

# E-Government in Österreich

*Georg Aichholzer, Rupert Schmutzer*

*Institut für Technikfolgen-Abschätzung (ITA)  
Österreichische Akademie der Wissenschaften  
Strohgasse 45, A-1030 Wien  
aich@oeaw.ac.at, rups@oeaw.ac.at*

**Schlagworte:** Elektronische Informationsdienste, Verwaltungsdienstleistungen, Behördenkontakte, One-Stop Service, Internet

**Abstract:** International ist seit einigen Jahren eine neue Phase des forcierten Einsatzes von Informations- und Kommunikationstechnologien im Bereich öffentlicher Verwaltung und politischer Institutionen zu beobachten. Eine Studie im Auftrag des Bundeskanzleramts untersuchte internationale Entwicklungen im Bereich „Electronic Government“, unternahm eine erste Bestandsaufnahme elektronischer Informationsangebote auf Bundesebene in Österreich und prüfte erfolgskritische Realisierungsbedingungen sowie sinnvoll erscheinende Pilotprojekte. Es zeigt sich, daß derzeit *Informationsdienste* dominieren, während *Kommunikations- und Transaktionsdienste* ein starkes Wachstumsfeld darstellen. Mit den Fortschritten im Bereich E-Government auf Bundesebene erweist sich Österreich durchaus auf der Höhe der Entwicklungen.

Der wachsende Druck zu Strukturreformen im öffentlichen Sektor sowie eine politisch forcierte Transformation in Richtung Informationsgesellschaft haben neue Initiativen des Einsatzes von Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT) hervorgerufen, welche international als „Electronic Government“ diskutiert werden (Dutton 1996, Bellamy und Taylor 1998, Kubicek et al. 1999, Lenk und Traunmüller 1999). Wesentlicher Inhalt von E-Government ist die verstärkte Nutzung des Potentials elektronischer Medien im Verkehr zwischen Bürgern und Unternehmen einerseits und Einrichtungen des politischen Systems (öffentliche Verwaltung, Regierung, Parlament, etc.) andererseits. In dieser Hinsicht werden bestimmte Anwendungen des E-Government auch häufig als ein Teilbereich des Electronic Commerce – elektronischer Geschäftsverkehr – verstanden. Dabei ist jedoch zu beachten, daß die Verwaltung sich nicht aus marktwirtschaftlichen Überlegungen auf bestimmte Kundensegmente beschränken kann, sondern ihr Dienstleistungsangebot weitgehend gesetzlich vorgegeben ist. Darüberhinaus ist darauf hinzuweisen, daß es im Bereich E-Government auch Anwendungen gibt, bei denen der Bürger

nicht nur die Rolle des Kunden oder Konsumenten übernimmt, sondern als politisches Wesen auftritt.

## 1. Elemente des E-Government

Die ITA-Studie (Aichholzer und Schmutzer 1999) geht von einer grundsätzlichen Unterscheidung in eine interne und externe Perspektive des E-Government aus und konzentriert sich primär auf letztere. Der interne Einsatz von IKT umfaßt Datenbanken, Workflow-Systeme etc. mit dem Ziel der Verbesserung des Informationsmanagements und verwaltungsinterner Prozeßabläufe. Dadurch werden organisatorische Beziehungen sowohl auf horizontaler Ebene (zwischen Dienststellen, Abteilungen, Ministerien etc.) als auch auf vertikaler Ebene (zwischen Einrichtungen der Bundes-, Landes- und Kommunalverwaltung) verändert. Der externe Einsatz von IKT betrifft die elektronische Bereitstellung von Informationen und Dienstleistungen sowie Kommunikationsmöglichkeiten in der Beziehung zwischen Staat und Bürgern. Für die erfolgreiche Realisierung von E-Government müssen sowohl die interne als auch die externe Komponente entwickelt und auch aufeinander abgestimmt werden.

Mit der wachsenden Verbreitung des Internet ist auch das Angebot an elektronischen Diensten der Verwaltung gestiegen. Neben den bereits zahlreichen Informations- und Kommunikationsdiensten sind Transaktionsdienste, welche Prozesse der Güterbewegung oder der Erbringung von Dienstleistungen auslösen, ein sich stark entwickelndes Anwendungsfeld. Transaktionsdienste stellen jedoch in technischer, organisatorischer und regulatorischer Hinsicht wesentlich höhere Anforderungen.

