhalten handeln, bei dem das vorhandene und vorgesehene Angebot die Nachfrage übersteigt, mit dem man allerdings auch ein Marktpotenzial erschließen und Nachfrage induzieren will. Letzteres dürfte allerdings eher ein längerfristiger Prozess sein.

Partizipation:
Kein verbreitetes
Desiderat

Bemerkenswert ist die geringe Bedeutung, die überwiegend den *Partizipationsvorteilen* beigemessen wird. Die Aspekte werden zwar gesehen und von NPO und NGO mit staatsorientiertem Tätigkeitsprofil auch betont. Partizipation mit den Instrumenten des eGovernment ist jedoch darüber hinaus kein verbreitetes Desiderat und damit auch kein vorrangiges Ziel.

Ein *Imagegewinn* wird vornehmlich im öffentlichen Bereich erwartet. Ergänzend sehen Unternehmen in einem gut ausgeformten eGovernment einen Standortvorteil.

Imagegewinn:
Vornehmlich Erwartung
des öffentlichen
Sektors

2. Erwartete Effizienzgewinne

Betrachtet man die *Effizienzfunktion* des eGovernment, dann sehen beide Seiten Vorteile durch größere Schnelligkeit, geringere Kosten und verbesserte Qualität. Hier stimmen die Erwartungen also im Prinzip überein und sie ergänzen sich. Die öffentlichen Aufgabenträger sehen dabei nicht nur die eigenen Wirtschaftlichkeitsvorteile, sondern haben auch die ihrer 'Kunden' im Auge. Bei der Konkretisierung der Gewinne argumentieren die Adressaten allerdings wiederum nüchterner als die öffentlichen Aufgabenträger, bei denen es an belastungsfähigen Analysen überwiegend fehlt. So leitet der Bund aus der Umsetzung seiner Initiative BundOnline 2005 eine jährliche Kostenersparnis von 400 Millionen Euro ab¹⁹, ohne erkennbar zu machen, wie er zu dieser Zahl kommt.

Übereinstimmende und
sich ergänzende
Sicht von Effizienz-
gewinnen

¹⁹ Bundesministerium des Innern (BMI) Pressemitteilung Nr. 481 vom 11.12.2002 [http://www.bmi.bund.de/dokumente/Pressemitteilung/ix_91129.htm].

D Erzielbarer Nutzen des eGovernment

Noch offener als eine zuverlässige Antwort auf die behandelte Frage, ob die Nutzenerwartungen bei den Beteiligten wirklich so bestehen, wie man das üblicherweise annimmt, ist die Antwort auf die Frage, ob sich der prognostizierte Nutzen auch realisieren lässt. Zum einen ist eGovernment ja immer noch eine relativ neue und bei weitem noch nicht ausgeformte Modalität der Wahrnehmung öffentlicher Aufgaben. Zum anderen fehlt es an breiteren und validen Untersuchungen zu den einzelnen Aspekten des angenommenen Nutzens. Will man eine vorläufige Antwort geben, dann bleibt meist nur der Weg des kritischen Hinterfragens der vermuteten Wirkmechanismen und die Prüfung ihrer Plausibilität.

Mehr Hypothesen
als gesicherte
Anschauungen

I. Effektivitätspotenzial

1. Servicenutzen

Die Servicefunktion zielt auf den Nutzen für die eGovernment-Adressaten durch die Vergrößerung der Zahl, die Erweiterung des Umfangs sowie durch die Verbesserung der Qualität von öffentlichen (Dienst-) Leistungen. Sie bezieht sich auf eine breite Palette von Aufgaben und Leistungsmodalitäten auf den Feldern Information, Kommunikation und Transaktion. Zeitersparnis und erhöhte Flexibilität bieten weitere Vorteile. Das Nutzenpotenzial erscheint hoch und gegenwärtig bei weitem nicht ausgeschöpft. Bereits der aktuelle Standard und die selbst in kurzen Zeiträumen erkennbaren Erweiterungen des Leistungsangebots belegen, dass es sich um sehr realistische Erwartungen handelt. Insgesamt besteht in Europa schon jetzt eine hohe Nutzerzufriedenheit [EUKo03, S. 2 ff.].

Eindeutige Vorteile

Ein negativer Nutzen ist aber ebenfalls denkbar und dann nicht auszuschließen, wenn konventionelle Leistungen nicht mehr erbracht werden, obwohl ein Bedürfnis besteht, oder wenn die Leistungen künftig mit nicht mehr adäquaten Entgelten belastet werden, um möglichst schnell einen 'Return on Invest' zu erzielen. Die nicht selten geäußerte Auffassung, eGovernment über neue Entgelte zu finanzieren, ist also als Handlungsmaxime nicht unproblematisch.

Negativer
Gesamtnutzen
jedoch möglich

Den Servicenutzen für Bürger, Wirtschaft und gesellschaftliche Organisationen gibt es nicht umsonst. Ein Mehr an 'Output' oder Qualitätsverbesserungen induzieren ja nur dann keine zusätzlichen

Mehr Service
verursacht in der
Regel mehr Kosten

Kosten, wenn sich zugleich die Produktivität des Prozesses der Leistungserstellung entsprechend erhöht. Das ist bei der Automatisierung oder IT-Unterstützung von tradierten Abläufen – vor allem bei ihrer Reorganisation – möglich, aber es ist nicht zwingend der Fall (vgl. unten D II.3.). Neue und zusätzliche Leistungen kosten immer etwas.

Kostenoptimierung
eine Frage der
Strategie

Serviceverbesserungen kann man sich durchaus etwas kosten lassen. Sie sind aber kein absoluter Wert, der per se den dafür erforderlichen Aufwand rechtfertigt. Der Eindruck wird allerdings vielfach erweckt. Bürger- und Wirtschaftsfreundlichkeit sind ja die Gesichtspunkte, welche manche Entscheidungsträger am ehesten von Investitionen in die eigene Organisation zu überzeugen vermögen. Auch hier ist aber die Frage nach der Relation von Kosten und Leistung (Effizienz) zu stellen und die Antwort zu bewerten. Das Ergebnis einer solchen Bewertung kann - abhängig vom Umfang der eGovernment-Durchdringung einer Organisation und damit vom Zeitpunkt - recht unterschiedlich sein. Eine Serviceleistung, die zunächst erhebliche Kosten verursacht, kann später, bei einer breiten Durchdringung mit digitalisierten Verfahren und eingeführten Standards und einer Palette von Basisanwendungen möglicherweise mit geringem zusätzlichem Aufwand bereit gestellt werden. Mit der richtigen Realisierungsstrategie kann gerade auch hier der Aufwand optimiert werden.

2. Partizipationsnutzen

Geringer Stellenwert
von eDemocracy

Der geringe Stellenwert von *Partizipationsvorteilen* bei den Erwartungen an das eGovernment sowie ihre Nachrangigkeit bei der Festlegung von Zielen und bei der Verwirklichung von Projekten korrespondiert erkennbar mit der gegenwärtigen Funktionsweise unseres politischen Systems. Verkürzt und damit überzeichnend lässt sich feststellen:

Reflex der Funktions-
mechanismen des
politischen Systems

Das Verhältnis zwischen verfasstem Staat und Gesellschaft ist gekennzeichnet durch mangelnde Transparenz des öffentlichen Geschehens, autistische Selbstbezogenheit von Politik und Verwaltung sowie geringe Interaktion und zunehmend deutlichere Distanz zwischen Bürger und Staat.

Trennlinie zwischen
organisiertem Staat
und Gesellschaft

Die Ursachen dafür sind vielfältig. Neben der Komplexität der öffentlichen Dinge sind es eine Fülle von disfunktionalen Einstellungen und Verhaltensweisen. So gilt das Repräsentationsprinzip als Selbstwert und nahezu unveränderliches Dogma, obwohl es doch

nichts anderes ist als eine Hilfskonstruktion, weil sich unmittelbare Demokratie in großen Gesellschaften nicht oder nur sporadisch und unter den gegebenen Rahmenbedingungen nur mit erheblichem Aufwand realisieren lässt. Öffentlichkeitsbeteiligung begleitend zu administrativen Prozessen wird zwar geübt, soweit Gesetze das vorschreiben, wirklich erwünscht ist sie aber nur in seltenen Fällen. Informationen über öffentliche Angelegenheiten werden gegeben, wenn das nützlich erscheint oder wenn es nicht anders geht, im übrigen werden sie behandelt, wie wenn es private Dinge wären. Das alles stößt auch nicht auf breiten Widerspruch in der Bevölkerung. Öffentliche Angelegenheiten interessieren ja meist nur dann, wenn man unmittelbar davon betroffen ist, insbesondere, wenn Belastungen drohen oder eingetreten sind. Selbst die Bereitschaft, Amtswalter durch Wahlen zu legitimieren nimmt ständig ab. Das Bewusstsein der Identität von verfasstem Staat und Gesellschaft ist nicht weit verbreitet.

eGovernment besitzt ein deutliches Potenzial, dem entgegen zu wirken. So könnte durch ein Mehr an Information die *Transparenz* des öffentlichen Sektors erhöht werden. Über das bereits realisierte Informationsangebot hinaus lassen sich durch den breiteren Einsatz der IT und ein systematisches an den Bedürfnissen der Gesellschaft orientiertes Wissensmanagement eine Vielfalt von zusätzlichen Informationen über den Staat und seine Funktionsweise gewinnen, aufbereiten und leicht zugänglich bereit stellen. Informationslücken könnten so geschlossen und Informationsvorteile der staatlichen Organisation reduziert werden. Prämisse wäre allerdings die noch zu vermittelnde Überzeugung, dass sich öffentliche Dinge grundsätzlich auch öffentlich behandeln lassen und dass die Möglichkeit zur Kontrolle durch Transparenz zwar unbequem ist, aber dem Gemeinwohl meist nützt.

Mehr Transparenz
durch mehr
Information

Partizipation realisiert sich vor allem auch durch *Kommunikation*. Die Inhalte können so Bürger, Unternehmen und gesellschaftliche Gruppen erreichen und haben die Chance durch Akzeptanz zu wirken. Die Möglichkeiten, die eGovernment dazu bietet, sind im Vergleich zum 'status quo ante' enorm. Allein die Verwendung von eMails vereinfacht die Interaktion und senkt Hemmschwellen. Die Instrumente Anhörung und Öffentlichkeitsbeteiligung können bei Entscheidungsprozessen (z.B. bei Rechtsetzungsverfahren oder Planfeststellungsverfahren) über das rechtlich Gebotene hinaus genutzt und in ihrer Durchführung vereinfacht werden. Das kann nicht nur zur Befriedung Betroffener oder Interessierter führen, sondern auch die Qualität von Entscheidungen verbessern. Inter-

Identifikation durch
Kommunikation

net-Umfragen und Diskussionsforen können vergleichbare Effekte hervorrufen. Warum sollen nicht auch 'Newsletter' für Vorhaben werben und Zustimmung erzeugen? Gute Kommunikation bewirkt auch Identifikation.

Problematik von
Internetwahlen und
Abstimmungen

Mehr Partizipation mit eGovernment-*Transaktionen* lässt sich durch Internetwahlen und Internetabstimmungen erreichen. Die verbreitete Idee, dass die Nutzung dieser Instrumente die Möglichkeit zu mehr unmittelbarer Demokratie eröffnet, besitzt zwar Charme, sie ist aber nicht zwingend. Die Einführung vermehrter Elemente unmittelbarer Willensbildung hängt zunächst nicht von einer verfügbaren Abstimmungstechnik ab, sondern ist eine politische Grundentscheidung über die Ausgestaltung des Staatswesens. Die Nutzung des Internets vereinfacht zudem Abstimmungen und Wahlen allenfalls für einzelne, aber nicht insgesamt. Selbst wenn Verfahren zur Verfügung stünden, die mit den Wahlrechtsgrundsätzen voll kompatibel wären²⁰, wäre der Aufwand nicht oder nicht entscheidend geringer, denn konventionelle Abstimmungsmodi müssten nach wie vor verfügbar sein. IT-gestützte Abstimmungen oder Wahlen erfordern zudem sehr komplexe Applikationen, die auch immer wieder angepasst werden müssen [Phil02; PrMT02]. Internet-gestützte Wahlen und Abstimmungen sind in ihrer Effizienz also außerordentlich problematisch. Ein Partizipationsnutzen könnte sich also nur noch aus einer erhöhten Wahlbeteiligung ergeben, wenn die Nutzung des Internets einfacher ist als der Gang zum Wahllokal. Auch gegenüber dieser Überlegung ist Skepsis angebracht, denn Wahlenthaltung hat vor dem Hintergrund extensiver Möglichkeiten zur Briefwahl in der Regel andere Motive als die Scheu vor der Unbequemlichkeit des Wahlakts.

3. Imagevorteile

Imagevorteile sind
Sekundärwirkungen

Imagevorteile leiten sich aus primären Effekten des eGovernment ab, insbesondere aus den kundenorientierten Dienstleistungen. Sie werden in der Steigerung des Ansehens der öffentlichen Institutionen und ihrer Repräsentanten sowie in einer Verbesserung der Einschätzung eines Standorts gesehen.

²⁰ Im Hinblick auf die Wahlrechtsgrundsätze (Art. 38 Abs. 1 S. 1, 28 Abs. 1 S. 2 GG) bestehen teilweise erhebliche Bedenken gegen die Ermöglichung von Internetwahlen auf Bundes-, Landes- und Kommunalebene über individuelle Zugänge. Vgl. hierzu Will02.

Imagewirkungen sind allenfalls kurzfristig möglich und ihre Bedeutung ist nicht erheblich. Die Adressaten betrachten die verfügbaren eGovernment-Funktionen, soweit sie sie überhaupt nutzen, bereits heute überwiegend als normal und nicht mehr als herausgehobene Dienstleistungen. Unterschiede im Umfang und in der Qualität finden keine breite Aufmerksamkeit. Tatsächlich nähern sich Institutionen vergleichbarer Aufgabenstellung und Größe in ihren Leistungsprofilen zunehmend an. Die verbreitete Demonstration von 'Best Practices-Beispielen' trägt Früchte. Allenfalls führt das deutliche Unterschreiten von üblichen Leistungsstandards zu Negativurteilen. Eine Politik des Abwartens ist also nicht ungefährlich.

Kein relevanter Imagegewinn

Von Statusrelevanz sind bestenfalls - aber nur in einem sehr begrenzten Umfeld - die Urteile im Kreis der 'community'. Beispiele dafür sind gegenwärtig die positiven Urteile über die herausragenden eGovernment-Leistungen des Bundes und der Teilnehmer am *MEDIA@Komm*-Projekt, insbesondere der Freien Hansestadt Bremen und der Stadt Esslingen, oder international im deutschsprachigen Raum über Österreich und die Schweiz. Das ist aber weitgehend nur Fachleuten bewusst. Durch die Übernahme von Führungsrollen auf diesem Feld haben sie das Ansehen anderer 'Wettbewerber', deren Verwaltungsqualitäten über einen langen Zeitraum hoch eingeschätzt worden waren, deutlich relativiert.

