

Institut für Betriebswirtschaftslehre der gemeinwirtschaftlichen Unternehmen

#### **Electronic Government**

## Problemfelder der Akzeptanz und Erreichbarkeit von E-Government Services am Beispiel der Stadt Linz

Diplomarbeit zur Erlangung des akademischen Grades einer Magistra der Sozial- und Wirtschaftswissenschaften (Mag.rer.soc.oec)

Verfasserin: Ursula Waldenhofer

Betreuer: o.Univ.Prof. Dkfm. Dr. Reinbert Schauer

Mitbetreuerin: Mag.<sup>a</sup> Dr.<sup>in</sup> Sandra Stötzer

Eingereicht: August 2010

# Eidesstattliche Erklärung

Ich erkläre an Eides statt, dass ich die vorliegende Diplomarbeit selbstständig und ohne
fremde Hilfe verfasst, andere als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel nicht benutzt und
die den benutzten Quellen wörtlich oder inhaltlich entnommenen Stellen als solche gekenn-
zeichnet habe.

Linz, August 2010	
	Ursula Waldenhofer

### **Danksagung**

Zum Erfolg dieser Arbeit haben mehrere Menschen auf unterschiedliche Art und Weise beigetragen. An dieser Stelle möchte ich mich bei allen Beteiligten für ihre Unterstützung bedanken.

Zu Beginn möchte ich mich besonders bei o.Univ. Prof. Dkfm. Dr. Reinbert Schauer für die hervorragende Betreuung meiner Diplomarbeit bedanken. Besonderen Dank möchte ich auch an die Mitbetreuerin Mag.<sup>a</sup> Dr.<sup>in</sup> Sandra Stötzer, für ihr fachliches Engagement und ihre hilfreichen Anregungen richten. Weiters möchte ich auch meinen Kollegen am Institut für Betriebswirtschaftslehre der gemeinwirtschaftlichen Unternehmen (IBGU) für ihren wissenschaftlichen Rat und die gute Zusammenarbeit danken.

Meine Dankbarkeit gebührt auch meinen Interviewpartnern Christian Rupp (Bundeskanzleramt Exekutivsekretariat E-Government, Sprecher der Plattform Digitales Österreich), Mag. Elvira Regenspurger (Public Management Consulting, Österreichischer Städtebund), Mag. (FH) Thomas Tropper (Public Management Consulting, Österreichischer Städtebund), Dipl. Ing. Peter Reichstädter (Bundeskanzleramt) sowie Ing. Otmar Pilgerstorfer (Magistrat der Landeshauptstadt Linz, PPO, OPE - IKT-Koordination), die mir ihre Zeit für interessante Gespräche zuteil haben ließen und mich mit aktuellen Informationen und Erfahrungen versorgten.

Abschließend möchte ich mich natürlich auch besonders bei meiner Familie für die finanzielle und moralische Unterstützung während meiner Studienzeit bedanken. Ein besonderer Dank gilt meinem Lebenspartner Dipl. Ing. Martin Lenz, für seine Inspiration, Motivation und liebevolle Unterstützung.

Widmen möchte ich diese Arbeit meiner Mutter, Monika Waldenhofer und ihr für den immerwährenden Rückhalt und das in mich gesetzte Vertrauen danken.

## Vorbemerkung

In der vorliegenden Arbeit werden weibliche Formen aus Gründen der Textökonomie den männlichen Formen gleichgestellt. Lediglich aus Gründen der Vereinfachung und zur besseren Lesbarkeit wird auf Wortgebilde wie BürgerInnen, etc. verzichtet. Sämtliche Formulierungen sind sowohl in der männlichen als auch in der weiblichen Form zu verstehen.

## Inhaltsverzeichnis

Abbildungsv	verzeicnnis	VII
Tabellenver	zeichnis	VIII
Abkürzungs	verzeichnis	IX
1.	Einleitung	
1.1.	Problemstellung und Zielsetzung	1
1.2.	Methodische Vorgehensweise und Aufbau der Arbeit	3
2.	E-Government und Verwaltungsreform	5
2.1.	Die Notwendigkeit der Verwaltungsmodernisierung	5
2.1.1.	Zum Begriff der Verwaltungsmodernisierung	5
2.1.2.	Zur Geschichte der Verwaltungsreform	6
2.1.3.	Ursachen für die Notwendigkeit der Verwaltungsmodernisierung	6
2.1.4.	Gemeinsame Ziele der Verwaltungsmodernisierung	8
2.1.5.	Erfolgsfaktoren der Verwaltungsreform	10
2.2.	New Public Management (NPM)	11
2.2.1.	Grundlagen zum Reformmodell des NPM	11
2.2.2.	Ziele und Elemente im NPM	12
2.3.	New Public Management und E-Government	17
2.4.	E-Government als Schlüssel zur Verwaltungsmodernisierung	19
2.4.1.	Bürokratieabbau durch E-Government	21
2.4.2.	Das neue Leitbild der Verwaltung – Veränderungen in der Beziehung	
	zwischen Verwaltung und Bürger	22
3.	Grundlagen von E-Government	24
3.1.	Definition und Bedeutung	24
3.2.	Entwicklung und Stand der Forschung	25
3.3.	"E-Begriffe" – Zusammenhänge und Abgrenzungen	28
3.4.	Perspektiven von E-Government	30
3.4.1.	Interne Perspektive des E-Governments	31
3.4.2.	Externe Perspektive des E-Governments	31
3.5.	Dimensionen von E-Government	32
3.5.1.	Regulierendes E-Government (E-Governance)	32
3.5.2.	Partizipierendes E-Government	32
3.6.	Interaktionsformen von E-Government	33
3.6.1.	Government-to-Cititzen (G2C)	34
3.6.2.	Government-to-Business (G2B)	34
3.6.3.	Government-to-Government (G2G)	35

3	.7.	Anwendungsformen von E-Government	. 36
	3.7.1.	Information	. 36
	3.7.2.	Kommunikation	. 37
	3.7.3.	Transaktion	. 37
	3.7.4.	Interaktion	. 38
3	.8.	Anwendungsbereiche des E-Governments	. 39
	3.8.1.	E-Assistence	. 39
	3.8.2.	E-Administration	. 39
	3.8.3.	E-Democracy	. 39
3	.9.	Ziele und Strategie von E-Government	.41
	3.9.1.	Ziele von E-Government	.41
	3.9.2.	Strategie von E-Government	. 42
4.		E-Government auf kommunaler Ebene	. 45
4	.1.	Rahmenbedingungen und Implementierungsparameter von E-Government	. 45
	4.1.1.	Rechtliche Rahmenbedingungen	. 45
	4.1.2.	Sicherheitsbezogene Rahmenbedingungen	. 47
	4.1.3.	Technische Rahmenbedingungen	. 48
	4.1.4.	Finanzielle Rahmenbedingungen	. 49
	4.1.5.	Wirtschaftliche Rahmenbedingungen	. 49
	4.1.6.	Organisatorische und verwaltungsbezogene Rahmenbedingungen	. 49
	4.1.7.	Soziale Rahmenbedingungen	. 50
4	.2.	Kommunale Portale als Schnittstelle zwischen Bürger und Verwaltung	. 50
4	.3.	Anforderungen, Erwartungen und Akzeptanzfaktoren an E-Government	. 53
	4.3.1.	Anforderungen aus Kundensicht	. 54
	4.3.2.	Anforderungen aus Sicht der öffentlichen Verwaltung	. 56
4	.4.	Faktoren für eine erfolgreiche Umsetzung von E-Government	. 56
4	.5.	Leistungsspektrum des E-Governments	. 58
4	.6.	Potentiale und Vorteile von E-Government	. 65
4	.7.	Nachteile, Probleme und Gefahren von E-Government	.71
5.		Der Digital Divide im E-Government	.74
5	.1.	IK-Technologien und der Wandel zur Informationsgesellschaft	.74
5	.2.	Definition Digital Divide	.78
5	.3.	Ursachen des Digital Divide	. 81
5	.4.	Bestehende soziale Gräben – Risikogruppen im Digital Divide	. 84
	5.4.1.	Altersgefälle (Age Divide)	. 85
	5.4.2.	Geschlechtergefälle (Gender Divide)	
	5.4.3.	Bildungsgefälle (Educations Divide)	
	5.4.4.	Einkommensgefälle (Income Divide)	
	5.4.5.	Geografische Lage (Geographic Divide)	
		- · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	

	5.4.6.	Ethnisches Gefälle (Ethnographic Divide)	88
	5.4.7.	Behinderung	88
5	5.5.	Barrieren des Digital Divide	89
	5.5.1.	Barrieren und besonders betroffene Risikogruppen	89
	5.5.2.	Barrieren auf Seite der Benutzer	89
	5.5.3.	Barrieren auf Seite der öffentlichen Verwaltung	91
5	5.6.	Maßnahmen zur Überwindung des Digital Divide	92
6.		E-Government am Beispiel der Stadt Linz	98
6	5.1.	Zielsetzung und Vorgehensweise	98
6	5.2.	Die Stadt Linz – ein Porträt	99
6	5.3.	Die Stadtverwaltung	100
6	5.4.	Demografie von Linz	102
6	5.5.	E-Government der Stadt Linz	107
	6.5.1.	Entwicklungsstand	107
	6.5.2.	Leistungsspektrum	108
	6.5.3.	Akzeptanz und Nutzung innerhalb der Linzer Bevölkerung	113
6	5.6.	E-Government und die Problematik der Digitalen Spaltung	114
	6.6.1.	Risikogruppen im Digital Divide	115
	6.6.2.	Problemfelder bezüglich der Netzanbindung	115
	6.6.3.	Problemfelder bezüglich der Barrierefreiheit	116
	6.6.4.	Problemfelder bezüglich dem Zugang zu und dem Ausmaß der Nutzung vo	n
		E-Government-Services	116
6	5.7.	Handlungs- und Gestaltungsempfehlungen in Bezug auf die identifizierten	
		Problembereiche für Linz	117
	6.7.1.	Maßnahmen und Initiativen zur Verbesserung der Bekanntheit von E-	
		Government-Services innerhalb der Bevölkerung	118
	6.7.2.	Maßnahmen und Initiativen zur Verbesserung der Zugänglichkeit und	
		Nutzbarkeit von E-Government-Services bei den Linzer Bürgern	122
	6.7.3.	Kooperationen und interkommunale Zusammenarbeit	123
	6.7.4.	Beteiligung und Integration von österreichweiten Initiativen und Projekten	126
7.		Zusammenfassung	
Lite	eraturverze	eichnis	138
A 1	ı		1 / 1

# Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Gründe für die Verwaltungsmodernisierung	8
Abbildung 2: Integrative E-Government-Forschung	28
Abbildung 3: Dimensionen von E-Government	33
Abbildung 4: Übersicht über die Kommunikationsbeziehungen im E-Government	34
Abbildung 5: Interaktionsformen der Verwaltung im E-Government	35
Abbildung 6: Beziehungsgeflecht im E-Government	36
Abbildung 7: Anwendungsformen von E-Government	38
Abbildung 8: Überblick über Links zu Onlineverfahren/Formularen nach Gemeinden in	
Östamaiah	<b>60</b>
Österreich	62
Abbildung 9: Links zu Onlineverfahren/Formularen in oberösterreichischen Gemeinden	
	63
Abbildung 9: Links zu Onlineverfahren/Formularen in oberösterreichischen Gemeinden	63 70
Abbildung 9: Links zu Onlineverfahren/Formularen in oberösterreichischen Gemeinden Abbildung 10: Potentiale und Vorteile von E-Government	63 70 76
Abbildung 9: Links zu Onlineverfahren/Formularen in oberösterreichischen Gemeinden  Abbildung 10: Potentiale und Vorteile von E-Government	63 70 76 77
Abbildung 9: Links zu Onlineverfahren/Formularen in oberösterreichischen Gemeinden  Abbildung 10: Potentiale und Vorteile von E-Government	63 70 76 77

## **Tabellenverzeichnis**

Tabelle 1: Ziele und Kernelemente des New Public Managements	7
Tabelle 2: Wesentliche Unterschiede von E-Government und E-Business	9
Tabelle 3: Anwendungsformen und Anwendungsbereiche von E-Government40	0
Tabelle 4: Übersicht der IKT-Anwendungen der öffentlichen Verwaltung    59	9
Tabelle 5: Übersicht zu den Informationsangeboten der öffentlichen Verwaltung60	0
Tabelle 6: Übersicht des Kommunikationsangebots der öffentlichen Verwaltung60	0
Гаbelle 7: Übersicht zu den Transaktionsangeboten der öffentlichen Verwaltung	1
Γabelle 8: Auflistung und Gegenüberstellung des Formular- und Onlineverfahrensangebots	
auf kommunaler Ebene in Österreich 200864	4
Tabelle 9: Übersicht über die Anzahl an Links nach Lebenssituationen auf kommunaler Eben	e
in Österreich 2008	5
Tabelle 10: Ursachen und Einflussfaktoren des Digital Divide	4
Tabelle 11: Geschlechter- und Altersverteilung der Linzer Bevölkerung (Stand: 01.01.2010)	
	3
Γabelle 12: Schul- und Ausbildungsniveau der Linzer Bevölkerung    10-4	4
Γabelle 13: Verteilung der Bevölkerungsstruktur auf die einzelnen statistischen Bezirke 10	6

## Abkürzungsverzeichnis

ACM Association for Computing Machinery

ADV Automatische Datenverarbeitung

AIM Austrian Internet Monitor

AVG Allgemeines Verwaltungsverfahrensgesetz

BKA Bundeskanzleramt

BLSG Bund-Länder-Städte und Gemeinden

BMI Bundesministerium des Inneren

BMUKK Bundesministerium für Unterricht, Kunst und Kultur

BSI Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik

CERI Forschungsstelle Recht und Innovation

Difu Deutsches Institut für Urbanistik
DIN Deutsches Institut für Normung

DORIS Digitales Oberösterreichisches Raum-Informations-System

DPWV Paritätischer Wohlfahrtsverband

EDV Elektronische Datenverarbeitung

E-Gov-BerAbgrV E-Government-Bereichsabgrenzungsverordnung

E-GovG E-Government Gesetz

EU Europäische Union

f folgende

ff fortfolgende

GI Gesellschaft für Informatik e.V.

