



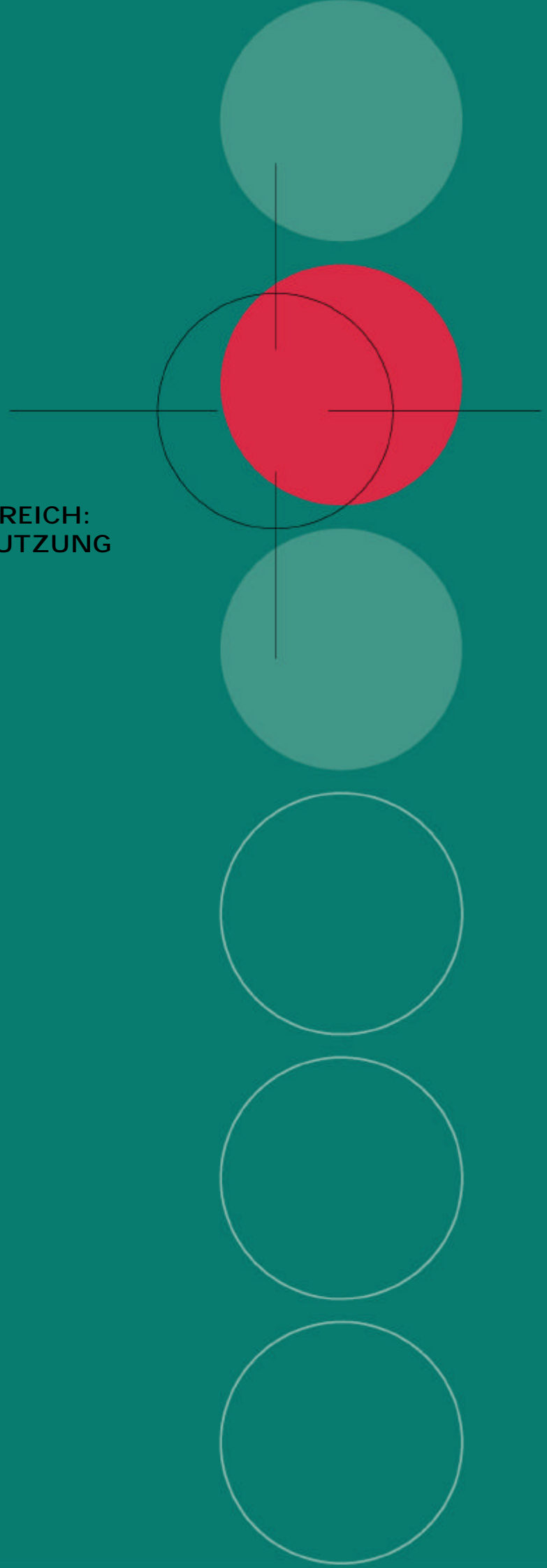
ÖSTERREICHISCHE
AKADEMIE DER
WISSENSCHAFTEN

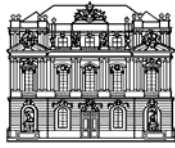


INSTITUT FÜR
TECHNIKFOLGEN-
ABSCHÄTZUNG

E-GOVERNMENT IN ÖSTERREICH: ENTWICKLUNGSSTAND, NUTZUNG UND MODELLPROJEKTE

BERICHT 2:
NUTZUNG UND AUSWIRKUNGEN





E-GOVERNMENT IN ÖSTERREICH: ENTWICKLUNGSSTAND, NUTZUNG UND MODELLPROJEKTE

BERICHT 2: NUTZUNG UND AUSWIRKUNGEN

INSTITUT FÜR TECHNIKFOLGEN-ABSCHÄTZUNG
DER ÖSTERREICHISCHEN AKADEMIE DER WISSENSCHAFTEN

Georg Aichholzer
Martin Spitzenberger (Projektmitarbeiter bis 10.Dezember 2004)

STUDIE IM AUFTRAG DES BUNDESKANZLERAMTES

WIEN, JULI 2005

Inhalt

Zusammenfassung	I
1 Einleitung	3
2 Zielsetzung und Methode	5
3 Potenziale von E-Government	7
3.1 Anwendungsbereiche	7
3.2 Wirkungspotenziale	9
3.2.1 Dienstleistungsqualität	10
3.2.2 Dienstleistungsproduktivität	11
3.2.3 Gesamtgesellschaftliche Aspekte	12
4 Nutzung von E-Government	15
4.1 Nutzung durch Bürgerinnen und Bürger	15
4.2 Nutzung im Unternehmensbereich	20
5 Auswirkungen von E-Government	25
5.1 Forschungsstand international	25
5.1.1 Grundlegende Wirkungsdimensionen	26
5.1.2 Resultate aus Fallstudien	30
5.2 Erste Wirkungsindikatoren für Österreich	35
5.2.1 Prozesszeiten	35
5.2.2 Servicequalität	36
5.2.3 Administrativer Aufwand	37
5.2.4 Ressourceneinsparung	37
5.2.5 Kostensenkung	38
5.2.6 Einnahmensicherung	39
5.2.7 Arbeitsorganisatorische Veränderungen	39
5.2.8 Anpassungsprobleme	39
5.2.9 Digital Divide	40
6 Resümee	41
7 Literatur	43
Anhang	49

Tabellenverzeichnis

Tabelle 3.1-1: Anwendungsbereiche und Typen von elektronischen Diensten im Rahmen von E-Government	8
Tabelle 5.1-1: Grunddimensionen möglicher gesellschaftlicher Auswirkungen von E-Government.....	26
Tabelle 5.1-2: Transformationsmengeneffekte von E-Government-Services in Stuttgart.....	34

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 4.1-1: Erfahrung mit der Nutzung von E-Government (in % der InternetnutzerInnen)	16
Abbildung 4.1-2: Nutzungspräferenzen bei E-Government (in % der InternetnutzerInnen).....	17
Abbildung 4.1-3: Nutzung von E-Government durch BürgerInnen (in % der InternetnutzerInnen).....	18
Abbildung 4.1-4: Nutzung von E-Government durch BürgerInnen: Österreich verglichen mit EU 15-Durchschnitt (in % der InternetnutzerInnen)	19
Abbildung 4.2-1: Nutzung von E-Government durch Unternehmen: Österreich verglichen mit EU 15-Durchschnitt (in % der Internetnutzer)	20
Abbildung 4.2-2: Nutzung von E-Government durch Unternehmen zur Informationsbeschaffung: EU 15 – Ländervergleich (in % der Internetnutzer, 2004).....	21
Abbildung 4.2-3: Nutzung von E-Government durch Unternehmen zur Beschaffung von Formularen: EU 15 – Ländervergleich (in % der Internetnutzer, 2004).....	22
Abbildung 4.2-4: Nutzung von E-Government durch Unternehmen zur Rücksendung ausgefüllter Formulare: EU 15 – Ländervergleich (in % der Internetnutzer, 2004).....	22
Abbildung 4.2-5: Nutzung von E-Government durch Unternehmen zur vollelektronischen Fallbearbeitung: EU 15 – Ländervergleich (in % der Internetnutzer, 2004).....	23
Abbildung 5.1-1: Digital Divide Indizes für Staaten in Europa	28
Abbildung 5.1-2: Transformationseffekte pro Prozess in EUR (Durchschnittsprozesskostenrechnung)	34
Abbildung 5.2-1: Digital Divide Index: Österreich versus Durchschnitt aus EU 15.....	40

Anhangverzeichnis

Abbildung A-1: Bekanntheit von E-Government: „Haben Sie schon einmal etwas über E-Government, die elektronische Verwaltung, gehört oder gelesen? (in % der InternetnutzerInnen).....	49
Abbildung A-2: Ansichten über Information zu E-Government: „Wird genug informiert?“ (in % der InternetnutzerInnen).....	49
Abbildung A-3: Einstellungen zu elektronischen Amtswegen (in % der InternetnutzerInnen).....	50
Abbildung A-4: Einstellungen zu E-Government und Ämtern (in % der InternetnutzerInnen).....	50
Abbildung A-5: Einstellung zur Bürgerkarte (in % der InternetnutzerInnen)	51
Abbildung A-6: Nutzung von E-Government zur Informationsbeschaffung durch Einzelpersonen: EU 15 Ländervergleich (2004, in % der InternetnutzerInnen)	51
Abbildung A-7: Nutzung von E-Government zum Herunterladen von Formularen durch Einzelpersonen: EU 15 Ländervergleich (2004, in % der InternetnutzerInnen)	52
Abbildung A-8: Nutzung von E-Government zur Rücksendung ausgefüllter Formulare durch Einzelpersonen: EU 15 Ländervergleich (2004, in % der InternetnutzerInnen)	52
Abbildung A-9: Analytisches Konzept zur Messung gesamtwirtschaftlicher Effekte von E-Government im Projekt eGEP.....	53
Abbildung A-10: Gruppenspezifische Digital Divide Indizes für EU 15.....	54

Zusammenfassung

Ziel des vorliegenden Berichts ist die Sammlung und Auswertung von bisher verfügbaren Informationen über Nutzung und Auswirkungen von E-Government in Österreich sowie die Einbettung dieser Ergebnisse in den internationalen Kontext. Diese Aufgabe ist Teil der dem Gesamtprojekt zugrunde liegenden Zielsetzung, eine verwaltungsübergreifende Gesamtschau von E-Government in Österreich zu leisten.

Beim Ausbau von E-Government hat sich Österreich mit Organisations- und Steuerungsstrukturen, die für eine Integration der verschiedenen Ressorts und Verwaltungsebenen sorgen, in das europäische Spitzenfeld vorgearbeitet. Fragen der Aufnahme und Nutzung des Angebots sowie feststellbare Auswirkungen gewinnen an Bedeutung. Die weitaus überwiegende Mehrheit der Bevölkerung mit Internetzugang steht der Möglichkeit, Amtswege elektronisch zu erledigen, positiv gegenüber und erwartet sich davon eine Erleichterung ihres Lebens. Zwar werden beim Interneteneinsatz auch Datenschutz- und Sicherheitsprobleme gesehen, allerdings weniger häufig, wenn es um den Verkehr mit öffentlichen Stellen geht. Bevorzugter Onlinezugang ist entweder der direkte Einstieg über die Website der zuständigen Behörde oder eine zentrale Website wie sie das Portal Help.gv.at darstellt.

Nahezu zwei Drittel aller InternetnutzerInnen haben bereits E-Government-Dienste in Form des Abrufens von Informationen in Anspruch genommen, rund 40 % ein Verwaltungsanliegen auch schon gänzlich elektronisch abgewickelt. Über die vergangenen zwei Jahre ist eine deutliche Zunahme der Nutzungszahlen zu verzeichnen und der Anteil der InternetnutzerInnen ohne E-Government-Erfahrung auf ein Fünftel gesunken. Allerdings äußert sich ein „Digital Divide“ vor allem in höheren Anteilen bei Personen mit niedriger Schulbildung.

Zwischen den Ergebnissen zu Präferenzen für die Abwicklung einzelner Aktivitäten in Onlineform und den Nutzungstrends zeigt sich eine gewisse Diskrepanz. Die Befragten bekunden zwar am stärksten Präferenz für die elektronische Erledigung von Aktivitäten, die Amtswege vorbereiten und weniger für Vorgänge, die zur eigentlichen Abwicklung gehören (Bezahlen und Empfang von Rechnungen, Bescheidzustellung) oder zur politischen Partizipation. An der Entwicklung der tatsächlichen Nutzungszahlen für einzelne Anwendungsformen lässt sich aber sehr wohl eine Zunahme von transaktionsnahen Aktivitäten ablesen. Dieses Muster könnte für eine Art „cultural lag“ sprechen bzw. dafür, dass die NutzerInnen im noch frühen Stadium reiferer E-Government-Dienste erst einige Zeit brauchen, sich mit bisher nicht gekannten, komplexeren Services anzufreunden und deren Nützlichkeit zu erfahren, bevor sich dies auch positiv in den Präferenzen äußert.

Die Ergebnisse von Erhebungen, die über Eurostat im europäischen Verbund durchgeführt wurden, unterstreichen die deutliche Wachstumstendenz der Nutzungszahlen sowohl im Bürger- wie im Unternehmensbereich und erweitern das Bild vor allem durch den internationalen Vergleich. Was den Umfang der Nutzung betrifft, schneidet Österreich gemessen am EU-Durchschnitt sehr positiv ab. Zwar befindet sich die Inanspruchnahme von E-Government – abgesehen von Informationsdiensten – europaweit noch weitgehend in den Kinderschuhen. Bei den höherwertigen, transaktionsnahen Aktivitäten liegt die Nutzung in Österreich jedoch deutlich über dem EU-Niveau, insbesondere im Unternehmensbereich.

Zielsetzung

*überwiegend positive
Einstellung zu
E-Government*

*zwei Drittel der Onliner
mit Nutzungserfahrung*

Digital Divide-Anzeichen

*Präferenzen und
Nutzungsverhalten*

„cultural lag“?

Nutzung steigt

*Österreich deutlich
über EU-Niveau ...*

*... besonders bei
transaktionsnaher
Nutzung*

<p><i>Nutzung bei Unternehmen ...</i></p> <p><i>... deutlich höher und fortgeschrittener</i></p>	<p>Die betriebliche Nutzung von E-Government ist in Österreich generell wesentlich weiter fortgeschritten als im Bürgerbereich. Bereits rund drei Viertel aller Unternehmen ab einer Größe von zehn Beschäftigten machen davon Gebrauch und zwar über 40 % in Form vollelektronischer Abwicklung von Amtswegen. Zu beobachten ist eine Tendenz zur zunehmenden Verlagerung der Nutzung auf Transaktionsanwendungen. Gesetzliche Verpflichtungen zur elektronischen Abwicklung von Steuerangelegenheiten haben dabei zusätzliche Impulse gesetzt. Aufgrund der erst kurzen Erhebungsperiode und möglicher Auslegungsunterschiede in einzelnen Ländern bleiben jedoch weitere Erhebungsrunden zur Erhärtung der Ergebnismuster abzuwarten.</p>
<p><i>Wirkungsanalysen international erst am Anfang</i></p> <p><i>vielfältige Formen von Nutzen, aber auch Mankos</i></p>	<p>Wirkungsanalysen zu E-Government beschränken sich international noch weitgehend auf Fallstudien und landesspezifische Ergebnisse zu einzelnen E-Government-Diensten. Konzepte und Erhebungen zu einer umfassenden Folgenabschätzung sind erst in Entwicklung. Erste internationale Ergebnisse zeigen Auswirkungen von eher inkrementeller Natur. Fortschritten in Form von verbesserter Dienstleistungsqualität, -produktivität und organisatorischem Wandel stehen auch gewisse Defizite bei Sicherheitsgarantien und allgemeiner Zugänglichkeit gegenüber. Demokratiepoltisch positive Effekte sind etwas umstritten. Für vielfältige Formen von Nutzen für die Verwaltung ebenso wie für ihre KlientInnen finden sich zahlreiche Beispiele unter Einschluss positiver wirtschaftlicher Effekte. Der Nachweis eines finanziellen Netto-Nutzens für die Verwaltung steht noch aus.</p>
<p><i>erste Wirkungshinweise in Österreich</i></p> <p><i>Formen positiver Auswirkungen</i></p>	<p>In Österreich ist auf Basis von Fallstudien zu E-Government-Projekten zunächst eine Reihe von positiven Effekten vor allem für die öffentliche Verwaltung, aber auch deren KlientInnen festzustellen. Ein wesentlicher Faktor ist dabei die Kombination mit organisatorischer Innovation, wie etwa im Falle der Anpassung von Bearbeitungs- und Prüfprozessen bei „FinanzOnline“. Zu den Auswirkungen zählen zum Teil erheblich beschleunigte Verfahren, verbesserte Dienstleistungsqualität, geringerer administrativer Aufwand, Einsparungen von Ressourcen, niedrigere Kosten und die Sicherung von Einnahmen.</p>
<p><i>quantitative Beispiele</i></p>	<p>Beispiele für quantitative Indikatoren sind: die von ca. fünf Tagen auf ca. drei Stunden reduzierte Abwicklung von Anträgen auf Einfuhrlicenzen (PAWA), um 15 % kürzere Durchlaufzeiten von Akten (ELAK), im Sekundenbereich liegende Antwortzeiten bei ZMR-Abfragen, rund um die Uhr und ortsunabhängig möglicher Zugang zu behördenbezogenen und rechtlichen Informationen via Help und RIS, geschätzte jährliche Ressourceneinsparungen durch FinanzOnline im Ausmaß von rund 381 Personenjahren, jährlich €1 Million an Druckkostenersparnis im Parlament (E-Recht), Sicherung von Einnahmen aus Einfuhrumsatzsteuer und Zollgebühren durch das PAWA-System mit einem geschätzten Nettonutzen von ca. €3,5 Millionen.</p>
<p><i>Herausforderungen: Digital Divide, Schutz der Privatsphäre, Organisationswandel</i></p>	<p>Zugleich finden sich in den Fallstudien und Nutzungsdaten auch Hinweise auf eine Reihe von Herausforderungen. Dazu zählen der Abbau des bestehenden „Digital Divide“ (auch wenn dieser in den meisten EU-Ländern noch stärker zutage tritt), Wahrung des Schutzes der Privatsphäre und die Bewältigung von Anpassungsproblemen beim Wandel von Organisations- und Arbeitsstrukturen. Um die weitere Entwicklung von E-Government gezielter steuern zu können, gilt es daher die systematische und umfassende Analyse von Auswirkungen für die öffentliche Hand und ihre KlientInnen sowie die Gesellschaft insgesamt in Angriff zu nehmen.</p>

1 Einleitung

Ein vielfältiges Bündel von Anstößen hat die Entwicklung von E-Government in Österreich auf einen fortgeschrittenen Stand des Ausbaus gebracht, der in Bericht 1 zu diesem Forschungsprojekt (Aichholzer/Spitzenberger 2004) zusammengefasst wurde. Mit wachsender Breite und Reife des Angebots an E-Government-Diensten wird es immer wichtiger, wie diese von den diversen Interaktionspartnern¹ aufgenommen und genutzt werden, sowie welche Veränderungen damit einhergehen. Ein Blick auf den Entstehungshintergrund verdeutlicht das Interesse an diesen Fragen.

Die Transformation staatlichen Handelns in Richtung E-Government geht auf ein Zusammenwirken technischer, wirtschaftlicher, politischer und soziokultureller Faktoren zurück. Dazu zählen:

- Das sich laufend erweiternde Angebot an neuen Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT): Vor allem die Ausbreitung von Personalcomputern und das Internet mit World Wide Web haben auch im Staatssektor einen Technologieschub ausgelöst (vgl. Nentwich 2003, Kap. 2). Die reichhaltigen Anwendungspotenziale stimulieren entsprechende Entwicklungs- und Vermarktungsbemühungen der daran interessierten Industrien ebenso wie die Hoffnung auf neue Möglichkeiten zur Lösung anstehender Probleme im öffentlichen Sektor.
- Wirtschaftliche Faktoren: Der Druck zur Effizienzsteigerung und Budgetkonsolidierung im Staatsbereich treibt im Verein mit entsprechenden politischen Konzepten im OECD-Raum schon seit längerem Initiativen zur Reform des öffentlichen Sektors an. Sie manifestieren sich in Lösungen wie „Reinventing Government“ (Osborne/Gaebler 1997) und „New Public Management“ (Budäus 1998). Prinzipien des „New Public Management“ verlangen neben Aufgaben- und Strukturreformen vor allem Modernisierungsstrategien für die Innen- und Außenbeziehungen auf Basis von IKT und organisatorischen Innovationen, beides mit der Erwartung von Kosteneinsparungen und Effizienzsteigerungen. Ein Bemühen um effizientere Verwaltungsprozesse wird darüber hinaus auch durch die wichtiger werdende Rolle als Standortfaktor für die Wirtschaft nahe gelegt.
- Die Europäische Kommission mit der zur Erreichung der Lissabon-Ziele verfolgten Initiative „eEurope“ (Europäische Kommission 2002): Auf politischer Ebene gaben die über mehrere Maßnahmenpläne verfolgten Aktivitäten der Kommission starke Impulse zur Implementierung von E-Government. Auch in der aktuellen Fünfjahresstrategie wird die Forcierung von E-Government als hochrangiges Ziel fortgeschrieben (Europäische Kommission 2005). Neben der Verbesserung der Qualität und Effizienz öffentlicher Dienste soll E-Government auch die Transparenz und Verantwortlichkeit des Staats- bzw. Verwaltungshandelns steigern und dadurch die Bürgernähe und Legitimität erhöhen.
- Nicht zuletzt drängen soziokulturelle Entwicklungen den Staat zu Schritten in Richtung E-Government: In dem Maße, in dem sich elektronische Verkehrsformen via Internet und Mobiltelefon im beruflichen wie privaten Bereich mehr und mehr durchsetzen, steigt auch die Erwartung eines entsprechend modernisierten Verkehrs mit öffentlichen Stellen (Accenture 2002). Weiters wächst der Bedarf von BürgerInnen nach Information über Rechte,

Nutzung und Folgen von E-Government werden wichtiger

technische Faktoren

wirtschaftliche Faktoren

politische Faktoren

soziokulturelle Faktoren

¹ Die Darstellung ist grundsätzlich bestrebt, geschlechtsneutrale Formulierungen zu verwenden. Sofern dies aus Gründen der Lesbarkeit nicht durchgehend der Fall ist, sind die jeweiligen Aussagen sinngemäß als geschlechtsneutral zu verstehen.

Zuständigkeiten und Anspruchsvoraussetzungen durch Faktoren wie zunehmende Verrechtlichung, Umbau von Sozialleistungen, demographischer Wandel (wachsender Anteil der älteren Bevölkerung) und Migration. Auch die Orientierung an fixen Öffnungszeiten, zu denen Ämter zugänglich sind, gerät unter Druck.

Wirkungseinflüsse

Diese vielfältigen Kontextfaktoren entfalten ihre prägende Wirkung im Verein mit institutionellen Rahmenbedingungen sowie organisationsinternen Verhältnissen und Entscheidungsprozessen in den verschiedenen staatlichen Institutionen. Es ist davon auszugehen, dass sie nicht nur Art und Umfang der Umsetzung von E-Government prägen, sondern auch die Bedingungen der Nutzung mit beeinflussen und den Rahmen für mögliche Effekte abstecken.²

Gruppen von NutzerInnen

Was die Nutzung betrifft, sind einige grundsätzliche Gruppen zu unterscheiden, die als NutzerInnen von E-Government-Diensten in Frage kommen. Sie verbindet jeweils ein bestimmtes Verhältnis zum öffentlichen Sektor bzw. Interesse an E-Government: Als Hauptgruppen lassen sich die Angehörigen des öffentlichen Sektors selbst, BürgerInnen, Unternehmen und sonstige Organisationen ansehen. Im Unterschied zu E-Commerce kann man bei den externen Interaktionspartnern jedoch nicht generell von „KundInnen“ sprechen. Die Funktionen staatlicher Institutionen erschöpfen sich nicht in der Bereitstellung individueller Güter bzw. Leistungen der öffentlichen Verwaltung, sondern haben ihre Bedeutung gerade in der Produktion kollektiver Güter wie Gewährleistung der Rechtsstaatlichkeit und funktionierender Demokratie. Beziehungen im Rahmen von E-Government schließen somit solche in der Rolle als StaatsbürgerInnen mit ein. Für die Nutzung von E-Government bedeutet dies unter anderem, dass sie sowohl aus einem Interesse an privatem als auch öffentlichem Nutzen erfolgen kann.

Wirkungsaspekte

Entsprechend vielfältig sind auch die möglichen Auswirkungen von E-Government. Sie lassen sich zum Beispiel nach den einzelnen Interaktionsgruppen verfolgen oder nach grundlegenden Wirkungsfeldern bzw. -dimensionen; etwa indem auf soziale, organisatorische, wirtschaftliche, politische, rechtliche und technische Veränderungen fokussiert und verschiedenen Folgen innerhalb dieser mit qualitativen und quantitativen Indikatoren im Einzelnen nachgespürt wird. Auch wenn die Forschung dazu noch weitgehend am Anfang steht, geben die ersten Ergebnisse bereits wertvolle Aufschlüsse.