Verschiebungen im Ranking des öffentlichen Sektors

Von geringer Bedeutung ist auch der Aspekt 'Standortqualität', wenn man darunter die Kennzeichnung eines Raumes versteht, der sich von anderen durch positiv bewertete Merkmale abhebt und dadurch einen Ansehensvorsprung besitzt. Servicevorteile durch eGovernment sind zwar zweifellos positive Standortmerkmale. Nur kommt ihnen bei Ansiedlungs- oder Bleibeentscheidungen kein oder bestenfalls ein nachrangiges Gewicht zu²¹. Es wird kaum Bürger oder Unternehmen geben, welche die Entscheidung über den Wohnsitz oder den Sitz vom eGovernment-Niveau einer Kommune oder eines Landes abhängig gemacht haben. Im Übrigen gleichen sich die Standards regional, national und international im wettbewerbsrelevanten Umfeld zunehmend an. Damit scheidet eGovernment als Differenzierungsmerkmal meist aus.

Keine entscheidenden Standortvorteile

²¹ In einer aktuellen Umfrage aus Nordrhein-Westfalen [BAC03 S. 7 f.] waren 43 v.H. der Befragten der Auffassung, dass spezielle Serviceangebote der Verwaltungen keinen Einfluss auf Standortentscheidungen haben. 47 v.H. sehen darin Merkmale, die in eine Standortentscheidung mit einfließen, und nur 12 v.H. schreiben ihnen hohe Bedeutung zu. Geringfügig besser ist die Einschätzung bei Unternehmensgründern.

Zusammenfassend: eGovernment bringt weder den öffentlichen Institutionen noch ihren Repräsentanten in der Außenwirkung wesentliche Imagevorteile. Für Unternehmen ist eGovernment im Gegensatz zu verbreiteten Forderungen kein im Vordergrund stehendes Merkmal der Standortqualität. Allenfalls wirkt das deutliche Unterschreiten üblicher Standards nachteilig.

II. Effizienzpotenzial

Differenzierende
Betrachtung
unabdingbar

Größere Schnelligkeit, verbesserte Qualität oder geringere Kosten staatlicher Leistungen durch eGovernment lassen sich ebenfalls nicht allgemein vermuten. Dafür ist der Gegenstand zu komplex und es bestehen keine Anhaltspunkte, die eine solche generalisierende Aussage erlauben würden. Am ehesten gilt noch eine Vermutung für das Kriterium 'Schnelligkeit' sowie für die Wahrnehmung solcher Aufgaben, bei denen Prozesse vielfach als Algorithmen dargestellt werden können, also vornehmlich im Bereich der Verwaltungen. Auch das Effizienzpotenzial bedarf damit einer differenzierten Betrachtung:

1. Beschleunigung staatlicher Tätigkeit

Größere Schnelligkeit lässt sich erreichen, wenn die Technologie Transport-, Liege- oder Bearbeitungszeiten zu reduzieren vermag.

Transportzeiten
lassen sich meist
reduzieren

Voraussetzung für die Einsparung von *Transportzeiten* ist zunächst, dass sich die zu transportierenden Güter, also die für die zu erbringenden Leistungen erforderlichen Unterlagen und Ausgangsinformationen, digital darstellen lassen. Weiterhin muss es möglich sein, die Arbeitsergebnisse in digitaler Form zu gewinnen und zu übermitteln. Schon einzelne dieser Elemente können zu Zeitvorteilen führen. Am größten ist der Effekt, wenn sich die gesamte 'Wertschöpfungskette' und der 'Vertrieb' medienbruchfrei abwickeln lassen. Die Reduktion von Transportzeiten stellt also ein deutliches Effizienzpotenzial dar.

Liegezeiten
sind eingeschränkt
reduzierbar

Liegezeiten sind unvermeidbar, wenn sie auf Fristen beruhen, die abzuwarten sind. Sie sind vermeidbar, wenn sie auf die Einstellung zurück gehen, dass neue Eingänge durchaus etwas liegen können, bis man sie bearbeitet. Meist beruhen sie aber auf einem Arbeitsstau, der seine Ursache entweder in einer (vorübergehenden oder ständigen) objektiven Arbeitsüberlastung oder in einer nicht genü-

gend rationellen Arbeitsweise hat, vornehmlich, wenn Prioritäten falsch gesetzt werden. IT kann eine Beschleunigung bewirken, wenn Liegezeiten Gegenstand eines IT-unterstützten Controllings sind oder wenn IT-unterstützte Verfahren zu rationeller Arbeitserledigung zwingen oder Arbeitprozesse tatsächlich zeitlich verkürzen.

Sehr differenziert zu sehen ist das Thema der Reduktion von *Bearbeitungszeiten* durch den Einsatz von IT. Deutlich kürzer sind sie im Allgemeinen, wenn es sich um stark strukturierte Abläufe mit großem Automatisierungspotenzial handelt, für die eine ausgereifte Software und eine leistungsfähige Hardware zur Verfügung stehen. Je mehr dieser Voraussetzungen erfüllt sind, um so günstiger stellt sich das Ergebnis dar.

Deutliche Zeitvorteile bei automatisierbaren Arbeitsprozessen

Besitzen Prozesse dagegen eine offene und komplexe Struktur und stehen zur Abarbeitung der Prozessschritte keine oder nur wenig Routinen und spezifische Bearbeitungsmodule (Anwendungsverfahren) zur Verfügung, dann ist eine generelle Antwort nicht möglich. Häufig lässt sich keine Zeitersparnis erzielen. Zuweilen dauert es auch länger als konventionelle Arbeitsweisen. Jeder kennt den Zeitbedarf bei der PC-Arbeit, wenn für einen Arbeitsablauf keine Routinen vorhanden sind. Abhängig ist das Minus oder Plus des Zeitaufwands von den Produktivitätsbedingungen der Arbeitssituation. In einem gut organisierten Arbeitsumfeld mit angemessener IT-Infrastruktur, bei Verfügbarkeit leistungsfähiger und ergonomischer Standardsoftware (Dokumentenmanagement / Workflow / Groupware) und bei im Umgang mit den technischen Hilfsmitteln versierten Sachbearbeitern lassen sich Bearbeitungszeiten durchaus verkürzen. Diese Rahmenbedingungen sind aber zum gegenwärtigen Zeitpunkt überwiegend nicht oder nur selten gegeben. Sie lassen sich jedoch mittel- bis längerfristig schaffen, wenn man in die IT und in die Qualifikation der Mitarbeiter im Umgang mit ihr investiert.

Offene und komplexe Ablaufstrukturen verlangen nach einem IT-optimierten Umfeld

2. Qualitätsgewinne

Mehrfache
Ansatzpunkte

eGovernment kann unter mehrfachen Aspekten zu Qualitätsgewinnen führen:

- Leistungsmerkmale der IT können die (sachliche und rechtliche) *Richtigkeit* des Ablaufs von Prozessen der Leistungserstellung und ihre *Transparenz* sowie die korrekte Darstellung und Übermittlung der Arbeitsergebnisse (*formale Qualität*) unmittelbar sichern (*Qualitätssicherung*);
- Die Integration von Anwendungen sowie IT-basierte oder IT-unterstützte Informations- und Wissenssysteme erhöhen das Informations- und Wissenspotenzial der Handelnden und damit mittelbar die Qualität der Leistungen (*Qualitätssteigerung*);
- Leistungsmerkmale der IT erweitern das Spektrum der staatlichen Handlungsmöglichkeiten und Leistungen und erzeugen dadurch externen und internen Mehrwert (*Mehrwertpotenzial*).

Qualitätssicherung

Die Reichweite der Qualitätssicherung durch IT hängt von der Art und Qualität der Anwendungsverfahren ab. Gut gestaltete Verfahren sichern die Beschaffung der für die Leistungserstellung notwendigen Informationen, steuern zuverlässig die Entscheidungsprozesse nach Ablauf und Inhalt und stellen die Leistung / Entscheidung formal korrekt, vollständig und nachvollziehbar dar. Sie gleichen damit Defizite aus, die sich aus der Person des Anwenders ergeben können und vermeiden Fehler.

Qualitätssteigerung

IT ermöglicht die Speicherung und Aufbereitung arbeitsplatzrelevanter Informationen sowie den unmittelbaren und schnellen Zugriff auf eigene und externe Informationsspeicher vielfältiger Art (Dokumente, Datenbanken, andere Applikationen). Vor allem die Integration von Verfahren und Systeme des Wissens- ('Knowledge-') Managements können die Verfügbarkeit internen und externen Wissens ganz erheblich erhöhen. Sind Informationen unter akzeptablen Bedingungen (Zeitaufwand, Kosten) verfügbar, dann werden sie bei professioneller Arbeitsweise auch genutzt. Verbesserte Information bewirkt tendenziell auch eine verbesserte Qualität der Arbeitsergebnisse. Vornehmlich auch dann, wenn die am Arbeitsplatz verfügbare Technik zur Aufbereitung von Daten und zur Darstellung von Arbeitsergebnissen neues Wissen erzeugt, das bei konventionellen Arbeitstechniken nur unter erheblichem Aufwand gewonnen werden kann und deshalb vielfach unberücksichtigt bleibt.

Noch keine besondere Beachtung findet dagegen ein endogenes Potenzial fortgeschrittener IT-Strukturen. Das nimmt nicht Wunder, weil es diese im öffentlichen Sektor bis jetzt kaum gibt. Die Leistungsfähigkeit hoch skalierbarer Rechnersysteme und die Durchdringung mit breitbandigen Kommunikationsnetzen macht Anwendungen realisierbar, die staatlichem Handeln eine neue Qualität ermöglichen. So können Managementdefizite, die ihre Ursache in Informationsdefiziten haben und die in besonders komplexen Systemen bei tradierter Arbeitsweise unvermeidbar sind, ausgeglichen werden.

Mehrwertpotenzial
fortgeschrittener
IT-Strukturen

Aktuelle Beispiele dafür sind die Einführung von 'eProcurement'-Anwendungen oder die vom Bundesminister der Finanzen geplante Datenbank für umsatzsteuerpflichtige Leistungen. Beide Anwendungen sollen einen bisher nicht für möglich gehaltenen finanziellen Nutzen bewirken²².

Aktuelle
Anwendungen

Vor allem aber können - vergleichbar den ERP-Systemen²³ in Wirtschaftsunternehmen - effektive Werkzeuge für Planung, Steuerung und Controlling sowie für organisatorisches Handeln und Ressourcenmanagement (Personal, Finanzmittel) zur Verfügung gestellt werden, die bis jetzt im erforderlichen breiten Umfang allein schon wegen des damit verbundenen personellen und finanziellen Aufwands außer Diskussion stehen. Beispiele²⁴ für solche künftig realisierbaren Applikationen sind:

Mögliche
Applikationen

²² So wird davon ausgegangen, dass durch eProcurement-Applikationen um 5-10 v.H. günstiger je Beschaffungsvorgang eingekauft werden kann. Bei einem jährlichen Beschaffungsvolumen von 250 Mrd. € wäre das eine maximale Ersparnis von 25 Mrd. € [Rede der Parlamentarischen Staatssekretärin Ute Vogt zur Eröffnung der Kongressmesse 'Moderner Staat 2003' in Berlin am 25.11.2003; http://www.bmi.bund.de/dokumente/Rede/ix_93579.htm]. Diese Annahme erscheint zwar überzogen, ein deutlicher Nutzen zeichnet sich aber durchaus ab.

Mit der vom BMF geplanten Datenbank soll der Steuerhinterziehung bei der Mehrwertsteuer entgegengetreten werden. Bis jetzt geht man von einer Steuerverkürzung von jährlich 18 Mrd. € aus, die man zu unterbinden hofft [SZ vom 03.12.2003 'Eichel plant Kontrolle per Supercomputer'; <http://www.sueddeutsche.de/wirtschaft/artikel/812/22790/>].

²³ ERP=Enterprise Resource Planning. Das sind Anwendungen, welche die betriebswirtschaftlichen Prozesse in einem einheitlichen System abbilden (z.B. SAP R3).

²⁴ Ergänzend dazu Ausführungen unter E III.5.

Neues öffentliches Rechnungswesen

- Die umfassende Einführung eines IT-basierten modernen öffentlichen Rechnungswesens, das den Güterverbrauch zutreffend ermittelt und aussagekräftige Kosten-Leistungs-Rechnungen ermöglicht.

Führungs-
informationssysteme

- IT-unterstützte Führungsinformationssysteme/Berichtssysteme, die Daten für Wahrnehmung von Steuerungs- und Controlling-funktionen verfügbar machen.

Einheitliche
Produktsystematik

- Die Bereitstellung einer einheitlichen und umfassenden datenbankgestützten Aufgaben- und Leistungssystematik (Produktsystematik). In ihr könnte die Gesamtheit staatlicher Aufgaben nach Gegenstand, Funktion und Zuordnung Ebenen übergreifend dargestellt werden. Sie ermöglichte Transparenz, die bis jetzt fehlt und sie wäre ein universell einsetzbares Werkzeug mit erheblichen Rationalisierungspotenzialen, denn sie ist
 - unabdingbar für eine effektive Aufgabenkritik, die ökonomisch notwendig ist und ein ständiges Anliegen der Politik darstellt;
 - Voraussetzung für rationelles Organisieren (Feststellung der Notwendigkeit von Ebenen und Institutionen; Verteilung der Zuständigkeiten; Grundlage aller interner organisatorischer Regelungen; Verzeichnissysteme zur Zuordnung von Dokumenten);
 - notwendige Bedingung für eine Kostenrechnung, denn nur mit einer einheitlichen Codierung lassen sich die Kosten ermitteln, die bei der Wahrnehmung von Aufgaben über Ebenen hinweg oder im Zusammenwirken verschiedener Institutionen entstehen.

3. Kostenvorteile

a) Keine monetäre Berechenbarkeit

Widersprüchliche
Aussagen

Wer eine Antwort auf die Frage nach der Kosteneffizienz des eGovernment sucht, entdeckt ein Arkanum. Manche meinen allerdings das Geheimnis zu kennen und prognostizieren deutliche Einsparungen in Milliardenhöhe²⁵. Zumeist sind die Apologeten allerdings vorsichtig - nicht zuletzt wohl aus Erfahrungen mit zurücklie-

²⁵ Z.B.: Bundesministerium des Innern Pressemitteilung Nr. 481 vom 11.12.2002 [http://www.bmi.bund.de/dokumente/Pressemitteilung/ix_91129.htm].

genden DV-Projekten – und sie sprechen lieber allgemein von Effizienzvorteilen, wobei sie aber wiederum in erster Linie Kostenvorteile im Auge haben. Eine mehr salvatorische Sprachregelung erwähnt 'langfristige Kostenvorteile'. Andere wiederum – möglicherweise ist das die schweigende Mehrheit - neigen wohl der Auffassung zu, dass der eGovernment-Nutzen sehr wahrscheinlich mehr auf anderen Feldern erwächst.

Die Feststellung von Kostenvorteilen bedingt einen Vergleich. Der 'status ante' wird einem 'status post' gegenüber gestellt. Konkret heißt das, dass die Kosten²⁶ konventioneller Erstellung/Produktion staatlicher Leistungen/Güter mit den Kosten (ganz oder teilweise) digitalisierter Verfahren verglichen werden. Ein Vorteil ist gegeben, wenn für gleiche Mengen und Qualität weniger Aufwand anfällt oder wenn bei gleichem Aufwand größere Mengen oder höherwertigere Produkte erzeugt werden.