GIS Geographische Informationssysteme

GPRS General Packet Radio Service

G2B Government-to-Business

G2C Government-to-Customer

G2G Government-to-Government

G2N Government-to-Nonprofit

HBI Hans-Bredow-Institut für Medienforschung

IBGU Institut für Betriebswirtschaftslehre der gemeinwirtschaftlichen

Unternehmen

Ifib Institut für Informationsmanagement Bremen

IKT Informations- und Kommunikationstechnologie(n)

IRIS Internationales Rechtsinformatik Symposion

ISCED International Standard Classification of Education

ISI Frauenhofer Institut für Systemtechnik und Innovationsforschung

ISPA Verband der Internet Service Providers Austria

IT Informationstechnologie

ITA Institut für Technikfolgen-Abschätzung der Österreichischen Akademie

für Wissenschaften

ITG Informationstechnische Gesellschaft

IK Information- und Kommunikation

IVSS Internationale Vereinigung für Soziale Sicherheit

KDZ Zentrum für Verwaltungsforschung

KFZ Kraftfahrzeug

KGSt Kommunale Gemeinschaftsstelle für Verwaltungsmanagement

M&K Medien- und Kommunikationswissenschaft

NGO(s) Non-Governmental-Organisation(s)/ Nichtregierungsorganisation(en)

NPM New Public Management

NPO(s) Nonprofit-Organisation(s)

NÖ Niederösterreich

NRW Nordrhein-Westfahlen

OCG Österreichischen Computer Gesellschaft

OECD Organisation for Economic Co-Operation and Development

OPE Abteilung Organisations- und Personalentwicklung

OÖ Oberösterreich

ÖBB Österreichische Bundesbahn

ÖGS Österreichische Gebärdensprache

ÖIAT Österreichisches Institut für angewandte Telekommunikation

ÖStB Österreichischer Städtebund

PC Personal Computer

PDA Personal Digital Assistant

PDF Portable Document Format

PDÖ Plattform Digitales Österreich

PIAP(s) Public Internet Access Point(s)

PM Public Management

PPO Präsidium, Personal und Organisation

PPP(s) Public Private Partnership(s)

ROI Return on Investestment

RSS Really Simple Syndication

SEF Stiftung Entwicklung und Frieden

SMS Short Message Service

SSL Secure Socket Layer

TÜV Technischer Überwachungsverein

TÜViT TÜV Informationstechnik GmbH

URL Uniform Ressource Locator

vgl. Vergleiche

VHS Volkshochschule

WAI Web Accessibility Initiative

WAP Wireless Application Protocol

WCAG Web Content Accessibility Guidelines

WLAN Wireless Local Area Network

WWW World Wide Web

WZB Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung

W3C World Wide Web Consortium

ZustG ZustellGesetz

Nur Beharrung führt zum Ziel, nur die Fülle führt zur Klarheit und im Abgrund wohnt die Wahrheit.

(Friedrich Schiller)

### 1. Einleitung

#### 1.1. Problemstellung und Zielsetzung

Schon seit geraumer Zeit ist die öffentliche Verwaltung von einem ständigen Reformbestreben geprägt, das zu einer weitgehenden Modernisierung sowie einer effizienteren und effektiveren Abwicklung der Prozesse und einer verstärkten Bürger- und Kundenorientierung führen soll. Electronic Government, kurz E-Government genannt, gilt in diesem Zusammenhang als ein wesentlicher Treiber und stellt eine wichtige Säule in der Verwaltungsreform dar.

Im Zuge der ständigen wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Veränderungen sowie des rasanten technologischen Wandels wird die öffentliche Verwaltung immer wieder mit neuen Herausforderungen konfrontiert. Der permanente Veränderungsdruck, fortlaufend steigende Ausgaben und zunehmend höhere Ansprüche der Bürger an die Qualität staatlicher Leistungen bedingen für die öffentliche Verwaltung die Notwendigkeit einer fortlaufenden Entwicklung. Vor diesem Hintergrund stellt E-Government nach wie vor ein viel diskutiertes Thema dar. Mit E-Government wird im Allgemeinen versucht, durch den Einsatz von modernen Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT) öffentliche Aufgaben und verwaltungsinterne Abläufe zu unterstützen. Überdies sollen die Qualität der Dienstleistungen der öffentlichen Verwaltung erhöht und dadurch die Kundenzufriedenheit und die Bürgernähe verbessert werden.

Das Konzept des E-Governments umfasst ein sehr weitreichendes und breit gefächertes Themenfeld. Dies zeigt sich zunächst darin, dass sich E-Government nicht nur auf die lokale und regionale, sondern auch auf die nationale und supranationale Verwaltungsebene erstrecken kann. Des Weiteren eröffnen sich umfangreiche Interaktionsmöglichkeiten zwischen der öffentlichen Verwaltung und den Bürgern sowie der Wirtschaft und anderen Verwaltungen. Um das Themengebiet einzugrenzen, bezieht sich die vorliegende Diplomarbeit auf das Themenfeld E-Government auf kommunaler Ebene. Der Fokus richtet sich dabei auf die Stadt Linz, wobei hier die Interaktionsebene zwischen den Bürgern und der öffentlichen Verwaltung im Mittelpunkt der Betrachtung steht.

Die fortlaufende Entwicklung und Innovation der Informations- und Kommunikationstechnologien haben aber nicht nur tief greifenden Einfluss auf die Verwaltung, sondern haben auch weitreichende Auswirkungen auf die Gesellschaft. Neben dem beachtlichen Potential, das E-Government im Zuge der informationstechnologisch gestützten Modernisierung für die Verwaltung mit sich bringt, müssen aber auch die daraus resultierenden neuen Anforderungen und Erwartungen der Bürger (und der Wirtschaft) berücksichtigt werden. Für eine effiziente

elektronische Abwicklung der Verwaltungsverfahren ist es grundlegend erforderlich, dass die Benutzer über eine entsprechende technologische Infrastruktur und IKT-Know-how verfügen.

Trotz der mittlerweile weitreichenden Verbreitung der IK-Technologien und der beachtlichen Spitzenposition, die Österreich europaweit im E-Government einnimmt, gibt es nach wie vor Gesellschaftsgruppen, denen der Zugang zu diesen Technologien, insbesondere dem Internet, verwehrt bleibt. Dieses Phänomen wird im Allgemeinen als "Digital Divide" (übersetzt "Digitale Spaltung" oder "Digitaler Graben") bezeichnet. Digital Divide weist auf eine Spaltung der Gesellschaft hin, die sich vor allem auf den Zugang zu und die Nutzung von IK-Technologien bezieht und durch unterschiedliche Kriterien oder Barrieren, wie beispielsweise demografische oder sozio-ökonomische Merkmale, gekennzeichnet ist. Da jedoch für die öffentliche Verwaltung der Zugang der Bürger zum Internet und insbesondere dessen Nutzung für elektronische Verwaltungsdienstleistungen eine wesentliche Rolle spielt, gilt die Problematik des Digital Divide als beachtliche und nicht zu unterschätzende Hürde.

Ziel dieser Diplomarbeit ist es, ein Verständnis von E-Government auf kommunaler Ebene zu schaffen und die besondere Bedeutung des Digital Divide für die öffentliche Verwaltung zu erläutern. Konkret bezieht sich die vorliegende Arbeit auf das E-Government der Stadt Linz. Im Zuge dessen wird aufgezeigt, wie dessen praktische Umsetzung erfolgt. Der aktuelle Entwicklungsstand im Bereich E-Government und die hierfür angebotenen Leistungen sowie der Zugang zu und die Nutzung von E-Government-Services der Linzer Bevölkerung sind von besonders großem Interesse.

Im Zuge der Digital-Divide-Problematik sollen der Zugang zu und die Nutzung von E-Government-Services durch unterschiedliche Bevölkerungsgruppen untersucht werden. Einerseits soll aufgezeigt werden, ob es in der Stadt Linz gewisse Bevölkerungsgruppen gibt, die über keinen oder nur einen geringen Zugang zum Internet – und damit auch zur elektronischen Verwaltung – verfügen. Zum anderen soll untersucht werden, wer diese Gruppen sind und durch welche Charakteristika sie sich auszeichnen. Weiters gilt es, die Ursachen für einen Digital Divide in Linz aufzudecken und mögliche Handlungsvorschläge zu identifizieren, die es ermöglichen, den Zugang zu bislang schlecht erreichbaren Bevölkerungsgruppen zu verbessern und so die Nutzungsmöglichkeiten von elektronischen Verwaltungsleistungen zu erhöhen.

Um diese Zielsetzung zu erreichen, stellen sich folgende Forschungsfragen, die im Rahmen der Diplomarbeit beantwortet werden:

• Was versteht man unter E-Government und welche Rolle kommt diesem im Zuge der Verwaltungsreform zu?

- Welche Voraussetzungen und Rahmenbedingungen sind für den Einsatz von elektronischen Verwaltungsdienstleistungen auf kommunaler Ebene maßgeblich?
- Sind aktuell verfügbare Services des E-Governments den Bürgern der Stadt Linz gleichermaßen bekannt und zugänglich oder gibt es Begrenzungen im Hinblick auf spezielle Bevölkerungsgruppen?
- Welche grundlegenden Handlungs- und Gestaltungsempfehlungen können für die Stadt Linz identifiziert werden, um den Zugang zu und die Nutzung von elektronischen Verwaltungsdienstleistungen zu verbessern?

#### 1.2. Methodische Vorgehensweise und Aufbau der Arbeit

Die Beantwortung der zuvor genannten Forschungsfragen erfolgt anhand eines theoretischen und eines praktischen Teils. Zu Beginn steht eine eingehende Analyse der aktuellen Literatur zur Grundlagenforschung sowie über Anforderungen und Rahmenbedingungen der Umsetzung von E-Government auf kommunaler Ebene. Weiters folgen gründliche Recherchen zu den Grundlagen und Auswirkungen des Digital Divide im Zusammenhang mit E-Government. Nach Abhandlung der Theorie wird im empirischen Teil konkret Bezug auf die E-Government-Leistungen der Stadt Linz und die damit verbundene Problematik des Digital Divide genommen. Um die Thematik der Akzeptanz und Bekanntheit sowie die Zugänglichkeit und Nutzung aktuell verfügbarer E-Government-Services für die Linzer Bevölkerung untersuchen zu können, wird ein indirekter Zugang gewählt. Dazu werden vorhandene Literatur und Studien zum Digital Divide und zur E-Government-Nutzung in Linz analysiert. Weiters werden Experteninterviews mit ausgewählten Vertretern der Stadt Linz im Zuständigkeitsbereich E-Government und ergänzend auch Wissenschaftlern mit Forschungsschwerpunkt E-Government geführt. Die Gespräche bzw. Befragungen erfolgen auf Basis zuvor erstellter Interviewleitfäden. Aufbauend auf Theorie und Praxis wird anhand der Literatur- und Interviewanalyse versucht, Handlungs- und Gestaltungsempfehlungen zu erörtern, um die Situation des Digital Divide im E-Government der Stadt Linz zu verbessern.

Die Diplomarbeit gliedert sich in sieben Kapitel. Kapitel zwei widmet sich dem E-Government und der Verwaltungsreform. Dabei geht es vor allem um die Darstellung der Notwendigkeit einer Verwaltungsmodernisierung sowie die wesentlichen Grundzüge des New Public Managements (NPM). Überdies wird die Bedeutung von E-Government als Schlüssel zur Verwaltungsreform und dessen Stellung im NPM-Konzept behandelt.

Kapitel drei umfasst die wesentlichen Grundlagen des E-Governments. Zu Beginn werden dessen Definition und Bedeutung erläutert. In einem weiteren Schritt wird auf die Entwicklungen und den aktuellen Stand der Forschung näher eingegangen und es werden Abgrenzungen zu anderen "E-Begriffen" getroffen. Zudem werden die Ziele und Strategien von E-Government erklärt. Im Anschluss daran wird ein Überblick über die verschiedenen Dimensionen und Interaktionsformen sowie Anwendungsformen und Anwendungsbereiche von E-Government geschaffen.

Kapitel vier beschäftigt sich mit E-Government auf kommunaler Ebene. Dabei werden zunächst die grundlegenden Rahmenbedingungen und Implementierungsparameter vorgestellt. Darüber hinaus wird das Leistungsspektrum von E-Government auf kommunaler Ebene näher erläutert. Weiters wird auf die wesentlichen Anforderungen und Akzeptanzfaktoren eingegangen und es werden sämtliche Potentiale für die kommunale Verwaltung aufgezeigt. Im nächsten Schritt erfolgt eine Auseinandersetzung mit den wichtigsten Faktoren, die für eine erfolgreiche Umsetzung von E-Government maßgeblich sind. Abschließend werden wesentliche Vor- und Nachteile sowie Chancen und Risiken im Zusammenhang mit E-Government dargelegt.

Kapitel fünf widmet sich dem E-Government und dem Digital Divide. Den Beginn bildet eine Einleitung zu den Informations- und Kommunikationstechnologien und dem Wandel zur Informationsgesellschaft. Im Anschluss daran erfolgt eine ausführliche Darstellung der Definition sowie der Ursachen des Digital Divide. In einem weiteren Schritt wird im Speziellen auf die Barrieren sowie auf die Risikogruppen im Digital Divide eingegangen. Abschließend werden grundlegende Maßnahmen zu dessen Überwindung behandelt.

Kapitel sechs umfasst im Wesentlichen den empirischen Teil dieser Arbeit und beschäftigt sich mit der praktischen Umsetzung von E-Government am Beispiel der Stadt Linz. Zunächst erfolgt eine kurze Darstellung der Stadt Linz sowie der demographischen Situation. Weiters wird ein Überblick über die Stadtverwaltung gegeben. Im Anschluss daran erfolgt eine ausführliche Auseinandersetzung mit dem E-Government der Stadt Linz. Hier wird insbesondere auf den Entwicklungsstand sowie das Leistungsspektrum und die Akzeptanz und Nutzung innerhalb der Linzer Bevölkerung eingegangen. Ein weiterer Schwerpunkt in diesem Kapitel widmet sich der Problematik des Digital Divide. Hierbei wird speziell auf die Risikogruppen in Linz eingegangen. Weiters werden Problemfelder bezüglich der Netzanbindung und der Barrierefreiheit und in Bezug auf den Zugang zu und das Ausmaß der Nutzung von E-Aufbauend darauf Government-Services erörtert. werden Handlungs-Gestaltungsempfehlungen für die identifizierten Problembereiche konzipiert. Den Abschluss bildet Kapitel sieben, in dem die wichtigsten Aussagen und gewonnenen Erkenntnisse zusammengefasst werden.