² Vgl. dazu den auf ähnliche Dimensionen abstellenden Untersuchungsrahmen in Norris (2005).

2 Zielsetzung und Methode

Ziel des Projektteils, dessen Ergebnisse im vorliegenden Bericht zusammengefasst werden, ist die Sammlung und Auswertung von Studien und Befunden über Nutzung und Auswirkungen von E-Government in Österreich sowie die Einbettung dieser Ergebnisse in den internationalen Kontext. Diese Aufgabe ist Teil der dem Gesamtprojekt zugrunde liegenden Zielsetzung, eine verwaltungsübergreifende Gesamtschau von E-Government in Österreich zu leisten. Ein Überblick über den Stand des Dienstleistungsangebots findet sich bereits in Bericht 1 (Aichholzer/Spitzenberger 2004), eine vertiefende Analyse ausgewählter Modellprojekte in Bericht 3 (Aichholzer/Spitzenberger 2005). Mit dem vorliegenden Bericht sollen ergänzend, dem fortgeschrittenen Ausbau von E-Government Rechnung tragend, ein erster Überblick über die Inanspruchnahme von und Nachfrage nach elektronischen Dienstleistungsangeboten sowie einige bisher festgestellte Auswirkungen hinzutreten. Der Schwerpunkt liegt dabei insgesamt auf den bislang als Herzstück von E-Government angesehenen elektronischen Diensten im Behördenverkehr. Die Untersuchung der Nutzung konzentriert sich vor allem auf die Wahrnehmung und Inanspruchnahme des Angebots durch externe KlientInnen der öffentlichen Verwaltung. Veränderungen und Auswirkungen werden auf mehreren Ebenen identifiziert: Sie erstrecken sich auf ökonomische, soziale, organisatorische und politische Folgen für die KlientInnen staatlicher Stellen ebenso wie für diese selbst und die Gesellschaft insgesamt.

Der Anspruch einer umfassenden Wirkungsanalyse würde allerdings eine darauf konzentrierte umfängliche Primärforschung erfordern. Im Rahmen des gegenständlichen, auf einen breiten Überblick ausgerichteten Forschungsauftrags war die Zielsetzung der wirkungsbezogenen Analyse eingeschränkter. Sehr wohl sollten Aufschlüsse über bisher feststellbare Auswirkungen durch Sammlung und Auswertung vorhandener Quellen in Österreich im Verein mit der Integration internationaler Befunde und Entwicklungen gewonnen werden. Ergänzend sollten im Zuge von eigenen Erhebungen zu ausgewählten Projekten auch die Inanspruchnahme von E-Government-Diensten und durch deren Einführung ausgelöste Veränderungen untersucht werden. Eine darüber hinausgehende wirkungsbezogene Primärforschung war dagegen nicht das Ziel. Ohne vorherige projektspezifische und sekundäranalytische Exploration schien ein solches Unterfangen aufgrund der erst seit relativ kurzer Zeit verfügbaren Angebote noch verfrüht. Selbst wenn man von der Möglichkeit sowohl kurzfristig als auch erst längerfristig auftretender Veränderungen ausgehen kann, hätte dies bedeutet, mit beträchtlichem Erhebungsaufwand erst einen Teil von Auswirkungen beobachten zu können.

Auch für diesen Projektteil kam eine Kombination von Methoden zum Einsatz, die sich im Einzelnen auf folgende Komponenten stützt:

- Literaturrecherchen und -analyse,
- Dokumentenanalyse und Auswertung verwaltungsseitiger Informationen,
- Experteninterviews und Anfragen via E-mail,
- Auswertung statistischer Datenbanken zu Nutzerbefragungen.

Die Erhebungen erfolgten über einen Zeitraum von Dezember 2004 bis Juni 2005.

*Ziel:
Nutzung und erste
Auswirkungen ...*

*... elektronischer
Dienste im
Behördenverkehr*

eingesetzte Methoden

3 Potenziale von E-Government

3.1 Anwendungsbereiche

Anwendungsumfang und Veränderungspotenzial von E-Government werden durch die zugrunde gelegten Konzepte vorentschieden. Das vorherrschende breite Begriffsverständnis und damit verbundene Transformationspotenzial spiegelt sich z. B. in den Definitionen, wie sie die OECD vertritt: „The term ‘E-government’ focuses on the use of information and communications technologies (ICTs) by governments as applied to the full range of government functions. In particular, the networking potential offered by the Internet and related technologies have the potential to transform the structures and operation of government” (OECD 2001). Die anderenorts hinzutretende, gänzlich offene bzw. rein funktionale Zielumschreibung stellt eine zentrale, aber letztlich unbestimmt bleibende Wirkung ins Zentrum: „The use of information and communication technologies, and particularly the Internet, as a tool to achieve better government” (OECD 2003a, 63). Ein ähnlich weit gefasstes, aber inhaltlich bestimmteres Konzept von E-Government resümieren Grant und Chau (2005, 9) auf Basis einer umfassenden Analyse der gegenwärtigen einschlägigen Literatur: „A broad-based transformation initiative, enabled by leveraging the capabilities of information and communication technology; (1) to develop and deliver high quality, seamless, and integrated public services; (2) to enable effective constituent relationship management; and (3) to support the economic and social development goals of citizens, businesses, and civil society at local, state, national, and international levels.”

*E-Government
Konzepte*

Die umfassende Bestimmung des Inhalts von E-Government³ lässt sich in einzelne Segmente auflösen. Seit den Anfängen von E-Government haben sich einige grundlegende Anwendungsbereiche herauskristallisiert: der Einsatz elektronischer Dienste für öffentliche Dienstleistungen bzw. Behördenverkehr im engeren Sinn, weiters für Alltagsanliegen, für politische Partizipation und schließlich für politische Entscheidungsprozesse. Die Komponenten dieses umfassenden Konzepts von E-Government sowie exemplarische Anwendungsformen bzw. -inhalte sind aus Tabelle 3.1-1 ersichtlich.

*einzelne
Komponenten*

Bisher standen elektronische Dienstleistungen im Behördenverkehr eindeutig als Herzstück im Vordergrund, während den Einsatzformen zur politischen Partizipation vergleichsweise weniger Aufmerksamkeit zuteil wurde. Erst in Entwicklung begriffen ist das jüngste und noch am wenigsten erforschte Anwendungsfeld des IKT-Einsatzes im politischen Prozess selbst, d. h. bei der Politikentwicklung und Entscheidungsbildung an der Schnittstelle zwischen Verwaltungsstäben und Politik (vgl. Perri 6 2004). Die Leistungsprozesse im Rahmen der Behördenbeziehungen umfassen im Kern drei grundlegende Typen von Diensten, die sowohl im inner- und zwischenbehördlichen Verkehr als auch im externen Verkehr mit KlientInnen bzw. BürgerInnen zum Einsatz kommen – *Information, Kommunikation, Transaktion*. Letzterer Typ steht für die Durchführung eines ganzen Verfahrensaktes wie z. B. einer Steuererklärung bzw. einzelner Komponenten davon (z. B. Formularabruf, Antragstellung, Bescheiderteilung, Zahlung) und steht in einer fortgeschritteneren Entwicklungsphase von E-Government im Zentrum.

*elektronische
Dienstleistungen als
Kernstück*

³ Angelehnt an den anglosächsischen Sprachgebrauch wird im Folgenden unter „government“ der gesamte öffentliche Sektor verstanden. Bedeutungsgleich werden dafür auch die Begriffe „Staat“ bzw. „staatlicher Sektor“ verwendet.

Tabelle 3.1-1: Anwendungsbereiche und Typen von elektronischen Diensten im Rahmen von E-Government

	Informationsdienste	Kommunikationsdienste	Transaktionsdienste
Behördenverkehr	Behördenwegweiser (Ämterverzeichnis, Hilfe zu Amtswegen) öffentliche Register Ausschreibungen	E-mail Kommunikation mit Beamten elektronischer Aktenverkehr	Einreichung von Anträgen, Erklärungen Bescheiderteilung Zahlung
Alltagsanliegen	Informationen zur Lebensgestaltung (Stadtinformation, Arbeit, Wohnen, Bildung)	Job-, Wohnungsbörse Diskussionsforen zu Alltagsfragen	Kursanmeldung Kartenreservierung/-bestellung
Politische Partizipation	Gesetze, Parlamentstexte, politische Dokumente Hintergrundinformationen bei Entscheidungsprozessen	Diskussionsforen zu politischen Themen E-mail Kommunikation mit Politikern Workspaces zu Planungs- und Entscheidungsprozessen	Abstimmungen oder Wahlen Umfragen Petitionen
Politische Entscheidungen	Expertensysteme Entscheidungsanalyse-Tools	Plattformen für Gruppenarbeit Meeting-Management	Online-Kundmachung von Gesetzen

Quelle: eigene Darstellung

verschiedene Kategorien von NutzerInnen

Als NutzerInnen von E-Government-Diensten sind verschiedene Kategorien unterscheidbar: in erster Linie sind dies Angehörige des öffentlichen Sektors selbst, BürgerInnen, Unternehmen und sonstige Organisationen. Vor allem unter den externen Interaktionspartnern ist nach Inhalt und Ergebnis der Interaktion weiter zu differenzieren. Der pauschale Begriff „KundInnen“ erscheint jedenfalls als unangemessen und wäre durch Kategorien zu ersetzen wie sie etwa Alford (2002a, 338f.) vorschlägt: Demnach ist vor allem die Rolle als *StaatsbürgerInnen* von jener als *KlientInnen* zu trennen. Erstere meint die Rolle als BürgerInnen im engeren Sinn, d. h. als Subjekte kollektiver Wahl- bzw. Entscheidungsprozesse und EmpfängerInnen öffentlichen Nutzens. Von KlientInnen dagegen ist zu sprechen, wenn sich die Interaktion mit dem Staat um privaten Nutzen dreht, und zwar in drei möglichen Teilrollen: als zahlende *KundInnen*, als *Anspruchsberechtigte* oder aber als (zwangsweise) *Verpflichtete*.⁴ All diese Rollen und Formen sind in Betracht zu ziehen, wenn es um die Gesamtheit der Nutzung bzw. Inanspruchnahme von E-Government-Diensten geht.

⁴ Gerade die beiden letzteren Kategorien spielen im Rahmen von E-Government eine wesentlich größere Rolle als im Rahmen von E-Commerce. Eine Analyse von „E-Enforcement“ an Beispielen elektronischer Kontrollsysteme im Verkehrswesen liefert z. B. Berlo (2000).

3.2 Wirkungspotenziale

Moderne Formen des IKT-Einsatzes im öffentlichen Sektor versprechen vielfältige Chancen für eine Erneuerung der Dienstleistungsproduktion und -bereitstellung. Worauf gründen sich diese Erwartungen? Ein Spezifikum von E-Government im Unterschied zu traditionellen EDV-Anwendungen sehen etwa von Lucke und Reiner mann darin, „dass die medienbedingte ‚Neue Erreichbarkeit‘ von Personen, Abläufen, Daten und Objekten als den wesentlichsten Bestimmungsgrößen des Verwaltungshandelns für grenzüberschreitende Lösungen genutzt wird.“ Auch neuartige Direktbeziehungen zwischen diesen Grundelementen werden möglich: „So können beispielsweise Daten Menschen alarmieren oder Objekte Abläufe anstoßen“ (von Lucke/Reiner mann 2002, 5).

Mit dieser „Neuen Erreichbarkeit“ verbinden sich neue Gestaltungsmöglichkeiten in Form einer „virtuellen Verwaltung“, die Einschränkungen durch herkömmliche Determinanten von Verwaltungsprozessen wie Raum, Zeit und Organisationsstrukturen zu überwinden vermögen. Beispielsweise manifestiert sich die „Neue Erreichbarkeit“ darin, Personen und Informationen unabhängig vom physischen Standort und zeitlichen Grenzen zu erreichen, zu verbinden und bestimmte Abläufe automatisch in Gang zu setzen. Letzteres geschieht etwa mit so genannten „Push-Diensten“⁵ (im Gegensatz zu „Pull-Diensten“, die von NutzerInnen zu einem bestimmten Zeitpunkt aktiv angefordert werden müssen).

Eigenschaften wie die Befreiung von Zeit- und Raumgrenzen durch IKT wurden zwar schon früher betont (vgl. Thomas/Miles 1989, 64ff.). Die neuen Anwendungsformen in Verbindung mit dem Internet lassen aber das traditionelle Verständnis der Besonderheiten von Dienstleistungen teilweise in neuem Licht erscheinen. Diese werden oft in folgenden Charakteristiken gesehen:

- Ko-Produktion mit den DienstleistungskonsumentInnen,⁶
- Zusammenfallen von Produkt und Prozess der Dienstleistungsproduktion,
- chronische Rationalisierungsresistenz.

Es gibt Anzeichen, dass sich diese postulierten Besonderheiten – mit Ausnahme der Ko-Produktion, die durch vermehrte Selbstbedienung sogar verstärkt wird – eher etwas lockern bzw. nicht mehr generell zutreffen; und zwar dann, wenn die Potenziale zur Neugestaltung elektronischer Dienstleistungen durch ein Zusammenwirken von IKT und Organisation ausgeschöpft werden. Solche Innovationspotenziale lassen sich für den Bereich der öffentlichen Verwaltung im Rahmen von E-Government mit Auswirkungen auf die *Dienstleistungsqualität* wie auch die *Dienstleistungsproduktivität* identifizieren.

*„Neue Erreichbarkeit“
durch IKT ...*

*... eröffnet neue
Gestaltungsmöglichkeiten*

*... verändert
Besonderheiten der
Dienstleistungs-
produktion?*

⁵ „Although a proper definition of ‘push’ raises quite a few issues, a good one seems to be the following: Push is the automatic delivery of content to users’ computer desktop; content is organised by topic defined by a publisher and users receive information according to their own pre-defined profile. Three elements thus integrate a would-be complete definition: (1) automatic delivery, (2) content organisation, (3) user profile” (Decina et al. 1999).

⁶ Eine eingehende Auseinandersetzung mit den Grundlagen der Koproduktion durch KlientInnen bietet Alford (2002b).

3.2.1 Dienstleistungsqualität

<i>Vorteile durch Zeit- und Ortsunabhängigkeit</i>	<p>Elektronische Dienstleistungsorganisation kann grundsätzlich über verschiedene Mechanismen eine höhere Dienstleistungsqualität bewirken. Zeit- und ortsunabhängiger Zugang zu Dienstleistungen über Internet mit entsprechendem Nutzen hinsichtlich Wahlmöglichkeit, Flexibilität, Verfahrensbeschleunigung, Zeitersparnis und Komfort ist nur einer dieser Mechanismen. Daneben ist eine Reihe weiterer Möglichkeiten zu positiven Beiträgen vorstellbar:</p>
<i>Selbstbedienung</i>	<p>Der direkte Zugang zu Informationen und Dienstleistungen in Online-Form statt über den Umweg herkömmlicher Kontakte mit Behörden lässt ähnliche Vorteile erwarten; nicht zuletzt die vollständige Online-Abwicklung von Transaktionen anstelle oft mehrstufiger Kontakte unter Einsatz unterschiedlicher Medien. Eine zentrale Rolle spielt dabei das Element der Selbstbedienung: einerseits als <i>conditio sine qua non</i>, die den NutzerInnen auch gewisse Zeit- und Lerninvestitionen abverlangt, andererseits als Optionserweiterung, die mehr Autonomie und Wahlmöglichkeit bringt.</p>
<i>One-stop Service</i>	<p>Eines der größten Versprechen hinsichtlich Vereinfachung und Komfortgewinn im Behördenverkehr verbindet sich mit integrierter Dienstleistungserbringung durch E-Government in Form von „One-stop Service“-Angeboten. Echtes One-stop Service zu realisieren ist ein voraussetzungsvolles Unterfangen, das mit fortgeschrittenem IKT-Einsatz und in der Regel mit Reorganisationen im Backoffice bzw. institutionellen Änderungen verbunden ist (Hagen/Kubicek 2000, 8ff.), (Kubicek et al. 2003). Es integriert die für ein Verwaltungsanliegen erforderlichen Abläufe bzw. mehrere Verwaltungsverfahren aus Kundensicht an einem Zugangspunkt via Internet und erspart so die separate Kontaktnahme mit unterschiedlichen Stellen und den Wechsel zwischen verschiedenen Medien.</p>
<i>Informationszugang</i>	<p>Schließlich können Dienstleistungen in elektronischer Form dadurch eine Aufwertung erfahren, dass der Zugang zu Informationen im öffentlichen Sektor erweitert und erleichtert wird und sich die Kontrolle über administrative und politische Prozesse verbessert. Dies kann staatsbürgerlichen und Individualinteressen ebenso nützen wie demokratiepolitisch relevanter Tätigkeit von Organisationen. Zu den Vorteilen zählen neue Möglichkeiten, die Transparenz politischer Entscheidungen zu erhöhen sowie laufend in den Status von Verwaltungsverfahren Einsicht zu nehmen. Verbessertes Zugang zu relevanten Informationen des öffentlichen Sektors kann aber auch für wirtschaftliche Zwecke zum Tragen kommen, etwa zur Entwicklung und zu Vermarktung darauf aufbauender Mehrwertdienste (Aichholzer/Burkert 2004).</p>
<i>rationelles Informations- management</i>	<p>Diese vorwiegend aus der Perspektive der Beziehungen zwischen staatlichen Stellen und externen Interaktionspartnern formulierten Potenziale für Dienstleistungsverbesserungen durch E-Government sind in ähnlicher Form auch für den Binnenbereich des öffentlichen Sektors zu erwarten. Hier tritt vor allem die Möglichkeit eines insgesamt rationelleren Informationsmanagements hinzu, das sich u. a. aus dezentralem Direktzugriff auf zentrale Register, Fehlerreduktion durch entfallende Mehrfacherfassung und verbesserte Informationsprozesse in elektronischen Aktensystemen ergibt.</p>

3.2.2 Dienstleistungsproduktivität

Verwaltungsdienstleistungen weisen im Vergleich zur materiellen Güterproduktion einen chronischen Rückstand bei Produktivitätsfortschritten auf. Aufgrund der besonderen Bedingungen der Dienstleistungsproduktion lassen sich die aus der Rationalisierung der materiellen Produktion bekannten Strategien, wie Herzenberg et al. (1999) darlegen, nicht einfach übertragen. Dort basieren Produktivitätsgewinne über weite Strecken auf standardisierten Produkten und dem Einsatz von Technik, die entsprechende „*economies of scale*“ ermöglichen. Durch neue Produktionsmodelle vom Typ flexibler Spezialisierung bzw. Kombination flexibler Fertigungssysteme mit qualifiziertem Personal ließen sich auch „*economies of scope*“ erzielen. Dagegen verlange die fall- und situationsspezifische Natur der meisten Dienstleistungen statt eines „Ingenieurmodells“ eine Orientierung an einem „interpretativen Modell“. Wengleich im Dienstleistungssektor standardisierte Produktion in gewissem Umfang möglich ist, gilt die grundlegende Annahme eines klar definierten Produkts mit Merkmalen unabhängig vom Produktionsprozess für viele Dienstleistungsprozesse nur eingeschränkt oder gar nicht.

Herzenberg et al. identifizieren zwei komplementäre Wege zu Produktivitätsverbesserungen bei Dienstleistungen, die sie als „*economies of depth*“ und „*economies of coordination*“ bezeichnen. Ersteres meint die Verbesserung der Fähigkeit zu fallspezifischer Interpretation und situationsspezifischer Reaktion bei Dienstleistungen. „*Economies of coordination*“ bestehen in der Verbesserung der Abstimmung von Leistungsbeiträgen in arbeitsteilig organisierten Dienstleistungsprozessen. Für beide Ansätze zur effizienteren Dienstleistungsproduktion stellen neuere Anwendungsformen von Informations- und Kommunikationstechnologien im Verein mit Reorganisation und entsprechenden Qualifizierungsstrategien für das Personal ein wichtiges Element und Potenzial dar. Dies gilt im Prinzip auch für Verwaltungsdienstleistungen im öffentlichen Bereich. Allerdings weisen Traunmüller und Lenk (Traunmüller/Lenk 2000, 72ff.) zu Recht auf zwei kritische Randbedingungen hin, die es bei jedem Re-engineering von Verwaltungsprozessen zu beachten gilt, nämlich die Rolle des Rechts und die Besonderheit der Ressource Information im Verwaltungshandeln. Beide Aspekte verwehren eine umstandslose Orientierung am produktionswirtschaftlichen Modell der Neugestaltung von Prozessen.

Mögliche Ansatzpunkte für „*economies of depth*“ ebenso wie für „*economies of coordination*“ durch E-Government lassen sich in verschiedenen Projekten des aktuellen Innovationsgeschehens erkennen: Beispiele für IKT-Anwendungen im Rahmen von E-Government, die ein Potenzial zu Effizienzgewinnen bei fallspezifischer Interpretation und situationsspezifischer Reaktion im Verwaltungshandeln aufweisen, sind etwa im Bereich der Unterstützung von SachbearbeiterInnen durch elektronische Archive, Datenbankanwendungen und Suchwerkzeuge zu finden. Zu denken wäre etwa an Produktivitätssteigerungen bei individuellen Beratungsleistungen im Bereich von Arbeitsvermittlung oder Gesundheitseinrichtungen. Was den zweiten Typ denkbarer Effizienzsteigerung betrifft, nämlich Verbesserungen bei der Abstimmung von arbeitsteilig organisierten Verwaltungsprozessen, kann die erfolgreiche Reorganisation zu einem One-stop Service mit IKT-Unterstützung als mögliches Beispiel angeführt werden oder effizientere Abläufe mittels Einsatz von Workflow-Management (etwa durch Reduktion von Liege- bzw. Wartezeiten bei elektronischen Aktensystemen).

*Produktivitätsrückstand
von Dienstleistungen*

*dienstleistungsspezifische
Rationalisierungsansätze*

*Ansatzpunkte für
„economies of depth“
...*

und

*... „economies of
coordination“*

*Selbstbedienung
und
„Bürokratieüberwälzung“*

Die Einführung von Selbstbedienung und Transaktionsdiensten auf Basis von IKT, mit denen Verwaltungsprozesse direkt von Seiten der KundInnen angestoßen und abgewickelt werden können, bilden wesentliche Grundlagen sowohl für Produktivitätssteigerung als auch Serviceverbesserungen. Tätigkeiten wie das Ausfüllen von Formularen und Dateneingabe werden auf BürgerInnen und Unternehmen bzw. innerhalb der Verwaltung auf Gemeinden als „Datenlieferanten“ ausgelagert. Das berechtigt, ungeachtet auch beiderseitiger Nutzeffekte von einer „Bürokratieüberwälzung“ („Selbstbedienungsverwaltung“) vom Staat auf die KlientInnen bzw. die Wirtschaft zu sprechen (Schedler/Proeller 2000, 227). Diesen können allerdings Kostensenkungen, die sich durch verringerten administrativen und personellen Aufwand in staatlichen Stellen ergeben, als SteuerzahlerInnen wiederum zugute kommen.

3.2.3 Gesamtgesellschaftliche Aspekte

Wettbewerbsfähigkeit

Von E-Government werden auf der Grundlage von qualitativen Dienstleistungsverbesserungen und Effizienzgewinnen im öffentlichen Sektor letztlich auch weiterreichende Auswirkungen auf Sozialsysteme, Wirtschaft, Politik und Demokratie erwartet. Wichtige Potenziale dazu legt unter anderem ein Dokument der Europäischen Kommission mit dem Titel „Die Rolle elektronischer Behördendienste (E-Government) für die Zukunft Europas“ dar. Sie reichen von der Verbesserung der Lebensqualität für BürgerInnen bis zur Stärkung der Wettbewerbsfähigkeit der Unternehmen (Europäische Kommission 2003).