Feststellung von Kostenvorteilen setzt Kostenvergleich voraus

Angewandt auf die realen Verhältnisse im öffentlichen Sektor lässt sich ein solcher Vergleich allenfalls für einzelne IT-Projekte (z.B. Vergleich konventioneller Meldeverfahren mit IT-gestützten Meldeverfahren) durchführen. Auch das jedoch vielfach nur mit Mühe und unter Unsicherheiten, weil konkrete und belastbare Daten zu den Kostenelementen nur in Ausnahmefällen vorhanden sind [vgl. KBSt01]. Konkrete und belastbare Aussagen zu den Kostenwirkungen von eGovernment insgesamt, vor allem auch zu den zu erwartenden Einsparungen, lassen sich dagegen nicht gewinnen. Aus folgenden Gründen:

Tragfähige Aussagen zu künftigen Einsparungen sind nicht möglich

- eGovernment beschränkt sich nicht auf die Automatisierung einzelner Anwendungen oder einer Gruppe von Anwendungen wie das herkömmlich der Fall war. Es bedeutet vielmehr eine grundlegende und weitreichende Umgestaltung der Arbeitsweisen öffentlicher Aufgabenträger, die zudem mit einer Veränderung und dabei vornehmlich mit einer Erweiterung des Leistungsspektrums einhergehen. Es handelt sich nicht nur um eine modernisierende Fortschreibung eines bestehenden Zustands, sondern um einen restrukturierenden Innovationsprung, der zugleich einen verwaltungskulturellen Umbruch bedeutet. Zudem ist die Dauer dieses Wandlungsprozesses aus vielerlei Gründen nicht absehbar. Schon allein der Beginn lässt

Unklare Rahmenbedingungen

²⁶ Kosten sind dabei der bewertete Verzehr von Produktionsfaktoren, die zur Erstellung und zum 'Absatz' der Leistungen sowie zur Aufrechterhaltung der Kapazitäten erforderlich sind (wertmäßiger Kostenbegriff).

sich nicht eindeutig bestimmen, denn vielfach sind bereits in der Vergangenheit erhebliche Investitionen vorgenommen worden. Zudem lässt sich ein Endzustand nur schwer definieren, weil die Entwicklung viel zu sehr im Fluss ist. Bestenfalls kann man Sach- und Zeitziele für Teilprozesse festlegen²⁷. Selbst wenn sie erreicht sind, ist zu vermuten, dass es sich zunächst nicht um stabile Zustände, sondern nur um Zwischenphasen handelt. Eine auch nur einigermaßen solide Analyse der Kostenwirksamkeit muss daran scheitern.

Komplexität hindert die Prognostizierbarkeit

- Der Prozess der Implementation von eGovernment ist außerordentlich komplex und seine wirklichen Kosten sind vorab kaum zu ermitteln. Es lassen sich zwar auf der Basis von Annahmen über Zustände und Zeitpunkte Modelle kalkulieren. Die Vielzahl ihrer Elemente, die nach wie vor schnelle technische Entwicklung, die erheblichen Softwarekosten und ihre schwierige Beherrschbarkeit, vor allem aber die notwendigen Aus- und Fortbildungsinvestitionen in das Personal lassen solche Berechnungen in der Realität und vor allem in der Zeit sehr schnell zur Makulatur werden. Es geht ja hier nicht nur um die Kosten eines einzelnen neuen Projekts, das in einem begrenzten zeitlichen Rahmen realisiert wird, sondern um Investitionen in umfassende Mensch-Maschinen-Systeme.

Keine ausreichende Datengrundlage

- Nicht zuletzt scheitert ein Kostenvergleich am Fehlen zuverlässiger Daten. Man muss die Zahlen für die Ausgangssituation kennen und für den Vergleichszustand zumindest einschätzen können. Allein die erste Bedingung kann nur dann erfüllt sein, wenn Klarheit über die Produkte und die Produktkosten besteht. Das wiederum setzt eine Kosten-Leistungs-Rechnung nach betriebswirtschaftlichen Grundsätzen voraus. Um Letztere bemüht man sich zwar mit mehr oder weniger Erfolg; meist allerdings weniger, weil man die Konsequenzen für das notwendige Rechnungswesen nur zögerlich zieht. Sie gibt es mit hinreichendem Aussagegehalt nur in Ausnahmefällen und vornehmlich auf der kommunalen Ebene, dort, wo man sich um die Einführung des Neuen Steuerungsmodells gekümmert hat. Vornehmlich bei den Ländern und beim Bund bestehen aber deutliche Defizite. Hier rechnet man noch kameralistisch mit

²⁷ Beispiele dafür sind die Programme BundOnline 2005 [<http://www.bund.de/BundOnline-2005/Umsetzungsplan-.7193.htm>] sowie die e-Governmentstrategie für Österreich 2003 [<http://www.cio.gv.at/egovernment/strategy/>].

marginalen Erweiterungen. Bestenfalls hat man sich auf den Weg zu einem modernen Rechnungswesen gemacht. Vergleichbar problematisch ist das Fehlen einer systematischen Gesamtübersicht über die staatlichen Leistungen nach Leistungsarten, Leistungsumfang und 'Produzenten'. Die Kosten eines staatlich erzeugten Guts oder einer Dienstleistung ergeben sich ja nicht nur aus der Kostenstruktur der erzeugenden Institution, denn in aller Regel fließen Vorleistungen anderer Einrichtungen ein. Solange es an einer durchgeformten Aufgabensystematik fehlt, fehlt auch die erforderliche Transparenz zu den Aufgaben und den damit verbundenen Tätigkeiten bei den verschiedenen Institutionen.

b) Plausibilitätskalkül

Der Umstand, dass die Kosteneffizienz des eGovernment nicht rechnerisch belegt werden kann, schließt nicht aus, dass Wirtschaftlichkeitsvorteile tatsächlich entstehen und sich die Überzeugung davon vermitteln lässt.

Vergleicht man konventionelle und ausgereifte²⁸ IT-unterstützte Prozesse der Leistungserstellung und betrachtet man zunächst nur die Einzelkosten²⁹, dann zeigen die Erfahrungen mit bisher durchgeführten Projekten Kostenvorteile beim Überschreiten einer konkret zu ermittelnden Produktmenge. Dabei werden die Grenzkosten³⁰ zunehmend geringer, solange keine Kapazitätserweiterungen erforderlich sind. Die Kostenvorteile ergeben sich aus der fachlichen Neukonzeption der Abläufe ('Re-Engineering'). Die Quelle ist nicht ausschließlich aber meist der dadurch reduzierte Personalaufwand. Diese Einsparungen können erheblich sein. Ermittelt man die *Vollkosten* durch Einbeziehung der Gemeinkosten, dann sind die Effekte im Prinzip nicht anders. Der Unterschied besteht entscheidend darin, dass die Produktmenge, die überschritten werden muss, um Kostenvorteile zu erzielen, größer ist. Die Zeitachse bis

Erfahrungen stützen
Effizienzhypothese

²⁸ 'Ausgereift' bedeutet: optimierte Software, angepasste Hardware und gut geschulte Anwender.

²⁹ *Einzelkosten* sind Kosten die einem bestimmten Bezugsobjekt (hier: Leistung/Produkt) direkt zugerechnet werden bzw. zugerechnet werden können. Komplementär versteht man unter *Gemeinkosten* solche, die sich einem Bezugsobjekt nicht präzise zuordnen lassen. Einzelkosten und Gemeinkosten ergeben die *Vollkosten*.

³⁰ *Grenzkosten* sind die bei der Vergrößerung der Produktionsmenge für die Herstellung der letzten Produktionseinheit verursachten Mehrkosten.

zum Erreichen der erfolgskritischen Produktmenge wird dann länger sein. Wird diese – aus welchen Gründen auch immer – nicht erreicht, dann ist der wirtschaftliche Ertrag negativ. Es sind keine Gründe für die Annahme erkennbar, dass diese Mechanismen im Prinzip nicht auch beim 'Gesamtprojekt' eGovernment greifen.

Weitere Kostenvorteile zeichnen sich ab durch

Optimierte Implementationsstrategie erzeugt Zusatznutzen

- eine gemeinsame technische und personelle Infrastruktur für eine Vielfalt von Produktionsprozessen;
- Standards in der Datenhaltung;
- die breite Nutzbarkeit identischer Basiskomponenten bei den Anwendungsverfahren (Verzeichnisdienste, Dokumentenmanagement- und Workflowsysteme, Bezahlungssysteme, digitale Signaturen);
- die Möglichkeit der Integration von Geschäftsprozessen und die Verringerung von Schnittstellen;
- die Konsolidierung vorhandener heterogener DV-Anwendungssysteme.

Diesen Vorteilen stehen zusätzliche monetäre Risiken gegenüber:

Monetäre Risiken

- Die verfügbare Technik und das Leitbild der Bürger- bzw. Kundentreue führen zur Bereitstellung neuer Leistungen im breiten Umfang. eGovernment erhöht die Erwartungen.
- Die Investitionen in die IT-Infrastruktur sind enorm und fordern einen erheblichen Kapitalaufwand. Der technische Fortschritt zwingt zudem immer wieder zu frühzeitigen Ersatzinvestitionen.
- Bei der Verwendung von Standardsoftware bedeuten die Lizenzgebühren eine sich steigernde und dauernde Belastung.
- Der Markt der Business-Software bietet nur wenige Applikationen, die im öffentlichen Bereich anwendbar sind oder bei denen der Kostenaufwand für eine funktionsfähige Anpassung beherrschbar ist. Die meisten Anwendungsverfahren müssen individuell erstellt werden. Die im staatlichen Bereich dafür verfügbaren personellen Kapazitäten sind marginal. Das bedingt externe Vergaben mit erheblichen Kosten- und Funktionsrisiken.
- Der Aufwand für die unabdingbare breite Aus- und Fortbildung der Mitarbeiter ist außerordentlich hoch.

Auch eine Abwägung der aufgezeigten Kalküle führt zu keinem eindeutigen Ergebnis. Eine Amortisation der notwendigen Investitionen ist damit bestenfalls langfristig unter der Voraussetzung wahrscheinlich, dass die monetär bewertbaren Rationalisierungsvorteile den Aufwand für den Erhalt und die Fortentwicklung der IT übersteigen. Auch das steht jedoch nicht generell fest. Bestenfalls lässt sich mit akzeptablen Gründen die subjektive Überzeugung vertreten und vermitteln, dass sich eGovernment unter bestimmten Rahmenbedingungen auch wirtschaftlich rentieren kann. Dieses Ergebnis lässt sich noch besser begründen, wenn man einen Teil der Kosten als ohnehin erforderlichen und nicht allein dem eGovernment zurechenbaren Restrukturierungsaufwand unberücksichtigt lässt (z.B. Kosten der Aus- und Fortbildung oder Ersatzinvestitionen der Infrastruktur).

Kosteneffizienz ist nur als subjektive Überzeugung begründbar

4. Gesamtnutzenbetrachtung

Die bisherigen Kosten-Nutzen-Betrachtungen haben nur monetäre oder monetär darstellbare Wirkungen berücksichtigt. Alternativenvergleiche müssen sich jedoch nicht darauf beschränken, sondern können auch nichtmonetäre Wirkungen, wie sie gerade beim eGovernment erkennbar sind, berücksichtigen³¹. Eine solche Gesamtbetrachtung kann zu einem anderen Ergebnis führen³². Dafür gibt es anerkannte und bewährte Methoden [KBSt01; EUKo03b], die mit dem öffentlichen Haushaltsrecht kompatibel sind. Bei IT-Projekten werden sie sehr häufig genutzt, weil hier rein monetäre Kosten-Nutzen-Analysen die Wirtschaftlichkeit allein vielfach nicht begründen können.

Für das Gesamtprojekt eGovernment bedeutet das: Die Einbeziehung des Servicenutzens bei den Adressaten, vor allem aber die Qualitätsverbesserungen und hier vornehmlich das finanzwirksame Potenzial der mittelbaren Wirkungen der dargestellten Quer-

Nutzwertanalytische Begründbarkeit der Wirtschaftlichkeit

³¹ Methodisch im Vordergrund stehen dabei Nutzwertanalysen und Kosten-Wirksamkeits-Analysen. Letztere verbindet Elemente der Nutzwertanalyse mit der Kosten-Nutzen-Analyse.

³² So kommt eine im Auftrag der EU zum IDA-Projekt "Trans-European Services for Telematics between Administrations" (TESTA) erstellte Studie zum Ergebnis, dass der Nutzen dieses Projekts die dafür im Jahr aufgewendeten Kosten um das 1,8 fache übersteigt [EUKo03a S. 3]. Damit werde auch der Return on Investment (ROI) in relativ kurzer Zeit erreicht. Bei dieser Studie handelt es sich um eine Kosten-Wirksamkeits-Analyse, die nicht allein finanziellen Aufwand und Ertrag gegenüber stellt, sondern auch qualitativen Nutzen, insbesondere verbesserte Qualität und Zeitersparnis, monetär bewertet und in den Vergleich einbezieht.

schnittsanwendungen (Rationalisierungswirkungen und bessere Entscheidungsgrundlagen eines staatlichen ERP-Systems) sind - abhängig von der Gewichtung dieser Aspekte - gute Argumente für die Annahme eines überschießenden Gesamtnutzens des eGovernment. Es lässt sich davon ausgehen, dass die Wirtschaftlichkeit von eGovernment zumindest nutzwertanalytisch belegt werden kann. Man muss sich dabei aber bewusst bleiben, dass diese Methode immer auch subjektive Komponenten (Festlegung und Gewichtung der Nutzenkriterien, Einschätzung ihres Erfüllungsgrads) enthält.

E Folgerungen

I. Zeit zum Paradigmenwechsel

Die vorhergehenden Kapitel haben gezeigt, dass die verbreiteten Annahmen und Vorstellungen (Paradigmen) zum Nutzen und zu den Wirkungen von eGovernment sowie über die Erwartungen der eGovernment-Adressaten in wesentlichen Punkten nicht oder nur zum Teil zutreffen. Es besteht eine mehrfache Inkongruenz:

Erwartungen
versus
Realität

- Der angenommene Nutzen wird überschätzt.
- Der potenzielle Nutzen wird nicht genügend erkannt und angestrebt.
- Das Mantra der Kundenorientierung und die daraus abgeleitete Priorität des 'Frontend-eGovernment' induzieren ein Angebot an Dienstleistungen, das in dieser Breite allenfalls mittel- oder längerfristig Nachfrage finden wird.

Mehrfache
Inkongruenz

Weil Erwartungen Ziele induzieren und Ziele wiederum Ausgangspunkte strategischer und operativer Programme sind, liegt der Schluss nahe, dass die aufgezeigte Inkongruenz auch Effektivität und Effizienz der ergriffenen Maßnahmen beeinträchtigt. Diese sind dann suboptimal. Daraus folgt weiterhin: eGovernment-Strategien sind fortzuschreiben und bedürfen einer veränderten inhaltlichen Ausrichtung. Nicht nur die Erwartungen sind dem erzielbaren Nutzen anzupassen, sondern auch Ziele, Maßnahmen und Prioritäten sind zu überprüfen und zum Teil neu zu definieren.