### 2. E-Government und Verwaltungsreform

#### 2.1. Die Notwendigkeit der Verwaltungsmodernisierung

In den letzten Jahren wurde immer deutlicher, dass sich die öffentliche Verwaltung in einer zunehmenden Krise befindet.<sup>1</sup> Staat und Verwaltung sehen sich dabei einem ansteigenden Druck ausgesetzt. Die Verwaltungsaufgaben wachsen und werden zusehends komplexer. Gleichzeitig sind sie jedoch mit immer knapper werdenden Ressourcen konfrontiert, wodurch es für die öffentlichen Verwaltungen schlichtweg zu einer Überforderung kommt.<sup>2</sup> Die gegenwärtige Diskussion über Rollen, Funktionen und Ziele sowie das Selbstverständnis der öffentlichen Verwaltung ist jedoch nicht neu. Bereits seit dem Ende der 60er Jahre ist die Kritik an öffentlichen Institutionen an verschiedene Reformbestrebungen gekoppelt.<sup>3</sup>

#### 2.1.1. Zum Begriff der Verwaltungsmodernisierung

Modernisierung bedeutet im ersten Schritt, sich von den althergebrachten und traditionellen Strukturen und Elementen der öffentlichen Verwaltung abzuwenden. Verwaltungsinnovation muss als umfassender und dynamischer Veränderungsprozess betrachtet werden. Zentrales Augenmerk liegt auf der Weiterentwicklung und Neugestaltung verfestigter Strukturen und Verfahren. Darüber hinaus geht es darum, die öffentliche Verwaltung fortlaufend an die sich ständig verändernden Herausforderungen und Gegebenheiten ihres gesellschaftlichen und politischen Umfeldes anzupassen.<sup>4</sup> Der Begriff der Verwaltungsmodernisierung umfasst, in Anbetracht der Dynamik und der Komplexität gesellschaftlicher Entwicklungen, somit alle Aktivitäten, die darauf abzielen, die öffentliche Verwaltung weiterzuentwickeln und eine effizientere und effektivere Aufgabenerfüllung zu ermöglichen. Die geplanten Reformbestrebungen sollten sich dabei nicht nur auf die Organisation, die Arbeitsabläufe und die Aufgabenverteilung beziehen, sondern auch die Umgestaltung von fiskalen sowie personellen und rechtlichen Verwaltungsstrukturen umfassen.<sup>5</sup> In Anbetracht all dieser Faktoren können Verwaltungsmodernisierung sowie Verwaltungsreform oder Verwaltungsinnovation als Daueraufgabe verstanden werden. Es handelt sich somit um einen mühsamen und langfristig ausgerichteten Veränderungsprozess, der immer wieder mit Konflikten, Stolpersteinen und Modernisierungsbarrieren konfrontiert sein kann, aber dennoch große Chancen bietet.<sup>6</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Lang (1996), S. 7.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Hablützel (1999), S. 103.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Franz (2005), S.13f; Naschold (1999), S. 15ff.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Naschold (1999), S. 20; Schäffer (2004), S. 495.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Franz (2005), S. 13ff; Schäffer (2004), S. 495.

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Mehde (2009), S. 19; Schäffer (2004), S. 495; vgl. auch Hesse/Benz (1990), S. 13; Bogumil (1997), S. 2.

#### 2.1.2. Zur Geschichte der Verwaltungsreform

Geschichte der Verwaltungsreform umfasst zahlreiche Reformversuche Modernisierungsbestrebungen. Die Reformkonzepte sind zumeist sehr unterschiedlich ausgestaltet und verfügen demnach über verschiedene Zielsetzungen und Schwerpunkte mit unterschiedlichen Instrumenten, Methoden und Organisationsformen.<sup>7</sup> Erste Ansätze zu Reformbestrebungen innerhalb der öffentlichen Verwaltungen reichen mittlerweile bis über Jahrzehnte hinweg zurück. Bereits seit dem Ende der 1960er Jahre gibt es, in Anbetracht der zunehmenden Kritik im öffentlichen Sektor, immer wieder Bemühungen die Verwaltungen zu reformieren.<sup>8</sup> Die bisherigen Initiativen zur Verwaltungsinnovation in der Vergangenheit sind weitgehend von einer unterschiedlichen Reformdynamik Modernisierungsaktivitäten reichen von Fehlentwicklungen und Misserfolgen über mühevoll und schleppend realisierte Reformentwicklungen und Errungenschaften bis hin zu gelungen Innovationen.<sup>9</sup> Die Reformbestrebungen der öffentlichen Verwaltung sind darüber hinaus stark von Impulsen aus dem Ausland geprägt. Eines der wohl geläufigsten Reformmodelle ist das aus Holland stammende Tilburger Modell, welches ein maßgeblicher Einfluss für das Konzept des Neuen Steuerungsmodells der kommunalen Gemeinschaftsstelle Verwaltungswissenschaften (KGSt) in Deutschland war. Zudem existieren auch eine Reihe weiterer bedeutender Reformansätze aus England, Neuseeland oder den USA. 10 Die Versuche um die Reorganisation der Verwaltung sind im Laufe der Zeit jedoch spürbar gestiegen. Die Forderungen lagen zunächst weitgehend in einer Vereinfachung der Verwaltungsorganisation sowie einer Verbesserung des Verhältnisses zu den Bürgern. Einen wichtigen Meilenstein für die bis in die Gegenwart reichenden Reformdiskussionen erfolgte allerdings erst in den 80er Jahren mit der internationalen Etablierung des Konzepts des Public Managements (PM) in der öffentlichen Verwaltung. Mit der Zunahme der sozialen Dynamisierung und der wachsenden Komplexität von Verwaltungsvorgängen gerät die Verwaltung nun aber immer mehr unter enormen Anpassungsdruck. Spätestens seit den 1990er Jahren wurden daher ganzheitlich orientierte Modernisierungskonzepte zu einem unabdingbaren Bestandteil der öffentlichen Verwaltung. 11

#### 2.1.3. Ursachen für die Notwendigkeit der Verwaltungsmodernisierung

Die Notwendigkeit einer umfassenden Modernisierung der öffentlichen Verwaltung ergibt sich aus den in der Vergangenheit gewachsenen veränderten Rahmenbedingungen sowie zahlreichen weiteren Krisenfaktoren. Einer der möglichen Hauptauslöser für den Reformdruck der öffentlichen Verwaltung liegt in den Veränderungen im nationalen und internationalen Umfeld.<sup>12</sup> Zu nennen sind in diesem Zusammenhang die weltweit zunehmende

<sup>-</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Naschold (1999), S. 16ff; Wutscher/Hammerschmid (2005), S. 116f.

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Bogumil (2002), S. 43f.

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> Naschold (1999), S. 26; Wutscher/Hammerschmid (2005), S. 116f.

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> Lang (1996), S. 7f u. 27.

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> Franz (2005), S. 13f; Kopperger (1996), S. 61f; Naschold (1999), S. 20ff.

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup> Heitzer/Fischer (2008), S. 313; Kopperger (1996), S. 61f; Naschold (1999), S. 80.

Globalisierung sowie die Entwicklungen innerhalb der Europäischen Union, welche die öffentliche Verwaltung zu einer Neuausrichtung zwingen. Ferner verlieren nationale Grenzen durch die gestiegene Wettbewerbsdynamik und die internationale Arbeitsteilung immer mehr an Bedeutung, wodurch Staat und Verwaltung einem verstärkten Standortwettbewerb ausgesetzt sind. Ein weiterer maßgeblicher Grund für die Brisanz der Verwaltungsmodernisierung liegt in der kritischen finanziellen Situation der öffentlichen Verwaltung. Die damit verbundenen tief greifenden finanziellen Probleme sowie die folglich immer enger werdenden finanziellen Handlungsspielräume und ständig steigende Staatsschulden ür äußern sich in einem unabdingbaren Einsparungsbedarf.

Von nennenswerter Beutung für die Identitäts- und Legitimitätskrise der öffentlichen Verwaltung sind ferner die wachsenden demografischen Herausforderungen und der gesell-Wertewandel.<sup>19</sup> Die öffentliche schaftliche Verwaltung wird von sämtlichen Anspruchsgruppen zunehmend kritisiert und mit Schlagworten wie Ineffizienz, Unwirtschaftlichkeit, zu langen Bearbeitungszeiten und zu starren bürokratischen Strukturen konfrontiert. Dies führt folglich zu einem steigenden negativen Image der Verwaltung in der Öffentlichkeit sowie einer wachsenden Staatsverdrossenheit in der Bevölkerung.<sup>20</sup> Zudem gerät die öffentliche Verwaltung verstärkt unter Druck, da sich die Kundenanforderungen und Erwartungshaltungen der Bürger deutlich erhöhen. Die Forderungen richten sich einerseits auf mehr Kundenfreundlichkeit und Mitwirkungsmöglichkeiten im öffentlichen Sektor sowie kürzere Bearbeitungs- und Wartezeiten.<sup>21</sup> Andererseits steigt aber auch das Bedürfnis der Bürger nach mehr Transparenz und einer verbesserten Qualität der öffentlichen Leistungserstellung.<sup>22</sup>

Weitere Gründe für die Dringlichkeit der Verwaltungsmodernisierung bestehen zudem in erheblichen Defiziten innerhalb der öffentlichen Verwaltung selbst. Diese betreffen in erster Linie unzureichende und ineffiziente Struktur- und Kompetenzbereiche, die Gestaltung der Zusammenarbeit zwischen Politik und Verwaltung, wie auch komplexe Entscheidungsprozesse und umfangreiche Verwaltungsaufgaben.<sup>23</sup> Von bedeutendem Einfluss auf die Modernisierungsnotwendigkeit der öffentlichen Verwaltung sind letztendlich natürlich die neuen und rasanten technologischen Entwicklungen und Errungenschaften im

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup> Gantner (1999), S. 118; Kopperger (1996), S. 61f; Naschold (2000), S. 80ff.

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup> Hartmann (2005), S. 27.

<sup>&</sup>lt;sup>15</sup> Heitzer/Fischer (2008), S. 313.

<sup>&</sup>lt;sup>16</sup> Lang (1996), S. 14f.

<sup>&</sup>lt;sup>17</sup> Kopperger (1996), S. 62.

<sup>&</sup>lt;sup>18</sup> Franz (2005), S. 14.

<sup>&</sup>lt;sup>19</sup> Franz (2005), S. 14; Heitzer/Fischer (2008), S. 313.

<sup>&</sup>lt;sup>20</sup> Lang (1996), S. 7.

<sup>&</sup>lt;sup>21</sup> Hartmann (2005), S. 27; Schilling/Ruckh/Rübcke (2009), S. 41 u. 47.

<sup>&</sup>lt;sup>22</sup> Hartmann (2005), S. 28; Schilling/Ruckh/Rübcke (2009), S. 41 u. 47.

<sup>&</sup>lt;sup>23</sup> Hartmann (2005), S. 27; Heitzer/Fischer (2008), S. 312f.

Bereich der Information und Kommunikation. Die modernen IK-Technologien sind mittlerweile wesentlicher Bestandteil in allen gesellschaftlichen Bereichen und somit aus dem Alltagsgeschehen kaum mehr wegzudenken.<sup>24</sup> Für die Verwaltung ergeben sich dadurch zwar erhebliche Veränderungs- und Anpassungszwänge, aber auch große Potentiale und Chancen. Die nachfolgende Abbildung fasst die wesentlichen Gründe für die Modernisierung der öffentlichen Verwaltung zusammen.

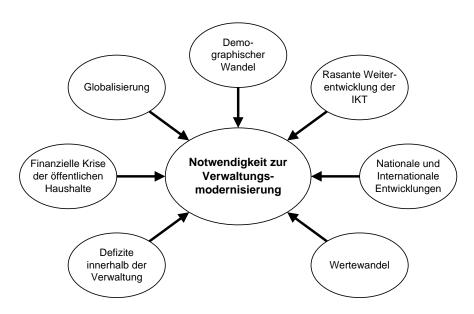


Abbildung 1: Gründe für die Verwaltungsmodernisierung<sup>25</sup>

#### 2.1.4. Gemeinsame Ziele der Verwaltungsmodernisierung

Trotz der Vielfalt der verschiedenen Reformaktivitäten lassen sich aus der zuvor erwähnten Gegebenheiten einige zentrale Zielsetzungen für die Modernisierung der öffentlichen Verwaltung ableiten. Gegenstand sämtlicher Reformstrategien sind u. a. Schlagworte wie Binnenmodernisierung, E-Government, Personalentwicklung, Bürger-/Kundenorientierung, Deregulierung, Privatisierung sowie Entbürokratisierung und Rechtsvereinfachung. Ein wichtiger Aspekt zahlreicher Modernisierungskonzepte liegt in der Schaffung einer effizienten, effektiven, transparenten, kostengünstigen und leistungsstarken Verwaltung.

Ein zentraler Zielaspekt ist eine klare Arbeitsteilung zwischen Verwaltung und Politik. Aufgabe der Politik ist es, konkrete Ziele zu setzen, die Aufgabenprioritäten festzulegen und Verteilungsentscheidungen zu treffen. Die Politik entscheidet demnach über das "was", also welche Leistungen zu erstellen sind, und über das "wozu" und "für wen" diese Leistungen

<sup>&</sup>lt;sup>24</sup> Heitzer/Fischer (2008), S. 313; Kopperger (1996), S. 62.

<sup>&</sup>lt;sup>25</sup> Eigene Darstellung.

<sup>&</sup>lt;sup>26</sup> Gantner (1999), S. 120ff.

<sup>&</sup>lt;sup>27</sup>Heitzer/Fischer (2008), S. 313; Naschold (2000), S. 80ff.