Mögliche Beiträge eines erfolgreichen Ausbaus von E-Government zu so globalen Zielen wie gesteigerte wirtschaftliche Wettbewerbsfähigkeit, Wachstum und Beschäftigung werden in Chevallerau (2005) genauer untersucht. Die Studie identifiziert zwei Hauptaufgaben einer wettbewerbsorientierten E-Government-Strategie: zum einen die Ausrichtung der E-Government-Bemühungen auf Effizienz des öffentlichen Sektors, zum anderen auf Reduzierung administrativer Hürden für dessen KlientInnen. Maßgebliche Potenziale werden nicht nur in Bürokratieabbau, rationelleren und effizienteren Leistungsprozessen in staatlichen Institutionen sowie modernisierten Dienstleistungen für Unternehmen gesehen. Die Beziehung zwischen E-Government und Wettbewerbsfähigkeit erweist sich als komplexer und schließt aufgrund der Natur und Breite an Aktivitäten des öffentlichen Sektors auch mögliche Multiplikatoreffekte in der Wirtschaft insgesamt mit ein.

*Effektivität und
Transparenz der Politik*

Für die Politik generell verspricht E-Government Potenziale für erhöhte Effektivität: die Grundlage für eine solche Annahme bilden erleichterter Informationsaustausch und verbesserte Abstimmung zwischen verschiedenen Stellen. Ein möglicher Beitrag von E-Government, dem in modernen Demokratien zentrale Bedeutung zukommt, betrifft unmittelbar demokratiebezogene Effekte: vor allem eine Verstärkung von Transparenz und politische Verantwortlichkeit aufgrund verbesserter Informationszugänge und Kommunikationsmöglichkeiten sowie gesteigerte demokratische Partizipationschancen (z. B. über Online-Foren bzw. -Konsultation). Als Folgewirkung wird außerdem verstärkte Bürgernähe und höhere Legitimität für staatliches Handeln erhofft.⁷

Grundsätzlich können im Rahmen von E-Government verfolgte Ziele auf andere gesellschaftliche Werte sowohl erwünschte als auch unerwünschte und beabsichtigte ebenso wie unbeabsichtigte Auswirkungen haben. Die Auswirkungen auf einige Grundwerte werden dabei am häufigsten thematisiert: so

⁷ Zu einer kritischen Einschätzung des Verhältnisses wirtschafts- und demokratiebezogener Diskurse über E-Government siehe Engemann (2003).

ziale Chancengleichheit (Stichwort „Digital Divide“), Schutz der Privatsphäre (Stichwort „Privacy“) und Sicherheit (Stichwort „Cybersecurity“).

Seit den Anfängen des Internet entwickelte sich der Begriff „Digital Divide“ zu einem globalen Synonym für soziale Chancenungleichheit und gesellschaftliche Spaltung im Zusammenhang mit der Verbreitung neuer Medien (vgl. Aichholzer 2003). Eine Reihe über die technische Zugangsmöglichkeit hinausgehender Voraussetzungen vor allem soziokultureller und ökonomischer Natur bedingt eine Abstufung der Chancen, aus neuen Medien und damit auch aus E-Government Nutzen zu ziehen. Im Bereich öffentlicher Dienstleistungen hängen soziale Auswirkungen vor allem von Art und Umfang der Aufrechterhaltung alternativer Zugangsmöglichkeiten ab, die eine chancengleiche Inanspruchnahme dieser Leistung sicherstellen.

„Digital Divide“

Die Schaffung integrierter öffentlicher Dienste wie sie mit unterschiedlichen Schlagworten („Seamless Government“, „Joined-up Government“, „One-stop Government“) angepeilt wird, kann auch Spannungen zwischen dem Erfordernis erweiterten Datenzugriffs bzw. gemeinsamer Datennutzung und dem Schutz der Privatsphäre schaffen. Wie etwa Perri 6 (2005) und Bellamy (2005) für Großbritannien zeigen, versucht der Staat, diese Spannungen über verschiedene Maßnahmen und Arrangements in den Griff zu bekommen. Welche Auswirkungen letztlich durchschlagen, hängt weitgehend von den wahrgenommenen Optionen und den sich durchsetzenden Gestaltungsstrategien bei der Implementierung von E-Government ab.

Schutz der Privatsphäre

4 Nutzung von E-Government

Die Nachfrageseite von E-Government wurde lange Zeit viel zu sehr vernachlässigt. Erst nach europaweit wiederholt konstatierten Defiziten bei der Wahrnehmung und Inanspruchnahme des E-Government Angebots (Lowe 2003) wird ihr vermehrte Aufmerksamkeit geschenkt (vgl. Ramboll Management 2004; Accenture 2002).

Für Österreich liegen mittlerweile drei von Fessel-GfK im Auftrag des Bundeskanzleramtes durchgeführte repräsentative Umfragen zu grundlegenden Einstellungen und zur Nutzung von E-Government vor. Sie erfolgten im Februar 2004, Oktober 2004, sowie im Mai 2005. Weitere Information und internationale Einbettung bieten Daten, die in den letzten drei Jahren unter der Koordination von EUROSTAT im europäischen Verbund und durch Statistik Austria in Österreich erhoben wurden. Es handelt sich dabei um jährliche Umfragen zum „Einsatz von Informations- und Kommunikationstechnologie (IKT) in Haushalten“ sowie über „E-Commerce“ für den Unternehmensbereich.

*Erhebungen
in Österreich und
auf EU-Ebene*

4.1 Nutzung durch Bürgerinnen und Bürger

Die von Fessel-GfK durchgeführten drei Online-Umfragen zu E-Government (Fessel-GfK 2004; Diem 2005) sind repräsentativ für die österreichische Bevölkerung ab 15 Jahren mit Internetzugang⁸. Was die grundsätzliche Bekanntheit anlangt, so ist E-Government nach der jüngsten Erhebung für über zwei Drittel der Onliner ein Begriff (s. Abbildung A-1). Etwa die Hälfte davon betrachtet sich als gut darüber informiert; dennoch wünscht der Großteil der Befragten noch immer mehr Information (s. Abbildung A-2).

*drei Online-Umfragen
in Österreich*

Die grundsätzliche Einstellung gegenüber E-Government ist in hohem Maße bejahend (s. Abbildung A-3). Die weitaus überwiegende Mehrheit (93 %) der Bevölkerung mit Internetzugang steht der Möglichkeit, Amtswege elektronisch zu erledigen, positiv gegenüber; nur 4 % ziehen ausdrücklich persönliche Kontakte vor. Die von zwei Dritteln vertretene Meinung ist, dass E-Government das Leben erleichtert (s. Abbildung A-4). Befürchtungen, Zweck von E-Government sei die Kontrolle des Bürgers, äußert eine Minderheit von 13 %. Sehr wohl aber werden in beträchtlichem Umfang Probleme des Datenschutzes und Betrugsgefahren im Zusammenhang mit Bezahlungen gesehen. Allerdings sind Befürchtungen bezüglich der Online-Übermittlung persönlicher Daten weniger häufig, wenn es um Verkehr mit öffentlichen Stellen geht. Die Befragten hegen gewisse Erwartungen, dass das Internet die Demokratie fördert; etwas weniger finden dazu Online-Kontakte mit Politikern reizvoll. Die Haltung bezüglich des Einsatzes von Bankomatkarten mit Bürgerkartenfunktion weist auf Kostenbarrieren als Schlüsselfaktor hin: Bei genauer Angabe der Kosten sinkt die Bereitschaft zur Anschaffung auf 14 % Antworten mit einem klaren „ja“ und 44 % „ja, vielleicht“ (s. Abbildung A-5). Mit zunehmendem Rückgang der Kosten für die NutzerInnen ist jedoch eine positivere Perspektive für die Verbreitung zu erwarten.

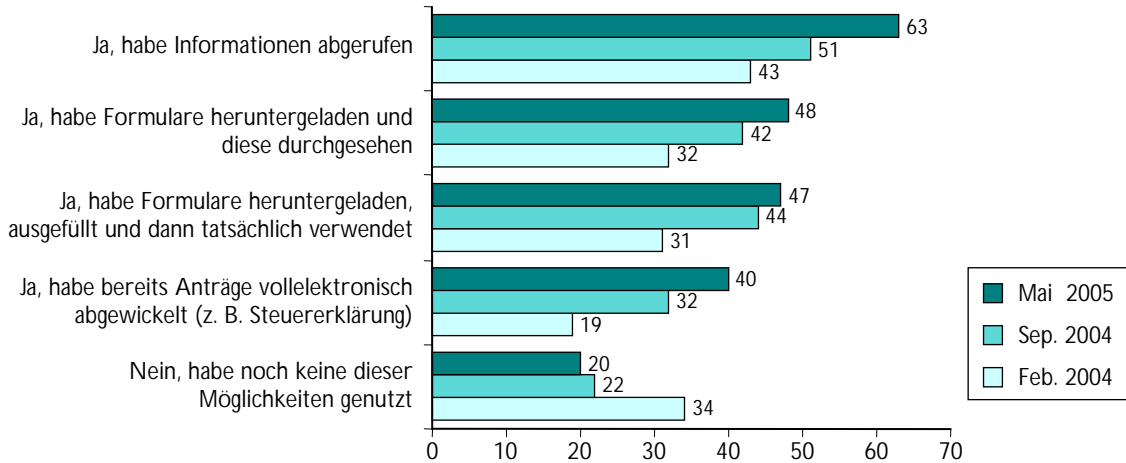
*positive
Grundeinstellungen*

Was den Zugang betrifft, wird entweder der Einstieg direkt über die Website der zuständigen Behörde bevorzugt (53 %) oder über eine zentrale Website

*bevorzugte
Einstiegsseiten*

⁸ Laut Austrian Internet Monitor für das 2.Quartal 2005 haben 65 % der Österreicher über 14 Jahren Zugang zum Internet (http://mediaresearch.orf.at/index2.htm?internet/internet_aim.htm).

(34 %) wie sie das Help-Portal darstellt, während der Zutritt über die Website der Wohngemeinde weniger gefragt zu sein scheint (12 %). Das Ausmaß praktischer Nutzungserfahrung ist aus Abbildung 4.1-1 ersichtlich:



Quelle: FESSEL-GfK (2004), Diem (2005)

Abbildung 4.1-1: Erfahrung mit der Nutzung von E-Government (in % der InternetnutzerInnen)⁹

Nutzungserfahrung mit einzelnen Formen

Demnach ergeben sich erwartungsgemäß für einzelne Formen elektronischer Behördenkontakte unterschiedliche Werte: Sie liegen zwischen jenem für den Abruf von Informationen als häufigster Nutzungsart, mit der bereits nahezu zwei Drittel aller InternetnutzerInnen Erfahrung haben, und einem Anteil von 40 % für jene, die ein Verwaltungsanliegen bereits jemals zur Gänze auf elektronischem Wege abgewickelt haben.

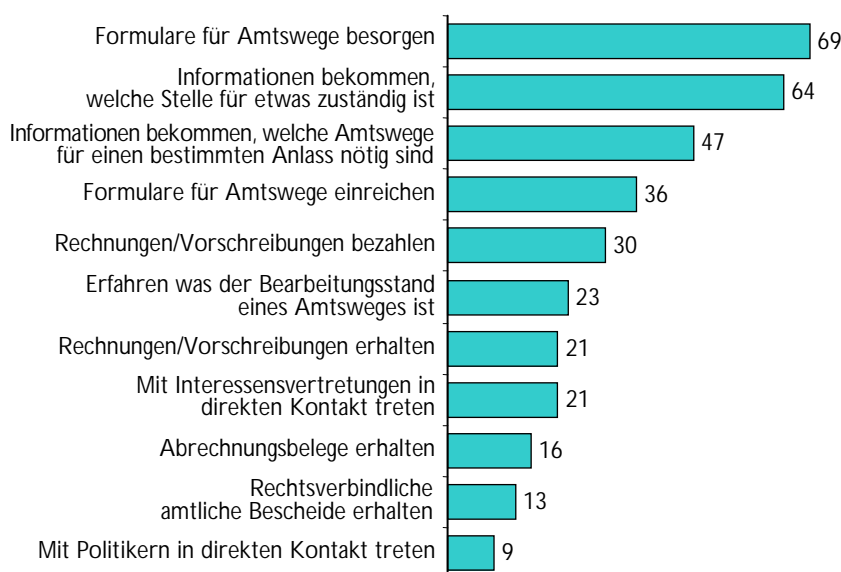
wachsende Breite der Nutzung

Zweitens zeigen diese Zahlen eine durchwegs deutliche Zunahme des Nutzungsniveaus im Laufe der drei aufeinander folgenden Erhebungen; zugleich ist der Anteil jener, die noch keine dieser Möglichkeiten genutzt haben, auf ein Fünftel geschrumpft. Bei weiterer Aufgliederung der Daten treten die Anzeichen eines „Digital Divide“ zutage. Bemerkenswert ist, dass sich z. B. der Anteil der Nichtnutzer nach Altersgruppen weniger unterscheidet, aber vor allem bei Personen mit niedriger Schulbildung wesentlich höher liegt, etwas höher auch bei Frauen.

Präferenz für Online-Vorbereitung von Amtswegen?

Interessant ist das Muster der Präferenzen für die Abwicklung einzelner Aktivitäten in Online-Form (Abbildung 4.1-2). Offensichtlich ist – zumindest derzeit – das Interesse an elektronischer Erledigung von solchen, die Amtwege vorbereiten (Beschaffen von Formularen und Informationen etc.), am größten und wird von den Befragten am meisten gewünscht (von bis zu rund 70 %). Dagegen gilt dies für Vorgänge, die zur tatsächlichen Abwicklung und zu den Schlussakten einzelner Verwaltungsanliegen gehören (Bezahlen und Empfang von Rechnungen, Bescheidzustellung), in wesentlich geringerem Umfang. Erstaunlicherweise scheint auch der Wunsch nach Online-Zugang zum Bearbeitungsstand eines Anliegens nur für knapp ein Viertel der Befragten von Bedeutung. Auch der Online-Kontakt zu Interessenvertretern und Politikern erfährt geringen Zuspruch.

⁹ Frageformulierung: „Sind Sie schon einmal mit der öffentlichen Verwaltung über das Internet in Kontakt getreten?“



Quelle: FESSEL-GfK (2004)

Abbildung 4.1-2: Nutzungspräferenzen bei E-Government
(in % der InternetnutzerInnen)¹⁰

Das in diesen Resultaten zum Ausdruck kommende Muster ist ohne zusätzliche Information nicht definitiv deutbar, würde aber für den Fall, dass es sich weniger um eine temporäre sondern dauerhafte Präferenzstruktur handelt, nicht unbedingt für eine Forcierung vollelektronischer Amtswege sprechen. Wie dauerhaft die Präferenz für informationsbezogene Nutzungsformen ist, bedarf weiterer empirischer Untersuchungen. Einiges spricht jedenfalls dafür, dass sich dieses Muster nicht unverändert halten dürfte, sondern durch bestimmte Erfahrungen geprägt und insofern auch veränderbar ist. Hinter der Präferenz für einfachere, primär informationsbezogene Online-Interaktionen mit öffentlichen Stellen könnte sowohl eine bestimmte Wahrnehmung der Leistungsfähigkeit und Nutzerfreundlichkeit gegenwärtiger Angebote stehen als auch eine Art „cultural lag“ im praktischen Umgang damit. Im gegenwärtig noch frühen Stadium reiferer e-Government-Dienste wäre es durchaus denkbar, dass die Mehrheit der NutzerInnen erst einige Zeit braucht, sich mit der Möglichkeit bisher nicht bekannter, komplexerer Services anzufreunden und deren Nützlichkeit zu erfahren, bevor sich dies auch positiv in den Präferenzen widerspiegelt.

In diesem Zusammenhang war in einer etwas früheren internationalen Studie auch ein Divergieren von geäußelter subjektiver Einstellung und faktischem Verhalten feststellbar (RAND Europe 2003): Während die InternetnutzerInnen in Österreich nach Finnland die höchste Präferenz für Online-Behördendienste bekundeten, lag das Niveau der tatsächlichen Nutzung der Gruppe mit Online-Präferenz nur auf vergleichsweise bescheidenem Niveau. Ob zum Erhebungszeitpunkt im Jahre 2002 vielleicht das Interesse zwar gegeben, das Angebot unter Umständen aber noch zu wenig breit oder zu wenig nutzerfreundlich war, sei dahingestellt. Gegen letzteres spricht jedenfalls die laut der Studie „Top of the Web“ (PLS Ramboll/eWorx 2003), (Ramboll Management 2004) relativ hohe Nutzerzufriedenheit mit den E-Government-Angeboten.

*mangelnde
Wahrnehmung oder
mangelndes Angebot?*

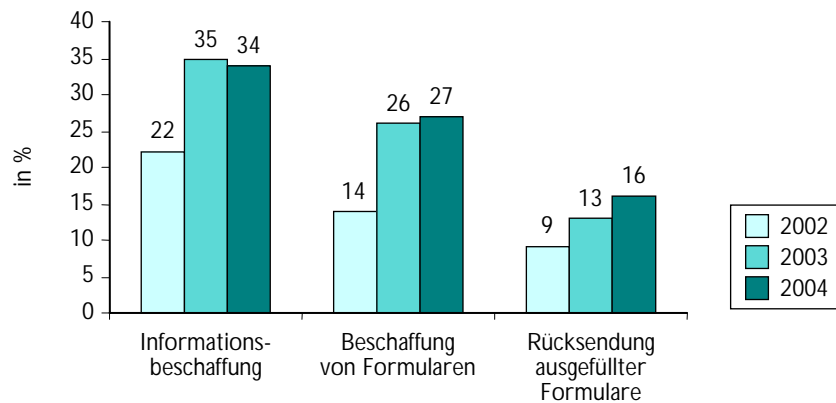
¹⁰ Frageformulierung: „Welche der folgenden Dinge erledigen Sie lieber über das Internet (E-Mail, Websites) als auf andere, konventionelle Weise (telefonisch, per Fax, per Brief, über persönliche Termine/Gespräche)?“

**Vergleich mit
Eurostat-Erhebungen**

Die Daten aus den Erhebungen von Statistik Austria zum „Einsatz von Informations- und Kommunikationstechnologie (IKT) in Haushalten“ bringen wertvolle Aufschlüsse über einzelne Formen und Umfang der Nutzung von E-Government. Sie beschränken sich zwar ausschließlich darauf, bieten aber den Vorteil einer Trendbeobachtung über drei Jahre hinweg sowie eines direkten internationalen Vergleichs. Ein wesentlicher Unterschied, der den Vergleich mit den Ergebnissen der Umfragen von Fessel-GFK allerdings kaum zulässt, besteht in der etwas anderen Fragestellung zur Nutzung: Diese bezieht sich auf einen eingeschränkteren Zeitraum, nämlich die Nutzung in den letzten drei Monaten vor der Befragung.¹¹

**Nutzung erst bescheiden,
aber deutlicher
Wachstumstrend**

Abbildung 4.1-3 zeigt in allen drei unterschiedenen Formen einen deutlichen Anstieg der Nutzung elektronischer Amtswege in Österreich zwischen 2002 und 2004, wengleich das erreichte absolute Niveau noch viel Steigerungspotenzial erkennen lässt.



Quelle: Statistik Austria (2003b), (2003a), (2004a)

Abbildung 4.1-3: Nutzung von E-Government durch BürgerInnen
(in % der InternetnutzerInnen)

**Informationsbeschaffung
dominiert**

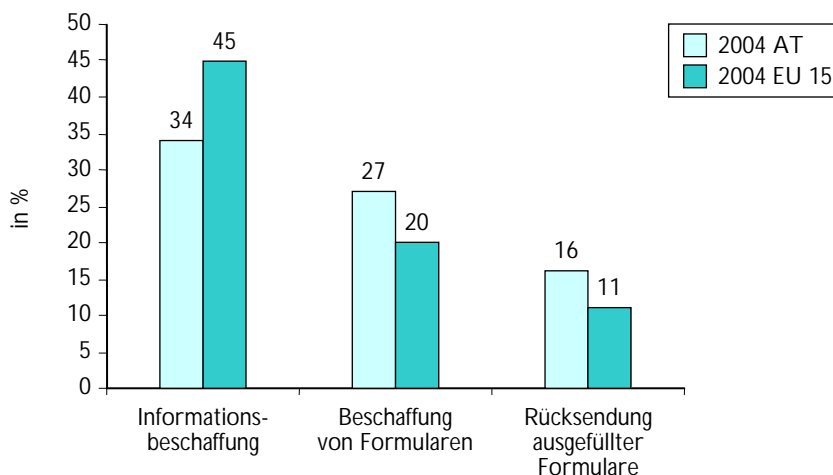
Bei der 2004 erfolgten Erhebung haben insgesamt 41 % der InternetnutzerInnen das Netz in den letzten drei Monaten vor der Befragung für einen Behördenkontakt verwendet. Die häufigste Nutzungsart ist die Online-Einholung von Informationen (34 %). Sie ist besonders im zweiten Jahr stark angestiegen, während die Nutzung „höherwertiger“, da als transaktionsnaher zu betrachtender, Online-Kontakte stetig zugenommen hat. Sie erreicht bei der Beschaffung von Formularen ein Niveau von 27 % bzw. bei der Rücksendung ausgefüllter Formulare immerhin von 16 % der Internetnutzer. Deutlich unter dem Durchschnitt liegt übrigens die Nutzung in der jüngsten und der ältesten Altersgruppe (16-24 bzw. 65-74 Jahre), der niedrigsten Bildungsstufe (Pflichtschule) sowie bei nicht Erwerbstätigen, während Frauen den Männern kaum nachstehen.

**Anzeichen eines
Digital Divide**

¹¹ Weitere Unterschiede betreffen die Erhebungseinheit (Haushalte und darin lebende Personen im Alter von 16-74 Jahren) und Erhebungstechnik (Face to face und CATI).

Österreichs sehr gutes Abschneiden im EU-Vergleich (EU15)¹² geht aus den jüngsten Daten in Abbildung 4.1-4 hervor. Zwar befindet sich die Inanspruchnahme von E-Government-Diensten – abgesehen von Informationsdiensten – europaweit noch weitgehend in den Kinderschuhen. Bei den höherwertigen, transaktionsnahen Aktivitäten liegt die Nutzung in Österreich jedoch deutlich über dem EU15-Durchschnitt, sowohl bei der Beschaffung von Online-Formularen als auch bei deren Online-Einsendung. Internet-NutzerInnen machen im EU-Durchschnitt lediglich von Informationsbeschaffung im Rahmen von E-Government in größerem Umfang Gebrauch als in Österreich.

*sehr gutes Abschneiden
im EU-Vergleich*



Quelle: Statistik Austria (2004a), Eurostat¹³

Abbildung 4.1-4: Nutzung von E-Government durch BürgerInnen:
Österreich verglichen mit EU 15-Durchschnitt
(in % der InternetnutzerInnen)

Bei Betrachtung nach einzelnen Ländern überraschen einige der Ergebnisse (vgl. Abbildung A-6, Abbildung A-7 und Abbildung A-8). Wie aus anderen Erhebungen, etwa TNS Infratest (TNS/IIE 2004) oder (Capgemini 2005) erwartbar, liegen die nordischen Länder bei der Nutzung für Informationszwecke an der Spitze, nicht aber bei den transaktionsnahen Nutzungsformen von E-Government. Dieser Befund wird übrigens zum Teil durch ähnliche Ergebnisse für den Unternehmensbereich abgestützt. Andererseits waren die überdurchschnittlichen Nutzungszahlen für Luxemburg, Spanien und Portugal bei transaktionsbezogenen Formen nicht unbedingt zu erwarten. Soweit dies nicht auf unterschiedliche Auslegungen von Konzepten bei der Befragung in einzelnen Ländern zurückgeht, sind hier Einflüsse von unterschiedlichen Anreizfaktoren und Regelungen in Erwägung zu ziehen. Zum anderen sind die Unterschiede zwischen den Ländern wegen des niedrigen Niveaus nicht sehr ausgeprägt und bedeuten drei Messungen erst eine relativ kurze Beobachtungszeit. Es bleibt daher noch abzuwarten, inwiefern sich die Resultate in weiteren Erhebungsrounden erhärten.