Die Analyse internationaler Entwicklungen im Bereich E-Government zeigt, daß *Informationsdienste* (Behördenwegweiser, wichtige Alltagsinformationen, Rechtsinformation, etc.) derzeit den weitaus größten Anteil aller Angebote ausmachen, während Kommunikations- und Transaktionsdienste ein starkes Wachstumsfeld darstellen. Kommunikationsdienste für elektronische Mitteilungen an Behörden bzw. Beamte (meist E-mail) stellen diese vor neue Anforderungen; im Bereich politischer Diskussionsforen und Partizipation ist die Einbindung in Entscheidungen ein offenes Problem. Verwaltungsbezogene Transaktionsdienste – z. B. elektronische Anträge, Steuererklärungen (v.a. in den USA) – erweisen sich aufgrund der Potentiale zur Vereinfachung von *Verwaltungsdienstleistungen* bzw. damit verbundener Flexibilitätsgewinne und Zeitersparnis als besonders nutzbringend. Ihre Realisierung ist in hohem Maße voraussetzungsvoll was Sicherheits- und Regelungserfordernisse anbelangt, vor allem zur

Gewährleistung der Authentizität von Transaktionspartnern sowie der Integrität und Vertraulichkeit der Transaktionsinhalte.

Grundsätzlich finden die drei Hauptformen elektronischer Dienste – Information, Kommunikation, Transaktion – in mehreren Bereichen Anwendung: zur Unterstützung der alltäglichen Lebensgestaltung, zur Abwicklung von Verwaltungsangelegenheiten und im Rahmen politischer Prozesse der Meinungsbildung und Entscheidungsfindung (Tabelle 1).

## 2. Transaktionsdienste

Elektronische Transaktionsdienste im Bereich *Alltag* sind ebenso wie alltagsbezogene Informations- und Kommunikationsdienste v. a. auf der Kommunalebene zu finden, da z. B. bei Kultur- oder Bildungseinrichtungen getätigte Reservierungs- oder Bestellvorgänge eher lokalen Bezug haben.

Elektronische Transaktionsdienste im Bereich *Behördenkontakte* betreffen die elektronische Einreichung von Anträgen und Formularen. Dieses Anwendungsfeld wird als besonders zukunftssträftig betrachtet, da Anträge und Formulare ein Schlüsselement von Verwaltungsprozessen darstellen. Die Experten der jüngsten deutschen Technikvorausschau-Studie erwarten die elektronische Abwicklung von Behördenwegen innerhalb der nächsten zehn Jahre (ISI 1998). Abhängig von der Verwaltungsebene (Bund, Land, Gemeinde) gibt es eine Vielfalt von Anwendungsfällen, die von An- oder Ummeldungen (Strom, Gas, Wohnung, KfZ etc.) über Einreichungen (Vorschläge oder Beschwerden, Anbote bei

*Tabelle 1: Anwendungsbereiche elektronischer Dienste im E-Government*

	<b>Informationsdienste</b>	<b>Kommunikationsdienste</b>	<b>Transaktionsdienste</b>
<b>Alltag</b>	Informationen zur Lebensgestaltung (Arbeit, Wohnen, Bildung, Gesundheit, Freizeit, etc.)	Diskussionsforen zu Alltagsfragen, Job- oder Wohnungsbörse u. ä.	Kartenbestellung, Kursanmeldung u. ä.
<b>Behördenkontakte</b>	Behördenwegweiser, öffentliche Register, Ausschreibungen	E-Mail Kommunikation mit Beamten	Einreichung von Formularen
<b>politische Partizipation</b>	Gesetze, Parlamentstexte, politische Programme, Konsultationsdokumente u. ä.	Diskussionsforen, E-Mail Kommunikation mit Politikern, Workspaces bei Planungsprozessen	Abstimmungen oder Wahlen, Umfragen, Petitionen

öffentlichen Ausschreibungen etc.) bis zum Abruf des aktuellen Standes von Verwaltungsverfahren reicht.