<sup>&</sup>lt;sup>28</sup>Franz (2005), S. 14; Heitzer/Fischer (2008), S. 313.

erbracht werden. Die Verwaltung hingegen konzentriert sich auf die Frage "wie" diese Vorgaben erbracht werden (also die konkrete Art und Weise der Leistungserstellung). <sup>29</sup>

Einen weiteren wesentlichen Reformschwerpunkt bildet die Binnenmodernisierung der öffentlichen Verwaltung. Die Umgestaltung der Aufbau- und Ablauforganisation steht dabei im Vordergrund. Ein Ziel in diesem Zusammenhang ist die Neubewertung öffentlicher Aufgaben sowie die Reorganisation der Aufgabenerledigung. Im Mittelpunkt der Betrachtung steht dabei die Wahrnehmung und Zuordnung der Verwaltungsaufgaben. In diesem Kontext stehen aber auch Überlegungen zur Leistungstiefe öffentlicher Aufgaben und damit verbundene Entscheidungen hinsichtlich der Eigenfertigung oder dem Fremdbezug. Gewisse Aufgabenbereiche können innerhalb der Verwaltung zwischen den verschiedenen Ebenen verteilt werden oder nach außen verlegt und in Kooperation mit anderen öffentlichen oder privaten Institutionen erledigt werden. Dies führt zu einer erheblichen Entlastung der öffentlichen Verwaltung und ermöglicht eine bessere Konzentration auf die Kernaufgaben. Darüber hinaus kommt es neben der Erhöhung der Steuerbarkeit öffentlicher Leistungen auch zu deutlichen Qualitätssteigerungen und Effizienzverbesserungen. <sup>30</sup> Mit der Reorganisation wird auch eine Umgestaltung hin zu einer am Output orientierten Steuerung bezweckt. Zudem soll durch die Einführung neuer Steuerungsinstrumente und betriebswirtschaftlicher Elemente, wie beispielsweise Budgetierung, Controlling, Kosten- und Leistungsrechnung, Qualitätsmanagement, Outsourcing, Zielvereinbarungen und Kontraktmanagement, die Transparenz im Zuge der Leistungserstellung und -bewertung erheblich erhöht werden.<sup>31</sup> Ein weiterer Fokus dieser Umstrukturierungsprozesse bezieht sich auf die Verringerung der Komplexität der traditionell zentralistischen Verwaltung. Durch eine Abflachung der Hierarchien und eine weitgehende Dezentralisierung der Aufgabenund Ressourcenverantwortung sollen innerhalb der bisherigen Aufbauorganisation überwiegend flexible und autonome Strukturen geschaffen werden. <sup>32</sup>

Ein wichtiger Baustein sämtlicher Modernisierungsstrategien ist außerdem eine verstärkte Kundenorientierung der öffentlichen Verwaltung. Wesentliches Ziel ist dabei einerseits eine Verbesserung der Bürgernähe sowie eine bewusste Orientierung an deren Anforderungen und Bedürfnissen. Andererseits soll aber auch die Partizipation der Bürger erheblich intensiviert werden. Dabei geht es primär nicht nur um die Initiierung umfassender Kundenbefragungen, sondern vielmehr auch um Möglichkeiten einer effektiven Beteiligung und Mitwirkung der Betroffenen.<sup>33</sup> Ein weiterer Reformschwerpunkt liegt in der Personalentwicklung. Vor allem im öffentlichen Bereich gelten die Mitarbeiter als wesentliche Ressource für die Verbesserung

<sup>&</sup>lt;sup>29</sup> Gantner (1999), S. 119f; Lang (1996), S. 33f.

<sup>&</sup>lt;sup>30</sup> Jock (2009), S.107; Naschold (2000), S. 94ff.

<sup>&</sup>lt;sup>31</sup> Gantner (1999), S. 118ff; Jock (2009), S. 108; Lang (1996), S. 34ff; Wutscher/Hammerschmid (2005), S. 116ff.

<sup>&</sup>lt;sup>32</sup> Franz (2005), S. 14; Jock (2009), S. 107; Lang (1996), S. 34ff; Naschold (2000), S. 94ff.

<sup>&</sup>lt;sup>33</sup> Gantner (1999), 119ff; Wirth (2005), S. 152ff.

von Effizienz und Qualität, und damit als zentrales Element Modernisierungsvorhaben. Von besonderer Bedeutung im Bereich des Personalmanagements sind daher Maßnahmen zur Förderung der Mitarbeiter sowie zur Motivationssteigerung. Wichtig ist, die Belegschaft in den gesamten Reorganisationsverlauf mit einzubeziehen. Sie sollen die Umstrukturierungsschritte akzeptieren und sich im Idealfall damit identifizieren können, ihre Bedenken im Zusammenhang mit der Reform äußern und ihre Ideen einbringen können.<sup>34</sup> Sämtliche Reformkonzepte verfolgen zudem das Ziel einer verstärkten Ausrichtung auf E-Government und die Nutzung der mit den neuen Informations- und Kommunikationstechnologien verbundenen Vorteile und Chancen.<sup>35</sup>

#### 2.1.5. Erfolgsfaktoren der Verwaltungsreform

Von wesentlicher Bedeutung für das Gelingen von Reformbemühungen ist die Erkenntnis aller Beteiligten über die Notwendigkeit von Innovationen und Veränderungen. Zudem ist entscheidend, dass für jede einzelne Maßnahme die Akzeptanz aller Beteiligten gegeben ist. <sup>36</sup> Eine wichtige Voraussetzung für die erfolgreiche Umsetzung von Reformmaßnahmen ist ein integrierter strategischer Gesamtansatz anstelle von mehreren isolierten Einzelmaßnahmen. Ausschlaggebend für den Erfolg oder Misserfolg sämtlicher Modernisierungsansätze ist außerdem das Vorhandensein umfassender und effektiver Umsetzungsstrategien für diese Konzepte. <sup>37</sup>

Ein weiterer besonders bedeutsamer essentieller und Erfolgsfaktor fiir Verwaltungsinnovationen umfasst die Initiierung nachhaltige Förderung und der Modernisierungsprozesse durch die Politik. Für eine gelungene Umsetzung der Reformschritte sind zudem eine entsprechend tatkräftige Unterstützung Verwaltungsführung, ein starker Reformwille und eine positive Einstellung aller beteiligten Mitarbeiter maßgeblich.<sup>38</sup> Verwaltungsmodernisierung ist sehr stark personen- und akteursabhängig.<sup>39</sup> Die Mitarbeiter der öffentlichen Verwaltung nehmen im Zuge der Verwaltungsreform eine wesentliche Stellung ein und bilden somit einen erheblichen Erfolgsfaktor für eine gelungene Umsetzung. Maßgeblich ist in diesem Zusammenhang, dass es zu einer umfassenden Beteiligung der Mitarbeiter in allen Modernisierungsphasen kommt und diese ferner auch über ein entsprechendes Interesse an einer solchen Beteiligung verfügen. Darüber hinaus ist es wichtig, dass ausreichend Transparenz geschaffen wird und die Beschäftigten sämtliche relevante Informationen über Ziele und Vorhaben sowie über laufende Entwicklungen erhalten.<sup>40</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>34</sup> Franz (2005), S. 14f; Jock (2009), S. 108f; Naschold (2000), S. 88ff u. 98f.

<sup>&</sup>lt;sup>35</sup> Jock (2009), S. 110; Wutscher/Hammerschmid (2005), S. 116f.

<sup>&</sup>lt;sup>36</sup> Lang (1996), S. 27.

<sup>&</sup>lt;sup>37</sup> Naschold (2000), S. 93ff.

<sup>&</sup>lt;sup>38</sup> Gantner (1999), S. 177ff; Naschold (1999), S. 27f.

<sup>&</sup>lt;sup>39</sup> Bogumil (1997), S. 18.

<sup>&</sup>lt;sup>40</sup> Gantner (1999), S. 124f.

Erfolgsfaktor Ein weiterer liegt im Konsens darüber. dass Reform-Modernisierungskonzepte keine einmaligen Aktionen sind, sondern immer wiederkehrende und ständig weiterzuentwickelnde Prozesse darstellen. Demnach ist die Einsicht erforderlich, dass sich Innovationen und Veränderungen als Lernprozesse gestalten.<sup>41</sup> Lernprozesse umfassen in diesem Zusammenhang nicht nur Erfahrungslernen als Reaktion auf Misserfolg und Kritik durch Anpassung und Fehlervermeidung. Es geht vielmehr auch um Veränderungslernen, die Erkenntnis umlernen zu müssen und mit der gestiegenen Komplexität umzugehen, um situationsgerecht und zielorientiert agieren und reagieren zu können. 42 Ausschlaggebend für das Gelingen einer Verwaltungsmodernisierung ist auch, dass die vielfältigen Problembereiche, mit denen öffentliche Verwaltungen konfrontiert sind, erfolgreich überwunden werden. Problembereiche können sich dabei beispielsweise in der Politik hinsichtlich Strategie- oder Führungsproblemen ergeben, aber auch innerhalb der Verwaltung selbst bezüglich Struktur- und Kulturproblemen sowie in der Gesellschaft hinsichtlich der Beteiligung der Bürger oder dem Verständnis der Öffentlichkeit für die Leistungen der Verwaltung.<sup>43</sup> Entscheidend für das Gelingen der Reformbestrebungen ist somit die Neustrukturierung der Arbeits- und Verwaltungsorganisation und dadurch die Veränderung der Verwaltungskultur. Es bedarf zielgerichteter Führungsprozesse sowie entsprechender Anreizstrukturen. Ferner gilt es, verstärkt Maßnahmen Personalentwicklung und Bürgerpartizipation zu setzen. 44

#### 2.2. New Public Management (NPM)

#### 2.2.1. Grundlagen zum Reformmodell des NPM

Reformbestrebungen gelten grundsätzlich immer als Ausdruck einer identifizierten Problemlage. 45 Seit den frühen 80er Jahren hat das Konzept des New Public Managements die Modernisierungsprogramme in entwickelten Industrieländern maßgeblich geprägt. Seither hat die NPM-Bewegung vor allem im internationalen Raum und seit den 1990er Jahren zunehmend auch im deutschsprachigen Bereich starke Verbreitung gefunden. Mit der Initialisierung des New Public Managements, sozusagen als Standard für eine innovative Verwaltung, haben sämtliche Modernisierungsanstrengungen und Reformversuche ihren erreicht.<sup>46</sup> Das **NPM** Höhepunkt kann demnach als grenzüberschreitendes Modernisierungsmodell gesehen werden, dessen Grundbausteine in den vorhergegangenen Reformideen und -programmen verschiedener Länder (wie Australien, Großbritannien, Neuseeland oder den USA) wurzeln.<sup>47</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>41</sup> Lang (1996), S. 27.

<sup>&</sup>lt;sup>42</sup> Gantner (1999), S. 126; Hablützel (1999), S. 110f u. 114ff.

<sup>&</sup>lt;sup>43</sup> Gantner (1999), S. 120ff.

<sup>44</sup> Bogumil (1997), S. 11; 16f u. 20; Gantner (1999), S. 122ff.

<sup>&</sup>lt;sup>45</sup> Schedler/Proeller (2006), S. 37.

<sup>&</sup>lt;sup>46</sup> Reinermann (2003), S. 383ff; Schedler/Proeller (2006), S. 37f; Schrötter/Wollmann (1998), S. 58 u. 68.

<sup>&</sup>lt;sup>47</sup> Fischer (2002), S. 42; Reinermann (2003), S. 381ff; Schrötter/Wollmann (1998), S. 59.

Neisser und Hammerschmid sehen New Public Management als einen revolutionären Ansatz bzw. Schlüsselbegriff für eine umfassende strukturelle Reform der öffentlichen Verwaltung. 48 Grundsätzlich umfasst der NPM-Ansatz ein neues Leitbild für das öffentliche Verwaltungshandeln, das mit neuen Formen der Verwaltungsführung verbunden ist. Es geht im Wesentlichen darum, die Verwaltung überschaubarer und dabei gleichzeitig wirkungsvoller zu gestalten. Ziel ist eine effiziente und effektive Aufgabenwahrnehmung zusammen mit einer hohen Eigenverantwortung der beteiligten Stellen sowie einer umfassenden Steuerungskompetenz des Marktes, gekoppelt mit der Etablierung wettbewerbsadäquater Strukturen.<sup>49</sup> Das "Neue" am Konzept des New Public Managements bezieht sich auf eine institutionelle Betrachtungsweise der öffentlichen Verwaltung und ihrer Ansprechpartner in ihrem gesellschaftlichen und politischen Umfeld.<sup>50</sup> Generell lässt sich feststellen, dass mit der New-Public-Management-Bewegung keine eigenständige Theorie gegeben ist. In seiner Gesamtheit stellt NPM vielmehr ein breit gefächertes Konzept oder eine Philosophie dar, welche im internationalen Kontext von unterschiedlichen theoretischen und praktischen Einflüssen und Abweichungen geprägt ist. Wenngleich auch einige Unterschiede innerhalb der verschiedenen Reformen gegeben sind, besteht dennoch weitgehende Einigkeit über die zentralen Elemente und Ziele des NPM. Die einzelnen Ansätze werden zu einem umfassenden Gesamtkonzept verknüpft, wodurch ein ganzheitlicher Anspruch mit langfristig orientierten strategischen Zielsetzungen entsteht. Dem Konzept des NPM kommt schließlich die Eigenschaft eines allgemeinen Orientierungsrahmens zu, welcher gewährleistet, dass jede Verwaltung entsprechend ihrer länderspezifischen, politisch-institutionellen Rahmenbedingungen sowie dem historischen Kontext eine individuelle Modernisierungsstrategie realisieren kann. <sup>51</sup>

#### 2.2.2. Ziele und Elemente im NPM

Die klare Zielsetzung von NPM sieht eine Abkehr von der traditionellen Führungs- und Handlungsstruktur vor und steht somit den Defiziten der klassischen Konzeption der öffentlichen Verwaltung entgegen. Zu diesen Defiziten zählen Steuerung über Verfahren, funktionale Arbeitsteilung nach dem Verrichtungsprinzip gekoppelt an starke hierarchische Strukturen, welche durch Ineffizienz und hohe Unflexibilität geprägt sind. Die moderne Verwaltung im Sinne von NPM charakterisiert sich beispielsweise durch Elemente wie ein geändertes Politikverständnis, zielorientierte Steuerung, Abbau der Staatstätigkeit, Deregulierung und Entbürokratisierung sowie der Verlagerung von Dezentralisierung und Entflechtung, Einführung von Zielvereinbarungen, Kontraktmanagement und Globalbudgets, Etablierung von Wettbewerbsstrukturen und der Bildung von Quasi-Märkten sowie Ausbau und Erhöhung der Kundenorientierung. Charakteristisch für NPM ist das intensive Bemühen, die öffentliche Verwaltung durch den

<sup>&</sup>lt;sup>48</sup> Neisser/Hammerschmid (1998), S. 547.

<sup>&</sup>lt;sup>49</sup> Reinermann (2003), S. 383ff; Schröter/Wollmann (1998), S. 59. Schedler/Proeller (2006), S. 5.