Suboptimale
Strategien

Ein schematisierender Vergleich der Nutzenerwartungen mit den realisierbaren Effektivitäts- und Effizienzpotenzialen führt zu folgendem Bild:

Nutzenkategorien		Nutzenpotenzial				
		gering	←————→			sehr hoch
		1	2	3	4	5
1	Effektivitätssteigerung					
1.1	Servicenutzen					
1.1.1	Informationsverbreiterung	■	■	■	■	■
1.1.2	Mehr Kommunikationswege	■	■	■	■	■
1.1.3	Transaktionen	■	■	■	■	■
1.2	Partizipationserweiterung					
1.2.1	Informationsverbreiterung	■	■	■	■	■
1.2.2	Erweiterte Kommunikation	■	■	■	■	■
1.2.3	eVoting und eElection	■	■	■	■	■
1.3	Statusverbesserung					
1.3.1	Imagegewinn	■	■	■	■	■
1.3.2	Standortvorteile	■	■	■	■	■
2	Effizienzgewinne					
2.1	Prozessbeschleunigung					
		■	■	■	■	■
2.1.1	Reduktion von Transportzeiten	■	■	■	■	■
2.1.2	Reduktion von Liegezeiten	■	■	■	■	■
2.1.3	Reduktion von Bearbeitungszeiten	■	■	■	■	■
2.2	Qualität					
2.2.1	Qualitätssicherung	■	■	■	■	■
2.2.2	Qualitätssteigerung	■	■	■	■	■
2.2.3	Erzielbarkeit von Mehrwert	■	■	■	■	■
2.3	Kosteneffizienz					
2.3.1	Kosten-Nutzen-Analyse	■	■	■	■	■
2.3.2	Nutzwertanalyse Kosten-Wirksamkeits-Analyse	■	■	■	■	■

Legende:

Erwartungen

Potenzial



Tabelle 3: Vergleich der Nutzenerwartungen mit den realisierbaren Effektivitäts- und Effizienzpotenzialen

II. Verstärkte Notwendigkeit strategischen Handelns

eGovernment ist international und national durch eine Vielzahl praktischer Ansätze und sehr unterschiedlicher Reichweiten gekennzeichnet. Es gibt Vorreiter, die ihre IT sehr schnell an Innovationen anpassen, eine breite Palette von Aktivitäten entwickeln und die nicht zuletzt auch große Summen investieren³³. Überwiegend sind das staatliche Verwaltungen und große kommunale Körperschaften. Andere, meist Institutionen mittlerer Größe, adaptieren eher Standards, die sich bewährt haben. Es gibt aber immer noch Einheiten, und das sind gar nicht so wenige der kleineren, die sich des eGovernment enthalten oder sich ihm nur sehr zögernd nähern. Innerhalb dieses Spektrums finden sich zudem variable Übergänge und Zwischenlösungen. Bei der großen Zahl und der Vielfalt der eGovernment-Träger ist das nur normal. Die Themen, mit denen man sich vornehmlich befasst, folgen häufig einem Mainstream, der von Zeit zu Zeit auch seine Richtung ändert; ein Effekt, der auch durch Moden beeinflusst wird, die wiederum nicht selten Vermarktungsbemühungen der IT-Industrie und der Dienstleister entspringen³⁴.

Unterschiedliche Geschwindigkeiten

Bei dieser insgesamt positiven Entwicklung ist bemerkenswert, dass sich umfassende und konsistente eGovernment-Strategien dennoch nur sehr selten finden. Das erklärt auch die aufgezeigten Fehleinschätzungen, die sich vermeiden lassen, wenn man Strategien nüchtern und unter Anwendung eines durchaus verfügbaren Planungsinstrumentariums entwickelt. Es äußern zwar viele, dass sie eine Strategie besitzen. Meist handelt es sich nur um Maßnahmekataloge, also um einzelne Elemente und Module, deren Konsistenz sich nicht ohne weiteres erschließt.

Maßnahmekataloge sind keine Strategien

Idealtypisch würde eine Strategie folgende Elemente aufweisen: Der Aufgabenträger versteht eGovernment als zentralen und unabdingbaren Prozess der Organisationsentwicklung. Er verfügt über ein Modernisierungsprogramm, das nicht nur Ziele, Maßnahmen

Idealtypus

³³ So geht z.B. der Bund davon aus, dass das Programm BundOnline 2005 Investitionen im Umfang von 1,4 Mrd. Euro verursacht (Bundesministerium des Innern Pressemitteilung Nr. 192 vom 14.10.2003) [http://www.bmi.bund.de/dokumente/pressemitteilung/ix_93235.htm].

³⁴ Aktuell z.B. eProcurement und CRM (Customer Relationship Management). Vornehmlich beim eProcurement wird, um die Abnehmer zu begeistern, mit illusionären Einsparpotenzialen von 5-10 v.H. des Einkaufsvolumens geworben.

und Zeitrahmen für die eigentlichen eGovernment-Projekte ausweist, sondern auch die Implikationen für die personellen und finanziellen Ressourcen aufzeigt. Seine Aufmerksamkeit gilt gleichermaßen dem internen wie dem externen eGovernment. Das Programm wird Anlass bezogen und periodisch fortgeschrieben. Es werden nicht nur Standards adaptiert, die Bemühungen gehen vielmehr auch dahin, Innovationen zu entwickeln und zu fördern. Um das Potenzial der IT auszunutzen und um Synergieeffekte zu erzielen, kommt der horizontalen und vertikalen Kooperation mit anderen Aufgabenträgern eine wesentliche Bedeutung zu. Die Strategie ist also umfassend, integrativ, innovationsorientiert und kooperativ.

III. Neuer Schwerpunkt: Internes eGovernment

Frontend-Ansatz verkürzt die Aufgabenstellung

Die aktuelle Fokussierung auf das 'Front-Office', also auf das Leistungsspektrum, das die staatliche Organisation gegenüber der Gesellschaft erbringt (Servicefunktionen), und hier vornehmlich die Idee, möglichst schnell ein weitreichendes Angebot an Transaktionen zu entwickeln³⁵, ist zu einseitig und verkürzt die Aufgabenstellung.

Prozess der Leistungserstellung ist der Kern des eGovernment

Es ist zwar ohne Zweifel richtig, dass staatliches Handeln seinen entscheidenden Zweck in den Leistungen für die Allgemeinheit findet und dass sich Politik primär darin zu bewähren hat. eGovernment ist aber nicht die Leistung selbst, sondern nur das Instrument, um sie zu erbringen, und das digitale Produkt ist nur die Form. Der zentrale Aspekt oder der Kern des eGovernment ist der Produktionsprozess. Nur optimierte Prozesse der Leistungserstellung bringen auch den optimalen Gesamtnutzen, der sich aber nicht allein beim 'output' ablesen lässt. Es kommt weder allein noch unbedingt vorrangig darauf an, den Bürgern und Unternehmen einige zusätzliche und verbesserte Leistungen zu erbringen, entscheidend ist vielmehr, die Produktionsstätten, also die öffentlichen Institutionen, so zu gestalten, dass sie in der Lage sind die Summe der öffentlichen Aufgaben qualitativ und wirtschaftlich günstig zu erfüllen.

³⁵ Sie ist z.B. explizit Zielvorstellung des Bundes.

Die Produktionsstätten bestehen aber nicht nur aus den Fertigungsstraßen, sondern weisen auch eine Fülle von Hintergrunddiensten auf, die das Unternehmen steuern und die Produktion erst ermöglichen ('enabling services'). In öffentlichen Institutionen sind diese Funktionen in den Steuerungs- und Querschnittseinheiten verortet. Wenn man nun davon ausgeht, dass in den entscheidungsorientierten Segmenten des staatlichen Bereichs die Digitalisierung von Prozessen aus einer Vielzahl von Gründen nicht nur unabdingbar ist, sondern die Arbeitsweise der Institutionen prägen wird, dann muss der Modernisierungsprozess die Gesamtheit der Funktionen im Auge behalten. Schon allein deshalb, weil sich die einzelnen Elemente letztlich nicht isoliert gestalten lassen und miteinander verwoben sind. Es ist anzunehmen, dass vor allem auch bei der Erfüllung der Führungs- und Querschnittsfunktionen erhebliche Produktivitätsreserven liegen. Schließlich findet sich der Mehrwert, der sich aus der Digitalisierung ergeben kann, gerade in diesen Bereichen. Nur ein integriertes und im Gleichschritt entwickeltes eGovernment erweist sich als sinnvoll.

Enabling Services besitzen eine vergleichbare Bedeutung wie die Services selbst

Wer diese Auffassung teilt und auch den üblichen Annahmen über den Nutzen des eGovernment skeptisch gegenüber steht, wird Folgerungen für Realisierungsstrategien ins Auge fassen. Zwei Leit-aspekte stehen dabei im Vordergrund:

Folgerungen für Realisierungsstrategien

Beim externen eGovernment liegt es nahe, die Realisierung von Transaktionen zwar nach wie vor im Auge zu behalten, aber nicht uneingeschränkt zu forcieren. Rentable oder im Vordergrund des Interesses der Adressaten stehende Transaktionsverfahren sollten weiter verfolgt werden, andere kann man zurückstellen bis eine relevante Nachfrage besteht. Zum Ausgleich könnte ein stärkeres Gewicht auf Unterstützungs- (eAssistance-) und Partizipationstools gelegt werden.

Zum Zweiten wird man zweckmäßigerweise im Themenkreis des internen eGovernment neue Prioritäten setzen. Im Vordergrund stehen dabei die nachstehenden Gesichtspunkte, die im Weiteren näher erläutert werden:

- Weiterer Ausbau und Verknüpfung der Kommunikationsnetze;
- umfassende Reorganisation und Konsolidierung der IT-Infrastrukturen;
- konsequenter Übergang zur elektronischen Aktenführung;
- Lösung der Blockaden bei der Nutzung qualifizierter elektronischer Signaturen;
- IT-gestützter Ausbau eines betriebswirtschaftlichen Instrumentariums sowie Einführung von ERP-Systemen, die in ihrer Softwaregestaltung dezidiert den Bedürfnissen des öffentlichen Sektors entsprechen;
- systematische Entwicklung des Wissensmanagements.

1. Ausbau und Verknüpfung der Kommunikationsnetze

Zentrale Bedeutung
leistungsfähiger
Kommunikationsnetze

Entscheidungsprozesse im öffentlichen Sektor sind nach Inhalt und Ablauf häufig vielschichtig. Die inner- und zwischeninstitutionelle Arbeitsteilung ist umfangreich und die Wertschöpfungsketten sind meist mehrstufig. Nur selten sind Verfahren durchgängig automatisierbar oder ausschließlich einzelnen Sachbearbeitern zuzuordnen. Diese Komplexität lässt sich bei allen organisatorischen Anstrengungen nicht entscheidend reduzieren. Einem wirksamen und rationellen Kommunikationsnetz kommt damit als Basisinfrastruktur zentrale Bedeutung für das eGovernment zu.

Erforderlich:
Finanzielle Ressourcen
und PKI

Technisch geht es um interne und externe Netzwerke (LAN, WAN), die Institutionen und Ebenen übergreifend, relativ breitbandig, mit hoher Verfügbarkeit und Qualität sowie sicher die Arbeitsplätze verknüpfen. Dazu bedarf es keiner technischen Innovationen, sondern 'lediglich' der Bereitstellung finanzieller Ressourcen sowie begleitender organisatorischer Vorkehrungen, vornehmlich einer Public Key Infrastructure (PKI) mit Verzeichnisdiensten sowie eMail- und Serverzertifikaten. Aktuell ist diese Infrastruktur im öffentlichen Bereich noch nicht durchgeformt. Überwiegend handelt es sich noch um Netzinseln (Netz des Bundes; Netze in den Ländern) und Segmente umfassende Netzmodelle.

2. Reorganisation der IT-Infrastrukturen

Die IT-Infrastrukturen der größeren öffentlichen Organisationen sind meist über Jahrzehnte gewachsen. Dabei haben technische Innovationen, unterschiedliche Zeitpunkte der Implementation von Systemelementen sowie unzureichende Koordination und Ressortegoismen häufig zu einer recht heterogenen und unter Kostenaspekten aufwendigen IT-Landschaft geführt. Die mit eGovernment verbundenen qualitativen Änderungen der Geschäftsprozesse und die quantitative Ausweitung digitalisierter Anwendungen zwingen zugleich zu einer Konsolidierung der Infrastruktur. Auch dabei geht es nicht nur um eine fortschreibende Anpassung, sondern um eine recht umfassende Neustrukturierung. Auf dem Prüfstand stehen dabei

Notwendigkeit der Konsolidierung und Fortentwicklung

- die Organisation der Rechenzentren (Konzentration, Outsourcing),
- die Softwarearchitekturen (Standardisierung von Servern, Datenbanken und Betriebssystemen; Einsatz von Open-Source-Software; übergreifende und standardisierte Applikationen),
- die Kommunikationsstandards³⁶ (Herstellung von weitreichender Kompatibilität und Interoperabilität³⁷; XML-Nutzung; Webservices),
- Status, Zusammensetzung und Quantität des IT-Personals (Verortung von IT-Managern auf oberen Führungsebenen; verstärkte informatikorientierte Qualifikation),
- Umfang und Stabilität der Zusammenarbeit mit privaten Unternehmen, insbesondere der Reichweite von Public Private Partnerships (notwendige eigene Befähigung; wirtschaftlichere Externalisierung; Adaption von Unternehmenssoftware für die Erledigung öffentlicher Aufgaben; Vermeidung von Abhängigkeiten).

³⁶ Die Initiative Deutschland Online [<http://www.bund.de/deutschlandOnline.7651.htm>] sieht das als einen zentralen Punkt ihrer Aktivitäten. Ergebnisse gibt es allerdings noch nicht.

³⁷ Ansatzpunkte gibt es in einem seit längerem unterbreiteten Vorschlag des Bundes, mit dem Formate und Spezifikationen aufgezeigt und Konformitätsregeln für eGovernment-Anwendungen festgelegt werden (SAGA – Standards und Architekturen für eGovernment-Anwendungen) [KBSt03], weiterhin in einer Vereinbarung zum Datenaustausch zwischen Meldebehörden (XMELD) [OSCI03] und nicht zuletzt in einer übergreifenden Abrede über den OSCI (Online Services Computer Interfaces)- Standard für signierte Transaktionen [Thom00; OSCI01; OSCI02].

3. Elektronische Akte (ELAK)

Zentrales Tool -
jedoch kaum genutzt

In entscheidungsorientierten regelgebundenen Organisationen gerinnen Vorgänge unweigerlich zu Akten; sie bündeln Dokumente. Dafür gibt es gute Gründe und das lässt sich auch nicht vermeiden. Akten werden zum Arbeiten benötigt und sie sind zugleich materialisierte Ergebnisse der Tätigkeit, also Werkzeuge und (sekundäre) Produkte zugleich. Ihre Digitalisierung müsste naturgemäß das vorrangige Ziel aller eGovernment-Bemühungen sein. Kaum einem Objekt ist es aber bisher in vergleichbarer Weise gelungen, dem zu entgehen. Dafür gibt es eine Vielzahl von Gründen, jedoch nur wenige gute. Die schon weit fortgeschrittene Ausstattung von Arbeitsplätzen mit Personalcomputern und ihre Vernetzung hat niemals die Chance der Wirtschaftlichkeit, solange nicht die eigentliche Arbeit damit erledigt wird. Genau betrachtet hätte es sich um Fehlinvestitionen gehandelt, wenn es nicht darum gegangen wäre, einen unvermeidlichen Lern- und Gewöhnungsprozess zu initiieren.