Bei Behördenkontakten bzw. Amtswegen tritt in je spezifischer Form eine Kombination von drei Kernelementen auf: Leisten einer Unterschrift, Entrichten von Gebühren oder Abgaben, Beibringung von Unterlagen. Jedes einzelne dieser Elemente bedeutet unterschiedliche Schwierigkeiten für die elektronische Realisierung. Der Einsatz elektronischer Signaturen wird das Leisten einer Unterschrift mit derselben Verbindlichkeit wie per Hand ermöglichen. Der Einsatz elektronischer Zahlungssysteme wird das Entrichten von Gebühr oder Abgaben mit derselben Sicherheit erlauben wie in konventioneller Form. Für die elektronische Beibringung von Unterlagen mit derselben Authentizität wie der von Originalen sind jedoch momentan kaum praktikable Lösungen erkennbar. Hier wird daher ein Überdenken der Notwendigkeit der traditionellen „Vorlage“ erforderlich sein bzw. sind alternative Möglichkeiten der Feststellung von Ansprüchen, Statusnachweisen o. ä. zu suchen.

Grundsätzlich darf jedoch bei Überlegungen und Pilotanwendungen zu elektronischen Transaktionen die Wichtigkeit von menschlichen Vermittlern nicht unterschätzt werden. Angesichts der Bandbreite von Interaktionen zwischen Bürgern und Verwaltung ist der Ersatz des menschlichen Kontakts durch Selbstbedienung über elektronische Kanäle nur in begrenztem Ausmaß sinnvoll und realisierbar. Ein möglicher Weg ist daher die Nutzung elektronischer Kanäle in Verbindung mit persönlicher Unterstützung in Dienstleistungszentren (z. B. Bürger Büros).

Was den gegenwärtigen Stand der Entwicklung *international* betrifft, so werden zwar immer mehr Formulare zum Download bereitgestellt, Möglichkeiten der elektronischen Einreichung von ausgefüllten Formularen oder Anträgen sind dagegen noch relativ selten. In Großbritannien hat die Regierung angekündigt, daß 2002 ein Viertel aller Behördenkontakte elektronisch – d.h. über Fernsehen, Telefon oder Computer – erledigt werden kann (CITU 1999).

Am weitesten fortgeschritten sind Transaktionsdienste im Bereich des Steuerwesens. Die oberste Steuerbehörde in den USA, das Internal Revenue Service, unterstützt bereits die elektronische Eingabe von Steuererklärungen über eine gebührenfreie Telefonnummer mittels Mehrfrequenztonwahl sowie über Vermittlungsstellen im Internet und eine eigene Software. Es zeigt sich jedoch noch eine begrenzte Nutzungsbereitschaft (Funk 1997). In Deutschland ermöglicht die Finanzbehörde in einem Pilotprojekt (ELSTER) die Erstellung der Steuererklärung mit dem Computer (kostenlose Software) und die Übermittlung der Daten per Internet. In

der Schweiz wiederum können zwar die Formulare per Internet bezogen werden, aber deren Einreichung bei der Steuerbehörde ist bislang nur auf Papier und nicht elektronisch möglich.

Zahlreiche Ansätze zur Realisierung von Transaktionsanwendungen finden sich auf der Kommunalebene. Im Stadtinformationssystem von Mannheim kann man ein KFZ-Wunschkennzeichen elektronisch reservieren. Die Stadt Krefeld hat auf Basis der IBM-Software NetCommunity die Einwohnerkurzauskunft (z. B. für Rechtsanwälte) über das Internet realisiert. In Wien können sich die Bürger über das Internet für eine Gemeindewohnung anmelden (Elektronisches Wohnungsinformationssystem ELWIS).

Elektronische Transaktionsdienste im Bereich *politischer Partizipation* sind in verschiedenen Formen vorstellbar, z. B. zur Durchführung von Abstimmungen oder Umfragen oder zur Einreichung von Petitionen. In der Vergangenheit wurde die Diskussion um Teledemokratie-Projekte sehr stark in Zusammenhang mit Möglichkeiten der direkten Demokratie geführt (Arterton 1987, Slaton 1992). Inzwischen haben sich jedoch mehr und mehr Überlegungen zum Einsatz von Computernetzwerken im Rahmen der bestehenden politischen Systeme durchgesetzt – sowohl in Richtung der Unterstützung deliberativer Prozesse als auch hinsichtlich der Ermöglichung einer elektronischen Stimmabgabe. Das Wählen via Internet ist ein Bereich, in dem derzeit zwar eine steigende Zahl von Anwendungen zu finden ist, die aber in den meisten Fällen lediglich einen Indikator für das Meinungsklima zu einer bestimmten Abstimmung oder Wahl darstellen. Für die tatsächliche Einbindung in Entscheidungsprozesse fehlt zumeist neben einer ausreichenden Sicherheitsinfrastruktur v. a. auch die politische Bereitschaft zu solchen Experimenten. Nach Ansicht der befragten Experten der deutschen Delphi-Studie wird es noch länger dauern, bis elektronische Wahlen von zu Hause aus durchgeführt werden und ein „elektronisches Parlament“ erscheint überhaupt als unrealistisch.