*Vorsprung der
nordischen Länder
relativiert*

*weitere Erhebungen
erforderlich*

¹² Die Durchschnittswerte für die Gruppe der EU25-Länder unterscheiden sich davon kaum. Zum Analysezeitpunkt lagen nicht für alle Länder Daten vor. Selbst in der zum Vergleich herangezogenen Gruppe der EU15 fehlen diese für Belgien, Frankreich, Irland, Italien und die Niederlande.

¹³ Siehe Eurostat-Datenbank auf <http://epp.eurostat.cec.eu.int> (Pfad: Science and technology/Information society statistics/Policy indicators/e government).

4.2 Nutzung im Unternehmensbereich

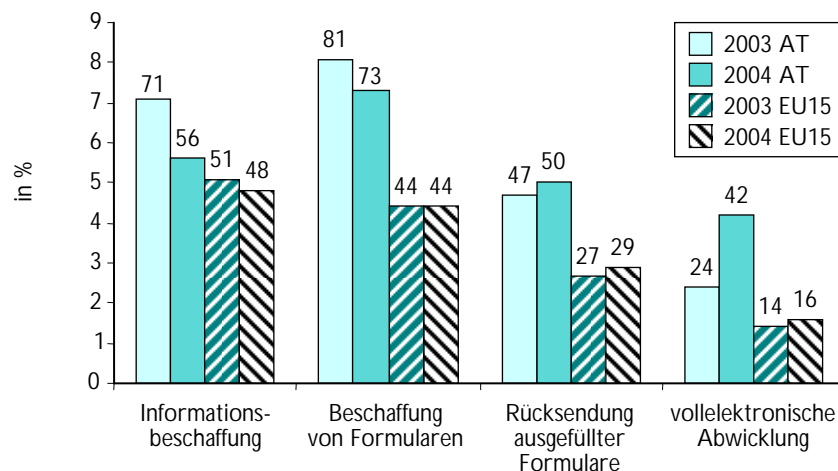
wesentlich höheres
Nutzungs-niveau

Österreich durchwegs
über EU-Level

Zuwachs bei
Transaktions-
anwendungen

In Unternehmen hat die Nutzung von E-Government generell bereits ein höheres Niveau erreicht als dies auf Bürgerseite der Fall ist, wobei mittlere und größere Unternehmen aktiver sind. Nach der Erhebung über „E-Commerce“ aus 2004 (Statistik Austria 2004b) nutzen in Österreich bereits 74 % aller Unternehmen ab einer Größe von zehn Beschäftigten E-Government-Dienste. Im Kredit- und Versicherungswesen sind es praktisch 100 %. In den IT-nahen Branchen wie Unternehmensbezogene Dienstleistungen, Forschung und Entwicklung sowie in Medienunternehmen haben bereits deutlich mehr als die Hälfte behördliche Kontakte vollständig elektronisch abgewickelt. Im Unterschied zur Haushaltserhebung wurde diese Form der Nutzung bei Unternehmen in bislang zwei Erhebungen über „E-Commerce“ (2003, 2004) gesondert erfasst.

Abbildung 4.2-1 bietet ein komprimiertes Bild der Resultate. Sie fasst die Ergebnisse der beiden Erhebungen für Österreich im Vergleich mit dem EU15-Durchschnitt zusammen und zwar gesondert für vier Nutzungsformen. Es zeigt sich erstens, dass die Nutzung von E-Government – gemessen am Anteil unter den Internetnutzenden Unternehmen – in Österreich durchwegs deutlich über dem Niveau des EU15-Durchschnitts liegt. Zweitens ist dieser Vorsprung besonders groß bei der kompletten Onlineabwicklung in der jüngsten Erhebung aus 2004 (42 % versus 16 %). Drittens kommt bei Betrachtung der Entwicklung die ansatzweise schon im Bürgerbereich beobachtete Tendenz zum Ausdruck, dass sich der Zuwachs der Nutzung auf die Transaktionsanwendungen konzentriert, während parallel dazu die einfacheren Formen der Informations- und Formularbeschaffung etwas an Bedeutung verlieren. Sofern sich diese Tendenz bei weiteren Messungen erhärtet, scheint eine solche Verlagerung mit zunehmender Reife des Online-Angebots durchaus plausibel erklärbar.



Quelle: Statistik Austria (2003c, 2004b), Eurostat

Abbildung 4.2-1: Nutzung von E-Government durch Unternehmen: Österreich verglichen mit EU 15-Durchschnitt (in % der Internetnutzer)

Insgesamt sprechen diese Ergebnisse für eine bereits in stärkerem Maße herangereifte Nutzung von E-Government in Österreichs Unternehmenssektor als dies in vielen anderen europäischen Ländern der Fall ist. Es ist davon auszugehen, dass dabei durch gesetzliche Verpflichtungen für Unternehmen zur elektronischen Übermittlung von Steuerangelegenheiten zusätzliche Nutzungsimpulse gesetzt wurden (Umsatzsteuervoranmeldungen seit April 2003, Jahreserklärungen für Einkommens-, Körperschafts- und Umsatzsteuer seit Mai 2004)¹⁴. Ähnlich bestehen Verpflichtungen zur Nutzung elektronischer Dienste seit den letzten Jahren auch in anderen Ländern, etwa in Spanien für größere Unternehmen ebenfalls im Steuerbereich; in Belgien unter anderem zur Meldung der Einstellung von Beschäftigten und im Sozialversicherungsbereich; in Griechenland für Umsatzsteuermeldungen; in Portugal für monatliche Sozialversicherungsbeiträge; sowie in Dänemark seit kurzem im Beschaffungswesen.¹⁵

Einfluss gesetzlicher Regelungen

Die Resultate nach einzelnen Ländern sind aus den folgenden Abbildungen ersichtlich:¹⁶

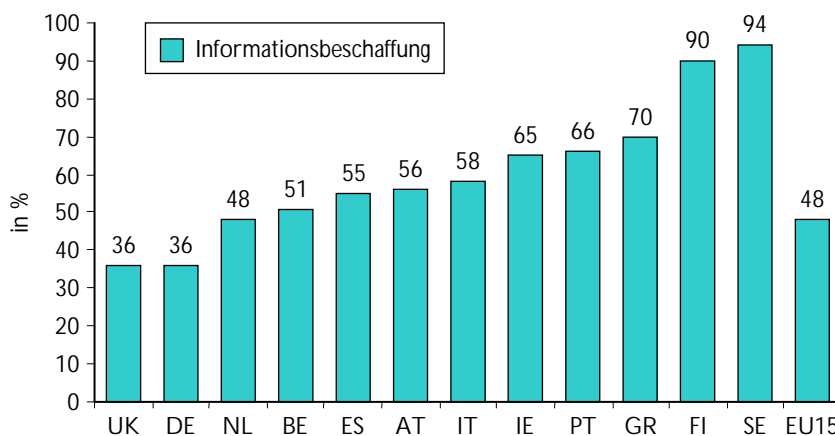


Abbildung 4.2-2: Nutzung von E-Government durch Unternehmen zur Informationsbeschaffung: EU 15 – Ländervergleich (in % der Internetnutzer, 2004)

Die Unternehmen der nordischen Länder dominieren vor allem bei der Nutzung zur Informationsbeschaffung und zur Beschaffung von Formularen. Die Daten für Griechenland sollten, wie in Reis (2005, S. 2) angemerkt, wegen zu großer Änderungen zwischen den beiden Erhebungen sowohl bei dieser als auch den übrigen Nutzungsformen bei einem Vergleich keine Berücksichtigung finden.

Nutzungsvorsprung nordischer Länder bei Informationsbeschaffung

¹⁴ Für Unternehmen mit einem Jahresumsatz über €100.000.

¹⁵ Quellen: Millard (2004) sowie persönliche Mitteilungen von Xavier Huysmans (Belgien), Marina Moula (Griechenland) und Gonçalo Satinha (Portugal).

¹⁶ Ausgenommen Länder, für die zum Zeitpunkt der Analyse noch keine Daten vorlagen (Dänemark, Luxemburg, Frankreich).

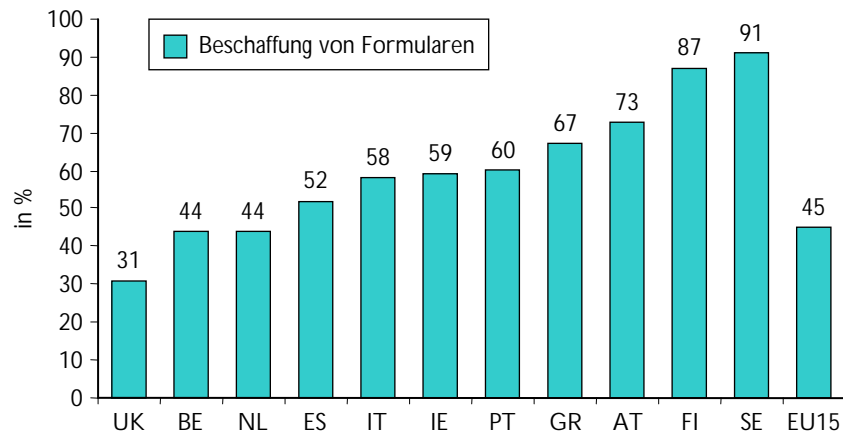


Abbildung 4.2-3: Nutzung von E-Government durch Unternehmen zur Beschaffung von Formularen: EU 15 – Ländervergleich (in % der Internetnutzer, 2004)

**Österreich stark bei
vollelektronischer
Abwicklung**

Bei den transaktionsbezogeneren Nutzungsformen wie Rücksendung von ausgefüllten Formularen und schließlich bei vollelektronischer Abwicklung scheint Portugal (unter Ausklammerung Griechenlands mangels Vergleichbarkeit) laut diesen Eurostat-Daten den nordischen Ländern den Rang abzulaufen. Bei komplett elektronischer Abwicklung weist Österreich den nächsthöchsten Nutzungsgrad auf.

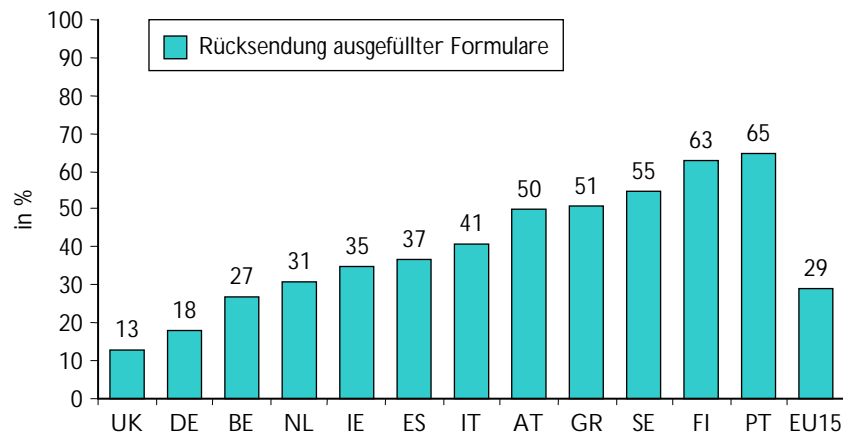


Abbildung 4.2-4: Nutzung von E-Government durch Unternehmen zur Rücksendung ausgefüllter Formulare: EU 15 – Ländervergleich (in % der Internetnutzer, 2004)

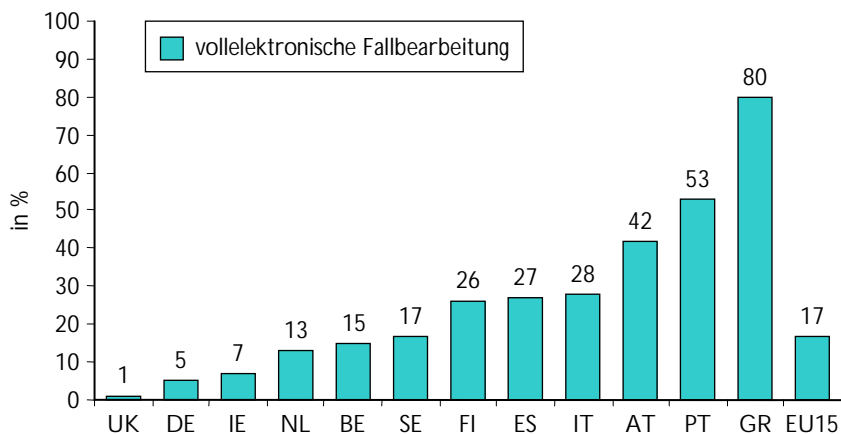


Abbildung 4.2-5: Nutzung von E-Government durch Unternehmen zur voll-elektronischen Fallbearbeitung: EU 15 – Ländervergleich (in % der Internetnutzer, 2004)

Für die einzelnen Muster an Länderunterschieden können mehrere Faktoren eine Rolle spielen. Der allgemeine Umfang an Internetzugang und der Stand des Ausbaus an E-Government-Angeboten sind sicher von Bedeutung. Weiters dürften länderspezifisch unterschiedliche Regelungseinflüsse bzw. Anreize und Verpflichtungen einen Teil der Unterschiede im Nutzungsumfang ausmachen, wie sie bei einer Betrachtung nach einzelnen Ländern zutage treten. Daneben sind allerdings laut Information seitens Eurostat auch Auswirkungen unterschiedlicher Auslegungen der Fragestellung einzukalkulieren, insbesondere was das Verständnis von „vollelektronischer Abwicklung“ betrifft. Es bleiben somit auch hier weitere Erhebungen zur Bestätigung der Resultate abzuwarten, zumal hier überhaupt erst zwei stattfanden, neue Ergebnisse aber jedenfalls von der für 2005 geplante Umfrage wieder zu erwarten sind.

Unsicherheitsfaktoren bei Länderunterschieden

5 Auswirkungen von E-Government

Mit zunehmendem Fortschritt der Implementierung von E-Government und den damit verbundenen Erwartungen treten der erzielbare Nutzen und die Auswirkungen insgesamt immer mehr in den Vordergrund des Interesses. Nicht zuletzt steht dahinter auch der gestiegene Legitimationsdruck zur Rechtfertigung der Investitionen in E-Government. Dies spiegelt sich in vermehrten Initiativen zur Evaluierung und Messung vor allem des wirtschaftlichen Nutzens, wie sie etwa die OECD gestartet hat („the business case for e-government“) (OECD 2003b) und im deutlichen Anstieg einschlägiger Publikationen.

Nachdem die öffentliche Verwaltung bereits mehrere Informatisierungsphasen durchlaufen hat, wird das Neue an der etwa Mitte der 1990er Jahre angebrochenen Ära von E-Government als „Zeit beginnender Virtualität“ vor allem in der „Öffnung der Behördenetze in Richtung Umwelt, wie sie durch das Internet ermöglicht und vorangetrieben wird“, gesehen (Wind 1999, S. 135). Damit erweitert sich der erwartete Wirkungsradius von den nach wie vor angepeilten Binnenwirkungen in der Verwaltung nicht nur auf die übrigen staatlichen Institutionen sondern insbesondere auf die Außenbeziehungen und das gesellschaftliche Umfeld als Ganzes. Grundsätzlich ist beim heutigen Forschungsstand davon auszugehen, dass die Auswirkungen von E-Government nicht bereits durch bestimmte technische Innovationen determiniert werden sondern in hohem Maße Resultat von Gestaltungsentscheidungen sind. Vor allem kommt es dabei auf die Kombination von Technik und Organisation an und auf Entscheidungen bzw. Faktoren, die Art und Weise des Zusammenwirkens technischer und organisatorischer Innovation beeinflussen: „Entscheidende Variable ist die Struktur und die Wandlungsfähigkeit von Institutionen, aber auch die Wahrnehmung von Menschen, die über Einsatz neuer Arbeitsmittel zu entscheiden haben“ (Lenk 2004, S. 45). Gleichwohl wird häufig eine von der modernen Informations- und Kommunikationstechnik grundsätzlich ausgehende organisatorische Reformkraft unterstellt. So sieht etwa Reiner mann darin einen „Katalysator für Verwaltungsreform“ bzw. „eine neue Ansätze ermöglichende ‚Enabling technology‘“ (Reiner mann 2000, S. 38), die letztlich auf die eingangs angeführte neue Dimension der Erreichbarkeit von Menschen, Daten, Prozessen und Objekten zurückgeführt wird. Inwieweit solche im Potenzial angelegten Reformwirkungen realisiert werden bzw. welche sonstige Effekte im Rahmen von E-Government hervorgebracht werden, bedarf der Klärung durch entsprechende empirische Belege. Insgesamt steht die empirische Analyse der Wirkungen von E-Government jedoch sowohl international als auch, was Österreich betrifft, noch weitgehend am Anfang.

*erweiterter
Wirkungsradius des
IKT-Einsatzes*

*Einfluss von Gestaltungs-
entscheidungen, Technik
und Organisation*

5.1 Forschungsstand international

Bisher vorliegende Studien beschränken sich überwiegend auf Fallstudien- und landesspezifische Ergebnisse zu einzelnen E-Government-Diensten, partielle Wirkungsbefunde und die exemplarische Dokumentation positiver Effekte, manche davon allerdings bloß geschätzt oder projiziert anstatt empirisch untermauert. Zu den Vorreitern, insbesondere bei der Erhebung des wirtschaftlichen Nutzens von E-Government, sind die USA, Australien und Großbritannien zu zählen.

*Wirkungsanalysen
erst am Anfang*

5.1.1 Grundlegende Wirkungsdimensionen

Wirkungsebenen und einzelne Aspekte

Das in Betracht zu ziehende mögliche Wirkungsspektrum weit reichender technisch-organisatorischer Innovationen wie E-Government ist vielfältig. Aufbauend auf Konzepten, die im Rahmen sozialwissenschaftlicher Technikforschung, insbesondere zur systematischen Untersuchung von Technikfolgen im Forschungsfeld Technology Assessment verwendet werden, kann man einige in Tabelle 5.1-1 dargestellte grundlegende Wirkungsebenen unterscheiden. Die angeführten Subdimensionen sind in weiteren Schritten durch detailliertere Indikatoren auf den Anwendungsbereich E-Government zugeschnitten zu konkretisieren (z. B. „wirtschaftlicher Aufwand“ durch die verschiedenen Arten zu berücksichtigender Kosten.)

Tabelle 5.1-1: Grunddimensionen möglicher gesellschaftlicher Auswirkungen von E-Government

wirtschaftlich	sozial	rechtlich	politisch	ökologisch	technisch
Wirtschaftlicher Aufwand	Chancengleichheit	Regulierungserfordernisse	Beteiligungschancen	Umweltqualität	Funktionsfähigkeit
Wirtschaftlicher Ertrag	Organisatorischer Wandel	Betroffenheit von Grundrechten (Schutz der Privatsphäre)	Transparenz	Ressourcenschonung	Zuverlässigkeit
Effizienz	Arbeits- und Beschäftigungsformen		Informationsfreiheit		
Wettbewerbsfähigkeit	Lebensqualität		Verantwortlichkeit		
Regionale Entwicklung	Autonomie		Wahrnehmung von Bürgerrechten		
	Soziale Kontakte		Governance		
	Soziale Sicherheit				

Quelle: Eigene Darstellung

Zu einigen dieser Wirkungsaspekte lassen sich bisherige Ergebnisse aus der internationalen Forschung zusammenfassen. Wissenschaftliche Resultate bisheriger Wirkungsforschung (bzw. „Impact Studies“), die auf breiterer Basis erfolgten, liegen vor allem aus den USA vor.

Ausmaß von Wirkungen

USA: erst geringe Auswirkungen

Unter Verwendung von vier Datengrundlagen¹⁷ kommt West (2004) zu einem gemischten Resultat. Das Potenzial von E-Government, Dienstleistungsbereitstellung und Meinung der BürgerInnen zu staatlichen Einrichtungen umzuformen, wird zwar in Ansätzen bestätigt. Im Großen und Ganzen überwiegt für die USA allerdings der Befund, dass die bisher bewirkten Veränderungen eher inkrementeller als transformatorischer Natur sind. Das Angebot an Online-Information, die Nutzung von Online-Diensten und die Aufmerksamkeit für Bürgeranliegen haben zugenommen. Jedoch sind erst wenige Verwaltungs-Websites zum Stadium voller Integration, transaktionsfähiger Online-Dienste und interaktiver Demokratie fortgeschritten. Auch die Defizite bei den Garantien für Sicherheit und Schutz der Privatsphäre sowie Zugänglichkeit für Bevölkerungsteile mit speziellen Bedürfnissen sind nicht zu übersehen. Die meis-

Fortschritte und Defizite

¹⁷ Budgetdaten zu IT-Ausgaben aller US-Bundesstaaten; zwei detaillierte Inhaltsanalysen von Verwaltungs-Websites auf Bundes- und Staatenebene; Auswertung einer repräsentativen nationalen Bevölkerungsumfrage; sowie eine Testanfrage via E-Mail an vier Verwaltungsstellen in jedem Bundesstaat.

ten Bundesstaaten verharren mit ihren IT-Investitionen bei einem relativ kleinen Anteil von etwa 1-2 % am Gesamtbudget. Aufgrund der erst ansatzweisen Veränderungen wundert es auch nicht, dass E-Government noch keine merkliche Erhöhung des Vertrauens in Regierung und Verwaltung hervorgebracht hat.

Daten aus zwei umfassenden Umfragen zum Einsatz von E-Government im Bereich lokaler Verwaltungen¹⁸ in den USA bringen Norris (2005) zu einem ähnlichem Ergebnis. Die Umsetzungsfortschritte haben bewirkt, dass die meisten Stellen über eine Website verfügen; weniger weit gediehen ist die Reife der Online-Dienste und damit der Grad an Serviceverbesserung: Der Großteil der Lokalverwaltungen beschränkt sich auf statische Informationsangebote und die Möglichkeit, Online-Formulare zum händischen Ausfüllen anzubieten (66 %) sowie mit Vertretern staatlicher Stellen zu kommunizieren (76 %). Etwa ein Drittel der Websites gestattet es, Anträge um Dienstleistungen und öffentliche Dokumente online zu stellen. Alle anderen Online-Dienste werden von weniger als einem Drittel der Lokalverwaltungen offeriert. Die Option zu Online-Bezahlungen gibt es schließlich nur bei einer winzigen Minderheit von rund 6 % der Verwaltungen. Bereits innerhalb der nur zweijährigen Betrachtungsperiode ist allerdings bei den meisten Diensten ein deutlicher Ausbau zu beobachten.

Der wirkungsbezogenen wichtigste Befund ist jedoch, dass nur relativ kleine Minderheiten unter den Behörden überhaupt bereits Auswirkungen feststellen. Es liegt auf der Hand, dass die meisten den Ausbaustand dazu für noch nicht weit genug gediehen halten. Soweit jedoch Auswirkungen berichtet werden, umfassen diese einerseits effizientere Prozesse und verringerten Zeitaufwand für MitarbeiterInnen der Verwaltung. Andererseits weisen die Daten auf gesteigerte Anforderungen und veränderte Arbeitsrollen für die Beschäftigten hin, zeigen aber so gut wie keine Personaleinsparungen oder Einnahmesteigerungen, eher noch reduzierte administrative Kosten (Norris/Moon 2005, S. 71).