Kein Grund ersichtlich,
noch länger zu warten

Es gibt letztlich kein wirklich tragfähiges Argument, von der grundsätzlichen Einführung der elektronischen Akte noch länger abzusehen und es bei Pilotprojekten oder der Anwendung bei einzelnen innovativen Stellen zu belassen. Die elektronische Akte spart zwar nicht allzu viel Papier, denn das papierlose Büro wird es nicht geben und die Verwendungsgewohnheiten werden sich auch nicht so schnell ändern. Sie spart aber auf Dauer viel Arbeit und verbessert sie – nicht kurzfristig, sondern im besten Fall mittelfristig.

DMS als Voraussetzung

Die elektronische Akte setzt den Einsatz von dezidierten Dokumenten-Management-Systemen (DMS) voraus, welche die Funktionen Vorgangsbearbeitung (als Groupware/Workflow) und Archivierung erfüllen, die von den üblichen Officeprogrammen bei weitem nicht im erforderlichen Ausmaß gewährleistet werden. DMS sind universell einsetzbar, denn sie unterstützen sowohl strukturierte wie auch unstrukturierte Verfahren, bei denen die Prozesse im Einzelfall ad hoc organisiert werden müssen. Sie sind vor allem auch ideale Basismodule für die meisten fachlichen Anwendungen. Diese sollte man deshalb in der Regel³⁸ nicht isoliert mit eigenen DMS-

³⁸ Ausnahmen sind Massenabwicklungen von streng standardisierten Abläufen, die häufig wiederkehren. Alle erforderlichen Arbeitsschritte sind dabei genau abgebildet und unterliegen einem starr definierten Schema.

Funktionalitäten entwickeln, sondern auf einem Standardverfahren 'aufsetzen'. Das ist ein weiterer Grund, der gegen die forcierte und weitreichende Vorabentwicklung von eigenständigen internetfähigen Anwendungen spricht. Auch diese Pferde sollte man nicht von hinten aufzäumen.

DMS gibt es für den öffentlichen Sektor in Variationen; zwischenzeitlich durchaus in guter Qualität. Es gibt aber einige Probleme bei der Implementation. So ist zunächst schon die Auswahl eines Systems eine Entscheidung, die zu langfristigen und kaum umkehrbaren strukturellen und finanziellen Abhängigkeiten von Herstellern und Lizenzgebern führt (Anpassung, Integration von anderen Anwendungsverfahren, Fortentwicklung, Qualitätssicherung, Lizenzgebühren). Das kann man bei einer entsprechenden Ausschreibung und Vertragsgestaltung in den Griff bekommen, die aber von Seiten der Nachfrager erhebliche Professionalität und Vertrautheit mit der Problematik voraussetzt. Am besten bündelt man Nachfragemacht. Es ist deshalb verfehlt, die Auswahl von DMS einzelnen Behörden zu überlassen und dabei bestenfalls die üblichen Rahmenverträge zur Verfügung zu stellen. Weiterhin fordert die Verwendung von DMS, wenn man ihre Potenziale ausschöpfen und nicht ständige Anpassungsprozesse induzieren will, eindeutige und im Kern relativ stabile Organisationsstrukturen, vor allem aber auch eine hochentwickelte Aufgabensystematik. Nicht zuletzt ist die Verwendung von DMS ein so wesentlicher Schritt des Organisationswandels, dass die Hinführung und vor allem die Qualifikation der Mitarbeiter eine herausragende Führungsaufgabe darstellt.

Einführungsprobleme

Die elektronische Akte besitzt ein hohes Nutzenpotenzial³⁹. In ihr manifestiert sich die Umgestaltung des öffentlichen Sektors besonders deutlich. So sieht die österreichische Bundesregierung die umfassende Einführung der elektronischen Akte in allen Ressorts bis zum September 2004 vor [ÖBka03, S. 51]. Das Land verfolgt ja auch das ehrgeizige Ziel, bis zum Jahr 2005 im internationalen Benchmark einen Platz unter den ersten fünf Staaten einzunehmen. Das kann Dank einer Vielzahl weiterer fortschrittlicher Projekte auch gelingen.

Vorreiter
Österreich

³⁹ Parallele Abläufe; gleicher und umfassender Informationsstand aller Beteiligten; Botendienstleistungen und Ablagestrukturen entfallen; schneller Zugriff auf Akten; Reduktion der Durchlaufzeiten.

4. Elektronische Signatur

Elektronische Signatur
statt Unterschrift

Dokumente werden häufig signiert. Nicht nur, weil sich Verfasser gerne zu ihren Werken bekennen. Meist verlangen das die Rechtsordnung oder organisationsinterne Gebote⁴⁰. Die klassische Signatur ist die Unterschrift. Weil das auf elektronischen Dokumenten nicht funktioniert, bedarf es der Alternativen. Die gibt es auch, gesetzlich geregelt mit einem Set von möglichen elektronischen Signaturen⁴¹. Die übrige Rechtsordnung hat sich dem weitgehend angepasst. Es gibt nur noch wenige Erklärungen von rechtlicher Erheblichkeit, die nicht auch elektronisch signiert werden können. Allerdings muss es sich meist um *qualifizierte Signaturen* handeln, welche die Anforderungen an die Authentifizierung auch zuverlässig erfüllen⁴². Nicht zuletzt ist auch die erforderliche technische Infrastruktur (PKI – Public Key Infrastructure) vorhanden.

Wesentliches
Funktionselement
von eGovernment

Weil eGovernment sich nach innen und außen in erheblichem Umfang im Austausch von Dokumenten manifestiert, ist die elektronische Signatur ein wesentliches Funktionselement. Nun könnte man der Auffassung sein, dass mit der Anpassung der Rechtsvorschriften und der Bereitstellung der technischen Strukturen alles in Ordnung sei. Solchen Vorstellungen gibt man sich ja gerne hin. Nicht selten vergisst man dabei aber die Ökonomie. So auch hier. Die Sache ist den meisten zu teuer. Bis auf 'Freaks' und 'Poweruser' will kaum jemand eine elektronische Signatur. Das gilt auch für die öffentlichen Institutionen. Bei der Vielzahl der zeichnungsberechtigten Mitarbeiter ist das verständlich. Konsequenterweise sucht man Auswege. Zunächst besinnt man sich darauf, dass Signaturen vielfach gar nicht zwingend geboten sind. Das ist zwar nicht falsch, aber letztlich nur eine Ausrede. Man verzichtet hier auf ein übliches und bewährtes Maß an Rechtssicherheit. Wesentlich eleganter ist der Rückgriff auf softwaregestützte fortgeschrittene Signaturen, die man im internen und zwischenbehördlichen Geschäftsverkehr für ausreichend hält. Auch das ist nicht falsch, aber ebenfalls keine

⁴⁰ Die Signatur dient der Authentifizierung und hat drei wesentliche Funktionen. Sie bezeugt, dass eine Erklärung tatsächlich vom Erklärenden stammt (Identitätsfunktion). Die Verbindung von Erklärung und Signatur gewährleistet, dass der Unterzeichner auch der Erklärende ist und die Erklärung mit seinem Willen in den Verkehr gelangt (Echtheitsfunktion). Nicht zuletzt kann der Empfänger überprüfen, wer die Erklärung abgegeben hat und ob diese unverändert ist (Verifikationsfunktion).

⁴¹ § 2 des Gesetzes über die Rahmenbedingungen für elektronische Signaturen vom 16. Mai 2001 (BGBl I 2001, 876); Signaturgesetz/SigG.

⁴² z.B. §§ 126 Abs. 3, 126 a BGB; § 3a VwVfG.

optimale Lösung⁴³, welche sehr wahrscheinlich auch nicht besonders viel spart. Am Elegantesten, aber in den momentanen Zeitläuften nur bedingt Erfolg versprechend, erscheint manchen der Weg über eine Public Private Partnership (PPP). Man geht Signaturlösungen⁴⁴ mit der Wirtschaft ein und verfolgt das Ziel, durch die Vereinbarung von Standards und den Einsatz multifunktionaler Chipkarten (Smartcards) eine breitere Verfügbarkeit elektronischer Signaturen in der Bevölkerung zu erreichen. Ergebnisse liegen allerdings noch nicht vor. Auch wesentliche Fortschritte werden nicht kommuniziert. Man hat sich auch nur mittelfristige Zeitziele gesetzt.

Es handelt sich um eine festgefahrene Situation und es ist an der Zeit, die Blockaden zu lösen. Auch hier sollten die selbst gesetzten Bewegungsgrenzen weiter gesteckt werden. Das könnte man zum Beispiel, indem man im öffentlichen Bereich und beschränkt auf diesen einen eigenen Zertifizierungsdienst nach dem Signaturgesetz (ZDA) einrichtet. Es kann ja nicht falsch sein, wenn man über ein unabdingbares Werkzeug selbst verfügt. Nicht alles was privat erledigt werden kann und so nicht funktioniert, muss privat erledigt werden. Auch eine initiierende Subventionierung digitaler Signaturen der Bürger wird kaum vermeidbar sein, um über das Massengeschäft ein auch für die breite Bevölkerung erträgliches Kostenniveau zu erzielen. Ob das isoliert (z.B. Bürgerkarten⁴⁵ oder

Blockaden bedürfen
der Lösung

⁴³ So sprechen sich die Gesellschaft für Informatik (GI) und die Informationstechnische Gesellschaft (ITG) in einem neueren Memorandum entschieden für den umfassenden Einsatz der "qualifizierte(n) elektronische(n) Signatur mit Anbieter-Akkreditierung" aus, weil nur sie für alle Anwendungen rechtlich zulässig ist, die für alle Anwendungen ausreichende nachgewiesene Sicherheit nach dem Stand der Technik aufweist und die für viele Anwendungen geforderte langfristige Prüfbarkeit bietet. Nur sie bietet auch die für den Rechtsverkehr notwendige Rechts- und Beweissicherheit. [GIIG03 S. 1]

⁴⁴ So sind z.B. Gründungspartner eines auf Bundesebene eingerichteten Signaturlösungsverbundes von öffentlicher Seite das Bundesinnenministerium, das Bundeswirtschaftsministerium, das Bundesfinanzministerium, das Informatikzentrum des Landes Niedersachsen, die im Rahmen des Städtewettbewerbs MEDIA@Komm ausgewählten Gemeinden Bremen, Esslingen und Nürnberg sowie die Bundesversicherungsanstalt für Angestellte. Auf Seiten der Wirtschaft beteiligen sich Siemens, die HypoVereinsbank, der Deutsche Sparkassenverband, das Informationszentrum der Sparkassenorganisation (SIZ), der Deutsche Sparkassen- und Giroverband sowie die Deutsche Bank an dem Bündnis. [BMI Pressemitteilung Nr. 068 vom 3. April 2003]. In den letzten Wochen hat sich auch die Deutsche Telekom beteiligt.

⁴⁵ So führt z.B. Österreich – allerdings vor dem Hintergrund einer etwas weniger rigiden Rechtslage zur qualifizierten Signatur – eine 'Bürgerkarte' ein. Bürgerkarten können Datenträger unterschiedlicher Art sein (z.B. elektronische Personalausweise, Bankkarten, Dienstaussweise), die Schlüssel zur Signatur und Chiffrie-

Personalausweise mit Signaturkomponenten) oder in Zusammenarbeit mit der Wirtschaft geschieht, vornehmlich mit den Banken, ist unerheblich. Zu überlegen ist auch, ob sich die deutschen Signaturregelungen weiterhin als die schönsten weit und breit darstellen müssen oder ob man nicht die Anforderungen an die Merkmale qualifizierter digitaler Signaturen auf den von der EU geforderten Level reduzieren sollte.

5. Betriebswirtschaftliche Instrumente

Rudimentäre
betriebswirtschaftliche
Instrumente im
öffentlichen Sektor

Der öffentliche Sektor verfügt - insgesamt betrachtet - gegenwärtig nur über rudimentäre betriebswirtschaftliche Instrumente. Die Funktionalität der tradierten Kameralistik ist bei weitem nicht so umfangreich wie die des betrieblichen Rechnungswesens. Das gibt es zwar auch im öffentlichen Sektor, aber nur in Segmenten oder bei einzelnen Institutionen, nicht jedoch als System und in der Breite. Das hat zwei Gründe: Es gibt kaum ökonomische Primärziele, öffentliche Leistungen werden vorrangig unter anderen Gesichtspunkten erbracht. Der Ressourcenverbrauch hat nur selten wirklich interessiert. Weiterhin: Finanzmittel waren letztlich immer verfügbar; wenn nicht aus Abgaben, dann aus Krediten. Weil gegenwärtig die Grenzen der Finanzierbarkeit der öffentlichen Aufgaben deutlich werden, beginnt sich die Einstellung zur Ökonomie der Aufgabenwahrnehmung nicht nur verbal, sondern auch real zu ändern.

Aussagekräftiges
Rechnungswesen

Mehr und mehr wird der Nutzen ökonomischer Instrumente erkannt; vornehmlich im kommunalen Bereich, in dem sich die 'Not' am ehesten gezeigt und der sich im letzten Jahrzehnt am reformfreudigsten erwiesen hat. Deutlichster Ausdruck ist die Tendenz zur Verwendung der Doppik als Grundlage des Rechnungswesens⁴⁶. Die einfachere Kameralistik hatte und hat allerdings auch einen entschiedenen Vorteil. Der Aufwand, den man betreiben muss, ist wesentlich geringer als der, der bei einer kaufmännischen Buchführung erforderlich ist. Das gilt aber vornehmlich für

rung von Daten enthalten sowie die dazu gehörigen Zertifikate.
[<http://www.cio.gv.at/service/brochures/IPBuergerkarten.pdf>]

⁴⁶ Von den Bundesländern haben allein Hessen und Hamburg eine Reform eingeleitet. Insgesamt ist die Bundesrepublik im Vergleich zu anderen europäischen Ländern erheblich im Rückstand. Der Abstand zu den anderen Industrienationen vergrößert sich zunehmend. Abgeschlossen haben die Umstellung auf ein neues öffentliches Rechnungswesen Finnland, Schweden und Spanien [LüJo03; Lüde03 S. 15].

eine konventionelle Arbeitsweise und nicht mehr für Systeme mit IT-Unterstützung, bei denen es möglich ist, relevante Daten bereits im Zusammenhang mit den primären Prozessen zu erfassen und weitgehend automatisiert zu verarbeiten. Versteht man eGovernment - wie hier - als systemprägende koordinierte und integrierte Verwendung digitalisierter Informationen bei der Aufgabewahrnehmung, dann ergeben sich betriebswirtschaftliche Ausgangsinformationen in weitem Umfang ohne besonderen Aufwand aus dem Geschäftsgang. Das ist nicht anders als in privaten Unternehmen. Bedingung ist allerdings, dass entsprechende Werkzeuge, also geeignete Anwendungsverfahren, verfügbar sind.