Als besonders zukunftsfruchtig erscheint bei der Gestaltung von elektronischen *Verwaltungsdienstleistungen* das Prinzip des *One-stop Service*. Dies ermöglicht es Verwaltungskunden, ein bestimmtes Anliegen, mit dem mehrere Dienststellen und/oder mehrere Verwaltungsebenen und/oder private Dienstleister inhaltlich befaßt sind, mittels elektronischer Unterstützung an einer Kontaktstelle abzuwickeln. Einschlägige Projekte mit unterschiedlichen Realisierungsformen sind v. a. in den Niederlanden und Deutschland im Gange (OL2000, Bremen Online Services).

Erfahrungen mit der Bereitstellung und Nutzung von Anwendungen des E-Government zeigen u. a. im Durchschnitt relativ gut bewertete elek-

tronische Informationsangebote, bei einzelnen Projekten geringere Nutzerakzeptanz aufgrund zu komplexer Nutzerschnittstellen und „falscher“ Nutzererwartungen, sowie eine bisher nur geringe Steigerung der Interaktionsqualität – z. T. wegen suboptimaler Nutzung spezifischer Möglichkeiten der elektronischen Bereitstellung und isolierter Einzelprojekte innerhalb der Verwaltung.

### 3. Erfolgsfaktoren für E-Government

Für die Realisierung von elektronischen *Verwaltungsdienstleistungen* werden international eine Reihe von Voraussetzungen und Rahmenbedingungen als wesentlich erachtet. Zu den zugrundegelegten Prinzipien zählen breitestmögliche Zugänglichkeit, Wahlmöglichkeit zwischen konventioneller und elektronischer Inanspruchnahme, Sicherstellung von Vertrauen in die Qualität, Verhinderung von Mißbrauch sowie Redesign und Rationalisierung von Verwaltungsabläufen. Schlüsselbereiche für den Erfolg bei E-Government sind die Bedarfsorientierung sowie die Schaffung bestimmter Voraussetzungen auf technischer, organisatorischer und regulatorischer Ebene:

Ein durchaus hoher Bedarf an elektronischen *Verwaltungsdienstleistungen* auf Seiten der Bürger(innen) ist empirisch erwiesen, wobei das Interesse an aktuellen Informationen und Transaktionsmöglichkeiten zur Erleichterung von Behördenwegen am größten ist. Der Aufbau von Tele-Diensten der öffentlichen Verwaltung sollte bei der Auswahl einzelner Dienstleistungen bzw. Prioritätssetzung möglichst bedarfs- und wirkungsorientiert erfolgen. Geeignete Instrumente dafür sind z. B. empirische Erhebungen und Formen des Nutzer-Feedbacks sowie die Heranziehung von bedarfsorientierten Kriterien wie Frequenz und Volumen von Verwaltungskontakten.

An *technischen* Rahmenbedingungen sind auf Anbieterseite Einzellösungen für spezifische Tele-Dienste, die nicht mit anderen Anwendungen integrierbar sind, zu vermeiden. Es empfiehlt sich, einzelne Anwendungen auf Basis bestimmter Systemschichten aufzubauen und damit der modulartigen Erweiterungsfähigkeit des Gesamtsystems, Interoperabilität zwischen verschiedenen Anwendungen sowie Sicherheit und Orientierungshilfe für die Nutzer(innen) Priorität einzuräumen. Dabei ist eine Einbettung in ein umfassenderes Verwaltungsnetzwerk, interne Workflow-Systeme und eine entsprechend ausgebaute Sicherheitsinfrastruktur erforderlich. Auf der Nutzerseite ist angesichts beschränkter privater bzw. beruflicher Internetzugänge für eine Erweiterung öffentlicher Zugangsmöglichkeiten, z. B. durch Kiosksysteme, und ein Bemühen um den Abbau sozio-

kultureller Barrieren zu sorgen. Soweit Chipkarten für das elektronische Unterschreiben bei Transaktionsdiensten eingesetzt werden, ist die Verfügbarkeit von entsprechenden Lesegeräten ein wichtiger Diffusionsfaktor.