<sup>&</sup>lt;sup>51</sup> Neisser/Meyer/Hammerschmid (1998), S. 36ff; Schedler/Proeller (2006), S. 39 u. 44.

Einsatz erfolgreich angewendeter Managementmethoden aus dem privatwirtschaftlichen Bereich leistungsfähiger zu machen.<sup>52</sup>

Der Gesamtansatz der NPM-Diskussion kann in eine Innen- und eine Außenperspektive unterteilt werden. Während die Außenperspektive, als ordnungspolitische Dimension, vor allem die Rolle und die Beziehung der Verwaltung zu anderen Teilsystemen der Gesellschaft (Bürger, Wirtschaft) prägt, bezieht sich die Innendimension auf eine grundlegende Binnenmodernisierung.<sup>53</sup>

Die verschiedenen Modernisierungsansätze, die den spezifischen Reformbestrebungen der öffentlichen Verwaltung (wie unter 2.1.4 dargestellt) zu Grunde liegen, werden von der NPM-Bewegung aufgegriffen. Die sich daraus speziell für das NPM ergebenden und geforderten Ziele und Elemente werden im Folgenden ausführlich dargestellt.

#### Neuorientierung (Wandels ) des Rollenverständnisses von Politik und Verwaltung

In enger Verbindung mit der Konstruktion von dezentralen und verselbstständigten Verwaltungszentren ist die Zielsetzung des NPM, das Rollenverhältnis von Politik und Verwaltung neu auszurichten. Gefordert wird strikte Abgrenzung Verwaltungszuständigkeit zwischen Politik und öffentlicher Verwaltung. Die Politik soll sich demnach auf die Vorgabe von strategischen Zielen und Rahmenbedingungen zur Auftragserfüllung fokussieren und deren Einhaltung überwachen. Die politische Führung beschränkt sich folglich weitgehend auf die Aufgabe eines Auftrag- und Kapitalgebers und verzichtet auf umfassende Eingriffe in die operative Ausführung der Verwaltung. Die öffentliche Verwaltung ist hingegen für die konkrete Ausgestaltung der Leistungserfüllung zuständig und hat über die Leistungserfüllung und mögliche Abweichungen zu berichten.<sup>54</sup>

Zentrale Elemente in diesem Zusammenhang bilden die Konzepte des Kontraktmanagements und der globalen Budgetierung.<sup>55</sup> Mit Hilfe des Kontraktmanagements können Politik und Verwaltung Vereinbarungen über die Leistungserstellung und die dafür benötigten finanziellen Mitteln treffen. Dabei wird mit dem Abschluss eines Kontraktes für eine bestimmte Periode nachvollziehbar festgelegt, welcher Fachbereich für die Umsetzung bestimmter Ergebnisse zuständig ist.<sup>56</sup> Ein weiteres zentrales Element ist das Globalbudget. Im Sinne der globalen Budgetierung werden Ressourcen und finanziellen Mittel, die zur Aufgabenerfüllung benötigt werden, von der Politik global bestimmt. Die Verwaltung und ihre

<sup>&</sup>lt;sup>52</sup> Budäus (1998), S. 13f; Naschold (2000), S. 84ff.

<sup>53</sup> Neisser/Meyer/Hammerschmid (1998), S. 41ff.

<sup>&</sup>lt;sup>54</sup> Buschor (1998), S. 63; Naschold (2000), S. 88.

<sup>&</sup>lt;sup>55</sup> Buschor (1998), S. 63 u. 68; Naschold (2000), S. 88.

<sup>&</sup>lt;sup>56</sup> Naschold (2000), S. 88 u. 92.

Einheiten können dann jedoch grundsätzlich frei entscheiden, wie sie die Aufgabenerledigung gestalten und ob sie die Aufträge selbst erfüllen oder Teile davon nach außen vergeben. 57

#### Veränderungen in Gesetzgebung und Rechtsordnung

Einen besonderen Stellenwert im NPM nimmt eine generelle Umstrukturierung in der Gesetzgebung und Rechtsordnung ein. Dabei geht es in erster Linie um eine Rechtsbereinigung und Rechtsvereinfachung. Diese umfassen zum einen die Abschaffung von nicht mehr angemessen Rechtsvorschriften. Zum anderen sollen Gesetze so gestaltet werden, dass sie übergreifende Ziele vorgeben und Rahmenbedingungen zur weiteren Ausführung setzen. Diese Änderungen sind vor allem für das neue Verständnis von Politik und Verwaltung besonders wichtig, da NPM (wie bereits erwähnt) eine klare Kompetenz- und Aufgabentrennung zwischen der strategischen Führung und der operativen Verwaltung vorsieht.58

#### Dezentralisierung der Verwaltungsorganisation

Ein wesentlicher Leitsatz der New-Public-Management-Reform ist die Schaffung organisatorisch abgegrenzter Verwaltungseinheiten. Ziel ist es, die Komplexität und den Bürokratisierungsgrad innerhalb öffentlichen der Verwaltung mit Dezentralisierungs-, Entflechtungs- und Verselbstständigungsstrategien zu reduzieren. Dezentrale Verwaltungszentren, verbunden mit einer verstärkten Delegation der Fach- und Ressourcenverantwortung auf diese Einheiten, ermöglichen eine Abflachung und Vereinfachung der traditionellen hierarchischen Strukturen. Die moderne Verwaltungsorganisation im Sinne des NPM orientiert sich an der Aufbaustruktur eines Konzernmodells. Kennzeichnend dafür ist ein relativ flacher Organisationsaufbau mit einer schlanken Kernverwaltung, unter deren Leitung verschiedene dezentrale und autonome Einheiten zusammengefasst werden. Zu den wesentlichen Vorteilen einer dezentralen Verwaltungsstruktur zählen neben der Reduzierung von Leistungsdefiziten und der Steuerung über Globalbudgets auch die Etablierung von Wettbewerbselementen. Die Dezentralisierung fördert ferner die Autonomie sowie eine Orientierung an der gewährleistenden und Funktion öffentlichen erhebliche regulierenden Verwaltung, wodurch Entlastungsmöglichkeiten entstehen.<sup>59</sup>

#### Wandel im Aufgabenverständnis

Die Neuorientierung des Aufgabenverständnisses der öffentlichen Verwaltung umfasst eine weitere Zielsetzung im Rahmen des NPM. Dieser Wandel im Aufgabenspektrum schließt zum einen die Forderung ein, dass sich die Verwaltung zunehmend auf ihre Kernaufgaben

<sup>&</sup>lt;sup>57</sup> Buschor (1998), S. 58 u. 68ff.

<sup>&</sup>lt;sup>58</sup> Buschor (1998), S. 61f; Thanner (1998), S. 464. <sup>59</sup> Budäus (1998), S. 56f; Fischer (2002), S. 42; Naschold (2000), S. 87 u. 95ff; Schrötter/Wollmann (1998), S. 63ff.

konzentrieren soll, zum anderen geht es um das Konzept der Gewährleistungsverwaltung, also die Trennung zwischen Gewährleistungs- und Vollzugsfunktion der Verwaltung.<sup>60</sup> Zu den Kernaufgaben zählen beispielsweise hoheitliche Tätigkeiten oder innere und äußere Sicherheit, beschränkt und darüber hinaus sämtliche Aufgaben auslagert, wenn diese von anderen Leistungserbringern – innerhalb der Verwaltung oder extern durch Dritte – wirtschaftlicher werden können. 61 erfüllt oder zumindest gleich gut Gewährleistungsverwaltung beruht auf der Idee, dass die Verwaltung nicht mehr selbst für die Erfüllung der gewünschten Leistungen zuständig ist, sondern ihr nur mehr die Gewährleistung für deren ordnungsgemäße Erstellung durch verwaltungsinterne oder -externe Anbieter obliegt. Neben der Trennung von Vollzug und Gewährleistung kommt es zu einer Zweiteilung der Verwaltungsorganisation in den Bereich der Auftragnehmer und jenen der Auftraggeber.<sup>62</sup>

#### Ergebnis- und Wirkungsorientierung

Die klassische Steuerung des Verwaltungshandelns ist durch eine weitgehende Orientierung an Verfahren und Inputgrößen gekennzeichnet. Eines der Kernziele im New Public Management ist demnach eine völlige Abkehr von dieser althergebrachten Steuerungslogik. Gefordert wird eine umfassende Ergebnissteuerung der öffentlichen Verwaltung, eine Ausrichtung an klaren Ziel- und Leistungsvorgaben. Das Verwaltungshandeln soll sich nun nicht mehr wie bislang an den zur Verfügung stehenden Produktionsmitteln und der Zuteilung von Ressourcen orientieren. Als Bezugspunkt für die Steuerung sollen hingegen die erbrachten Leistungen und Produkte (Output) sowie die damit erzeugten Wirkungen (Outcome) herangezogen werden. Eine effektive Ergebnis- und Wirkungsorientierung der Verwaltung erfordert jedoch auch den Einsatz entsprechender Steuerungsinstrumente und Maßnahmen. Derartige outputorientierte Verfahren können beispielsweise eine umfassende Kosten- und Leistungsrechnung, Zielvereinbarungen, Kontraktmanagement, Controlling, outputorientiertes Rechnungswesen System sowie Wirkungsanalysen ein aussagefähiger und Leistungsindikatoren umfassen.<sup>63</sup>

#### Wettbewerbsorientierung

Eine zentrale Forderung im Rahmen des NPM ist es, in möglichst allen Bereichen der öffentlichen Verwaltung ein umfassendes Wettbewerbsbewusstsein zu schaffen. Da die öffentliche Verwaltung in gewissen Bereichen (vor allem in ihrem Kernbereich) durch monopolähnliche Strukturen gekennzeichnet ist, ist es oft nicht möglich, einen echten Wettbewerb zwischen den Anbietern zu initiieren. Diese fehlende Wettbewerbssituation begünstigt jedoch eine

\_

<sup>60</sup> Naschold (2000), S. 79; 83 u. 85; Schrötter/Wollmann, (1998), S. 64.

<sup>&</sup>lt;sup>61</sup> Neisser/Meyer/Hammerschmid (1998), S. 43; Schröter/Wollmann (1998), S. 59ff.

<sup>&</sup>lt;sup>62</sup> Schedler/Proeller (2006), S. 110f.

<sup>&</sup>lt;sup>63</sup> Naschold (2000), S. 84ff; Neisser/Meyer/Hammeschmid (1998), S. 46f; Schedler/Proeller (2006), S. 71ff; Schröter/Wollmann (1998), S. 63 u. 66.

intensivere Orientierung an verwaltungsinternen Interessen anstelle jener der Bürger und Leistungsempfänger (Leistungsabnehmer). Ziel von NPM ist es daher, durch die Einführung von internen und externen Wettbewerbsmechanismen diesen Mangel auszugleichen. Im Vordergrund stehen der direkte Markt-Wettbewerb (im Sinne von miteinander konkurrierenden Anbietern) und Wettbewerbssurrogate (Wettbewerbsersatz) Form Leistungsvergleichen durch Benchmarking, Kennzahlen, interne Leistungsverrechnung oder Qualitätswettbewerbe. Ein direkter Wettbewerb kann beispielsweise forciert werden durch Kosten-Leistungsvergleiche mit Privaten, echter Drittvergabe, Outsourcing oder der Initialisierung verwaltungsinterner Quasi-Märkte, auf denen mehrere Verwaltungseinheiten Auftragnehmer miteinander konkurrieren. Der Zweck einer Wettbewerbsorientierung im Sinne des NPM liegt nicht in der Aufforderung zu Privatisierung. Beabsichtigt wird hingegen in erster Line eine Stärkung des Staates und der Verwaltung, Qualitäts- und Effizienzverbesserungen im Zuge der Leistungserstellung sowie eine Erhöhung der Kostendisziplin und Produktivitätssteigerungen.<sup>64</sup>

#### Kundenorientierung

Ein wesentliches Ziel von New Public Management ist die Verbesserung der Kundenorientierung. Die öffentliche Verwaltung verfügt über eine Vielzahl unterschiedlicher Anspruchsgruppen mit verschiedenen Bedürfnissen und Anforderungen. NPM fordert daher neben der Einführung der Kundensicht in der öffentlichen Verwaltung und einer verstärkten Ausrichtung an den konkreten Kundenansprüchen auch die regelmäßige Abhaltung gezielter Bürgerbefragungen sowie vermehrte Informations- und Öffentlichkeitsarbeit. Ferner geht es dabei auch um strukturelle Veränderungen im Sinne der Etablierung von Bürgerämtern und der Erhöhung der Transparenz der Verwaltung. Die Berücksichtigung der Kundensicht ermöglicht es der Verwaltung, Rückmeldung über ihr generelles Dienstleistungsangebot sowie über die Qualität der erbrachten Leistungen zu erhalten. Trotz der verstärkten Kundenorientierung bedarf es jedoch nach wie vor der Einhaltung bestimmter Gesetze oder Verfahren sowie der Durchsetzung strikter Weisungen und Bescheide.<sup>65</sup>

#### Qualitätsorientierung

Ein weiteres Ziel im New Public Management ist die konsequente Qualitätsorientierung. Damit sich die moderne Verwaltung im Sinne des NPM als effizient und effektiv erweisen kann, bedarf es der Einführung eines umfassenden Qualitätsmanagements. Von besonderer Bedeutung ist dabei, dass sich das neu geschaffene Qualitätsbewusstsein nicht nur auf verwaltungsinterne Strukturen und Abläufe konzentriert, sondern auch Dimensionen wie

<sup>&</sup>lt;sup>64</sup> Neisser/Meyer/Hammerschmid (1998), S. 45; Schedler/Proeller (2006), S. 81f.

<sup>65</sup> Neisser/Meyer/Hammerschmid (1998), S. 45f; Schedler/Proeller (2006), S. 67ff.

Führung, Mitarbeiterorientierung und Kundensicht integriert.<sup>66</sup> Die nachfolgende Tabelle liefert eine Zusammenfassung der wesentlichen Ziele und Kernelemente des NPM.