Ökonomische Aspekte

Produktivitätssteigernde Effekte des IT-Einsatzes insgesamt werden von einer anderen amerikanischen Studie bestätigt, die ebenfalls auf der Ebene von Lokalverwaltungen ansetzt (Heintze/Bretschneider 2000)¹⁹. Dagegen finden sich in dieser Untersuchung so gut wie keine Anhaltspunkte für organisatorische Restrukturierungen als Folge der Implementierung von Informationstechnik. Die Autoren halten allerdings eine Verallgemeinerung dieser Befunde für den gesamten öffentlichen Sektor für nicht zulässig, da sich Bundes- und bundesstaatliche Stellen von denen auf lokaler Ebene unter anderem durch andere IT-Prioritäten und Umweltauflagen unterscheiden.

Der positive Effekt des IT-Einsatzes auf die Produktivität in einem Bereich des öffentlichen Sektors ist auch als indirekter Beitrag zur Diskussion um das ursprünglich in der Privatwirtschaft festgestellte so genannte Produktivitätsparadox zu sehen. Die von IT-Investitionen versprochenen Produktivitätsverbesserungen waren dort häufig nicht nachweisbar. Für den öffentlichen Sektor lagen bis vor kurzem keine derartigen Untersuchungen vor. Die Studie von Lee (2002) liefert einen ersten direkten Test des Produktivitätsparadoxes im

*lokale
Verwaltungsebene:*

*fast ausschließlich
Informationsangebote*

*Effekte erst bei wenigen
Verwaltungen*

erhöhte Produktivität

¹⁸ Die im Jahr 2000 durchgeführte Umfrage erging an 3.749, eine zweite im Jahr 2002 an 7.844 lokale Verwaltungen. Die Rücklaufquote lag jeweils knapp über 50 %.

¹⁹ Dabei wurden die Effizienz der Kommunikation und Qualität der Entscheidungsprozesse als stellvertretendes Produktivitäts- bzw. Outputmaß verwendet.

**positiver Einfluss
von CIO**

öffentlichen Sektor, und zwar anhand von Daten für die Regierungssysteme der US-Bundesstaaten. Die Resultate untermauern die positive Wirkung von IT-Investitionen auf die wirtschaftliche Leistung gemessen am Bruttostaatsprodukt. Darüber hinaus belegen sie den positiven Einfluss von Strukturen des IT-Managements, die über einen Chief Information Officer (CIO) verfügen.

Soziale Aspekte

**„Digital Divide Index“
für Europa**

Zu den etablierten Themen betreffend soziale Aspekte von E-Government zählen soziale Chancengleichheit und Inklusivität bzw. das Problem eines „Digital Divide“. In Frage stehen Ausmaß und vor allem Veränderungsrichtung bestehender Chancengleichheit im Gefolge der Institutionalisierung von E-Government. Ein „Digital Divide Index“ (DIDIX) vergleicht die Zugangssituation zu Computer und Internet sowie die Fähigkeiten zur Nutzenanwendung zwischen demografischen Risikogruppen und dem Durchschnitt der Bevölkerung (Hüsing/Selhofer 2004).²⁰ Die Anwendung auf europäische Staaten (überwiegend EU-Mitgliedsländer) und die Entwicklung über teils drei Zeitpunkte zeigt folgendes Bild (Abbildung 5.1-1):

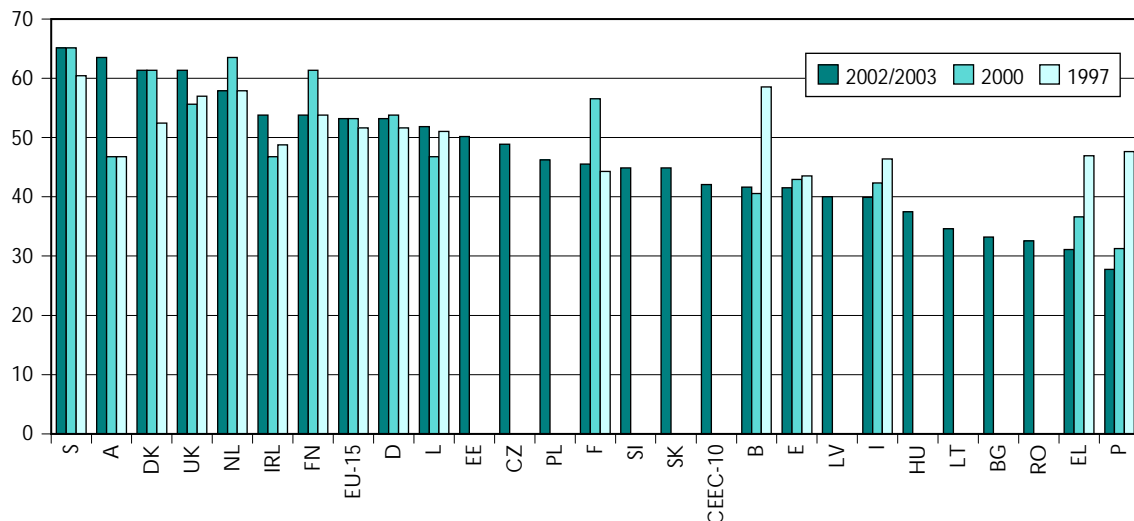


Abbildung 5.1-1: Digital Divide Indizes für Staaten in Europa

**gruppenspezifische
Benachteiligung
dauert an**

Es bestehen ungeachtet der Differenzen nach Ländern und Messzeitpunkten beträchtliche Chancennachteile für die genannten sozialen Gruppen. Der gesamteuropäische Digital Divide Index verharrt zwischen 1997 und 2003 für die Risikogruppen nahezu unverändert bei einer im Vergleich zur Gesamtbevölkerung relativen Zugangschance von 53 % und zeigt schon dadurch ein hohes Niveau an Chancenungleichheit an. Über die gesamte Periode betrachtet nehmen die Länderunterschiede deutlich zu. Während sich vor allem in den

²⁰ Gemessen werden die Chancenungleichheiten in Bezug auf Computernutzung, Internetaufbau und Internetzugang zu Hause nach Geschlecht, Alter, Bildung und Einkommen. Als „Risikogruppen“ gelten Frauen, Personen mit einem Alter von 50 Jahren und darüber, Schulabschlüsse mit 15 Jahren oder darunter, sowie Personen im untersten Einkommensquartil. Je niedriger der DIDIX-Wert, desto größer die Kluft zwischen Risikogruppe und Gesamtbevölkerung. Bei völliger Chancengleichheit wäre der Wert 100.

nordischen Ländern sowie Österreich, Großbritannien, den Niederlanden und Irland die Inklusion benachteiligter Gruppen offensichtlich verbessert hat, hat sich besonders in südeuropäischen Staaten die Situation sogar verschlechtert; die Indizes der osteuropäischen Länder liegen überwiegend deutlich unter dem DIDIX-Wert für die EU-15. Die gesonderte Betrachtung der Einzelindizes nach Subgruppen (Geschlecht, Alter, Bildung Einkommen) legt nahe, dass insbesondere Bildungsunterschiede von starkem Einfluss auf die Zugangschancen sind, während sich die geschlechtsbedingten Chancenunterschiede verringert haben. Ein Gutteil der Chancengleichung erfolgt durch den allgemeinen Anstieg der IT-Diffusion, doch selbst bei Kontrolle dieses Faktors verbleiben deutliche gruppenspezifische Chancennachteile. Auch wenn keine Aussagen über die spezifisch E-Government-Angebote betreffende soziale Benachteiligung enthalten sind, lassen sich dafür aus den Befunden zu ähnlichen Online-Diensten aus dem E-Commerce-Bereich und zur Teilnahme an Online-Foren einige Aufschlüsse ableiten: Hinsichtlich der Fähigkeiten zur Nutzanwendung von Online-Angeboten ist die Benachteiligung durchwegs noch größer als bei den Zugangschancen. Dies gilt besonders für Personen mit niedrigeren Bildungsabschlüssen und für Ältere hinsichtlich der Teilnahme an Online-Foren.

Nord-Süd Differenzen

*Bildungsunterschiede
besonders
ausschlaggebend*

Organisatorische Aspekte

Zur Frage, inwieweit mit E-Government Transformationen organisatorischer Strukturen und Prozesse induziert werden, erlauben die bisherigen Untersuchungen keine eindeutige Antwort. In der langen Geschichte der Forschung zum herkömmlichen IT-Einsatz in der öffentlichen Verwaltung und dessen Auswirkungen finden sich wenige Hinweise auf grundlegende Veränderungen von Strukturen, wengleich bestehende Prozesse und Verfahren durch Computerunterstützung und Automation einen laufenden Wandel erfuhren. Neuere empirische Untersuchungen zu E-Government-Projekten legen zum Teil ähnlich geringe Wirkung auf organisatorischen Wandel nahe und diagnostizieren oft ein unverbundenen Nebeneinander von Verwaltungsorganisation und Technik (Wind 1999, S. 140ff.), während ein anderer Teil durchaus Belege für angestoßene weiterreichende Veränderungen organisatorischer Prozesse erbracht (vgl. Scholl 2005). Insgesamt ist im öffentlichen Sektor wohl eher von evolutionärem Wandel als von radikalen Strukturbrüchen auszugehen, ohne dass dies Stillstand bedeuten muss. Scholl vertritt die These, dass durch E-Government längerfristig eher ein Umschlagen von Quantität (im Sinne der Kumulation stetiger kleiner Veränderungen) in eine neue Qualität (im Sinne eines organisatorischen Strukturwandels) zu erwarten wäre. Dafür sprechen nicht nur historische Beispiele wie der Wandel zu industriellen Organisationen im 19. Jahrhundert, sondern auch der Umstand, dass die Forschung durch die Konzentration auf Websites, Front-Offices und nach außen gerichtete Online-Dienste einen Gutteil verwaltungsinterner Veränderungen bisher vernachlässigte.

*ambivalente Befunde
zu Organisations-
veränderungen*

evolutionärer Wandel

(Demokratie)politische Aspekte

Eine Untersuchung der Offenheit und Transparenz von Behörden-Websites in 14 Ländern (Wong/Welch 2004) stellt zwar eine Tendenz zur Verbesserung der Verantwortlichkeit staatlicher Institutionen fest, zugleich aber ein Fortbestehen von Unterschieden der Verantwortlichkeitsniveaus zwischen den einzelnen Ländern. Dem liegt zugrunde, dass bestehende Praktiken durch die Web-Technologien eher aufrechterhalten oder verstärkt werden. Die Autoren ziehen daraus die Schlussfolgerung: „It is simply a myth that e-government will automatically and dramatically change the accountability nature of pub-

*wenig Hinweise auf
Demokratieverbesserung*

lic organizations. The question of „whether E-government promotes accountability” cannot be answered completely without knowing what kind of bureaucracy one is referring to in the first place” (Wong/Welch 2004, S. 292). Zu dieser Position einer bedingten Positivwirkung gesellen sich noch deutlich skeptischere Einschätzungen, die verschiedene Gegenkräfte gegen das normativ sehr wünschenswerte Ziel einer Transparenzsteigerung geltend machen und die relative geringe Aufmerksamkeit für das Thema in der Praxis feststellen (Zinnbauer 2004). Ähnlich sehen Chadwick und May (2003) das demokratische Potenzial des Internets in E-Government-Initiativen sowohl der USA als auch der Europäischen Union und Großbritanniens marginalisiert.

Demgegenüber unterstützt eine mehr explorative holländische Studie den Befund, dass die Verantwortlichkeit öffentlicher Institutionen durch den Internet-einsatz eher eine Niveaueinhebung erfährt. Das Informationsangebot auf den Websites staatlicher Institutionen erleichtert Debatten über die Leistungen des öffentlichen Sektors. Zwar machen die BürgerInnen nicht unbedingt von der Möglichkeit Gebrauch, Einrichtungen zur Rechenschaft zu ziehen. Jedoch werden diese durch das „öffentliche Auge“ zu besserer Leistung und Regelinhaltung angehalten (Meijer 2005).

5.1.2 Resultate aus Fallstudien

Sowohl mehrdimensionale Wirkungsaspekte als auch speziell Wirtschaftlichkeitsaspekte werden in verschiedenen Fallstudien ausführlicher untersucht.

Nutzenabschätzung in Australien:

In Australien wurde eine der ersten ausführlicheren Nutzenabschätzungen zu E-Government bereits im Jahre 2002 vorgenommen, überwiegend auf Basis von Umfragen und Interviews unter BürgerInnen, Unternehmen und der öffentlichen Verwaltung (DMR 2003). Die Studie unterschied zwischen Nutzen für die Verwaltung, finanziellem Nutzen für die KlientInnen, Nutzen für die Gesellschaft und Beiträgen zu allgemeineren Regierungszielen. Die Nutzenbeurteilungen ergaben insgesamt ein sehr positives Bild: Rund 80 % der NutzerInnen berichteten verbesserte Dienstleistungsqualität, für 45 % hatten sich die Kosten reduziert (bei 10 % der BürgerInnen und 23 % der Unternehmen und professionellen Vermittler um über \$ 25 pro Transaktion). Die Verwaltungen profitieren vor allem durch billigere Kommunikationskanäle mit ihren KlientInnen und verbesserte Ressourceneffizienz; sie erwarten für 24 von 38 untersuchten E-Government-Programmen finanzielle Vorteile, vor allem durch geringere Servicekosten sowie verbesserte Prozessabläufe und Behördenkooperation, zum Teil auch durch höhere Einnahmen aus gebührenpflichtigen Diensten. Weiters schlagen Dienstleistungsverbesserungen für Informationsbeschaffung und Behördenverkehr durch Faktoren wie Zeitersparnis, bessere Zugänglichkeit, mehr Komfort, größere Flexibilität und damit mehr Autonomie sowie bessere Entscheidungsgrundlagen, Wissen über Gemeinschaftsbelange und berufliche Entwicklungschancen als gesellschaftlicher Nutzen zu Buche. Schließlich werden durch E-Government nach Einschätzung der Verwaltungen auch breitere staatliche Zielsetzungen wie größere Offenheit im Sinne von einfacherem Verkehr mit Behörden und mehr Transparenz gefördert; im Hinblick auf Beiträge zum allgemeineren wirtschaftlichen Nutzen gilt dies in geringerem Umfang.

vielfältige Vorteile für NutzerInnen und Verwaltung

Kosten/ Nutzenrechnung

Neben den verschiedenen Aspekten von Nutzen in qualitativer Form versuchte die Studie die Investitionserträge von E-Government in monetären Größen abzuschätzen (DMR 2003, S. 46ff.). Grundlage bildete eine Einschätzung der jährlichen Kosten sowie des finanziellen Nutzens in Form von Kosteneinsparungen bzw. Einnahmesteigerungen für jedes einzelne E-Government-Programm im Zeitraum 2000 bis 2004 einschließlich gewisser Vor- und Nachpe-

rioden. Als Resultat ergab sich über 38 untersuchte Programme eine aggregierte Nutzen/Kosten-Relation von 61 %. Da sich darunter auch Programme befanden, die keinen finanziellen Ertrag erwarten ließen, wurden in einer getrennten Rechnung nur jene 24 Programme betrachtet, für die finanzielle Ziele relevant waren. Unter dieser Perspektive verbessert sich das Verhältnis von finanziellem Nutzen zu finanziellem Aufwand für dieselbe mehrjährige Betrachtungsperiode auf 92,5 %. Aufgrund der zugrunde liegenden relativ simplen Abschätzung können diese Resultate nicht mehr als einen groben Anhaltspunkt abgeben. Sie dämpfen jedoch übertriebene Hoffnungen, aus E-Government rasche finanzielle Netto-Erträge für die öffentliche Hand zu lukrieren. Erwähnt sei noch, dass die Studie auch den gewagten Versuch einer Monetarisierung des sozialen Wertes von E-Government unternahm: Auf Basis der für die KlientInnen durchschnittlich \$ 15 hohen Ersparnis pro Interaktion und einer Hochrechnung auf die untersuchten 38 Programme beträgt deren Nutzen \$ 156 Millionen für das Jahr 2002. Auf sämtliche 169 E-Government-Programme in Australien hochgerechnet wird der Gesamtnutzen für die KlientInnen mit \$ 1,1 Milliarden bewertet.

*finanzieller
Netto-Nutzen für die
Verwaltung offen*

Das steigende Interesse an Wirtschaftlichkeitsfragen von E-Government in Australien dokumentiert eine eigens vorgenommene Prüfung durch den Nationalen Rechnungshof in sechs ausgewählten Behörden. Der rezente Bericht zum Stand der Messung von Effizienz und Effektivität von E-Government (ANAO 2005) anerkennt zwar gewisse Fortschritte beim Monitoring der Effektivität der Behörden-Websites und Online-Services, moniert aber das Fehlen von Informationen zu Effizienzsteigerungen, Effizienzvergleichen zwischen alternativen Dienstleistungsformen und zu Investitionserträgen.

*mangelnde
Effizienzerhebungen*

Das vielfältige Nutzenpotenzial von E-Government zu illustrieren ist auch Ziel einer weiteren US-amerikanischen Studie, die dazu herausragende Beispiele in unterschiedlichen Ländern identifiziert hat (IAB 2003). Die Fallbeispiele belegen in fünf Kategorien gruppierte Formen von Nutzen: finanzieller Nutzen (reduzierte Betriebskosten, gesteigerte Einnahmen), wirtschaftliche Entwicklung, verringerte Redundanz (konsolidierte und integrierte E-Government-Systeme), Stärkung demokratischer Prinzipien, sowie verbesserte Dienstleistung für BürgerInnen und andere Adressaten. Die Fülle von Einzelbeispielen umfasst unter anderem eine veranschlagte jährliche Kostenersparnis von \$ 9.7 Millionen durch das Online-Beschaffungssystem des Staates Kalifornien und ein ähnliches Beispiel in Italien; geschätzte \$ 275 Millionen jährliche Kostenersparnis für die US-Wirtschaft durch ein bundesweites Informationsportal über unternehmensbezogene Gesetze und Regulierungen; vom Staat Iowa realisierte Einsparungen von über \$ 1 Million jährlich durch die Zusammenlegung redundanter Computersysteme; langfristig positive Effekte für Demokratiequalität und Zivilgesellschaft durch Online-Partizipationsangebote sowie standardisierte Messungen der Nutzerzufriedenheit in den USA (American Customer Satisfaction Index – ACSI) und in Kanada (Common Measurement Tool – CMT).

*US-Studie illustriert
vielfältige
Nutzenaspekte*

Ein vom nationalen Rechnungshof Großbritanniens erstellter Bericht (NAO 2002) unterscheidet ebenfalls fünf zentrale Nutzenaspekte von E-Government: größere Wahlmöglichkeit, bessere Zugänglichkeit, mehr Komfort, schnellere Dienstleistung, sowie verbesserte Effizienz. Die zur Illustration herangezogenen empirischen Beispiele sind zahlreich, enthalten aber kaum quantitative Angaben. Angeführt werden unter anderem die Schaffung eines Online-Katalogzugangs zum Public Records Office, der bei einem Fundus von 150 km Dokumenten mehrfachen Nutzen erbrachte, nämlich vermehrte, einfachere und komfortablere Suchoptionen, schnelleres Service und bessere Zugänglichkeit sowie interne Effizienzgewinne (Wegfall eines Großteils von Routinetätigkeiten im Bereich Textverarbeitung und Editieren, geringere Fehlerwahrschein-

*Beispiele für Nutzen
von E-Government in
Großbritannien*

*Nutzenbelege aus
weiteren EU-Staaten*

lichkeit und größere Genauigkeit in den Katalogen, bessere Managementinformation). Ein zweites Beispiel betrifft die Computerisierung des Grundbuchs (Land Registry): Ausgewiesene Effizienzgewinne umfassen gesunkene Kosten pro Arbeitseinheit (von £ 27.48 auf £ 22.52), um 40 % niedrigere Gebühren für Grundbucheintragungen sowie erwartete Einsparungen für Rechtsanwälte bei Nutzung der elektronischen Dienste im Ausmaß von £21 pro Transaktion (NAO 2002, S. 59.)

Eine ähnlich ausgerichtete Untersuchung wurde im Rahmen der niederländischen EU-Präsidentschaft von Capgemini/TNO (2004) durchgeführt. Sie basiert auf acht Fallstudien von E-Government-Diensten in verschiedenen EU-Mitgliedsstaaten und konzentriert sich auf beispielhafte Dienste, die auch maßgebliche Veränderungen im Backoffice-Bereich beinhalteten. Die untersuchten Nutzenaspekte wurden in sieben Kategorien unterteilt:

- verbesserte Qualität der Information und Informationsbereitstellung,
- reduzierte Bearbeitungszeit,
- reduzierter administrativer Aufwand,
- Kostenreduktion,
- Verbesserte Dienstleistung
- gesteigerte Effizienz,
- erhöhte Klientenzufriedenheit.

*größere Vorteile für
Verwaltung*

Kernaussage der Studie ist, dass sich E-Government auf jeden Fall auszahlt, dafür aber vor allem Veränderungen im Backoffice-Bereich erforderlich sind. In den untersuchten Fällen profitierte die öffentliche Verwaltung selbst mehr von E-Government als die BürgerInnen und Unternehmen, wobei die Vorteile vor allem in verringerter Prozessdauer und in Kostenreduktionen bestehen. Das Ausmaß an Erträgen auf Seiten der BürgerInnen und Unternehmen hängt vom Wirkungsgrad und Nutzungsvolumen ab. Die Studie zeigte auch, dass Einsparungen von den betroffenen Organisationen kaum je quantifiziert werden. Um Verbesserungen wie beschleunigte Prozesse, reduzierte Kosten und eine gesteigerte Dienstleistungsqualität zu erzielen, bedarf es zumindest einiger Veränderungen im Backoffice und vor allem der Kooperation sowohl zwischen öffentlichen Stellen als auch mit privaten Organisationen. Um weitreichende wirtschaftliche, soziale und demokratieförderliche Wirkungen zu realisieren, sind allerdings substanziellere Reorganisationsschritte in den Backoffices der öffentlichen Verwaltung nötig. In den Empfehlungen für E-Government-Strategien werden folgende Punkte betont (Capgemini/TNO 2004, S. 46 ff.): a) ein integrativer, mehrstufiger Ansatz (Dienstekombination und Verknüpfung von kurzfristigen Schritten mit längerfristiger Transformation von Backoffices); b) generische Informationsinfrastrukturen unter Berücksichtigung von Privacy-Schutz; c) Förderung der Inanspruchnahme von E-Government-Diensten (Rechtsrahmen, Anreize, Marketing); sowie c) Anregung von Kosten-Nutzen-Messungen im weiteren Sinn (quantitativ und qualitativ).

*Voraussetzung:
Veränderungen im
Backoffice und
Kooperation*

*praxisbezogener
„eGOV Rechner“*

Ein praxisbezogener Ansatz zur Ermittlung der Wirtschaftlichkeitspotenziale von E-Government wurde in Stuttgart entwickelt und auf sechs E-Government-Dienste angewandt (IAO 2004). Das Fraunhofer Institut für Arbeit und Organisation (IAO) konzipierte zusammen mit Vertretern der Stadt Stuttgart einen so genannten „eGOV Rechner“ bestehend aus drei Modulen: Prozess-Designer (Modellierung der Dienstestruktur in Teilprozessen, Ist und Soll)²¹, Prozess-

²¹ „A. Prozess-Designer. Hiermit werden die Sachzusammenhänge des spezifischen Vollprozesses nach Soll und Ist analytisch aufbereitet und in einer eGovernment-spezifischen Semantik visualisiert (Inputs, Akteure, Informations-, Interaktions- und Transaktionsphasen, Teilprozesse, Fallunterscheidungen, Rückschleifen, Outputs etc.) (IAO 2004, S. 8).

Kalkulator (Einzel-, Gesamtkosten, Transformationseffekte quantitativ)²² und Qualitativer Nutzenmesser (BSC-orientiert)²³. Jedes Modul umfasst eine Vielzahl von Einzelschritten und Detailerhebungen auf Basis von Interviews, Workshops, schriftlichen und telefonischen Anfragen sowie Logfileanalysen.