Die Doppik⁴⁷ ist Basisinstrument eines konsistenten Systems des Rechnungswesens und ermöglicht⁴⁸

- die periodische Darstellung von Vermögen und Schulden in Jahresabschlüssen und Bilanzen (Vermögensrechnung),
- die periodische Ermittlung von Aufwendungen/Ressourcenverbrauch und Erträgen/Ressourcenaufkommen (Ergebnisrechnung),
- eine Rechnung über die Zahlungen, die sich aus der laufenden Staatstätigkeit, aus Investitionen und aus der Finanzierung ergeben (Finanzrechnung),
- eine aussagefähige Kosten- und Leistungsrechnung (KLR)
- sowie valide betriebswirtschaftliche Statistiken und Betriebsvergleiche.

Konsistentes System
auf doppischer Grundlage

⁴⁷ Doppik ist zunächst nur eine Methode der (doppelten) Buchführung, mit der alle sich aus Geschäftsprozessen ergebenden Wertbewegungen in einem geschlossenen systematischen Zusammenhang aufgezeichnet werden. Transaktionen und Geschäftsvorfälle werden unabhängig von im Zusammenhang stehenden Zahlungen erfasst.

⁴⁸ Die tradierte Kameralistik lässt sich prinzipiell zu einem Rechnungswesen mit vergleichbaren Funktionalitäten fortentwickeln (erweiterte Kameralistik). Dennoch erweist sich die grundsätzliche Umstellung auf das betriebliche Rechnungswesen als zweckmäßiger. Obwohl eine 1:1-Übertragung nicht möglich ist und es einer nicht unwesentlichen Anpassung an die Bedingungen des öffentlichen Sektors bedarf, ist dieser Weg weniger weit als der einer Neukonstruktion der Kameralistik. Er ist auch schon in einem erheblichen Umfang zurückgelegt und hat sich als gangbar erwiesen. Mit dem betrieblichen Rechnungswesen ist zudem ein auf langen Erfahrungen beruhendes umfangreiches betriebswirtschaftliches Wissen verbunden. Auch wird eine gewisse Homogenität in der Betrachtung öffentlicher und privater Institutionen erreicht. Letztlich ergeben sich auch Vereinfachungen für die Volkswirtschaftliche Gesamtrechnung und internationale Statistiken.

Politische Steuerung
und operatives
Controlling

Ein solches Rechnungssystem ist wiederum nicht Selbstzweck, sondern es dient der Systemsteuerung, im öffentlichen Sektor also letztlich der *politischen Steuerung*. Eine effektive Aufgaben- und Finanzplanung, die realistische Ermittlung des Ressourcenbedarfs und letztlich auch die Feststellung, ob angestrebte Ziele effizient erreicht werden, sind ohne ein ausgeformtes und aussagekräftiges Rechnungswesen nicht wirklich möglich. Auch das laufende *Controlling*⁴⁹ ist auf diese Instrumente angewiesen. Ein fundiertes Berichtswesen, die Verwendung von Führungsinstrumenten wie Zielvereinbarungen oder Balanced Scorecards kommen ohne belastbare ökonomische Informationen nicht aus. Das Fehlen solcher Informationen ist auch wesentliche Ursache der gegenwärtigen Misere des öffentlichen Bereichs. Politik, die entscheidungsrelevante Informationen nicht im möglichen Umfang zur Verfügung hat, läuft immer Gefahr, nicht im gebotenen Maß rational und wirksam zu sein.

Weitere notwendige
Instrumente

Der Weg von der Kameralistik zu einem modernen betriebswirtschaftlich ausgerichteten Rechnungs- und Informationssystem ist jedoch weder kurz noch einfach, selbst wenn das 'Ende der Kameralistik' [Lüde03] allem Anschein nach in Sicht ist. Mit der Anpassung der kaufmännischen Buchführung und der Kosten-Leistungs-Rechnungssysteme an die Bedingungen der öffentlichen Institutionen wird nur eine Teilstrecke zurückgelegt. Aus zwei Gründen. Zum einen Bedarf es einer einheitlichen, die Institutionen und Ebenen übergreifenden Systematik der öffentlichen Aufgaben / Leistungen (einheitliche Produktsystematik), wenn man zu wirklich aussagekräftigen Zahlen kommen will. Zum andern ist die Umstellung schon bei Institutionen mittlerer Größe nur dann rationell, wenn sie mit der Einführung eines weiterreichenden integrierten und standardisierten Anwendungssystems (ERP-System⁵⁰) verbunden wird. Beide Bedingungen sind gegenwärtig noch nicht erfüllt, weil es weder eine solche Produktsystematik gibt noch spezifische für den öffentlichen Sektor entwickelte ERP-Systeme zur Verfügung stehen.

⁴⁹ *Controlling* ist Teil des Führungssystems einer Organisation, das die zweckorientierten Aktivitäten in den Planungsperioden überprüft, koordiniert, korrigierend steuert sowie die dafür erforderlichen Informationen bereitstellt.

⁵⁰ ERP (Enterprise Resource Planning) steht für ganzheitliche Softwarelösungen, die die betriebswirtschaftlichen Prozesse abbilden, steuern, kontrollieren und auswerten. ERP-Software unterscheidet sich von anderen Applikationen durch einen integrierten Ansatz. ERP-Lösungen arbeiten prozessorientiert und verbinden unterschiedliche Anwendungen automatisiert.

Die öffentlichen Kerninstitutionen besitzen meist eine vielschichtige Organisationsstruktur (z.B. Bund, Länder, größere Kommunen) und ihre Aufgaben sind auch in einem erheblichen Ausmaß miteinander verflochten. Eine Vielzahl von Leistungen entstehen erst aus der Zusammenarbeit mehrerer Institutionen. So werden z.B. die Normen für die Aufgabe 'Ordnung des Bauens' in unterschiedlichen Zuständigkeiten vom Bund (BauGB, ROG), den Ländern (Landesbauordnungen) und Gemeinden (Bauleitpläne) erlassen und die Vollzugszuständigkeiten sind den Kommunen oder unmittelbaren Landesbehörden zugeordnet. In einem Baugenehmigungsverfahren sind dann in den meisten Fällen noch eine Reihe von Stellen zu beteiligen, deren Aufgaben durch ein Projekt berührt sind. Ein Baugenehmigungsbescheid, den ein Landratsamt erlässt, enthält damit schon im Regelfall eine Fülle von Vorleistungen. Will man nun wissen, welche Kosten mit der Leistung 'Baugenehmigung' verbunden sind, genügt es nicht, den Aufwand zu erfassen, der bei der Baugenehmigungsbehörde angefallen ist. Richtigerweise muss man auch die Leistungen anderer im Verwaltungsverfahren beteiligter Stellen einbeziehen und - je nach Erkenntnisinteresse - auch den Regelungsaufwand sehen. All das lässt sich aber praktikabel und automatisierbar nur machen, wenn Aufgaben / Leistungen in einer übergreifenden und anpassungsfähigen Systematik erfasst und codiert sind.

Übergreifende
Aufgaben-/ Leistungs-/
Produktsystematik

Eine intelligente Aufgaben-/ Leistungs-/ Produktsystematik⁵¹ lässt sich durch Zusammenarbeit in einem akzeptablen Zeitraum erstellen, nur wurde noch niemals der Versuch dazu gemacht⁵². Deshalb besitzt auch niemand eine Gesamtschau darüber, welche Aufgaben der Staat, in welchem Umfang, in welcher Differenzierung und zu welchen Kosten übernommen hat. Auch für einzelne Aufgaben besteht eine solche umfassende Transparenz nicht oder bestenfalls

⁵¹ Die Ergebnisse der Arbeit im öffentlichen Sektor müssen nicht unbedingt in Anlehnung an privatwirtschaftliche Übungen als 'Produkte' bezeichnet werden. Man kann in gleicher Weise den Begriff 'Leistungen' verwenden. Umschreibt man sprachlich nicht die Ergebnisse, sondern den Auftrag, dann lässt sich unproblematisch auch auf den klassischen Begriff 'Aufgabe' zurückgreifen. In der Sache besteht Identität, nur der Blickwinkel ist anders.

⁵² Im Grunde handelt es sich dabei nur um klassische Organisationsarbeit mit bekannten Instrumenten. Die einzelnen Leistungen/Produkte werden dabei nach inhaltlichen (Einordnung in eine hierarchische Gliederungssystematik) und funktionalen Merkmalen (z.B. Systemsteuerung; Vollzug durch Entscheidungen; Vollzug durch Realleistungen) definiert und codiert. Die Merkmalskataloge sind dabei durchaus übersichtlich.

selten. Solange diese Informationen nicht vorhanden sind, lassen sich politische Entscheidungen über das 'ob' und 'wie' der Wahrnehmung von Staatsaufgaben nur unter – mit IT durchaus vermeidbaren – Unsicherheit treffen. Die aktuelle Finanzproblematik staatlicher Institutionen ist nicht zuletzt auch eine Folge der die Ausgaben betreffenden Informationsdefizite.

Einführung von ERP-Systemen

ERP-Systeme sind als betriebswirtschaftliche Software ursprünglich für Wirtschaftsunternehmen des produzierenden Gewerbes konzipiert. Ihr modularer Aufbau und Querschnittsfunktionen als Kernstücke (Finanzen, Rechnungswesen, Personal) hat die Anpassung an andere Wirtschaftsbereiche ermöglicht. Aktuell gibt es intensive Bestrebungen zur Übertragung auf den öffentlichen Sektor. Zunehmend lässt sich erfahren, dass sich die eine oder andere Institution für die Anwendung einer solchen Standardsoftware, die es in alternativen Angeboten gibt, entschieden hat. Nur, Erfolgsmeldungen nach Einführung und Erprobung finden sich noch nicht.

Adaptionsprobleme

Es gibt einige Gründe, warum man diese nicht oder zumindest nicht so schnell erwarten kann. Zunächst knüpfen die vorhandenen ERP-Systeme ja nicht an Verfahren und Arbeitsmodi an, die denen im öffentlichen Bereich entsprechen. Kaufmännische Buchführung und betriebswirtschaftliche KLR sind eben anders als das kamerale Haushalts-, Kassen- und Rechnungswesen. Es ist zudem notwendig, das doppelte Rechnungswesen selbst an die Bedingungen des öffentlichen Sektors anzupassen. Das hat mehrere Folgen: Zum einen Bedarf die Adaption erheblicher Umgestaltungen des Softwarekerns, es geht um weitreichende Eingriffe und nicht nur um ein Customizing. Damit wird auch die spätere Übernahme von Releases des Ausgangssystems schwierig oder zumindest teuer. Zum andern besteht eine verschärfte Implementationsproblematik, indem mit der technischen Umstellung auch inhaltlich Neues verbunden ist. Weiterhin übertrifft die Komplexität öffentlicher Institutionen in der Vielfalt der Organisationsstrukturen, in der Vielzahl der Aufgaben und nicht zuletzt auch in der Variationsbreite der Geschäftsprozesse bei weitem die von privaten Unternehmen. Auch das spricht gegen eine unproblematische Anpassung von Unternehmensstandards an die Bedingungen im 'Public Sector'.

Lässt man die Dinge sich entwickeln, wie sie sich anbahnen, dann zeichnet sich folgendes Szenario ab:

Alleingänge sind unwirtschaftlich und führen zu Friktionen

- Die einzelnen Aufgabenträger werden ihr Finanz- und Rechnungswesen zunehmend umstellen und betriebswirtschaftlich ausrichten. Sie werden das aber mit einer proprietären Aufgabensystematik tun. Damit lässt man zum einen wesentliche Rationalisierungseffekte⁵³ unberücksichtigt und vergibt zum andern die Chancen, die sich aus einer Verknüpfung und der Aggregation von anfallenden Daten ergeben können. Das Informationspotenzial - vor allem für eine fundierte Aufgabenkritik - ist wesentlich geringer. So nützt es nur bedingt, zu wissen, welche Verwaltungskosten den Staatsbehörden eines Bundeslandes entstehen, wenn der entscheidende Aufgabenvollzug bei den Gemeinden verortet ist und die grundsätzliche Gesetzgebung, die ja den Aufgabenumfang letztlich festlegt, beim Bund liegt (Beispiel: Meldewesen). Von Bedeutung wäre es, den Aufwand zu erfahren, den eine Aufgabe im Gesamtsystem verursacht. Das sind elementare Informationen für den Gestaltungsauftrag der Politik, die bis jetzt fehlen. Nur dann lässt sich wirklich begründet darüber entscheiden, ob eine Aufgabe überhaupt, so oder anders wahrgenommen werden soll.
- Die einzelnen Aufgabenträger werden zunehmend ERP-Systeme nutzen. Das geschieht entweder unmittelbar im Zusammenhang mit der Einführung eines modernen Rechnungswesens oder überwiegend erst nach einiger Zeit über den Umweg von eigenständigen Anwendungen zu den einzelnen Bereichen. Eine umfassende Durchdringung des öffentlichen Sektors mit ERP-Systemen wird erst längerfristig und mit erheblichen Friktionen erreicht werden.
- Fachanwendungen, die digitalisiert und onlinefähig durchgeführt werden, müssen mit unterschiedlichen und sich im Laufe der Zeit ändernden Querschnittsanwendungen verknüpft werden.

⁵³ Eine einheitliche Aufgabensystematik führt als Beschreibungsstandard auch zu wesentlichen Einsparungen bei der Organisations- und Personalarbeit (z.B. einheitliche und behördenübergreifende Zuordnungskriterien bei DMS-Systemen; Basismodule für organisatorische Regelungen wie Aufgaben- und Geschäftsverteilungspläne; Standardisierung von Stellenbeschreibungen und Stellenbewertungen).

Koordiniertes und unverzügliches Handeln ist erforderlich

Der Eintritt dieses Szenarios ist beim üblichen Lauf der Dinge zwar wahrscheinlich aber nicht zwingend. Kostengünstiger und effektiver wäre ein koordiniertes unverzügliches Vorgehen, bei dem Bund, Länder und Kommunen

- sich auf die Einführung eines neuen Finanz- und Rechnungswesens auf doppischer Grundlage einigen, die erforderlichen Standards⁵⁴ festlegen und die notwendigen normativen Regelungen treffen,
- eine einheitliche Aufgabensystematik erarbeiten,
- in Public Private Partnership mit der Industrie eigenständige standardisierte ERP-Systeme für den öffentlichen Sektor entwickeln, auf deren Fortentwicklung man Einfluss nehmen kann und die langfristig zu erträglichen finanziellen Bedingungen zur Verfügung stehen.

Voraussetzung dafür wäre allerdings die verbreitete Überzeugung, dass ein entscheidender Nutzen des eGovernment in der Verfügbarkeit vielfältiger und verbesserter Steuerungsinformationen für den öffentlichen Sektor besteht, die sich so nur durch den umfassenden Einsatz der IT gewinnen lassen.

6. Wissensmanagement

Begriff

Wissensmanagement ('knowledge management') lässt sich zweckmäßig als effiziente Vermittlung strukturierter Informationen⁵⁵ (Wissen) in großen Organisationen unter Verwendung heterogener Wissensquellen beschreiben [Maur03 S. 26].