New Public Management		
Organisationsentwicklung	Ergebnis- und Wirkungsorientierung	
Veränderungen in Gesetzgebung und Rechtsordnung	Wandel im Rollenverständnis von Politik und Verwaltung	
Einsatz privatwirtschaftlicher Managementmethoden	Dezentralisierung der Verwaltungsorganisation	
Wandel im Aufgabenverständnis	Qualitätsorientierung	
Kundenorientierung	Personalentwicklung	
Wettbewerbsorientierung		

Tabelle 1: Ziele und Kernelemente des New Public Managements<sup>67</sup>

#### 2.3. New Public Management und E-Government

New Public Management und E-Government sind Reformkonzepte zur Modernisierung der öffentlichen Verwaltung, die sich zwar in einigen Punkten voneinander unterscheiden, sich aber dennoch weitgehend ergänzen. Vergleicht man die beiden Ansätze, lässt sich feststellen, dass die Zielsetzungen des E-Governments mit jenen des NPM grundsätzlich übereinstimmen. Dennoch stößt man in der Literatur auf einige voneinander abweichende Anschauungen, die neben den Gemeinsamkeiten auch auf mögliche Wechselwirkungen und Unterschiede hindeuten. Derartige Ansichten können sich beispielsweise darauf beziehen, dass E-Government ein Hilfsmittel oder das primäre Instrument für die Umsetzung von NPM sein kann, oder E-Government die elektronische Variante des NPM verkörpert. Weiters anzutreffen ist die Auffassung, dass E-Government und NPM zwei voneinander isolierte (zueinander neutrale) Strömungen seien. Demgegenüber finden sich aber auch Aussagen, dass E-Government und NPM zwei einander bedingende Ansätze sind, die sich gegenseitig ergänzen und positiv beeinflussen. <sup>68</sup>

Wie gestaltet sich nun aber dieses gegenseitige Verhältnis von E-Government und NPM? Wo liegen die Zusammenhänge und gegenseitigen Wechselwirkungen? In welchen Bereichen können sie einander fördern und wo wirken sie beeinträchtigend oder hemmend? Der Begriff "E-Government" ist mittlerweile zu einem wesentlichen Bestandteil und Treiber der Verwaltungsmodernisierung geworden und in Zusammenhang mit den Instrumenten und Reformmaßnahmen kaum mehr wegzudenken. E-Government stellt somit eine maßgebliche

<sup>&</sup>lt;sup>66</sup> Schedler/Proeller (2006), S. 77ff.

<sup>&</sup>lt;sup>67</sup> Eigene Darstellung.

<sup>&</sup>lt;sup>68</sup> Bock (2001), S. 176; Bock (2004), S. 234; Mehlich (2002), S. 15ff; Reinermann (2003), S. 401ff.

Potentialkomponente im Modernisierungsprozess dar. Es kann erhebliche Vereinfachungen und Verbesserungen im Rahmen der Verwaltungsführung und Verfahrensgestaltung bewirken und ermöglicht durch Prozessinnovationen deutliche Effizienz- und Effektivitätssteigerungen. Eine intensive Nutzung moderner Informations- und Kommunikationstechniken durch E-Government ist somit im innovativen öffentlichen Verwaltungsmanagement zu einem selbstverständlichen Bestandteil geworden. Die damit verbundenen digitaltechnischen Möglichkeiten können die Strategie von Organisationen bedeutend beeinflussen. Zahlreiche Entwicklungen und Veränderungen basieren im Wesentlichen auf den neuen Chancen, die die IKT bieten. In diesem Zusammenhang zeichnet sich bereits eine deutliche Verbindung zum New Public Management ab. Denn NPM setzt einen gewissen informations- und kommunikationstechnologischen Standard voraus, der für die Umsetzung moderner Organisationskonzepte erforderlich ist. Eine weitere Assoziation von NPM und E-Government liegt in der umfassenden Kundenorientierung. Beide Konzepte zielen darauf ab, dass der Bürger als Kunde mit seinen Ansprüchen und Bedürfnissen im Mittelpunkt steht. E-Government kommt dabei im Zuge der Verbesserung von Informations-, Kommunikationssowie Partizipations- und Servicemöglichkeiten für die Bürger und die Wirtschaft eine wesentliche Bedeutung zu. Darüber hinaus besteht für beide Ansätze die Notwendigkeit eines grundlegenden Wandels in der Einstellung von Politik und Verwaltung. Sowohl NPM als auch E-Government bedingen eine Politik und Verwaltungsführung, welche neuen Entwicklungen und Veränderungen offen gegenübersteht. Neben einer positiven Einstellung des Verwaltungsmanagements liegt ein gemeinsames Element beider Konzepte in einer umfassenden Personalentwicklung. Das Ziel einer weitreichenden Dezentralisierung der Verwaltungsstrukturen findet sich auch im E-Government wieder. Denn durch die Möglichkeit, die verschiedenen Prozesse miteinander zu vernetzten, können traditionelle abgeflacht werden. Im Hinblick auf das Ziel einer umfassenden Qualitätsorientierung finden sich ebenfalls Relationen zum E-Government. Benchmarking und Messbarkeit gelten als maßgebliche Komponenten für die Bewertung und kontinuierliche Verbesserung von Qualität und Erfolg von Leistungen und Prozessen. E-Government bietet dabei durchaus eine relevante Möglichkeit, die von den Kunden wahrgenommen Verwaltungsleistungen entsprechend zu evaluieren. Hinsichtlich der Wettbewerbsforcierung des NPM bietet E-Government den Vorteil, dass mit Hilfe digitaler Netzwerke die Markttransparenz erhöht und Wettbewerbsprozesse schneller und gezielter abgewickelt werden können. Zudem können elektronische Mechanismen für eine entsprechende Verbreitung und Präsentation der Wettbewerbsereignisse von Bedeutung sein.<sup>69</sup>

Für eine erfolgreiche Verwirklichung von E-Government ist eine vorherige Implementierung von NPM in der öffentlichen Verwaltung nicht zwingend erforderlich. Es zeigt sich jedoch,

<sup>&</sup>lt;sup>69</sup> Bock (2004), S. 234ff; Schedler (2001), S. 42ff; Schedler/Proeller (2006), S. 247ff; Stebe (2009), S. 6ff; Weißer (2005), S. 14ff; Winkel (2008), S. 127ff.

dass grundsätzlich ohne eine entsprechende Umgestaltung der Verwaltungsprozesse und eine breit angelegte, stetige Modernisierung die angestrebten Ziele und Online-Dienstleistungen wohl kaum durchgängig (medienbruchfrei) umgesetzt werden können. In diesem Sinne legt New Public Management das wesentliche Fundament für ein neues Leitbild von Politik und Verwaltung, auf dem E-Government schließlich aufbauen und als innovative Entwicklung in der Verwaltungsorganisation sowohl nach außen als auch innen wirken kann. In diesem Zusammenhang wird E-Government nicht als Ablösung des New Public Managements verstanden, sondern als komplementäre Entwicklung, die sich mit den Veränderungen in der Verwaltung eröffnet. E-Government wird somit zu einer wesentlichen (eigenständigen) Komponente, welche die Umsetzung der NPM-Ideen fördert. Darüber hinaus bietet es neue Gestaltungsoptionen und Herausforderungen, die Entscheidungsfindung, um Leistungserstellung und anschließende Abgabe der Leistungen an die Kunden effizienter und effektiver zu gestalten.<sup>70</sup>

Ein Unterschied zwischen E-Government und NPM besteht jedoch darin, dass NPM auf die organisatorische Verselbstständigung von Teilstrukturen drängt, um in deren Kontext das Verwaltungshandeln mit modernen Managementmethoden optimieren zu können. Ein Gegensatz besteht somit gewissermaßen darin, dass bei E-Government der Fokus nicht auf dem einzelnen Verwaltungsbetrieb liegt. Während im NPM der operativen Ebene des Verwaltungshandelns eher geringe Relevanz zuteil wird, stehen die Leistungserstellungsprozesse im Mittelpunkt. Charakteristisch für E-Government ist demnach eine ganzheitliche Geschäftsprozesse, Informationsressourcen Sicht der Kommunikationsbeziehungen, wobei Innenund Außenperspektive miteinander verschmelzen.<sup>71</sup>

### 2.4. E-Government als Schlüssel zur Verwaltungsmodernisierung

Im Zuge des Reformprozesses der öffentlichen Verwaltung nimmt E-Government eine wesentliche Schlüsselrolle ein. Durch den Einsatz moderner Informations- und Kommunikationstechnologien (IK-Technologien) verfügt E-Government über ein erhebliches Potential, um der Modernisierung von Staat und Verwaltung eine neue Dynamik zu verleihen, und wird somit zu einem treibenden Impuls für die angestrebten Innovationen.<sup>72</sup> Mit Hilfe der Informationstechnik (IT) bietet E-Government zum einen die Chance, die bestehenden Verbesserungsziele unterstützen. Zum anderen werden durch die zu permanente Auseinandersetzung mit den technologischen Möglichkeiten, immer wieder neue Verbesserungsvorschläge aufgezeigt. Das Verhältnis von E-Government und Verwaltungsmodernisierung ist somit durch eine sich gegenseitig beeinflussende Wechselwirkung ge-

Schedler (2001), S. 47ff; Scheer/Krubke/Heib (2003), S. 31 u. 38.
 Lenk (2004), S. 69f; Schuppan/Reichard (2004), S. 17f.
 Miller (2008), S. 65f, Reitze (2003), S. 28f.

kennzeichnet.<sup>73</sup> Mit der systematischen und konsequenten Nutzung moderner IT ermöglicht E-Government der öffentlichen Verwaltung, dem permanenten Wandel ihres Umfeldes Stand zu halten und die sich daraus ergebenden grundlegenden Probleme zu lösen.<sup>74</sup> Darüber hinaus eröffnet E-Government mit seiner Schlüsselfunktion in der Verwaltungsmodernisierung neue Möglichkeiten eines symbiotischen Zusammenwirkens von menschlicher Arbeit und informationstechnischer Unterstützung, Verwaltungsmodelle wodurch Handlungsformen und die Aufgabenerfüllung grundlegend neu gestaltet werden können.<sup>75</sup> Die Anwendung moderner IK-Technik in Politik und Verwaltung kann sehr vielseitig sein. E-Government ist hierbei nicht nur auf verwaltungsinterne Prozesse begrenzt, sondern kann ferner die Beziehung zu den Bürgern erheblich verbessern. E-Government umfasst dabei nicht nur die oberflächliche Neugestaltung des Außenverhältnisses der öffentlichen Verwaltung in Form neuer Zugangswege und Internetkontakte. Der Fokus liegt auf sämtlichen Beziehungen zwischen Bürgern, Unternehmen der Wirtschaft, Einrichtungen im Nonprofit-Sektor sowie Politik und Verwaltung. E-Government schließt somit das gesamte Verwaltungshandeln sowie sämtliche politische Prozesse mit ein. <sup>76</sup>

E-Government eröffnet durch innovative Informations-, Kommunikations- und Bearbeitungsnetze neue Perspektiven für eine bessere Zusammenarbeit zwischen Bürgern, Wirtschaft, Politik und Verwaltung sowie innovative Möglichkeiten zur Rationalisierung von Verwaltungsprozessen. 77 Mit Hilfe digitaler Medien und neuer Kommunikationstechnologien ist die öffentliche Verwaltung in der Lage, ihr Handeln effizienter, effektiver und vor allem auch ressourcenschonender und nachvollziehbarer zu gestalten. Gleichzeitig können damit die Produktivität und Servicequalität gesteigert und die Verwaltung transparenter sowie ansprechbarer und damit bürgerfreundlicher gestaltet werden. Darüber hinaus können interne Abläufe deutlich beschleunigt werden, wodurch erhebliche Einsparungen erzielt werden können. 78 Mit E-Government wird es möglich, Informationen und Arbeitsflüsse unabhängig von Zeit und Raum, über organisatorische Grenzen hinweg durchzuführen. Die medienbedingte neue zeit- und entfernungsunabhängige Erreichbarkeit von Menschen und Informationen sowie die digitale Vernetzung sämtlichen Wissens ermöglichen eine behördenund stellenübergreifende Kooperation ohne zusätzliche Komplexität oder erhöhten Koordinationsaufwand. Die öffentliche Verwaltung ist somit in der Lage, als professionelle Einheit in Erscheinung zu treten und ihr Image erheblich zu verbessern.<sup>79</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>73</sup> Reitze (2003), S. 28.

<sup>&</sup>lt;sup>74</sup> Pagenkopf (2008), S. 323; Saxe (2008), S. 80.

<sup>&</sup>lt;sup>75</sup> GI/ITG (2000), S. 2f; Lenk (2004), S. 17.

<sup>&</sup>lt;sup>76</sup> Fischer (2002), S. 44ff; GI/ITG (2000), S. 2f.

<sup>&</sup>lt;sup>77</sup> Lenk (2004), S. 9ff; Stember (2000), S. 52f.

<sup>&</sup>lt;sup>78</sup> Fischer (2002), S. 44ff; Lenk (2004), S. 10ff; Stember (2000), S. 52f.

<sup>&</sup>lt;sup>79</sup> Fischer (2002), S. 45ff; GI/ITG (2000), S. 3ff.

E-Government nimmt vor allem in zweierlei Hinsicht eine herausragende Schlüsselposition in der Verwaltungsmodernisierung ein: Zum einen eignet es sich besonders, um den längst geforderten Bürokratieabbau voranzutreiben. Zum anderen erweist sich E-Government als ein essentielles Hilfsmittel, um die Beziehung der Verwaltung zu ihrem Außenfeld erheblich zu verbessern und das neue Leitbild einer umfassenden Kundenorientierung zu fördern. Diese beiden Punkte sollen im Folgenden kurz erläutert werden.

#### 2.4.1. Bürokratieabbau durch E-Government

Die historisch gewachsene Verwaltung sieht sich in der Öffentlichkeit mit einem zunehmend negativen Image konfrontiert, welches sich durch Schlagworte wie "Unpersönlichkeit", "Ineffizienz" und "Langsamkeit" auszeichnet. Die traditionelle öffentliche Verwaltung wird zudem oft mit dem negativ behafteten Begriff der Bürokratie, einem durch Intransparenz geprägten System von straffen Regeln, verglichen. Das klassische Bürokratiemodell nach Max Weber charakterisiert sich demnach wie folgt: 81

- Überwiegend hauptamtliches Personal, dessen Aufgabenerfüllung einer strengen und unpersönlichen Regelgebundenheit unterliegt,
- umfassende Amtshierarchie mit einem straffen System von unter- und übergeordneten Stellen,
- präzise und strikte Kompetenzordnung,
- Trennung von Entscheidung und Ausführung,
- Aufgabenzentralisierung, Arbeitsteilung und Spezialisierung,
- Weisung und Kontrolle,
- Fachlichkeit, Aktenmäßigkeit und Schriftlichkeit.