Das Ergebnis für die sechs untersuchten Dienste erbrachte sowohl einen Mehrwert für die KlientInnen als auch Kostensenkungspotenziale auf Seiten der Verwaltung. Vier der sechs Dienste fallen vollständig oder zumindest teilweise in die Kategorie der Win-Win-Services. Kumuliert resultieren daraus positive „Transformationsmengeneffekte“ bzw. reduzierte kalkulatorische Personalkosten für die Stadtverwaltung Stuttgart in Höhe von über €530.000 pro Jahr. Dazu trägt nicht zuletzt auch die Entlastung durch die Nutzung von Online-Informationsangeboten seitens der KlientInnen bei; die auf einen Umfang von 232 Arbeitstagen geschätzt wurde. Der Bericht betont damit zugleich das häufig unterschätzte Wirtschaftlichkeitspotenzial in Informationsphasen des Verkehrs mit Behörden.

Im Einzelnen basiert die Untersuchung auf folgenden Diensten:

- Personenstandsurkunden (PSU),
- Einfache Melderegisterauskunft (MRA),
- Wunschkennzeichen (WKZ),
- Landesfamilienpass (LFP),
- Bauplatzform/Virtuelles Bauamt,²⁴
- Kommunaler Newsletter/elektronisches Amtsblatt (NL).

Deren relative Position im Nutzenvergleich lässt sich grafisch in Form einer Matrix der Nutzenbilanzen für die Verwaltung und deren KlientInnen darstellen (Abbildung 5.1-2). Die Studie unterscheidet vier mögliche Grundtypen von Nutzenbilanzen – je nachdem, ob die Verwaltung bzw. die KlientInnen profitieren oder verlieren – nämlich Win-Win-Services (Gewinne für beide Seiten), ökonomisch motivierte E-Government-Services (Gewinne nur für die Verwaltung), politisch motivierte E-Government-Services (Gewinne nur für die KlientInnen) und schließlich den als „worst case“ in Betracht zu ziehenden Fall gesellschaftlicher Ineffizienz (Verluste für beide Seiten). In Stuttgart fallen die Dienste betreffend Personenstandsurkunden und Newsletter/elektronisches Amtsblatt gänzlich in die Kategorie Win-Win-Services, zum Teil auch jene für Melderegisterauskunft und Landesfamilienpass. Der E-Government-Dienst zur Erlangung eines Wunschkennzeichens dagegen ist als ökonomisch motivierter Service anzusehen, während die vierte Kategorie leer bleibt. Die monetären Werte für die einzelnen Nutzenkalkulationen auf empirischer Basis sind jeweils pro Transaktionsfall angeführt.

*Nutzenquantifizierung
in Stuttgart:*

*positive Bilanz für
Stadtverwaltung und
NutzerInnen*

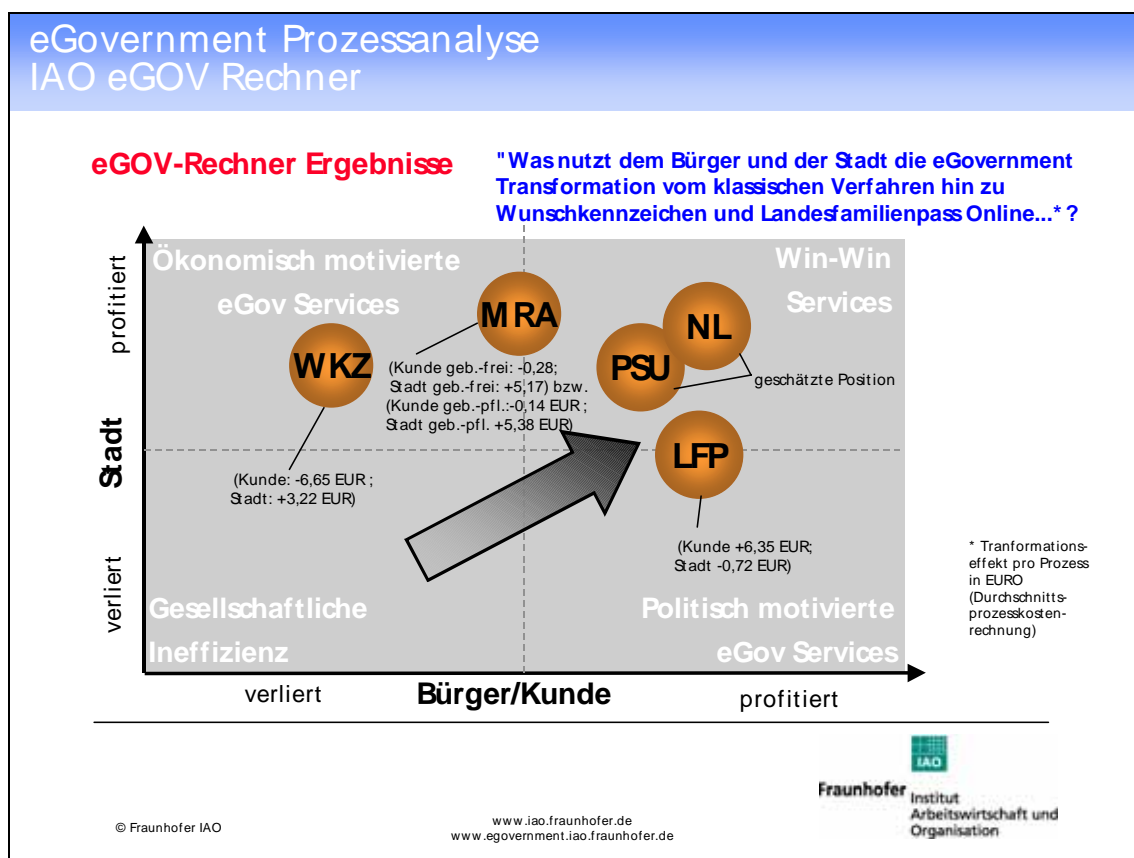
*Typologie von
Nutzenbilanzen*

„Win-Win Services“

²² „B. Prozess-Kalkulator. Die Teilprozesse des Gesamtprozesses sind mit Kosten und Nutzen besetzt. Finanzströme, interne Verrechnungen und Opportunitätskosten werden quantitativ gemessen und einzel- und gesamtwirtschaftlich kalkuliert (Fallzahlen, Kommunikationskanalkosten, Warte-, Liege und Rüstzeitenkosten, gemeinsame Bearbeitungskosten, Einzelbearbeitungskosten, IT-Kosten, Sachkosten, Abgaben/Gebühren etc.). Im Zuge der empirisch durchgeführten Durchschnittskostenanalyse wurden hierbei die Standardprozesse herangezogen“ (IAO 2004, S. 8).

²³ „C. Qualitativer Nutzenmesser (Balanced-Scorecard und Decision-Support). Mit den Ergebnissen aus den Modulen A und B wird auf strategischer Ebene der qualitative Nutzen der Voll- und Teilprozesse erhoben. Die Prozesse werden klassifiziert, horizontal und vertikal verglichen und nach adaptierter Balanced-Scorecard-Methode in Beziehung gesetzt, um operative Maßnahmen z. B. bezüglich Angebots-/Nachfrage- oder Prozessoptimierung abzuleiten und Maßnahmenpläne zu projektieren“ (IAO 2004, S. 8).

²⁴ Das Verfahren „Bauantrag“ wurde aufgrund seiner besonderen Prozesseigenschaften nicht in die vergleichende Betrachtungsweise und Matrix der Transformationseffekte einbezogen.



Quelle: IAO (2004, S. 78)

Abbildung 5.1-2: Transformationseffekte pro Prozess in EUR (Durchschnittsprozesskostenrechnung)

**Monetarisierte
Nutzen für die
Stadtverwaltung**

Unter Berücksichtigung der entsprechenden empirischen Fallzahlen ergeben sich die in Tabelle 5.1-2 im Detail ausgewiesenen Transaktionsmengeneffekte (monetärer Gesamtnutzen):

Tabelle 5.1-2: Transformationsmengeneffekte von E-Government-Services in Stuttgart

Dienste	Transformationseffekt für die Stadt Stuttgart (a)	abs. Häufigkeiten (rel. Häufigkeiten Online/Gesamt) (b)	Transformationsmengeneffekt für die Stadt Stuttgart (c)=(a)*(b)
Wunschkennzeichen (WKZ)	3,22 EUR	15.844 (38 %)	51.018 EUR p. a.
Melderegisterauskunft (MRA) gebührenfrei*	5,17 EUR*	43.000 (50 % gebührenfrei)*	222.310 EUR p. a.*
Melderegisterauskunft (MRA) gebührenpflichtig*	5,38 EUR*	49.000 (50 % gebührenpfl.)*	263.620 EUR p. a.*
Landesfamilienpass (LFP)	-0,72 EUR	211 (6,5 %) Anteil eingegangene Anträge	-152 EUR p. a.
		169 (5,3 %) Anteil positive Anträge	-122 EUR p. a.
Personenstandsurkunden (PSU)	0,68 EUR	1.000 (6 %)	680 EUR p. a.

Quelle: IAO (2004, S. 78), *) fiktiv

Insgesamt betrachtet setzt die Nutzenberechnung nach diesem Ansatz zwar verschiedene Annahmen voraus und die Vollständigkeit der berücksichtigten Kostenfaktoren mag diskutabel sein, doch die Kalkulation ist grundsätzlich transparent. Bei sorgfältiger Anwendung sollte sie daher auch von praktischem Nutzen sein.

Umfassende und methodisch ausgereifte Untersuchungsrahmen zur quantitativen Messung der Effekte von E-Government befinden sich erst in Entwicklung. Unter anderem widmet sich diesem Ziel das laufende, von der Europäischen Kommission in Auftrag gegebene „eGovernment Economics Project (eGEP)“²⁵. Es geht dabei um die Entwicklung eines Messinstrumentariums und Indikatorensystems, das sowohl Finanzierungskosten als auch Nutzen und Wirkungen im gesamtwirtschaftlichen Zusammenhang erfassen soll. Ein detaillierter Entwurf des konzeptuellen Rahmens des Messansatzes mit ausführlicher Darlegung der Ziele und Grundlagen liegt bereits vor (Luiss/RSO 2005). Eine Skizze des analytischen Modells, das den Kern des konzeptuellen Rahmens bildet, findet sich im Anhang (Abbildung A-9).

Ansätze zu umfassender Wirkungsmessung

5.2 Erste Wirkungsindikatoren für Österreich

Eine umfassende Untersuchung zu Auswirkungen von E-Government in Österreich ist bisher noch ausständig. Im Rahmen des gegenständlichen Forschungsauftrags konnte ein erster Ansatz dazu vor allem auf der Basis von Fallstudien zu einigen Modellprojekten (Aichholzer/Spitzenberger 2005)²⁶ unternommen werden. Im Verein mit verfügbaren Sekundärquellen lassen sich dadurch wichtige Aufschlüsse über bisher feststellbare Auswirkungen von E-Government gewinnen. Die Befunde umfassen sowohl Nutzenindikatoren verschiedener Art als auch Hinweise auf auftretende bzw. sich abzeichnende Herausforderungen. Betont sei, dass es sich hierbei um einen ersten Schritt zur Wirkungsanalyse handelt, eine vollständige Folgenabschätzung wird damit nicht beansprucht.

erste Wirkungsbefunde aus Fallstudien

5.2.1 Prozesszeiten

Die Einführung von E-Government hat in einer Reihe von Bereichen zu signifikanten und quantifizierbaren Verkürzungen von Durchlaufzeiten bzw. der Verfahrensdauer administrativer Prozesse geführt. Ein klares Beispiel ist der Online-Service „Papierlose Außenwirtschaftsadministration“ (PAWA) zur Abwicklung der Lizenzerteilung für bestimmte, durch Quoten auf EU-Ebene geregelte Güterimporte. PAWA erbrachte für die importierenden Unternehmen eine bedeutend raschere Bearbeitung der Anträge für Einfuhrlizenzen. Anstelle einer Dauer von fünf Tagen benötigt die Ausstellung einer Einfuhrlizenz mit dem Online-System höchstens drei Stunden. Dies führt auch zu kürzeren Lagerzeiten und damit verbundenen Einsparungen, sowie zur Verkürzung der „time to market“, die angesichts immer kürzerer Produktlebenszyklen einen

Verfahrensbeschleunigung:

PAWA

²⁵ Siehe: http://www.rso.it/eGEP/asp/E_home.asp. Die Studie ist eines von fünf unter dem Schirm des Programms MODINIS im Rahmen von eEurope 2005 beauftragten Projekten: http://europa.eu.int/information_society/activities/egovernment_research/doc/i2010_studies.pdf.

²⁶ Für nähere Informationen zu den im Folgenden dargestellten wirkungsbezogenen Ergebnissen sei auf diesen Bericht verwiesen.

wesentlichen Wettbewerbsfaktor für Unternehmen darstellt. Die Behörde hat ebenfalls Vorteile in Form kürzerer Bearbeitungszeit, was wiederum Personalressourcen spart.

- FinanzOnline** Die Möglichkeit zur vollelektronischen Abwicklung von Steuererklärungen und anderer Interaktionen mit Finanzämtern durch Einführung von „Finanz-Online“ resultierte ebenfalls in einer deutlich kürzeren Prozessdauer. In Verbindung mit einer Reorganisation der Bearbeitungs- und Prüfungsabwicklung wurde die bis zur Bescheiderteilung und damit verbundenen Zahlungen nötige Bearbeitungszeit deutlich verringert. Die Bearbeitungsdauer beschleunigte sich nicht zuletzt durch Wegfall von Postwegen und geringeren administrativen Aufwand auf Behördenseite.
- E-Recht** Mit Einführung des Verfahrens „E-Recht“ sind die Effekte der durchgehenden Digitalisierung des Rechtssetzungsprozesses von Gesetzesentwürfen bis zur rechtsgültigen Kundmachung via Internet unter anderem an der Beschleunigung des Ablaufs ersichtlich. Vor allem die Übermittlung von Gesetzesentwürfen an das Parlament und deren Bearbeitung gehen durch den Wegfall der gedruckten Vorlagen wesentlich rascher vonstatten. Wurden zuvor für die Aufbereitung und den Druck von Regierungsvorlagen Wochen benötigt, so ist die elektronische Verteilung heute innerhalb weniger Tagen möglich. Ebenso verkürzte sich die Zeitspanne vom Beschluss bis zur Verlautbarung neuer Gesetze mit der rechtsgültigen Kundmachung im Internet erheblich.
- ELAK** Das elektronische Aktenverwaltungssystem ELAK erbrachte etwa im Bundeskanzleramt eine Verkürzung der Durchlaufzeit eines Aktes um durchschnittlich 15 %. Dies geht zurück auf Faktoren wie geringerer Such-, Ausbe- und Ablageaufwand, die Umgestaltung sternförmiger, von Kanzleien ausgehender Leitwege zu direkter Weiterleitung eines Aktes, sowie verkürzte Liegezeiten.
- ZMR** Während die durchschnittliche Bearbeitungszeit eines Meldefalls durch MitarbeiterInnen eines Meldeamts auf ca. 4-5 Minuten veranschlagt wird, liegt die durchschnittliche Antwortzeit bei elektronischen Abfragen des ZMR bei 1,1 Sekunden. Selbst bei Abzug der Zeit für die Dateneingabe, die zur Abfrage erforderlich ist, resultiert eine deutlich beschleunigte Abwicklung.

5.2.2 Servicequalität

- Komfort- und Flexibilitätssteigerung, besserer Informationszugang:** Im Vergleich zu herkömmlichen Verwaltungskontakten bietet etwa das zentrale Behördenportal „Help.gv.at“ BürgerInnen und Unternehmen einen wesentlich bequemerem und flexiblerem, da zeit- und ortsunabhängigen Zugang zu Informationen über Ämter, deren Dienstleistungen und damit verbundene Regelungen. Der Ausbau von Help zur Online-Abwicklung kompletter Verfahren wie z. B. Gewerbeanmeldungen bedeutet weit über den Informationszugang hinausgehende Serviceverbesserungen. Zugleich bringen die zunehmenden Angebote an Online-Informationssystemen, wie etwa in Gestalt des Rechtsinformationssystems RIS, besseren und einfacheren Informationszugang. Desgleichen bewirkt der Übergang zur Kundmachung von Bundesgesetzblättern via Internet, zusammen mit der Option der persönlichen Verständigung darüber, dass die Inhalte einen größeren und wachsenden Teil der Bevölkerung auf bequemere Weise als zuvor erreichen.
- Help.gv.at, RIS**
- Verfahrensvereinfachungen:** Die Online-Lizenzabwicklung durch PAWA beschleunigt nicht nur den ganzen Prozess erheblich, sondern verringert zugleich die Arbeitsbelastung auf Nutzer- wie Verwaltungsseite. Für die antragstellenden Importeure erhöht sich auch die Wahlmöglichkeit hinsichtlich der Art und Weise der Lizenzzustellung. Desgleichen ergeben sich auch Verfahrensvereinfachungen und -verbesserungen durch die Schnittstellen des Systems zur Kontingentverwaltung der EU
- PAWA**

sowie zum Zollsystem des Finanzministeriums. Der Einsatz digitaler Signatur beim Datenverkehr mit letzterem erhöht die Sicherheit und ersetzt zugleich den Papierbescheid in seiner rechtsverbindlichen Wirkung.

Durch die Möglichkeit des Online-Zugriffs der Behörden auf das Zentrale Melderegister (ZMR) erübrigt sich für die BürgerInnen die in vielen Verfahren früher erforderliche Vorlage eines Meldezettels. Meldepflichtige können Ab-, An-, und Ummeldungen sowie Änderungen des Namens und der Staatsbürgerschaft an ein und derselben Meldebehörde vornehmen. Die Gemeinden werden vom ZMR durch täglichen Datenabgleich verständigt und können diesen Service zur Aktualisierung ihrer Wählerevidenzen nutzen. Weitere Vorteile ergeben sich im Verkehr zwischen einzelnen öffentlichen Stellen z. B. durch den Entfall der Benachrichtigung von Wohnsitzänderungen Wehrpflichtiger an das Bundesheer sowie von Meldungen für die Wanderungsstatistik an die Statistik Austria.

ZMR

5.2.3 Administrativer Aufwand

Über FinanzOnline erfolgende Steuererklärungen reduzieren den administrativen Aufwand vor allem für die Finanzbehörden, aber auch für die KlientInnen. Dazu tragen mehrere Faktoren bei: intelligente Online-Formulare mit Hinweisen auf Korrekturbedarf, Online-Unterstützung beim Ausfüllen, Wegfall von Datenübertragung, höhere Datenqualität bzw. Fehlerreduktion, sowie effizientere Prüf- und Kontrollprozeduren.

Zeitersparnis:**FinanzOnline**

Die Einführung elektronischer Aktenverwaltung mit dem System ELAK in den Zentralstellen aller Bundesministerien verringert den manipulativen Aufwand bei der Suche und Aushebung, dem Transport und der Ablage von Akten.

ELAK

Durch Online-Zugriffe auf das ZMR verringert sich der Zeit- und Verwaltungsaufwand beim Bedarf der verschiedensten Behörden an Information zu darin gespeicherten Meldedaten. Nicht zuletzt wurde durch das ZMR auch ein wichtiger Anstoß zur flächendeckenden Computerisierung der Gemeindeverwaltungen gegeben.

ZMR

5.2.4 Ressourceneinsparung

Einsparungen beim Ressourceneinsatz ergaben sich in einzelnen Bereichen in unterschiedlicher Form. Reduzierter Personalaufwand kommt eher erst nach einer gewissen Anlaufzeit und entsprechendem Nutzungsvolumen zum Tragen. Die hohen Nutzungszahlen bei FinanzOnline zeigen solche Wirkungen. Der reduzierte administrative Aufwand in den Finanzämtern ermöglicht die Aufgabenerfüllung bei gleichzeitig sinkendem Personalstand. Laut einer quantitativen Abschätzung seitens des Finanzministeriums wird der Einsparungseffekt für die Zweijahresperiode Februar 2003 bis Jänner 2005 in einer Bandbreite von 381 bis 762 Personenjahren veranschlagt (dies unter Annahme einer pro Erklärung bzw. Antrag um drei bis sechs Minuten reduzierten Bearbeitungszeit, sowie weiters auf Basis eines angenommenen Wegfalls von durchschnittlich zwei bis vier Minuten Bearbeitungszeit aufgrund von Onlineabfragen anstelle von Telefonanrufen zu Steuerakt und Steuerkonto).

**reduzierter
Personalaufwand:****FinanzOnline**

Weiters ist seit der PAWA-Einführung die Zahl der Anträge stark gestiegen, trotzdem mussten in der für Importlizenzen zuständigen Abteilung Hilfsposten nicht mehr nachbesetzt werden. Auch Umbesetzungen wurden dadurch möglich, sodass mehr Beamte für andere Aufgaben wie etwa die arbeitsintensive Exportkontrolle herangezogen werden konnten.

PAWA

- Papiereinsparung:** Das Leitbild des papierlosen Büros ist zwar meilenweit davon entfernt, sich vom Schlagwort in Richtung Realisierung zu bewegen, doch zumindest punktuell sind auch positive Effekte zu beobachten: So wird im BKA, eine der Stellen mit der längsten Erfahrung im Umgang mit dem elektronischer Aktenverwaltungssystem ELAK, eine Einsparung des Papierbedarfes von bis zu 20 % berichtet. Außerdem reduziert die elektronische Ablage den Umfang und erforderlichen Raum der zu haltenden Archive.
- ELAK (BKA)**
- E-Recht** Im Parlament ließen sich durch das Verfahren E-Recht die Papier-Auflagen der Bundesgesetzblätter stark reduzieren. Die verbleibenden Materialien können in der Hausdruckerei produziert werden.

5.2.5 Kostensenkung

- Druckkosten: E-Recht** Mit der Umstellung auf elektronische Kundmachung der Bundesgesetzblätter konnten durch den Wegfall externer Druckkosten abzüglich der Mehrkosten in der Hausdruckerei jährlich mehr als €1 Million eingespart werden (Engel-jehring 2004). Auch die effizientere Aktenverwaltung durch ELAK zusammen mit der Reduktion von Hilfspersonal im BKA bedingt eine gewisse Senkung von Kosten.
- Personalkosten: ELAK**
- Ansätze zu Effizienzsteigerungen: FinanzOnline, PAWA, ELAK, ZMR, E-Recht**
- Die angeführten Einsparungen an Ressourcen und Bearbeitungszeit durch E-Government-Anwendungen wie FinanzOnline, PAWA, ELAK, ZMR und E-Recht bewirken auch Effizienzsteigerungen zumindest für Teilprozesse. Inwieweit komplexe Verfahren in ihrer Gesamtheit effizienter geworden sind, lässt sich ohne systematische Erfassung auch aufwandseitiger Faktoren nicht ohne weiteres feststellen. Auf Grundlage des Online-Zugangs zum ZMR in Verbindung mit weiteren digitalen Registern wird für viele Stellen ein deutlich effizienteres Informationsmanagement möglich. Allerdings stellt das Ausschließen von Verletzungen des Datenschutzes bzw. der Schutz der Privatsphäre eine ständige Herausforderung dar, vor allem bei gleichzeitigem Bestreben, aus dem Service für externe Nutzer Einnahmen zu generieren.
- Voraussetzungen für stärkere Effekte: PAWA**
- Das PAWA-System erbrachte wesentlich effizientere Verfahrensabläufe bei der Erteilung von Importlizenzen und beim Zusammenwirken der beteiligten Behörden auf verschiedenen Ebenen. Um Effizienzgewinne bei der Leistungserstellung durch Übergang auf E-Government zu maximieren, darf sie jedoch nicht durch Mängel in der Projektabwicklung beeinträchtigt werden, wie es teilweise bei PAWA der Fall war.
- ELAK** Weiters ist die Erreichung höherer Effizienzgewinne von einer Reihe anderer Faktoren abhängig, wie z. B. unterschiedliche Resultate beim Einsatz elektronischer Aktenverwaltung in einzelnen Ministerien zeigen. So erbrachte etwa die erste Version des ELAK im Bundesministerium für Auswärtige Angelegenheiten durch begleitende Reorganisationsmaßnahmen dort sogar eine Prozessbeschleunigung von 20 bis 40 % und damit eine deutlich höhere als in der Anfangsphase mit dem System ELAK im Bund.