Funktion

Wissen bestimmt die Kenntnisse und Fähigkeiten, die der Mensch zur Lösung von Problemen einsetzt. Es beeinflusst entscheidend die Effektivität und die Effizienz wissensbasierter Arbeit und ist zentrales Element dieses Produktionsfaktors. In Organisationen geht es neben dem Wissen der Einzelnen auch um das von Gruppen. Sie wissen mehr als jeder Einzelne für sich. Die Ratio des

⁵⁴ Grundlage könnte der vom IFAC-PSC (Public Sector Committee der International Federation of Accountants) entwickelte internationale Rechnungslegungsstandard für den öffentlichen Sektor (International Public Sector Accounting Standards-IPSAS) sein [IFAC03].

⁵⁵ Information ist dabei "die von Menschen den Daten mittels Vereinbarung über ihre Darstellung gegebene Bedeutung" (ISO 2382). Strukturiert werden Informationen durch Denken, d.h. durch ihre logisch-funktionale Verknüpfung. Strukturierte Informationen stellen Wissen dar.

Wissensmanagements besteht nun darin, zum Vorteil der Organisation den Mitarbeitern möglichst viel nutzbares Wissen schnell und gut strukturiert bereit zu stellen und dabei auch das bei anderen Mitgliedern der Gruppe vorhandene Wissen und damit nicht zuletzt auch das Erfahrungswissen der Organisation verfügbar zu machen. Wissensmanagement gilt deshalb als wesentliches Instrument zur Steigerung von Qualität und Wirtschaftlichkeit wissensbasierter Arbeit.

Wissensmanagement ist nun nicht unbedingt eine Erfindung des IT-Zeitalters. Gut katalogisierte Bibliotheken oder funktionierende Registraturen und Archive haben auch bei konventioneller Arbeitsweise solche Funktionen erfüllt. Die IT vermag allerdings der Sache unter mehrfachen Aspekten eine neue Dimensionen zu geben. Bereits seit längerem können Datenbanken, herkömmliche Informationssysteme (z.B. Berichtssysteme, Führungsinformationssysteme, Geografische Informationssysteme), DMS-Systeme, Internet und Intranet auch mit der Zielrichtung des Wissensmanagements genutzt werden. Schon damit wurde das für die Organisationen verfügbare Informationspotenzial deutlich vergrößert. Neuere ergänzende Tools (Data-Warehouses, OnLine Analytical Processing) erweitern zudem Reichweite und Nutzbarkeit. Die aktuelle Entwicklung geht nun dahin, auf der Grundlage von standardisierten Web-Technologien Plattformen zur Verfügung zu stellen, welche Daten aus verschiedenen Applikationen integrieren und in dynamischen Informationssystemen mit einfachen Ablage- und Zugriffsfunktionen bereit halten, die zudem noch die Fähigkeit besitzen, eigenständig neue Informationen zu generieren und von sich aus anzubieten.

Neue Dimension

Im öffentlichen Sektor kommt es zunächst sicherlich nicht darauf an, Wissensmanagement in Pilotanwendungen in den aktuellsten technischen Ausformungen zu betreiben. Der Gegenstand wird allerdings auch dort zu sehr vernachlässigt, wo bereits eingeführte Anwendungen Möglichkeiten zur Wissensthesaurierung böten. Gerade die Vergrößerung der Zahl der Anwendungen sowie eine durchgängige Vernetzung legen es nahe, der längerfristigen und breiten Nutzbarkeit des Wissens bereits bei der Konzeption von neuen Segmenten des eGovernment verstärkte Aufmerksamkeit zu widmen. Die Zugänglichkeit von allgemeinen Informationen (z.B. Rechts- und Verwaltungsvorschriften, statistische Daten, geografische Informationen, Lexika) sollte an jedem Arbeitsplatz gegeben sein. Die Bereitstellung von Führungs- und Fachinformationssystemen müsste Standard in jeder Behörde sein. Wissensmanage-

Systematisches Vorgehen notwendig

ment sollte deshalb systematisch betrieben und in den öffentlichen Institutionen als neue Querschnittsaufgabe organisatorisch ausgewiesen werden.

F Schlüsselinnovation

Der Zeitpunkt, zu dem die IT die Funktionsweise des öffentlichen Sektors systemprägend bestimmt, wird unweigerlich kommen. Es gibt keinen Weg zurück und es gibt auch keinen Halt. Die Frage ist nur, wie der Weg weiter gegangen wird: Zügig oder zögerlich, aktiv und zielorientiert oder sich auf Umwegen treiben lassend. An seinem Ende wird eGovernment nicht mehr Vision und Leitbild sein, sondern umfassende und selbstverständliche Realität. Nur wird man dann nicht mehr vom eGovernment reden, denn der Alltag führt keine besonderen Namen. Er wird sich dann allerdings vom Alltag von heute deutlich unterscheiden. Betrachtet man die erkennbaren Wirkungen und das Potenzial des eGovernment, dann lässt sich davon folgendes Bild zeichnen:

- Bildschirm und Eingabegeräte prägen die Arbeitsplätze der Büroarbeit, die nicht mehr notwendig an festen Arbeitsplätzen geleistet wird. Die Arbeitsinhalte sind vielfältiger und der einzelne Mitarbeiter hat mehr Verantwortung. Die Strukturierung der Arbeitsabläufe und die Integration der Prozessbeteiligten sind dagegen deutlich stärker. Die Kommunikation ist formalisierter, mehr indirekt, aber dichter. Besprechungen und Konferenzen finden häufig auf dem Weg der Telekooperation statt.
- Die Zusammensetzung und die Qualifikation der Mitarbeiter hat sich verändert. Allgemeine IT-Kompetenz gehört zur Basisqualifikation. Die Zahl der Mitarbeiter mit spezialisierten IT-Kenntnissen und/oder mit wirtschaftswissenschaftlicher Qualifikation nimmt absolut und relativ zu. Die Gesamtzahl der Stellen für Büroarbeitsplätze hat sich deutlich verringert, nicht notwendig geringer ist jedoch die Zahl der Mitarbeiter nach Köpfen. Der Anteil höherwertiger Arbeitsplätze ist jedoch wesentlich größer.
- Die Formalstrukturen der Organisation haben sich entschieden verändert. Die Territorialbindung öffentlicher Institutionen ist erheblich gelockert. In der äußeren Behördenorganisation relativ unberührt geblieben sind lediglich der kommunale Bereich und die Ministerien bei Bund und Ländern; außerdem die Institutionen, die reale Leistungen (z. B. Untersuchungs- und Forschungseinrichtungen) oder Leistungen überwiegend im persönlichen Kontakt mit den Bürgern erbringen oder die umfangreiche und spezielle Sachmittel benötigen. Die Verwaltungen in den Ländern sind - abhängig von deren Größe - maximal zweistufig. Die IT-Technik ist weitgehend auf ressortübergreifende Rechenzentren konzentriert. Reine Verwaltungsbehörden mit

Weitreichende Folgen

Verändertes
Arbeitsumfeld

Wandel der
Personalstruktur

Neue Organisations-
muster

- weniger unmittelbaren Bürgerkontakten sind ressortübergreifend in regionalen Einheiten gebündelt.
- Änderung der Führungsstrukturen
- Behördenintern sind die Hierarchien wesentlich flacher. Der Behördenleiter ist entschieden mehr Manager nach innen als Repräsentant nach außen. Den Querschnittsfunktionen IT und Rechnungswesen kommt eine große Bedeutung zu, die sich auch im formalen Status durch die Verortung auf der zweiten Führungsebene ausdrückt.
- Neue Gewichtung des Aufgabenbestands
- Die Verfügbarkeit präziser Zahlen zu den Kosten staatlicher Leistungen hat zu einer ständigen und umfassenden Aufgabenkritik geführt, durch die der tradierte Aufgabenbestand wesentlich verändert wurde. Der Staat hat sich als unmittelbarer Anbieter von Leistungen vielfach zurückgezogen und dafür seine Steuerungs- und Gewährleistungsfunktion verstärkt.
- Vergrößerte Transparenz
- Die Transparenz des öffentlichen Bereichs hat sich für Bürger und Unternehmen wesentlich vertieft. Aufgaben, Zuständigkeiten und innere Strukturen von öffentlichen Institutionen können jederzeit erkannt werden. Leistungsbilanzen informieren über den Umfang und den Erfolg der Tätigkeit. Geltende Normen (Gesetze, Verordnungen, Satzungen) und Informationen von allgemeinem Interesse sind für jedermann jederzeit zugänglich.
- Akzeptierte Serviceleistungen
- Bürger und Unternehmen erledigen Behördenkontakte und Verwaltungsverfahren in einem sehr weiten Umfang von zu Hause aus oder in ihren Büros. Dabei steht ihnen eine breite Palette von Medien zur Verfügung. Sie wissen, wer ihre Angelegenheit federführend bearbeitet und sie haben die Möglichkeit zur unmittelbaren Kontaktaufnahme. Den Verfahrensstand können sie jederzeit elektronisch abfragen.
- Erweiterte Partizipation
- Die Möglichkeiten des Bürgers zur Partizipation an der politischen Willensbildung staatlicher oder kommunaler Organe sind vielfach erweitert. Informationen über Vorhaben oder den Stand von Entscheidungsverfahren stehen umfassend zur Verfügung. Die Bürger werden zur Mitsprache aufgefordert und internetgestützte Foren geben die Möglichkeit zu breiter Diskussion. Rechtlich gebotene Anhörungen der Öffentlichkeit sind auch über elektronische Medien möglich. Öffentliche Sitzungen können über das Internet verfolgt werden. Internetgestützte Meinungsumfragen bilden zusätzliche Informationsgrundlagen für die Mandatsträger. Das Internet kann auch für Wahlen und Abstimmungen genutzt werden.

Diese Projektion wird nun sicherlich nicht in ihren Einzelheiten Wirklichkeit werden, vielleicht sollte das eine oder andere auch gar nicht so sein. Sie zeigt aber die erkennbare Tendenz der Entwicklung. Zwei Folgerungen ergeben sich daraus:

Folgerungen

Erstens: eGovernment wird zu Recht als Schlüsselinnovation qualifiziert [GIIG00 S. 2; Rein00; Rein02; Rein02a; Rein03; ähnlich Hill03 S. 743 bzw. 12]. Die Wirkungen erstrecken sich auf fast alle Felder der Modernisierung des Staatswesens. Andere Reformansätze werden dadurch ersetzt, modifiziert und verstärkt oder sie werden nachrangig oder entbehrlich. Es geht um wesentlich mehr als um die Neugestaltung der Beziehungen zwischen verfasstem Staat und Gesellschaft und deren Reflexwirkungen im Innern des öffentlichen Sektors. eGovernment erweitert zudem den Raum politischer Gestaltung durch die Verfügbarkeit zusätzlicher valider Informationen und vertieft die Rationalität politischen Handelns.

Weitreichendes
Modernisierungspotenzial

Zweitens: eGovernment bedarf umfassender und koordinierter Strategien der obersten Führungsebenen und nicht nur operativer Konzepte beschränkter inhaltlicher und zeitlicher Reichweite. Auch die vorhandenen, als Strategien bezeichneten Maßnahmekataloge bedürfen, selbst wenn ihr Zeitrahmen noch nicht abgelaufen ist, der Fortschreibung. Dabei sind neue Prioritäten zu setzen, denn es ist

Staatsleitungs- und
Führungsaufgabe

Zeit für einen Paradigmenwechsel.

Literatur

- AcBy02 *Accenture: Was-will-der-Buerger.de. Online-Angebot und -Nachfrage im öffentlichen Sektor. Eine Bedarfsanalyse von Accenture in Zusammenarbeit mit der Bayerischen Staatskanzlei. 2002.*
http://accenture.de/static_pdf/pps_egov_umfragebayern.pdf
Abruf 2004-01-03
- Acce01 *Accenture (Hrsg.): Anspruch und Wirklichkeit: eGovernment in Deutschland. April 2001.*
http://www.accenture.de/static_pdf/a-egov.pdf
Abruf 2004-01-03
- Acce01a *Accenture: eGovernment. Dem Fortschritt verpflichtet. 2001.*
http://www.accenture.de/static_pdf/st_egov_fortschritt_0102.pdf
Abruf 2004-01-03
- Acce02 *Accenture: Visionen mit Pragmatismus: eGovernment in Deutschland 2002.*
http://www.accenture.de/static_pdf/st_pps_egovernment_0502.pdf
Abruf 2004-01-03
- Acce03 *Accenture: E-Government 2003. Ergebnisse einer internationalen Vergleichsstudie.*
http://www.accenture.de/4publika/4studien/st_pps_egovernment_0603.jsp
Abruf 2003-11-24
- BAC03 *Bertelsmann Stiftung/ Accenture/ C@ll NRW: Standortfaktor Verwaltung. E-Government und Kundenservice in Nordrhein-Westfalen. August 2003.*
<http://www.begix.de/standortfaktor.pdf>
Abruf 2003-12-23
- BAH02 *Booz Allen Hamilton: E-Government und der moderne Staat. Einstieg, Strategie und Umsetzung. Frankfurt am Main 2002.*
- Basel02 *Staatskanzlei des Kantons Basel-Stadt. Fachstelle e-Government: Die Bedürfnisse der Kundschaft im e-Government. Ergebnisse der Online-Umfrage. November 2002.*
<http://www.e-gov.bs.ch/umfrage-bericht.pdf>
Abruf 2003-04-11
- BBAH02 *Bertelsmann Stiftung/ Booz Allen Hamilton: Balanced E-Government. Elektronisches Regieren zwischen administrativer Effizienz und bürgernahe Demokratie. Eine Studie der Bertelsmann Stiftung. Herbst 2001.*
<http://www.begix.de/studie/>
Abruf 2004-01-03
- BrGi02 *Brücher, Heide/ Gisler, Michael: E-Government – von den Grundlagen zur Anwendung. In: HMD Praxis der Wirtschaftsinformatik, Heft 226, August 2002, S. 5–19.*
- CGEY03 *Cap Gemini Ernst & Young: Cap Gemini Ernst & Young's Overall report Oct 2001 – Oct 2002. Online availability of public services: How does Europe progress? Web based survey on electronic public services. For European Commission DG Information Society. January 2003.*
http://www.de.cgey.com/servlet/PB/show/1005716/Overall_Report.doc
Abruf 2004-01-04