Dem gegenüber steht die Forderung nach einem zeitgemäßen, modernen Verständnis der öffentlichen Verwaltung, deren Umsetzung mittels E-Government weitgehend vorangetrieben und erleichtert wird. Die neue Vision der öffentlichen Verwaltung sieht eine Umgestaltung des bürokratischen Verwaltungsapparates hin zu einem effizienten und kundenorientierten Dienstleistungsunternehmen. E-Government zielt darauf ab, die Verfahrens- und Organisationsabläufe neu auszurichten und durch den Einsatz moderner IK-Technologien sämtliche Entscheidungs- und Leistungsprozesse effizienter zu gestalten. Mittels Digitalisierung und Automatisierung können sämtliche Verwaltungsprozesse dematerialisiert und Medienbrüche weitgehend reduziert werden. Die elektronischen Informations- und Kommunikationssysteme ermöglichen es, die Verantwortung zu dezentralisieren, Geschäftsprozesse zu beschleunigen sowie Kooperation und Koordination sowohl innerhalb als auch außerhalb der Verwaltung zu erleichtern. Sämtliche Daten und Informationen können über

<sup>80</sup> Hill (2009), S. 16; Lenk (2004), S. 69f; Schedler/Proeller (2006), S. 16f u. 29.

<sup>81</sup> Hill (2009), S. 16; Schedler/Proeller (2006), S. 16f; Wagener (2006), S. 196f.

räumliche und organisatorische Grenzen hinweg zeitgleich und an beliebigen Stellen zur Verfügung stehen. Dadurch können jederzeit Aktualisierungen und diversere Abgleiche vorgenommen und eine redundante Datenhaltung vermieden werden.<sup>82</sup> Darüber hinaus können öffentliche Leistungen in verwaltungsübergreifender Arbeitsteilung netzwerkartig erstellt und folglich dezentral und bürgernah angeboten werden.<sup>83</sup>

# 2.4.2. Das neue Leitbild der Verwaltung – Veränderungen in der Beziehung zwischen Verwaltung und Bürger

E-Government soll im neuen kundenorientierten Leitbild das Verhältnis zwischen der Verwaltung und ihren Bürgern wesentlich verbessern. Durch die Nutzung digitaler Medien und technikgestützter IK-Systeme soll die Verwaltung ein neues Selbstverständnis als kundenfreundlicher Dienstleister entwickeln. Primäres Ziel ist es, durch die Umgestaltung der Kommunikationsbeziehungen sowie die Verbesserung der Zugangs-Interaktionsmöglichkeiten die öffentliche Verwaltung so zu gestalten, dass die vielfältigen Ansprüche und Bedürfnisse der Bürger umgehend bearbeitet werden können. <sup>84</sup> E-Government begünstigt durch die Umgestaltung der Arbeitsabläufe und Geschäftsprozesse die Entwicklung hin zu einer transparenten, responsiven und den Bürger weniger belastenden Verwaltung. 85 Dazu ist die Verwaltung bestrebt, ihr Handeln vermehrt an Interessen und Lebenslagen der Bürger auszurichten. Die Informationstechnik bietet hierfür erhebliche Erleichterungen bei der Implementierung und Weiterentwicklung Bürgerinformationssystemen zur Verbesserung des Informationsaustausches sowie dem Ausbau von Bürgerämtern hin zu multifunktionalen Serviceläden, welche die Leistungen sämtlicher Verwaltungsträger bündeln. In Anbetracht der permanent steigenden Verwaltungsaufgaben wird versucht, mit Hilfe der netzbasierten IK-Technik die Bürger zu mehr Engagement und Eigeninitiative aufzufordern. Zudem ermöglichen die digitalen Medien, die Bevölkerung zu einer aktiven Partizipation an politischen Prozessen zu ermutigen. Schließlich kann die Verwaltung auf Basis elektronischer Kundenbefragungen und Beschwerdemanagement Feedback über Qualität und Zufriedenheit der Bevölkerung mit der öffentlichen Leistungserstellung einholen und im Sinne eines kontinuierlichen Verbesserungsbestrebens entsprechend darauf reagieren.<sup>86</sup>

Kundenorientierung und Servicequalität auf Basis von E-Government bedeuten somit die Gewährleistung von medienbruchfreien Abläufen und die Schaffung von einfachen sowie zeitlich und räumlich unbegrenzten Zugängen zur öffentlichen Verwaltung und den damit

<sup>&</sup>lt;sup>82</sup> Beck/Stember (2008), S. 41f; Miller (2008), S. 65ff; Reinermann (2003), S. 396ff; Schedler/Proeller (2006), S. 18ff; Von Rohr (2001), S. 121ff.

<sup>83</sup> Brüggemeier (2006), S. 38.

<sup>84</sup> GI/ITG (2000), S. 4ff; Kästner (2000), www, 20.05.2010, S. 9.

<sup>85</sup> GI/ITG (2000), S. 7f.

<sup>&</sup>lt;sup>86</sup> GI/ITG (2000), S. 4f u. 11ff; Kästner (2000), www, 20.05.2010, S. 9; Wirth (2005), S. 154ff.

verbundenen Informationen.<sup>87</sup> Mit E-Government eröffnet sich ferner die Chance so genannter Win-Win-Situationen. Dies äußert sich zum einen darin, dass der Bürger mit der öffentlichen Verwaltung erheblich einfacher und bequemer in Kontakt treten kann. Zum anderen profitiert die Verwaltung von einer umfassenden Verfahrensoptimierung sowie einer weitgehenden Entlastung durch zunehmendes Engagement und Partizipationen seitens der Bürger.<sup>88</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>87</sup> Cecon (2009), S. 97. <sup>88</sup> Wirth (2005), S. 155.

# 3. Grundlagen von E-Government

## 3.1. Definition und Bedeutung

E-Government ist mittlerweile zu einem zentralen Bestandteil im Zuge der Verwaltungsinnovation geworden und ist heute aus der öffentlichen Diskussion kaum mehr wegzudenken. Was genau umfasst nun aber der Begriff "E-Government" und wie ist dieser definiert?<sup>89</sup> In der Vielzahl an Berichten und Veröffentlichungen zum Thema finden sich unterschiedliche Interpretationen aus Wissenschaft und Praxis. Obwohl die Anzahl der möglichen Definitionsvorschläge sehr weitreichend ist, konnte sich jedoch bis dato noch kein einheitlicher Standard für ein allgemeingültiges Begriffsverständnis etablieren.<sup>90</sup> Dies lässt sich u. a. auf die unterschiedlichen mit E-Government verbundenen Teilaspekte sowie die verschiedenen Betrachtungsweisen zurückführen.<sup>91</sup> Im Folgenden werden einige ausgewählte Definitionen von "E-Government" dargestellt.

Eine umfassende Begriffsbestimmung liefern *Schedler, Summatter und Schmidt*, wonach E-Government als eine Organisationsform des Staates verstanden wird, welche sämtliche Interaktionsformen und Wechselbeziehungen zwischen dem Staat und den Bürgern, privaten Unternehmen, Kunden und öffentlichen Institutionen durch die Anwendung moderner Informations- und Kommunikationstechnologien integriert. Diese Definition beruht auf einer ganzheitlichen Interaktionsorientierung, wonach alle Aspekte des E-Governments vollständig integriert und die weitreichenden Auswirkungen verdeutlicht werden.<sup>92</sup>

Nach der Definition des Speyerer Forschungsinstituts der Deutschen Hochschule für Verwaltungswissenschaften umfasst E-Government die Abwicklung von Geschäftsprozessen im Zusammenhang mit Regieren und Verwalten (Government) mittels Informations- und Kommunikationstechniken über elektronische Medien. Dieses Verständnis umfasst sowohl die lokale oder kommunale Ebene, die regionale oder Landesebene, nationale oder Bundesebene als auch die supranationale und globale Ebene. Eingeschlossen ist somit der gesamte öffentliche Sektor von den Organen der Gesetzgebung (Legislative), den Organen der vollziehenden Gewalt (Exekutive) sowie der Rechtsprechung (Jurisdiktion).

<sup>&</sup>lt;sup>89</sup> Joswig/Stember (2002), S. 93.

<sup>90</sup> Schedler (2001), S. 35; Schedler/Summermatter/Schmidt (2003), S. 5.

<sup>&</sup>lt;sup>91</sup> Prorok/Sallmann (2002), S. 15.

<sup>&</sup>lt;sup>92</sup> Vgl. Schedler/Summermatter/Schmidt (2003), S. 6.

<sup>&</sup>lt;sup>93</sup> Vgl. Lucke/Reinermann (2000), www, 12.03.2009, S. 1.

<sup>94</sup> Lucke/Reinermann (2000), www, 12.03.2009, S. 1; Prorok/Sallmann (2002), S. 17.

Eine weitere nennenswerte Begriffserklärung stammt von der Gesellschaft für Informatik e. V. (GI) und der Informationstechnischen Gesellschaft (ITG). Danach bedeutet "E-Government" "die Durchführung von Prozessen der öffentlichen Willensbildung, der Entscheidung und der Leistungserstellung in Politik, Staat und Verwaltung unter sehr intensiver Nutzung der Informationstechnik". <sup>95</sup>

Obwohl das Verständnis von E-Government sehr breit gefächert ist und auf verschiedenste Weise definiert wird, lassen sich in diesen Bestimmungen dennoch einige verbindende Elemente und Übereinstimmungen erkennen. Gemeinsam ist diesen Definitionen, dass sich das Konzept des E-Governments nicht nur auf eine Verbesserung des Verhältnisses der Verwaltung zu den Bürgern und eine bessere Erreichbarkeit durch neue Zugangswege bezieht. Der Fokus liegt hingegen auf der Gesamtheit aller Verwaltungsaktivitäten in Zusammenhang mit der Digitalisierung von Informationen und Daten sowie Abläufen, Verfahren und Entscheidungen. Eine weitere Übereinstimmung liegt in den überaus umfassenden Anwendungsmöglichkeiten, sowohl im verwaltungsinternen Bereich als auch an der Schnittstelle zum Verwaltungsumfeld, zu anderen öffentlichen Institutionen, der Bevölkerung, der Wirtschaft oder Nonprofit- (NPO) und Nongovernment- (NGO) Organisationen. E-Government" hat sich sozusagen in den letzten Jahren als Oberbegriff für modernes Regieren und Verwalten mit Hilfe digitaler Informationstechnik entwickelt und kann als Synonym für einen innovativen Staat gesehen werden, der durch ein (internes und externes) orts- und zeitunabhängiges Serviceangebot gekennzeichnet ist.

## 3.2. Entwicklung und Stand der Forschung

Hinsichtlich der vergangenen Entwicklungen zu einem umfassenden E-Government zeigt sich, dass die elektronische Abwicklung von Aufgaben und Prozessen in der öffentlichen Verwaltung prinzipiell keine komplett neue Erfindung ist. <sup>100</sup> Die sukzessive Anwendung moderner IKT im Verwaltungshandeln vollzieht sich in Österreich bereits seit geraumer Zeit. <sup>101</sup> Die elektronische Abwicklung bestimmter administrativer Verfahren mittels Auslagerung in so genannte Rechenzentren wurde bereits seit den 50er Jahre durchgeführt. Die elektronische Datenverarbeitung umfasste dabei beispielsweise neben dem Einwohner-, Finanz- und Personalwesen auch die KFZ-Zulassung sowie die Arbeitsverwaltung, die Steuerberechnung und die Sozialversicherung. Dabei handelte es sich jedoch lediglich um eine entsprechende Teilautomation einfacher, isolierter Arbeitsschritte. Um den Unterschied

\_

<sup>&</sup>lt;sup>95</sup> GI/ITG (2000), S. 3.

<sup>96</sup> Prorok/Sallmann (2002), S. 16.

<sup>&</sup>lt;sup>97</sup> GI/ITG (2000), S. 2; Joswig/Stember (2002), S. 94.

<sup>&</sup>lt;sup>98</sup> Joswig/Sember (2002), S. 95.

<sup>99</sup> Eibl et al. (2008), www, 17.09.2009, S. 6f; Parycek/Rupp (2009), S. 34.

<sup>&</sup>lt;sup>100</sup> Mehlich (2002), S. 6; Stebe (2009), S. 6.

<sup>&</sup>lt;sup>101</sup> Schäffer (2004), S. 499.

zwischen öffentlicher Verwaltung und Privatwirtschaft zu unterstreichen, wurde diese Teilautomation mit dem Begriff "ADV" (als allgemeine Datenverarbeitung) von dem aus der Privatwirtschaft stammenden Begriff "EDV" (elektronische Datenverarbeitung) abgegrenzt. Die allgemeine Datenverarbeitung wurde vorwiegend nur auf einzelne, relativ kurze Abläufe mit gut strukturierten Daten angewandt. Zudem durften Außenstehende auf die Verwaltungsprozesse nicht zugreifen und auch die vielfältig möglichen Kooperationsstrukturen der Verwaltungsmitarbeiter blieben weitgehend unberücksichtigt. <sup>102</sup>

Grundsätzlich lässt sich der entwicklungsspezifische Verlauf der ADV bis zum Anfang der E-Government-Ära relativ grob in vier zentrale Phasen gliedern: 103

- Beginnend mit dem Einsatz von Großrechnern in den 50er und 60er Jahren,
- gefolgt von der mittleren Datentechnik seit den 70er Jahren
- und dem Einsatz unvernetzter PCs seit Beginn der 80er Jahre,
- bis hin zum Aufkommen der ersten lokalen Netzwerke seit dem Ende der 80er Jahre.

Im Vergleich zur heutigen Diskussion rund um E-Government war es damals seitens der öffentlichen Verwaltung aufgrund der mangelnden technischen Entwicklungen\_und einer unausgereiften flächendeckenden Vernetzung von Software und Organisationsstrukturen (noch) nicht möglich, auch die Schnittstelle der Verwaltung zur Bevölkerung und zur Wirtschaft, aber auch sämtliche zwischenbehördliche Abläufe elektronisch zu gestalten. 104

Den vergangenen und künftigen Entwicklungstrends zufolge hat die Informationstechnologie mittlerweile in der gesamten öffentlichen Verwaltung Fuß gefasst und um zahlreiche Innovationen bereichert. Die ursprünglich festgefahren Grenzen einzelner Dienststellen sowie des gesamten öffentlichen Sektors werden zunehmend aufgelockert. Überdies konnten mit Hilfe der digitalen Medien sämtliche Arbeitsabläufe dienststellenübergreifend ausgerichtet und Verwaltungssysteme nun auch nach außen hin geöffnet und für Externe zugänglich gemacht werden. Darüber hinaus müssen Daten und Informationen nicht mehr ausschließlich in Papierform gehandhabt werden, sondern sind in digitalisierter Form prinzipiell jederzeit und überall verfügbar.