Die *organisatorischen* Rahmenbedingungen für E-Government sind international durch eine Reorganisation des öffentlichen Sektors nach Grundsätzen des „New Public Management“ bestimmt (Aufgabenreform, Strukturreform und Binnenmodernisierung zur Effizienzsteigerung und Kontrolle über die Ausgabenentwicklung). Zu vermeiden ist ein unverbundenes Nebeneinander von Verwaltungsreform und Aufbau von E-Government, stattdessen ist eine möglichst enge Verknüpfung zwischen beiden Innovationsprojekten anzustreben.

Koordinationsleistungen sind auf drei Ebenen gefordert und in hohem Maße erfolgsrelevant: die Abstimmung organisatorischer Reform und technikbezogener Reform; die Abstimmung verwaltungsinterner Veränderungen mit der Gestaltung der externen Dienstleistungsbeziehungen; sowie die Abstimmung technischer Investitions- und Gestaltungsentscheidungen beim Aufbau von E-Government in den einzelnen Bereichen der Verwaltung. Die Erfüllung dieser Koordinationsleistungen setzt geeignete Koordinationsmechanismen und Ausstattung mit den nötigen Ressourcen und Durchsetzungsinstrumenten voraus.

Die für E-Government entscheidenden *regulatorischen* Rahmenbedingungen betreffen vor allem zwei Bereiche: es gilt, eine Informationspolitik zu formulieren und Regelungen bezüglich Zugang und Nutzung von elektronischen Dienstleistungen durch Bürger und Unternehmen zu schaffen sowie gesetzliche Grundlagen für digitale Signaturen und Sicherheitsinfrastrukturen zu treffen. In Österreich wurde mit dem am 1.1.2000 in Kraft getretenen Signaturgesetz, das als erste nationale Regelung dieser Art der EU-Richtlinie entspricht, ein wesentlicher Schritt getan.

## 4. Ausblick für E-Government in Österreich

In *Österreich* bietet sich das Bild eines bereits beachtlichen elektronischen Informationsangebots auf Bundesebene, dessen Struktur folgende Kategorien von Daten umfaßt: Selbstdarstellung, Informationen zu Behördenkontakten, Verlautbarungen, Register-, geographische, Wetter-, Umwelt-, Rechtsinformations-, Finanz-, Wirtschafts-, Arbeitsmarkt-, statistische, Gesundheits-, Forschungs-, Bildungs- und Kulturdaten sowie themenspezifische Informationen. Es sind im wesentlichen drei Angebotsmodelle erkennbar: direkte Bereitstellung der Daten von der Verwaltung an die Bürger (v. a. im Bereich demokratisch motivierter Bürgerinformati-

on), Zugang der Nutzer zu den Daten über eine Vermittlungsstelle (v. a. im Bereich wirtschaftsrelevanter Informationsdienste) oder Herstellung von Mehrwertprodukten (v. a. im Bereich Geo-Informationen). Die Einschätzung der Fortschritte im Bereich E-Government auf Bundesebene läßt Österreich im großen und ganzen durchaus auf der Höhe, in einzelnen Bereichen (z. B. mit elektronischem Grundbuch, Rechtsverkehr und Amtshelfer) sogar im vorderen Feld der internationalen Entwicklung erscheinen. Weniger weit gediehen ist in Österreich die Realisierung des Prinzips *One-stop Service*, d. h. die Integration mehrerer *Verwaltungsdienstleistungen* an einem Zugangspunkt für Bürger bzw. Unternehmen (Aichholzer et al. 1999). Der weitere Ausbau von E-Government ist in Österreich durch eine ganze Reihe laufender Vorhaben auf Bundesebene im Gange. Als zusätzliche Pilotprojekte sind v.a. der Aufbau einer Metadatenbank zu Informationsbeständen der öffentlichen Hand, die Realisierung eines elektronischen one-stop service bei Betriebsanlagengenehmigungen sowie Internetanwendungen zur Unterstützung der Bürgerbeteiligung auf lokaler Ebene (z.B. bei Bauverfahren) überlegenswert.