- CGEY03a *Cap Gemini Ernst & Young: Webbasierte Untersuchung des elektronischen Service-Angebots der öffentlichen Hand. Ergebnisse der dritten Erhebung: Oktober 2002. Februar 2003.*
<http://www.de.cgey.com/servlet/PB/show/1005708/eEurope.pdf>
Abruf 2004-01-04
- DCBe03 *DE-CODA/ Senatsverwaltung für Wirtschaft, Arbeit und Frauen Berlin: Modernisierung in Wirtschaft und Verwaltung – Eine Umfrage bei Berliner Unternehmen. Januar 2003.*
<http://www.berlin.de/SenWiArbFrau/ProjektZukunft/downloads/studien/decoda-studie-maerz03.pdf>
Abruf 2003-11-30
- DIfU01 *Grabow, Busso (Deutsches Institut für Urbanistik): Städte auf dem Weg zum virtuellen Rathaus. Zusammenfassung ausgewählter, zentraler Ergebnisse einer aktuellen Umfrage zum Stand der Umsetzung in deutschen Städten. März 2001.*
Begleitforschung zum Projekt Media@Komm
http://www.mediakomm.net/aktuell/kurzinfo_umfrage.pdf
Abruf 2003-12-28
- DIfU03 *Drüke, Helmut (Deutsches Institut für Urbanistik): E-Government in Deutschland – Profile des virtuellen Rathauses. Ergebnisse des Teilprojekts 'Monitoring nationaler Anwendungsfälle des kommunalen E-Government'. März 2003.*
Arbeitspapier 8/2003 aus der Begleitforschung zum Projekt Media@Komm
<http://www.mediakomm.net/documents/arbeitspapier.8.2003.pdf>
Abruf 2003-12-28
- eGHb *E-Government-Handbuch, BSI-Schriftenreihe zur IT-Sicherheit, Band 11, Loseblatt, Köln.*
Online Ausgabe: <http://www.e-government-handbuch.de>
Abruf 2004-01-02
- EUKo98 *Europäische Kommission: Informationen des öffentlichen Sektors – Eine Schlüsselressource für Europa. Grünbuch über die Informationen des öffentlichen Sektors in der Informationsgesellschaft. KOM (98) 585, Januar 1999.*
http://www.europa.eu.int/comm/off/green/index_de.htm
ftp://ftp.cordis.lu/pub/econtent/docs/gp_de.pdf
Abruf 2003-10-23
- EUKo03 *European Commission: Top of the web. Survey on quality and usage of public e-services. November 2003.*
http://www.topoftheweb.net/docs/Final_report_2003_quality_and_usage.pdf
Abruf 2003-12-10
- EUKo03a *European Commission: Final Report, Specific Agreement 10. Cost & Benefit Analysis of TESTA. September 2003.*
<http://europa.eu.int/ISPO/ida/export/files/en/1594.pdf>
Abruf 2003-12-22
- EUKo03b *European Commission: Final Report, Specific Agreement 10. IDA Value Of Investment. Method. September 2003.*
<http://europa.eu.int/ISPO/ida/export/files/en/1596.pdf>
Abruf 2003-12-22

- GIIG00 *Fachausschuss Verwaltungsinformatik der Gesellschaft für Informatik e.V. und Fachbereich 1 der Informationstechnischen Gesellschaft im VDE: Electronic Government als Schlüssel zur Modernisierung von Staat und Verwaltung. Memorandum September 2000.*
http://www.gi-ev.de/informatik/presse/presse_memorandum.pdf
Abruf 2003-12-30
- GIIG03 *Gesellschaft für Informatik (GI)/ Informationstechnische Gesellschaft (ITG): Memorandum zur Förderung des elektronischen Rechts- und Geschäftsverkehrs vom 3. April 2003.*
<http://www.gi-ev.de/download/memo-digsig2003.pdf>
Abruf 2004-01-03
- GiSp00 *Gisler, Michael/ Spahni, Dieter: Electronic Government - Ein Überblick. Arbeitsbericht 1 des CC eGovernment. Institut für Wirtschaft und Verwaltung, Bern 2000.*
<http://www.hsw.bfh.ch/spahni/Publikationen/eGov/2000-Arbeitsbericht-01.pdf> Abruf 2004-01-02
- Hill03 *Hill, Hermann: eGovernment - Mode oder Chance zur nachhaltigen Modernisierung der Verwaltung? In: BayVBl. 24/2003, S. 737-244.*
Alternativ: <http://www.dhv-speyer.de/hill/Publikationen/E-Gov.pdf>
Abruf 2003-10-27
- HoWe02 *Holznapel, Bernd/ Werthmann, Christoph: Grenzen der elektronischen Abwicklung von Verwaltungsvorgängen. In: HMD Praxis der Wirtschaftsinformatik, Heft 226, August 2002, S. 71-79.*
- Init02 *Initiative D 21 (Hrsg.): E-Town 2002. Deutschlands digitale Hauptstädte. Juni 2002.*
http://www.initiaved21.de/druck/news/publikationen2002/doc/25_1053502717.pdf
Abruf 2004-01-04
- IEB02 *Institute of Electronic Business: E-Government B2G – Anforderungen der Deutschen Wirtschaft. Marktforschungsstudie 2002. Berlin 2002.*
- IFAC03 *IFAC: 2003 IFAC Handbook of International Public Sector Accounting Standards (online version). Februar 2003.*
<http://www.ifac.org/Store/Details.tmp?SID=105188782956670>
Abruf 2003-11-14
- Isi03 *Fraunhofer Institut Systemtechnik und Innovationsforschung: E-Government für Unternehmen. Untersuchung zur Umsetzung unternehmensbezogener E-Government-Dienste in Baden-Württemberg. Karlsruhe August 2003.*
http://www.isi.fraunhofer.de/iuk/E-Gov_Sonderauswertung_Unternehmen_Aug_03_web.pdf Abruf 2004-01-06
- Isi03a *Fraunhofer Institut Systemtechnik und Innovationsforschung: Die TechnologieRegion Karlsruhe aus Unternehmenssicht der Medien- und IT-Wirtschaft. Vergleichende Analysen einer Unternehmensbefragung im Jahre 2002 mit Ergebnissen des Jahres 2000. Karlsruhe 2003.*
<http://www.isi.fhg.de/publ/downloads/isi03b08/technologieregion-ka.pdf>
Abruf 2004-01-06
- JaPr01 *Jansen, Stephan A./ Priddat, Birger P.: Electronic Government. Neue Potentiale für einen modernen Staat. Stuttgart 2001.*

- KBSt01 *Bundesministerium des Innern (KBSt):* WiBe 21. Empfehlungen zur Durchführung von Wirtschaftlichkeitsbetrachtungen in der Bundesverwaltung, insbesondere beim Einsatz der IT. Version 3.0 – 2001. Schriftenreihe der KBSt, Band 52, Mai 2001.
<http://www.kbst.bund.de/Wirtschaftlichkeit/-/169/Dokumente.htm>
Abruf 2003-12-13
- KBSt03 *Bundesministerium des Innern (KBSt):* SAGA Standards und Architekturen für E-Government-Anwendungen. Version 2.0. Schriftenreihe der KBSt, Band 59, Dezember 2003.
<http://www.kbst.bund.de/saga>
Abruf 2003-12-15
- KELA02 *KEeLAN (Key Elements for electronical Local Authorities' Network):* WP3 - Web-scanning of local authorities front office on the web. D4 - Report on use of internet by local governments and best practices (web-scanning results). June 2002.
<http://www.keelan.elanet.org/egovernment/webscanning.asp>
Abruf 2003-04-11
- KKMW03 *Kaczorowski, Willi/ König, Ricarda/ Meyer, Rüdiger/ Wensauer, Daniel:* eGovernment in den Bundesländern – Sachstand und Perspektiven. Hrsg.: Friedrich-Ebert-Stiftung. 2003.
<http://library.fes.de/pdf-files/stabsabteilung/01574.pdf>
Abruf 2004-01-04
- KPMG00 *KPMG Consulting jetzt BearingPoint (Hrsg.):* Verwaltung der Zukunft - Status quo und Perspektiven für eGovernment 2000. Mai 2000.
http://www.bearingpoint.de/media/library_2000/2000_05_29_eGovernment.pdf
Abruf 2004-01-04
- KPMG01 *KPMG Consulting jetzt BearingPoint (Hrsg.):* Verwaltung der Zukunft - Status quo und Perspektiven 2001 / 2002. eGovernment-Studie von KPMG 2001.
http://www.bearingpoint.de/media/industries_infrastructure_services/eGovernmentstudie_2001_2.pdf
Abruf 2004-01-04
- Lüde03 *Lüder, Klaus:* Vom Ende der Kameralistik. Deutsche Hochschule für Verwaltungswissenschaften Speyer. Speyerer Vorträge Heft 74. Speyer 2003.
- LüJo03 *Lüder, Klaus/ Jones, Rowan (Hrsg.):* Reforming Governmental Accounting and Budgeting in Europe. Frankfurt am Main 2003.
- LvRe00 *von Lucke, Jörn/ Reineremann, Heinrich:* Speyerer Definition von Electronic Government. Ergebnis des Forschungsprojektes Regieren und Verwalten im Informationszeitalter. Online Publikation.
<http://foev.dhv-speyer.de/ruvii>
Abruf 2003-11-20
- LvRe02 *von Lucke, Jörn/ Reineremann, Heinrich:* Speyerer Definition von Electronic Government. In: Reineremann, Heinrich/ von Lucke, Jörn (Hrsg.), Electronic Government in Deutschland. Ziele-Stand-Barrieren-Beispiele-Umsetzung. Speyerer Forschungsberichte 226, Speyer 2002, S. 1-8.
- Maur03 *Maurer, Hermann:* Wissensmanagement. Ein Schritt nach vorne oder nur ein neues Schlagwort? In: Informatik Spektrum 26(1), 2003, S. 26-33.

- MuCo03 *Mummert Consulting*: Elektronische Signaturen im E-Government. Ausgangssituation und Handlungsmodelle für Kommunen. Hamburg Februar 2003.
http://www.mummert-consulting.de/surveys/pop_signaturen.html
Abruf 2003-03-21
- ÖBka03 *Bundeskanzleramt (Hrsg.)*: e-Government in Österreich. Information für Wirtschaft und Verwaltung. Wien 2003.
http://www.cio.gv.at/service/conferences/graz_2003/e-Gov_Broschuere.pdf
Abruf: 2004-01-05
- OSCI01 *OSCI-Leitstelle*: OSCI – Die informelle Beschreibung. Eine Ergänzung zur OSCI Spezifikation. Version 0.85. November 2001.
<http://www.osci.de/materialien/summary.pdf>
Abruf 2003-12-19
- OSCI02 *OSCI Leitstelle*: Organisations- und Finanzierungskonzept für die Weiterentwicklung von OSCI inklusive der OSCI Bibliothek. März 2002.
<http://www.osci.de/materialien/2003-04-koop.pdf>
Abruf 2003-12-19
- OSCI03 *OSCI Xmeld Projektteam*: OSCI-XMeld Version 1.1. Juli 2003.
<http://www.osci.de/xmeld11/dokumente/2003-07-23-spezifikation.zip>
Abruf 2003-12-19
- Phil02 *Philippson, Michael*: Internetwahlen. Demokratische Wahlen über das Internet? In: Informatik Spektrum 25(2), 2002, S. 138-150.
- PNA01 *Phil Noble & Associates*: E-Democracy around the world. A survey for the Bertelsmann Foundation. Summer 2001.
<http://www.begix.de/hintergrund/noble.html>
Abruf 2003-12-23
- PrMT02 *Prosser, Alexander/ Müller-Török, Robert*: E-Democracy, eine neue Qualität im demokratischen Entscheidungsprozess. In: Wirtschaftsinformatik 44 (2002) 6, S. 545-556.
- PWC00 *PriceWaterhouseCoopers (Hrsg.)*: Die Zukunft heißt eGovernment. Deutschlands Städte auf dem Weg zur virtuellen Verwaltung. August 2000.
http://www.pwc.com/de/ger/ins-sol/publ/ger_510_034.pdf
Abruf 2004-01-04
- Rech03 *Rechenberg, Peter*: Zum Informationsbegriff der Informationstheorie. In: Informatik Spektrum 26(5), 2003, S. 317-326.
- Rein00 *Reinermann, Heinrich*: Der öffentliche Sektor im Internet - Veränderungen der Muster öffentlicher Verwaltungen. Speyerer Forschungsberichte 206, Speyer 2000.
- Rein02 *Reinermann, Heinrich*: Kann "Electronic Government" die öffentliche Verwaltung verändern? In: Verwaltungsrundschau 5/2002, S. 164-169.
- Rein02a *Reinermann, Heinrich*: Verwaltung in der Informationsgesellschaft. In: König, Klaus (Hrsg.): Deutsche Verwaltung an der Wende zum 21. Jahrhundert, Baden-Baden 2002, S. 163-205.
<http://www.dhv-speyer.de/rei/PUBLICA/online/Koenig2307.pdf>
Abruf 2003-11-03

- Rein03 *Reinermann, Heinrich*: Verwaltungsmodernisierung mit New Public Management und Electronic Government. In: Knödler, Hermann/ Stierle, Michael (Hrsg.): Globale und monetäre Ökonomie, Heidelberg 2003, S. 381-440.
<http://www.dhv-speyer.de/rei/PUBLICA/online/Duwendag.pdf>
Abruf 2003-11-20
- ReLv02 *Reinermann, Heinrich/ von Lucke, Jörn (Hrsg.)*: Electronic Government in Deutschland: Ziele-Stand-Barrieren-Beispiele-Umsetzung. Speyerer Forschungsberichte 226, Speyer 2002.
- Thom00 *Thome, Rainer/ Dörflein, Michael/ Hennig, Andreas/ Ollmert, Clemens*: Machbarkeitsanalyse. Standardisierung von Verwaltungsdokumenten. September 2000.
http://www.koopa.de/dokumente/Machbarkeitsstudie_V2_Final.pdf
Abruf 2003-12-19
- Thom02 *Thome, Rainer*: e-Business. Aktuelles Schlagwort. In: Informatik Spektrum 25(2), 2002, S. 151-153.
- TNSC02 *TNS Consultants*: Government online. A national perspective. Germany. Annual country report. November 2002.
<http://www.emind.emnid.de/downloads/studien/20021171GO2002Germany.pdf>
Abruf 2004-01-04
- TNSE02 *TNS EMNID/ Initiative D 21 (Hrsg.)*: (N)ONLINER Atlas 2002. Eine Topographie des digitalen Grabens durch Deutschland. Nutzung und Nichtnutzung des Internets, Strukturen, Motive, Sonderteil eGovernment. Juni 2002.
<http://www.nonliner-atlas.de/>
Abruf 2004-01-04
- TNSE03 *TNS Emnid*: Government Online. A National Perspective 2003. Germany. November 2003.
http://www.tns-emnid.com/presse/GO_2003_Germany.pdf
Abruf 2003-12-10
- TNSE03a *TNS EMNID*: Government Online. An international perspective 2003. Global Summary. November 2003.
http://www.tns-emnid.com/presse/GO_REPORT_2003.pdf
Abruf 2003-12-10
- Will02 *Will, Martin*: Internetwahlen. Verfassungsrechtliche Möglichkeiten und Grenzen. Reihe: Recht und Neue Medien, Band 2, Stuttgart u.a. 2002.

Verfasser der Studie

Horst Müller

Gesellschafter von ADMAC Consult / Rechtsanwalt

Studium der Rechtswissenschaft, Volkswirtschaftslehre und der Politischen Wissenschaften.

Berufliche Stationen: Wissenschaftlicher Assistent an der Deutschen Hochschule für Verwaltungswissenschaften in Speyer. Bayerisches Staatsministerium des Innern (Kommunale Gebietsreformen, Funktionalreform). Landratsamt Fürstfeldbruck (Öffentliche Sicherheit und Ordnung). Leiter des Fachbereichs Allgemeine Innere Verwaltung der Fachhochschule für öffentliche Verwaltung und Rechtspflege in Bayern (Neuerrichtung des Fachbereichs in Hof). Regierung von Oberbayern (Zentralabteilung). Bayerisches Staatsministerium des Innern (Medienrecht, Aufsicht über das Bayerische Statistische Landesamt, Personenstandsangelegenheiten). Thüringer Innenministerium (Verwaltungsaufbau). Regierungsvizepräsident von Oberfranken (bis 2003).