5.2.6 Einnahmensicherung

Unter der Maximalannahme, dass sämtliche Zolleinnahmen sowie die Einfuhrumsatzsteuer großer Importeure ohne Umstellung auf das PAWA-System verloren gegangen wären, errechneten die Projektbetreiber für die ersten 18 Monate bis Mitte 2003 einen Nettonutzen von fast €3,5 Millionen.²⁷ Auch für den Fall, dass die Einnahmehausfälle nicht in der Maximalvariante zu Buche geschlagen hätten, ist zumindest längerfristig ein deutlich positiver wirtschaftlicher Effekt erwartbar.

Weiters stiegen durch Aufträge aus der Privatwirtschaft über Informationsabfragen aus dem Zentralen Melderegister (ZMR) die dafür anfallenden Gebühreneinnahmen für den Staat; ihre Größenordnung beträgt derzeit mindestens €2,5 Millionen pro Jahr.

*Steuer- und
Zolleinnahmen:
PAWA*

*Gebühreneinnahmen:
ZMR*

5.2.7 Arbeitsorganisatorische Veränderungen

Durch das ELAK-System wird vom Verwaltungspersonal eine höhere Bereitschaft zur Zusammenarbeit gefordert, da Informationen verschiedener Dienststellen nun zeit- und ortsunabhängig zur Verfügung gestellt und angefordert werden können. Tendenziell werden damit mehr Informationen angefragt, welche in der Regel auch bereitgestellt werden müssen. Das System steigert auch die Potenziale zu erhöhter Transparenz und damit zur Steuerung von Arbeitsprozessen. In einzelnen Ministerien wurden Unterstützungsfunktionen durch zentrale KanzlistInnen abgeschafft und durch eine Reorganisation unter Einführung so genannter Teamassistentinnen abgelöst, womit ein neuer Typus von Arbeitsrollen geschaffen wurde. Eine ausführlichere Darstellung sowie weitere Veränderungen arbeitsorganisatorischer Natur finden sich in Bericht 3 (Aichholzer/Spitzenberger 2005) im Rahmen der Fallstudien zu einzelnen Projekten.

*veränderte
Arbeitsanforderungen*

neue Arbeitsrollen

5.2.8 Anpassungsprobleme

Die Umstellung auf E-Government bedeutet in manchen Bereichen so grundlegende Änderungen, dass mehr oder weniger gravierende Anpassungsprobleme auftreten. Die Einführung des ELAK-Systems bedeutete für viele Beschäftigte einen Kulturschock in ihrem Arbeitsumfeld. Die Anpassung erforderte den Einsatz erheblicher Lerninvestitionen und ging auch mit einer Reorganisation von Arbeitsaufgaben, Rollen und Zuständigkeiten einher.

„Kulturschock“

Für die Parlamentsdirektion war die Einführung von E-Recht mit einem erheblichen Anstieg zu betreuender PC-Arbeitsplätze von rund 450 auf 700 verbunden. Dies traf mit einer höheren Belastung aufgrund des gesteigerten Supportaufwandes für Laptop-Arbeitsplätze zusammen.

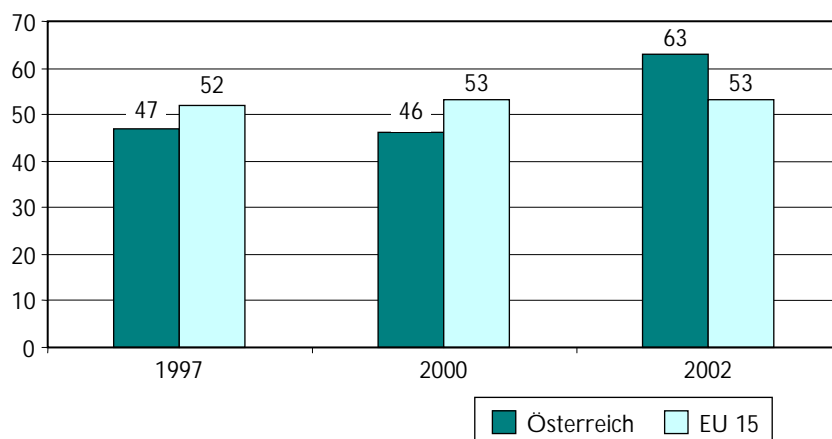
Betreuungsaufwand

²⁷ In der Kosten-Nutzenrechnung werden die seit dem PAWA-Start durch den österreichischen Staat von diesen Importeuren lukrierten Einnahmen den Implementierungs- und Betriebskosten gegenübergestellt (Millard et al. 2004).

5.2.9 Digital Divide

Index der Chancenungleichheit

Eine spezifisch auf E-Government bezogene Messung des Ausmaßes an Chancenungleichheit ist zwar nicht verfügbar. Mit dem „Digital Divide Index“ (DIDIX) aus der oben erwähnten EU-Studie (vgl. Abbildung 5.1-1) lässt sich jedoch eine Gesamteinschätzung der auf individueller Ebene wirksamen digitalen Ungleichheit hinsichtlich Internetzugang und -nutzung sowie ihrer Entwicklung im Zeitverlauf geben. Aus Abbildung 5.2-1 ist diese für die letzten fünf Jahre im Vergleich von Österreich zum EU-Durchschnitt ersichtlich (SIBIS 2003, S. 154ff.):



Quelle: SIBIS (2003, Tab. 74) Prozentwerte, 100 = Chancengleichheit

Abbildung 5.2-1: Digital Divide Index:
Österreich versus Durchschnitt aus EU 15

gruppenspezifische Nachteile

positiver Trend für Österreich

Angleichungstendenz bei Frauen

Nach diesen Erhebungen zeigt der kombinierte Index für die relative Chancenungleichheit nach Geschlecht, Alter, Bildung und Einkommen zwar deutliche Nachteile für bestimmte soziale Gruppen an; allerdings ist für Österreich im Gegensatz zum EU-Durchschnitt (EU 15) ein positiver Trend feststellbar. Auf EU-Ebene blieb die digitale Benachteiligung im Zeitraum 1997 bis 2002 praktisch unverändert auf relativ hohem Niveau, während für Österreich eine merkliche Verbesserung in Richtung weniger digitaler Ungleichheit angezeigt wird, und zwar auf ein Angleichungsniveau, wie es sonst nur in Dänemark und Schweden zu finden ist. Bei gesonderter Betrachtung der Digital Divide Indizes nach Geschlecht, Alter, Bildung und Einkommen wird ersichtlich, dass sich die Chancenungleichheit für Frauen bei der letzten Messung reduziert hat und auf einen Wert von 93 % der Chancen in der Gesamtbevölkerung heran kommt (vgl. Abbildung A-10). Dagegen liegt für Ältere (50 Jahre und darüber), weniger Gebildete (Schulabschlüsse mit 15 Jahren oder darunter), sowie Personen im untersten Einkommensquartil trotz des Aufholprozesses das Niveau der Chancenungleichheit beim Zugang zu Online-Diensten und damit auch zu E-Government-Diensten nach wie vor relativ hoch. Ungeachtet der vielfältigen Nutzenbelege bleibt daher eine vorrangige Herausforderung, die Benachteiligung einzelner sozialer Gruppen abzubauen und die soziale Ausgewogenheit des Nutzens zu verbessern.

6 Resümee

Beim Ausbau von E-Government hat Österreich große Fortschritte gemacht und dank vorteilhafter Organisations- und Steuerungsstrukturen über die verschiedenen Verwaltungsebenen hinweg ein hohes Maß an gemeinsamen Zielen und Standards implementiert. Der Fokus der weiteren Entwicklung liegt auf dem Transfer von Musterlösungen und der Verbreiterung des Online-Angebots. Dabei gilt es, Entwicklung und Prioritätssetzung stärker an Nutzer-, Nachfrage-, und Wirtschaftlichkeitskriterien auszurichten.

Die Entwicklung der bisherigen Nutzungszahlen zeigt eine deutliche Wachstumstendenz und insbesondere steigende Inanspruchnahme bzw. Akzeptanz von Transaktionsangeboten sowohl im Bürger- wie im Unternehmensbereich. In beiden Bereichen, insbesondere aber bei Unternehmen hat die Nutzung gerade bei transaktionsnahen bis vollelektronischen Abwicklungsformen ein deutlich über dem EU-Durchschnitt liegendes Niveau erreicht.

Die laufende Beobachtung der Wahrnehmung der E-Government Angebote durch die NutzerInnen, die Evaluierung und Messung des Nutzens sowie die umfassendere Abschätzung von Auswirkungen gelten nunmehr international als Gebot der Stunde. Die Wirkungsanalyse steht allerdings erst am Anfang. Dazu bedarf es auch der Entwicklung fundierter methodischer Instrumentarien und entsprechender Datengrundlagen.

Nach ersten internationalen Ergebnissen sind Auswirkungen in Form von verbesserter Dienstleistungsqualität, -produktivität und organisatorischem Wandel eher noch inkrementeller Natur, demokratiepolitisch positive Effekte kaum wahrnehmbar.

Für Österreich konnte zu einigen großen E-Government-Projekten eine Reihe von positiven Effekten vor allem für die öffentliche Verwaltung festgestellt werden, besonders in Kombination mit organisatorischer Innovation – wie etwa bei „FinanzOnline“ – sowie auch Verbesserungen der Dienstleistungsqualität für die KlientInnen. Zugleich stellen sich Herausforderungen wie der Abbau des bestehenden „Digital Divide“, der Schutz der Privatsphäre und die Bewältigung von Anpassungsproblemen beim Wandel von Organisations- und Arbeitsstrukturen. Die systematische und umfassende Analyse von Auswirkungen für die öffentliche Hand und ihre KlientInnen sowie die Gesellschaft insgesamt gilt es in Angriff zu nehmen, um die weitere Entwicklung von E-Government gezielter steuern zu können.

*neue Aufgaben nach
Ausbauerfolgen*

wachsende Nutzung

*Vorzüge Österreichs
im EU-Vergleich*

*Bedarf an Grundlagen
für Wirkungsanalysen*

internationale Befunde

*positive Effekte in
Österreich*

*Herausforderungen:
Digital Divide, Schutz
der Privatsphäre,
Organisationswandel*

7 Literatur

- Accenture, 2002, Was-will-der-Bürger.de: Online-Angebot und -Nachfrage im öffentlichen Sektor. Eine Bedarfsanalyse von Accenture in Zusammenarbeit mit der Bayerischen Staatskanzlei; <<http://www.bayern.de/Wirtschaftsstandort/eGovernment/Was-will-der-Buerger.pdf>>.
- Aichholzer, G., 2003, 'Digital Divides' in Österreich, in: RTR Rundfunk & Telekom Regulierungs-GmbH (Hg.): *Breitband: Infrastruktur im Spannungsfeld mit Applikationen, Content und Services*, Wien: RTR, 184-199.
- Aichholzer, G. und Burkert, H. (Hg.), 2004, *Public Sector Information in the Digital Age: Between Markets, Public Management and Citizens' Rights*, Cheltenham, UK, and Northampton, MA, USA: Edward Elgar Publishing.
- Aichholzer, G. und Spitzenberger, M., 2004, *E-Government in Österreich: Entwicklungsstand, Nutzung und Modellprojekte, Bericht 1: Stand des Dienstleistungsangebots, Studie im Auftrag des Bundeskanzleramtes, Dezember, ITA, Österreichische Akademie der Wissenschaften*, Wien.
- Aichholzer, G. und Spitzenberger, M., 2005, *E-Government in Österreich: Entwicklungsstand, Nutzung und Modellprojekte, Bericht 3: Modellprojekte, Studie im Auftrag des Bundeskanzleramtes, Juli, ITA, Österreichische Akademie der Wissenschaften*, Wien.
- Alford, J., 2002a, Defining the Client in the Public Sector: A Social-Exchange Perspective, *Public Administration Review* 62(3), 337-346 <<http://www.blackwell-synergy.com/loi/puar>>.
- Alford, J., 2002b, Why do Public-Sector Clients Coproduce? Toward a Contingency Theory, *Administration & Society* 34(1), 32-56.
- ANAO (Australian National Audit Office), 2005, *Measuring the Efficiency and Effectiveness of E-Government. Audit Report No.26 2004-2005*, Canberra <<http://www.anao.gov.au/WebSite.nsf/Publications/2C3CDF64278872A9CA256FA2007F445E>>.
- Bellamy, C., 6. P. und Raab, C., 2005, Joined-up government and privacy in the United Kingdom: managing tensions between data protection and social policy. Part II, *Public Administration* 83(2), 393-415 <<http://www.blackwell-synergy.com/loi/padm>>.
- Berlo, M. K.-v. und Bruijn, H. d., 2000, When e-Government is Opposed by Unwilling Clients. Case Studies on e-Enforcement, *EJEG Electronic Journal of e-Government* 2(1) <<http://www.ejeg.com/volume-2/volume2-issue-1/v2-i1-art7-koopmans.pdf>>.
- Budäus, D., 1998, Von der bürokratischen Steuerung zum New Public Management – Eine Einführung, in: Budäus, D. und et al. (Hg.): *Managementforschung*, Berlin-New York: De Gruyter.
- Capgemini, 2005, *Online-Verfügbarkeit der Dienstleistungen der öffentlichen Hand: Wie schreitet Europa voran? Ergebnisse der fünften Erhebung, Oktober 2004*, im Auftrag von: European Commission <http://www.de.capgemini.com/servlet/PB/show/1566999/Capgemini_eEurope_2005.pdf>.

- Capgemini/TNO, 2004, *Does E-Government pay off? Study on the effective use of ICT in the public sector in Europe, in search for European exemplary public services – EUREXEMPs, Final Report*; <<http://europa.eu.int/idabc/en/document/3818/5666>>, <<http://www.eupan.org/index.asp?option=documents§ion=details&id=19>>.
- Chadwick, A. und May, C., 2003, Interaction between States and Citizens in the Age of the Internet: „e-Government“ in the United States, Britain, and the European Union, *Governance: An International Journal of Policy, Administration, and Institutions* 16(2), 271-300.
- Chevallerau, F.-X., 2005, *The impact of e-government on competitiveness, growth and jobs*, im Auftrag von: IDABC Pan-European e-Government Services <<http://europa.eu.int/idabc/servlets/Doc?id=19230>>.
- Decina, M., Cantoni, L., Lepori, B., Mazza, R. und Jannuzzi, P., 1999, The SwissCast information push service. A multidisciplinary research, a multifaceted experience, *ACM SIGIR'99 Workshop on Customised Information Delivery*, August 19, Berkeley, California <http://telos.usiln.net/mazza/Web_area/Pubblicazioni/SIGIR-berkeley19August99/Paper/SwissCast_ACM_SIGIR.htm>.
- Diem, P., 2005, Die Einstellungen der österreichischen Online-Nutzer zu E-Government. Hauptergebnisse demoskopischer Untersuchungen 2004 und 2005, *E-Government-Konferenz*, 3. Juni 2005, Innsbruck.
- DMR (DMR Consulting), 2003, *E-Government Benefits Study, National Office for the Information Economy*, Canberra <http://www.agimo.gov.au/_data/assets/file/16032/benefits.pdf>.
- Engeljehringer, W., 2004, Das Projekt e-Recht – eine Erfolgsstory, *Forum Parlament* 2(2), 52-57.
- Engemann, C., 2003, *Electronic Government – vom User zum Bürger. Zur Kritischen Theorie des Internet*, Bielefeld: transcript Verlag.
- Europäische Kommission, 2002, *eEurope 2005: Eine Informationsgesellschaft für alle. Aktionsplan zur Vorlage im Hinblick auf den Europäischen Rat von Sevilla am 21./22. Juni 2002*. KOM(2002) 263 endg. (28.5.2002) <http://europa.eu.int/information_society/eeurope/2002/news_library/documents/eeurope2005/eeurope2005_de.pdf>.
- Europäische Kommission, 2003, *Die Rolle elektronischer Behördendienste (E-Government) für die Zukunft Europas*, Nr. KOM (2003) 567, 26.9.2003, Brüssel.
- Europäische Kommission, 2005, Mitteilung der Kommission an den Rat, das Europäische Parlament, den Europäischen Wirtschafts- und Sozialausschuss und den Ausschuss der Regionen, „i2010 – Eine europäische Informationsgesellschaft für Wachstum und Beschäftigung“. KOM(2005) 229 endgültig (1.6.2005) <http://europa.eu.int/information_society/eeurope/i2010/docs/com_229_i2010_310505_fv_de.pdf>.
- Fessel-GfK, 2004, *Lifestyle Online 2004: E-Government. Executive Summary*, Bundeskanzleramt, Wien.
- Grant, G. und Chau, D., 2005, Developing a Generic Framework for E-Government, *Journal of Global Information Management* 13(1), 1-30.

- Hagen, M. und Kubicek, H., 2000, One Stop-Government in Europe. An Overview, in: Hagen, M. und Kubicek, H. (Hg.): *One-Stop-Government in Europe. Results from 11 national surveys*, Bremen, 1-29
<<http://infosoc2.informatik.uni-bremen.de/egovernment/cost/one-stop-government/main2.html>>.
- Heintze, T. und Bretschneider, S., 2000, Information technology and restructuring in public organizations: Does adoption of information technology affect organizational structures, communications, and decision making?, *Journal of Public Administration Research and Theory* 10(4), 801-830.
- Herzenberg, S. A., Alic, J. A. und Wial, H., 1999, Toward a Learning Economy, *Issues in Science and Technology (Winter 1998-99)*, 55-62.
- Hüsing, T. und Selhofer, H., 2004, Didix: A Digital Divide Index for Measuring Inequality in it Diffusion, *IT&SOCIETY* 1(7), 21-38.
- IAB (Intergovernmental Advisory Board. Federation of Government Information Processing Councils), 2003, *High Payoff in Electronic Government: Measuring the Return on E-Government Investments*, 31/03/2003, Washington, D.C.: Office of Intergovernmental Solutions; GSA Office of Citizen Services and Communications
<http://www.gsa.gov/gsa/cm_attachments/GSA_DOCUMENT/High%20Payoff_R2F-aQX_0Z5RDZ-i34K-pR.pdf>,
<www.gsa.gov/intergov>.
- IAO (Landeshauptstadt Stuttgart Innovationswerkstatt und Fraunhofer Institut für Arbeitswirtschaft und Organisation), 2004, *Ermittlung der Wirtschaftlichkeitspotenziale von eGovernment Stuttgart*, Stuttgart.
- Kubicek, H., Millard, J. und Westholm, H., 2003, The Long and Winding Road to One-Stop Government, *Oxford Internet Institute and Information, Communication, and Society Conference*, September 18, Oxford, U.K.
- Lee, G. und Perry, J. L., 2002, Are Computers Boosting Productivity? A Test of the Paradox in State Governments, *Journal of Public Administration Research and Theory* 12(1), 77-102.
- Lenk, K., 2004, *Der Staat am Draht. Electronic Government und die Zukunft der öffentlichen Verwaltung – eine Einführung*, Berlin: edition sigma.
- Lowe, C., 2003, *Take-up of eGovernment in Europe. e-Forum Working Group on Take-up and Benefits, e-Forum Association*; e-Forum Working Group on Take-up and Benefits, e-Forum Association
<<http://www.eu-forum.org/summit/docs/Take-up%20of%20eGovernment%20in%20Europe%20-%20eSummit%20paper.doc>>.
- Luiss/RSO (Luiss Management/RSO Spa), 2005, *eGovernment Economics Project (eGEP)*; eGEP 1st Workshop Discussion Document, 5 April 2005, Prepared for the eGovernment, Unit DG Information Society and Media, European Commission; <http://www.rso.it/eGEP/Static/Contents/new/eGEP_1st_workshop_discussion_document.pdf>.
- Meijer, A. J., 2005, 'Public eyes': Direct accountability in an information age, *firstmonday*, 1-12
<http://www.firstmonday.org/issues/current_issue/meijer/>.

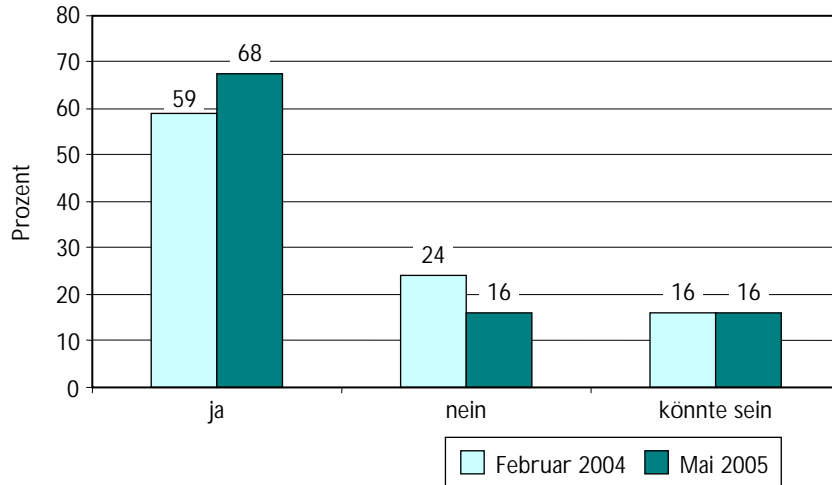
- Millard, J., Iversen, J. S., Kubicek, H., Westholm, H. und Cimander, R., 2004, *Reorganisation of government back-offices for better electronic public services – European good practices (back-office reorganisation), Volume 1: Main report*, im Auftrag von: European Commission, January, Brussels: European Commission.
- NAO (National Audit Office), 2002, *Better Public Services through e-government*; Report, im Auftrag von: House of Commons, Nr. HC 704-1, 26th March, London: National Audit Office Press Office
<http://www.nao.gov.uk/publications/nao_reports/01-02/0102704-1.pdf>.
- Nentwich, M., 2003, *Cyberscience*, Wien: Austrian Academy of Sciences Press.
- Norris, D. F. und Moon, M. J., 2005, Advancing E-Government at the Grass-roots: Tortoise or Hare?, *Public Administration Review* 65(1), 64-75.
- OECD (Organisation for Economic Co-operation and Development), 2001, *E-government: analysis framework and methodology*; PUMA(2001)16/ANN/REV1; Organisation for Economic Co-operation and Development
<[http://www.idt.unisg.ch/org/idt/egce.nsf/0/a07a99ab20b96157c1256be200300a67/\\$FILE/Analysis%20Framework%20and%20Methodology.pdf](http://www.idt.unisg.ch/org/idt/egce.nsf/0/a07a99ab20b96157c1256be200300a67/$FILE/Analysis%20Framework%20and%20Methodology.pdf)>.
- OECD (Organisation for Economic Co-operation and Development), 2003a, The Case for E-Government: Excerpts from the OECD Report „The E-Government Imperative“, *OECD Journal on Budgeting* 3(1), 61-96.
- OECD (Organisation for Economic Co-operation and Development), 2003b, *The e-Government Imperative*, Paris: OECD
<<http://www1.worldbank.org/publicsector/egov/E-GovernmentImperative.pdf>>.
- Osborne, D. und Gaebler, T., 1997, *Der innovative Staat: Mit Unternehmergeist zur Verwaltung der Zukunft*, Wiesbaden: Gabler.
- Perri 6, 2004, *E-governance – Styles of political judgment in the information age polity*, New York: palgrave macmillan.
- Perri 6, Raab, C. und Bellamy, C., 2005, Joined-up government and privacy in the United Kingdom: managing tensions between data protection and social policy. Part I, *Public Administration* 83(1), 111-133
<<http://www.blackwell-synergy.com/loi/padm>>; auch veröffentlicht in: Public Administration.
- PLS Ramboll/eWorx, 2003, *Top of the Web. Survey on quality and usage of public e-services*; <http://www.topoftheweb.net/docs/Final_report_2003_quality_and_usage.pdf>.
- Ramboll Management, 2004, *Top of the Web. User Satisfaction and Usage Survey of eGovernment Services*, December: Prepared for the eGovernment Unit, DG Information Society, European Commission,
<http://europa.eu.int/information_society/activities/egovernment_research/doc/top_of_the_web_report_2004.pdf>.
- RAND Europe, 2003, *Benchmarking e-Government in Europe and the US. SIBIS Statistical Indicators Benchmarking the Information Society*, March, Bonn: empirica
<<http://www.rand.org/publications/MR/MR1733/MR1733.pdf>>.
- Reinermann, H., 2000, *Der öffentliche Sektor im Internet – Veränderungen der Muster öffentlicher Verwaltungen*; in Reihe: Speyer Forschungsberichte, Bd. 206.