Ein kontinuierlicher, möglichst durch Bedarfsanalysen und Nutzer-Feedback ergänzter Ausbau elektronischer Dienstleistungen erscheint aus mehreren Gründen begrüßenswert: sowohl im Interesse einer effizienteren Informationsbeschaffung sowie Abwicklung von Verwaltungskontakten im betrieblichen Kontext und Alltagsleben als auch zur Förderung der Transparenz in den Bereichen Politik und Verwaltung sowie informierter Bürger. Ein zunehmend an Bedeutung gewinnendes Erfordernis ist die Dokumentation und öffentlich zugängliche Präsentation der Aktivitäten im Bereich E-Government zwecks besserer Kommunikation und Abstimmung zwischen einzelnen Projekten sowie der Erfahrungsaustausch durch Einbindung in internationale Programme wie z. B. die G8 Government Online Initiative. Der Wissenschaft kommen dabei wesentliche Aufgaben der Schaffung von Entscheidungsgrundlagen durch begleitendes Monitoring, vergleichende Analyse, Evaluierung und Wissenstransfer zu.

## Literatur

- Aichholzer, G., Schmutzer, R.*, 1999, E-Government: Elektronische Informationsdienste auf Bundesebene in Österreich, im Auftrag von: Bundeskanzleramt, Juli 1999, Wien: Institut für Technikfolgen-Abschätzung der Österreichischen Akademie der Wissenschaften <<http://www.it-koo.bka.gv.at/schrift/allgem/e-gov.htm>>.
- Aichholzer, G., Schmutzer, R., Sepp, D.*, 1999, National Report One-Stop-Government: Austria, im Auftrag von: COST A14 „Government and Democracy in the Information Age“, Wien: Institut für Technikfolgen-Abschätzung der Österreichischen Akademie der Wissenschaften.
- Arterton, C. F.*, 1987, Teledemocracy: Can Technology Protect Democracy?, Beverly Hills: Sage
- Bellamy, C., Taylor, J. A.*, 1998, Governing in the Information Age, Buckingham Philadelphia: Open Univ. Press
- CITU (Central Information Technology Unit), 1999, Modernising Government: Presented to Parliament by the Prime Minister and the Minister for the Cabinet Office by Command of Her Majesty (Whitepaper), London <<http://www.citu.gov.uk/moderngov.htm>>.
- Dutton, W. H.*, 1996, Electronic Service Delivery in the Public Sector: Lessons From Innovations in the United States, in: Ruby Roy Dholakia, Mundorf, N., Dholakia, N. (Hg.): New Infotainment Technologies in the Home: Demand-side Perspectives, Mahwah New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.
- Funk, D. L.*, 1997, The Success of Electronic Filing of Income Taxes: Discriminant Analysis of Taxpayer Motivation, Dissertation, University of Alabama.
- ISI (Fraunhofer Institut Systemtechnik und Innovationsforschung), 1998, Delphi '98. Studie zur globalen Entwicklung von Wissenschaft und Technik: Methoden und Datenband, Karlsruhe
- Kubicek, H., Braczyk, H.-J., Klunpp, D., Müller, G., Neu, W., Raubold, E., Roßnagel, A.* (Hg.), 1999, Multimedia @ Verwaltung: Marktnähe und Bürgerorientierung mit elektronischen Dienstleistungen; in Reihe: Jahrbuch Telekommunikation und Gesellschaft, Bd. 7, Heidelberg: R. v. Decker.
- Lenk, K., Traunmüller, R.* (Hg.), 1999, Öffentliche Verwaltung und Informationstechnik: Perspektiven einer radikalen Neugestaltung der öffentlichen Verwaltung mit Informationstechnik; in Reihe: Schriftenreihe Verwaltungsinformatik, Bd. 20, Heidelberg: R. v. Decker.
- Staton, C. D.*, 1992, Televote: Expanding Citizen Participation in the Quantum Age, New York: Praeger