- Reis, F., 2005, e-Government: Internetbasierte Kontakte mit Unternehmen und Bürgern in Europa, *Statistik kurz gefasst* 9, 1-8.
- Schedler, K. und Proeller, I., 2000, *New Public Management*, Bern, Wien u. a.: Haupt.
- Scholl, H. J., 2005, Organizational Transformation Through E-Government: Myth or Reality?, in: Wimmer, M. A., Traunmüller, R., Grönlund, A. und Andersen, K. V. (Hg.): *Electronic Government. 4th International Conference, EGOV 2005, Copenhagen, Denmark, August 2005, Proceedings*, Berlin, Heidelberg: Springer, 1-11.
- SIBIS (SIBIS project and European Communities), 2003, *SIBIS Pocket Book 2002/03. Measuring the Information Society in the EU, the EU Accession Countries, Switzerland and the US*, Bonn: empirica
<<http://www.sibis-eu.org/sibis/publications/pocketbook.htm>>.
- Statistik Austria, 2003a, *Ergebnisse der Europäischen Erhebung über den Einsatz von Informations- und Kommunikationstechnologien in Haushalten 2003*, Wien: Statistik Austria.
- Statistik Austria, 2003b, *Ergebnisse der Europäischen Piloterhebung über den Einsatz von Informations- und Kommunikationstechnologien in Haushalten 2002*; Schnellbericht, Nr. 11.3, Wien.
- Statistik Austria, 2003c, *Europäische Erhebung über E-Commerce 2002/2003*, Wien.
- Statistik Austria, 2004a, *Ergebnisse der Europäischen Erhebung über den Einsatz von Informations- und Kommunikationstechnologien in Haushalten 2004*, Wien: Statistik Austria.
- Statistik Austria, 2004b, *Europäische Erhebung über E-Commerce 2003/2004*, Wien.
- Thomas, G. und Miles, I., 1989, *Telematics in Transition. The Development of New Interactive Services in the United Kingdom*, Harlow: Longman.
- TNS/IIIE (TNS Infratest und Institute for Information Economics), 2004, *Monitoring Informationswirtschaft. 7. Faktenbericht 2004*, Nr. 24, München <http://www.tns-infratest-bi.com/bmwa/Faktenbericht_7/pdf/FB7_EK_E-Government.pdf>.
- Traunmüller, R. und Lenk, K., 2000, Electronic Government als ganzheitlicher Ansatz, in: Schweighofer, E. und Menzel, T. (Hg.): *E-Commerce und E-Government: Aktuelle Fragestellungen der Rechtsinformatik*, Wien: Verlag Österreich, 69-78.
- von Lucke, J. und Reiner mann, H., 2002, Speyerer Definition von Electronic Government, in: Reiner mann, H. und von Lucke, J. (Hg.): *Electronic Government in Deutschland. Ziele, Stand, Barrieren, Beispiele, Umsetzung*, Speyer: Forschungsinstitut für Öffentliche Verwaltung.
- West, D. M., 2004, E-Government and the Transformation of Service Delivery and Citizen Attitudes, *Public Administration Review* 64(1), 15-27.
- Wind, M., 1999, *Technisierte Behörden: Verwaltungsinformatisierung und -forschung im Zeitalter der Computernetze*; in Reihe: Studien zur Wissenschafts- und Technikforschung, hg. v. Krohn, W. und Weingart, P., Wiesbaden: Deutscher Universitätsverlag.

Wong, W. und Welch, E., 2004, Does E-Government Promote Accountability? A Comparative Analysis of Website Openness and Government Accountability, *Governance: An International Journal of Policy, Administration, and Institutions* 17(2), 275-297.

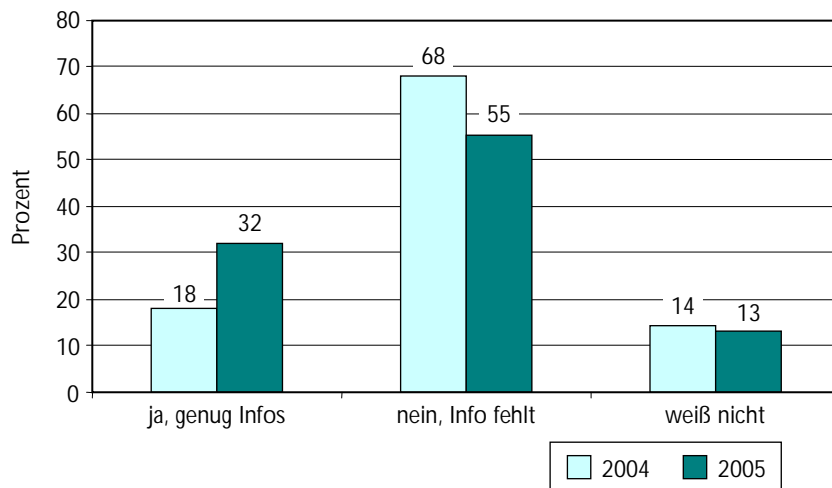
Zinnbauer, D., 2004, *E-government as driver for more institutional transparency? A closer look at interests, policy frames, and advocacy efforts*; Research Memo II, London: London School of Economics, Development Studies Institute.

Anhang



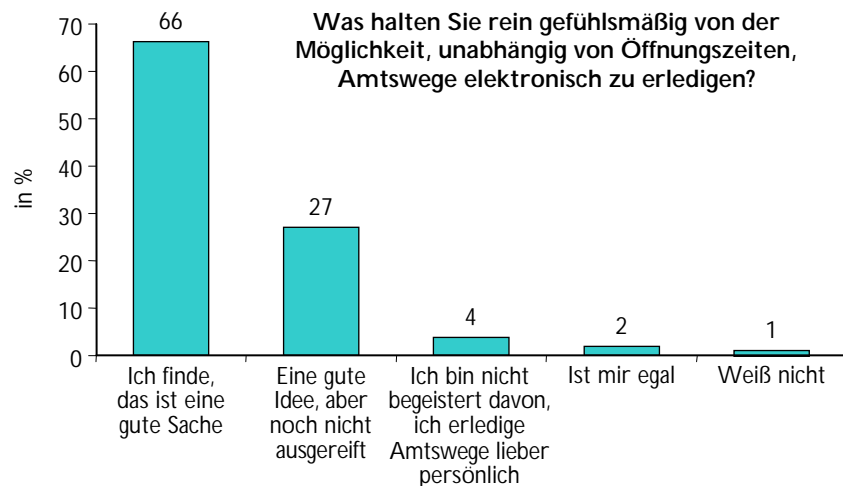
Quelle: Fessel-GfK Onlinebefragungen 2/04 und 5/05 (Dien 2005)

Abbildung A-1: Bekanntheit von E-Government: „Haben Sie schon einmal etwas über E-Government, die elektronische Verwaltung, gehört oder gelesen? (in % der InternetnutzerInnen)



Quelle: Fessel-GfK Onlinebefragungen 2/04 und 5/05 (Dien 2005)

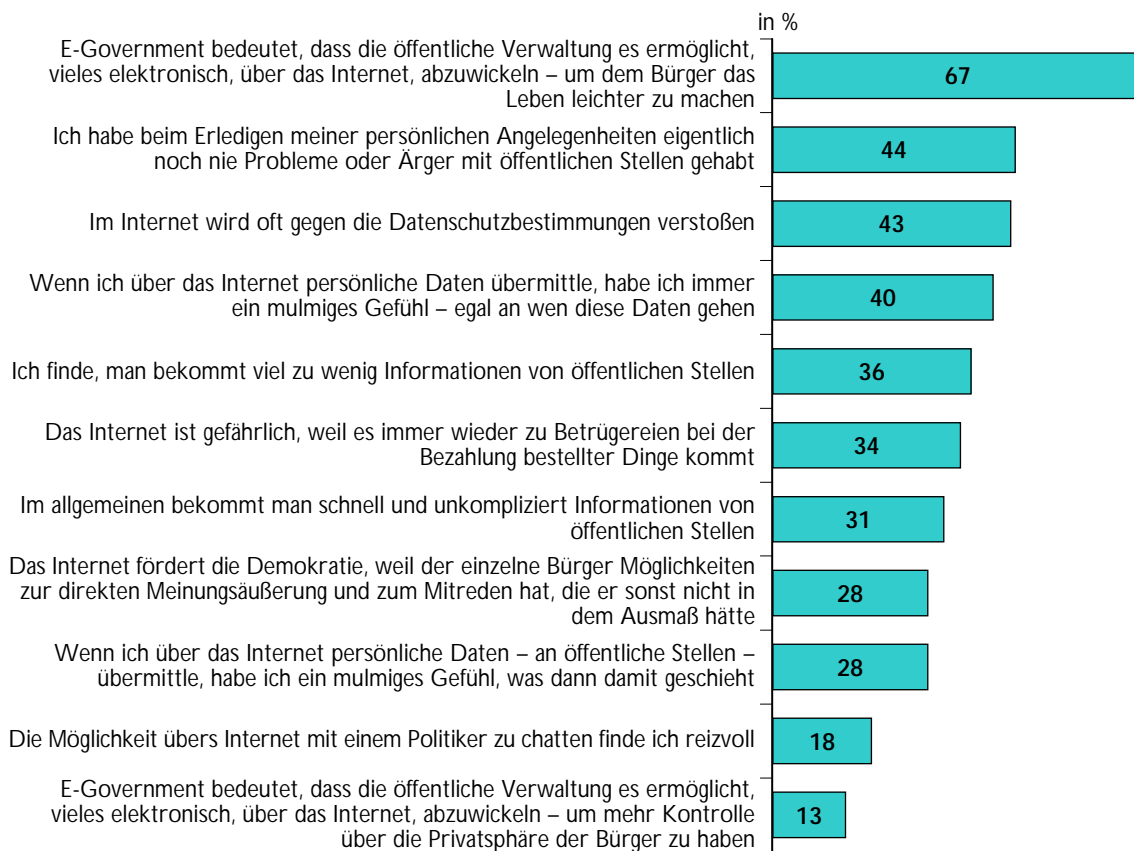
Abbildung A-2: Ansichten über Information zu E-Government: „Wird genug informiert?“ (in % der InternetnutzerInnen)



Quelle: Fessel-GfK Onlinebefragungen 2/04 und 5/05 (Dienstag 2005)

Abbildung A-3: Einstellungen zu elektronischen Amtswegen (in % der InternetnutzerInnen)

Bitte kreuzen Sie alle der folgenden Aussagen an, denen Sie im wesentlichen zustimmen.



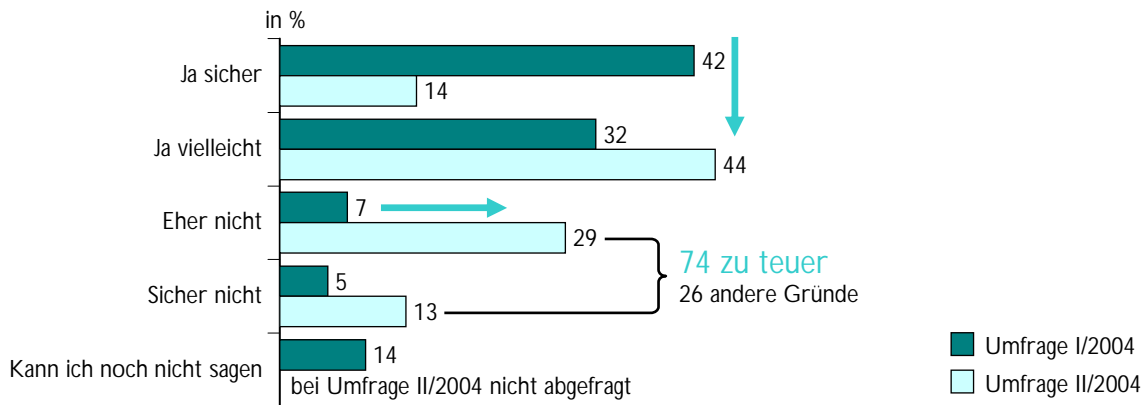
Quelle: Fessel-GfK Onlinebefragungen 9/04 (Fessel-GfK 2004)

Abbildung A-4: Einstellungen zu E-Government und Ämtern (in % der InternetnutzerInnen)

Bürgerkarte

Die sogenannte *Bürgerkarte* soll im nächsten Jahr u. a. von den Banken kombiniert mit der Bankomatkarte ausgegeben werden.

Im ersten Jahr kostet diese Bürgerkartenfunktion auf der Bankkarte **43 Euro** (inklusive einmalige Registrierungskosten, Zertifikatsgebühr und der Anschaffung des Lesegeräts).
Im zweiten und jedem weiteren Jahr kostet diese **13 Euro** (für die Zertifikatsgebühr).



Quelle: Fessel-GfK Onlinebefragungen 2/04 und 9/04 (Diem 2005)

Abbildung A-5: Einstellung zur Bürgerkarte (in % der InternetnutzerInnen)

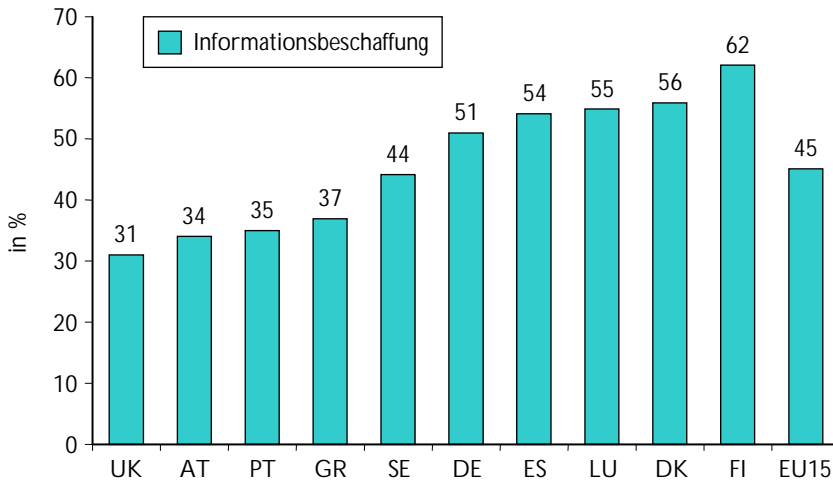


Abbildung A-6: Nutzung von E-Government zur Informationsbeschaffung durch Einzelpersonen: EU 15 Ländervergleich (2004, in % der InternetnutzerInnen)

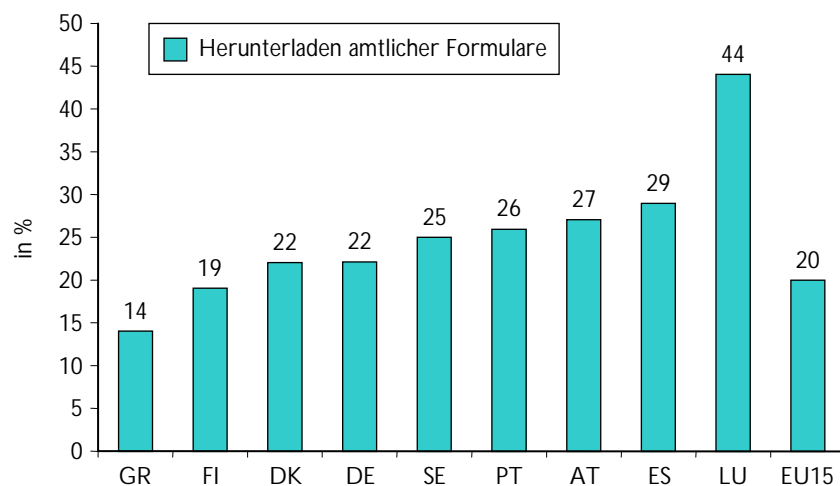


Abbildung A-7: Nutzung von E-Government zum Herunterladen von Formularen durch Einzelpersonen: EU 15 Ländervergleich (2004, in % der InternetnutzerInnen)

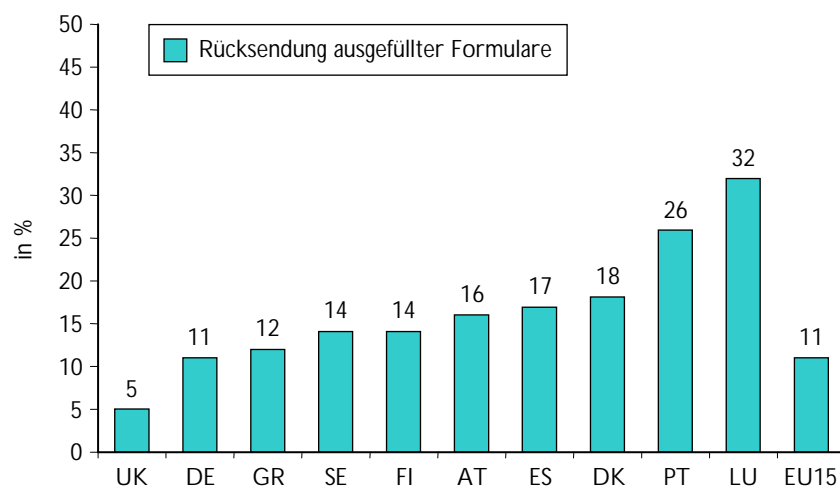
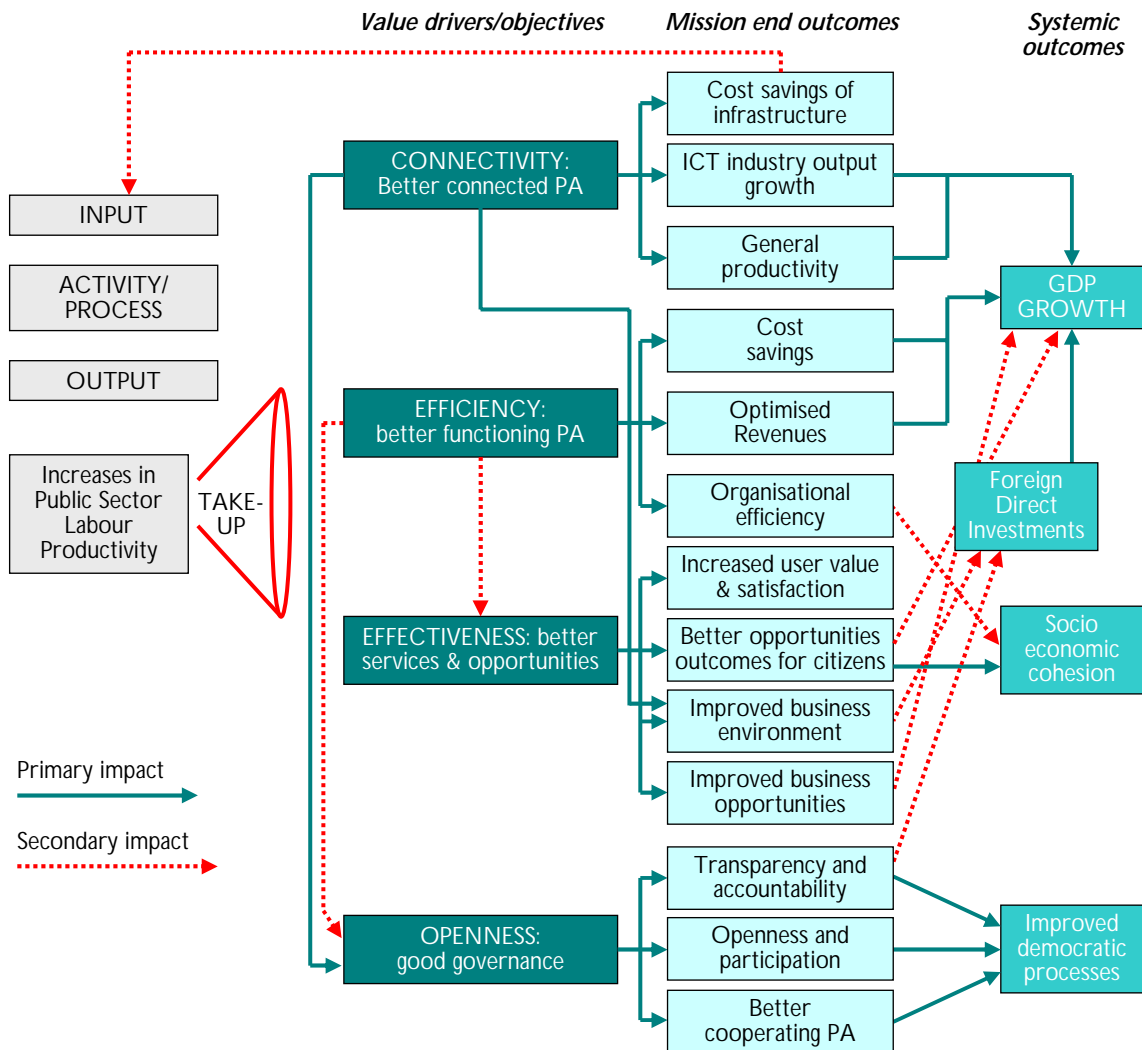


Abbildung A-8: Nutzung von E-Government zur Rücksendung ausgefüllter Formulare durch Einzelpersonen: EU 15 Ländervergleich (2004, in % der InternetnutzerInnen)

Exhibit 13 Measurement Framework Analytical Model



Quelle: Luiss/RSO (2005, S. 45)

Abbildung A-9: Analytisches Konzept zur Messung gesamtwirtschaftlicher Effekte von E-Government im Projekt eGEP

TABLE 3: DIGITAL DIVIDE INDICES EU 15

	Sex			Age			Education			Income			DIDIX		
	97	00	02	97	00	02	97	00	02	97	00	02	97	00	02
Belgium	86	82	82	58	39	37	43	10	12	46	32	33	58	41	41
Denmark	76	88	93	50	59	69	24	37	23	57	63	61	52	61	61
Germany	79	85	81	51	37	55	29	36	38	48	55	36	52	53	52
Greece	74	81	62	39	16	19	33	10	19	40	36	23	46	36	31
Spain	76	83	83	38	21	34	30	17	27	29	49	20	43	43	41
France	78	88	88	58	35	36	7	20	19	32	81	39	44	56	45
Ireland	88	91	95	49	32	54	28	29	37	31	35	28	49	47	54
Italy	68	73	77	55	31	34	19	21	19	42	44	24	46	42	39
Luxembourg	78	85	78	53	35	62	34	25	29	38	42	38	51	47	52
Netherlands	76	84	89	36	54	68	43	32	32	73	81	41	57	63	57
Austria	81	79	93	40	22	51	37	30	54	29	54	54	47	46	63
Portugal	95	76	78	49	9	17	22	8	7	23	30	6	47	31	27
Finland	81	92	96	41	56	49	25	39	24	68	58	45	54	61	53
Sweden	89	90	91	58	61	67	41	39	41	52	71	62	60	65	65
UK	87	85	93	54	51	62	40	52	39	47	35	49	57	56	61
EU15	80	84	87	50	41	53	28	30	27	49	57	44	52	53	53

Quelle: Hüsing (2004, S. 30)

Abbildung A-10: Gruppenspezifische Digital Divide Indizes für EU 15