Obwohl sich E-Government seit dem Beginn des 21. Jahrhunderts im nationalen und internationalen Kontext zu einem zentralen Thema in der wissenschaftlichen und praktischen

26

<sup>&</sup>lt;sup>102</sup> Mehlich (2002), S. 9ff; Stebe (2009), S. 6f.

<sup>&</sup>lt;sup>103</sup> Mehlich (2002), S. 10; Stebe (2009), S. 7.

<sup>&</sup>lt;sup>104</sup> Mehlich (2002), S. 9ff; Stebe (2009), S. 7.

<sup>&</sup>lt;sup>105</sup> Wind (2006), S. 17.

<sup>&</sup>lt;sup>106</sup> Wind (2006), S. 6.

wind (2006), S. 6. 17. Wind (2006), S. 17.

Forschung entwickelt hat, ist eine eindeutige disziplinäre Einordnung und Ausrichtung kaum möglich. E-Government ist weder in einer bestehenden akademischen Einzeldisziplin eindeutig eingebunden, noch konnte es sich bisher zu einer eigenständigen legitimen Disziplin konstituieren. Zweifellos ist in den letzten Jahren nicht nur die Zahl der zu diesem Thema verfassten Publikationen und Forschungsarbeiten kontinuierlich gestiegen. Zudem existiert mittlerweile eine Menge verschiedener Fachjournale über aktuelle E-Government-Projekte und es werden regelmäßig akademische Konferenzen zu diesem Forschungsgebiet abgehalten. Weiters konnten sich weltumspannend relativ gut vernetzte Forschergemeinschaften sowie professionelle und akademische Interessengemeinschaften und Vereinigungen zum Fachthema E-Government bilden. Überdies besteht auch ein relativ guter und ausgeprägter Austausch zwischen Verwaltungspraxis und Wissenschaft. 108

E-Government ist zudem ein Themenbereich, der aufgrund seiner vielschichtigen und weitreichenden Dimensionen und Aspekte über eine Vielzahl von beteiligten Einzelwissenschaften verfügt. Diese reichen beispielsweise von Politik- und Verwaltungswissenschaft, Informationswissenschaft, Wirtschafts- und Verwaltungsinformatik sowie Computer Science über Recht, Betriebswirtschaft, Statistik und Strategieforschung bis hin zu Soziologie, Philosophie, Psychologie und Geographie. In Anbetracht der Heterogenität und der multidisziplinären Ausrichtung der Ansätze und Entwicklungen im Forschungsfeld, wird sich E-Government kaum zu einer einheitlichen Wissenschaft entwickeln. Keine der zuvor angeführten involvierten Einzelwissenschaften wäre aufgrund ihrer mangelnden Kompetenzreichweite in der Lage, den komplexen Forschungsgegenstand von E-Government für sich ausreichend abzudecken. Sinnvoll wäre zweifelsohne ein integrativer, multidisziplinärer Ansatz, der zum einen zwar eine umfassendere Erkenntnisbreite liefert, jedoch zum anderen in seiner Umsetzung sehr aufwendig und mühsam ist. 109 Abbildung 2 veranschaulicht die gemeinsamen Forschungsinteressen der verschiedenen Einzelwissenschaften.

<sup>&</sup>lt;sup>108</sup> Scholl (2007), S. 35ff. <sup>109</sup> Scholl (2007), S. 40ff.

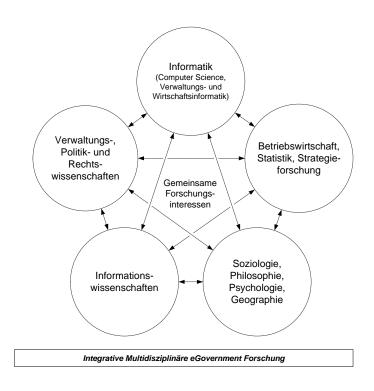


Abbildung 2: Integrative E-Government-Forschung 110

## 3.3. "E-Begriffe" – Zusammenhänge und Abgrenzungen

In Zusammenhang mit der Nutzung der neuen IK-Technologien hat sich in letzter Zeit eine ganze Bandbreite verschiedener "E-Begriffe" etabliert. Diese umfassen beispielsweise E-Business, E-Commerce, E-Procurement, E-Sourcing, E-Ordering, E-Workflow, E-Payment etc., um nur einige zu nennen.<sup>111</sup> Im Folgenden werden einige dieser Begriffe genauer erklärt.

#### E-Business

E-Government steht in enger Verbindung zu den aus der Privatwirtschaft stammenden Begriffen "Electronic Business" (kurz E-Business) oder "Electronic Commerce" (kurz E-Commerce). Unter E-Business versteht man im Allgemeinen die elektronische Bestellung und Lieferung von Produkten und Dienstleistungen. Die Entwicklungen und Trends in Zusammenhang mit E-Business können als wesentliche Triebfeder für E-Government gesehen werden. Zweifellos wären ohne die geleistete Vorarbeit privatwirtschaftlicher Unternehmen hinsichtlich Prozessoptimierung im internen wie in der Beziehung zu den Kunden im externen Bereich des E-Business die Anstrengungen der öffentlichen Verwaltung im E-Government bei weitem nicht so fortgeschritten. Für E-Government wird sehr oft die Bezeichnung "E-Business des Staates" verwendet. Beschränkt man den Fokus auf den Einsatz moderner IKT, so ist diese Sichtweise durchaus verständlich, da beide Modelle auf der

<sup>&</sup>lt;sup>110</sup> in Anlehnung an Scholl (2007), S. 41.

<sup>&</sup>lt;sup>111</sup> Caspari/Meinerzhagen (2002), www, 18.09.2010, S. 9; Mehlich (2002), S. 1.

<sup>&</sup>lt;sup>112</sup> Caspari/Meinerzhagen (2002), www, 18.09.2010, S. 8; Prorok/Sallmann (2002), S. 40; Schedler/Summermatter/Schmidt (2003), S. 5.

gleichen Hard- und Software basieren. Diese Betrachtungsweise ist jedoch ausschließlich technologieorientiert. Eine umfassendere Sichtweise aus rechtlicher sowie betriebs- und verwaltungswirtschaftlicher Perspektive zeigt jedoch, dass sich beide Konzepte in einigen Punkten deutlich voneinander unterscheiden und demnach verschiedene Strategien und Methoden erfordern. Ferner ist im Kontext von E-Government vor einer vorschnellen Übernahme von Erfahrungen und Lösungsansätzen aus dem E-Business der Privatwirtschaft abzuraten. 113 Die folgende Tabelle soll die wesentlichsten Unterschiede zwischen E-Business und E-Government veranschaulichen.

Unterschiede und Gegensätzlichkeiten von E-Government und E-Business			
	E-Government	E-Business	
Marktstellung	Monopolstruktur	Wettbewerb	
Inanspruchnahme	Verpflichtend	Auf freiwilliger Basis	
Handlungsauslösender Faktor	Hoheitliche Akte auf rechtlicher Basis	Austausch von Eigentumsrechten	
Zielgruppe	Differenzierung nach Kompetenzen/Zuständigkeiten	Differenzierung nach Produkten/Unternehmenszielen	
Individualisierung/ Personalisierung	Relativ niedrig, Differenzierung nach Produkten möglich	Relativ hoch, Differenzierung nach Produkten, Zielgruppen, Kundenprofilen	
Datenanalyse/Feedback	Datenschutzprobleme sowie Beschränkungen bei Datenverknüpfungen	Kundenprofile, Analyse der Kaufgewohnheiten	
Produktpalette	Gemäß Leistungsauftrag (heterogen)	Individuell (homogen)	
Geschäftsprozesse	Statisch, von zahlreichen Faktoren abhängig	Flexibel, relativ rasch adaptierbar	
Beratungsaufwand	Individuell (→ breite gesetzliche Basis, Handlungs- und Interpretationsspielraum sowie verschiedene mögliche Faktoren im Verwaltungsverfahren)	Standardisierbar in Abhängigkeit von der Produktpalette	
Führungsstil	Heterogen, unterschiedliche politische Interessen in den Führungsgremien	Homogen, Ziel ist der Unternehmenserfolg	

Tabelle 2: Wesentliche Unterschiede von E-Government und E-Business<sup>114</sup>

#### E-Procurement

Der Ausdruck "E-Procurement" (Electronic Procurement) hat sich ursprünglich in Zusammenhang mit E-Business für die elektronische Beschaffung entwickelt. Mittlerweile

29

 <sup>&</sup>lt;sup>113</sup> Brücher/Gisler (2002), S. 7; Gisler (2001), S. 26.
 <sup>114</sup> Prorok/Sallmann (2002), S. 42f.

hat sich dieser Trend nicht nur im internationalen Kontext weiterentwickelt, sondern nun auch die öffentliche Verwaltung erreicht. Unter E-Procurement versteht man im Allgemeinen die elektronische Unterstützung der Lieferkette zwischen Hersteller, Großhandel, Zulieferer und Abnehmer. Die elektronische Beschaffung umfasst dabei die Prozesse von der Bedarfsentstehung und -planung über die Bestellvorschläge bis hin zum eigentlichen Einkauf. E-Procurement bezieht sich dabei auf die elektronische Unterstützung dieser Prozesse sowie deren Integration in die unternehmens- und verwaltungsinternen Abläufe. 115 Das Angebotsspektrum von E-Procurement ist ziemlich breit gefächert und reicht von relativ simplen internetbasierten Einkäufen bis hin zu komplexen Vergabeverfahren. Dabei können jeweils nur einzelne Prozessschritte oder der gesamte Ablauf elektronisch unterstützt werden. 116 Im Rahmen von E-Procurement kann des Weiteren zwischen E-Ordering und E-Sourcing unterschieden werden. E-Ordering bezieht sich dabei auf Bestellvorgänge, die online seitens der Kunden ausgelöst und via Internet an den jeweiligen Lieferanten übermittelt werden. E-Sourcing umfasst hingegen umfangreichere Aktivitäten, wie Ausschreibungen, Lieferantenauswahl Angebotsbewertung, sowie Angebotsermittlung Zuschlagserteilung. 117

#### E-Payment

Der Begriff "E-Payment" (Electronic Payment) bedeutet "elektronischer Zahlungsverkehr" oder "Zahlungsabwicklung im Internet" und umfasst sämtliche Sachverhalte in Zusammenhang mit elektronischen Online-Zahlungsmitteln. Diese können beispielsweise von der Online-Genehmigung von Lastenschriften über Kreditzahlungen bis hin zur Bezahlung mit Cybermoney (virtuelles Geld) reichen. <sup>118</sup>

## E-Workflow

Electronic Workflow (E-Workflow) umfasst die elektronische Unterstützung und Abwicklung von Arbeitsabläufen. Workflowsysteme modellieren grundsätzlich den Weg, den ein Verwaltungsvorgang als "elektronische Akte" durch die Verwaltung zu beschreiten hat. 119

## 3.4. Perspektiven von E-Government

Für eine genauere Betrachtungsweise sowie für ein besseres Verständnis von E-Government erscheint es sinnvoll, zunächst dessen beiden grundlegenden Perspektiven zu erläutern.

<sup>&</sup>lt;sup>115</sup> Mehlich (2002), S. 3 u. 284.

<sup>&</sup>lt;sup>116</sup> Schedler/Summermatter/Schmidt (2003), S. 30.

<sup>&</sup>lt;sup>117</sup> Caspari/Meinerzhagen (2002), www, 18.09.2009, S. 10f; Mehlich (2002), S. 284.

<sup>&</sup>lt;sup>118</sup> Caspari/Meinerzhagen (2002), www, 18.09.2009, S. 10.

<sup>&</sup>lt;sup>119</sup> Caspari/Meinerzhagen (2002), www, 18.09.2009, S. 11.

Generell lässt sich E-Government in eine interne und eine externe Perspektive differenzieren. 120

### 3.4.1. Interne Perspektive des E-Governments

Die interne Sichtweise von E-Government umfasst in erster Linie elektronische Aktenverwaltungssysteme wie Dokumentenmanagement- oder Workflowmanagementsysteme, aber auch Datenbanken und bereichsspezifische Verwaltungsapplikationen (beispielsweise die elektronische Durchführung des Personenstandswesens). Zudem befasst sich die interne Perspektive vor allem mit einer grundlegenden Innovation der anfallenden Prozesse in den jeweiligen Verwaltungen, und dies sowohl auf horizontaler Ebene (zwischen den Dienststellen) als auch auf vertikaler Ebene (zwischen den Institutionen der Bundes-, Landes- und Kommunalverwaltung). 121

### 3.4.2. Externe Perspektive des E-Governments

Die externe Sichtweise von E-Government ist primär auf die Zielgruppen der Verwaltung, Bürger und Unternehmen sowie Vereine und Gebietskörperschaften gerichtet. Es geht hier vor allem darum, durch die Anwendung moderner IKT die elektronische Bereitstellung von Informationen und Dienstleistungen zu gewährleisten und folglich das Verhältnis zwischen der Verwaltung und ihren Zielgruppen erheblich zu verbessern.<sup>122</sup>

In Zusammenhang mit Schlagworten wie höhere Transparenz, bessere Erreichbarkeit, mehr Servicequalität und schnellere Verfahrensabwicklung, welche in der öffentlichen Debatte rund um die Verwaltung dominieren, wird der Fokus jedoch sehr häufig nur auf die Außenperspektive des E-Governments gerichtet. Dass dabei ein erheblicher Schwerpunkt auch innerhalb der Verwaltung zu setzen ist, gerät allzu oft in den Hintergrund, da diese Abläufe zumeist für Außenstehende kaum sichtbar sind. Es sind aber gerade die behördeninternen und behördenübergreifenden Verfahrensinnovationen, die einen Großteil des Organisationsaufwands verursachen. Um E-Government erfolgreich umzusetzen, bedarf es demnach einer ausgewogenen Betrachtung beider Perspektiven. Beide Sichtweisen sollen in gleicher Weise, technisch wie organisatorisch, entsprechend entwickelt und folglich aneinander angepasst werden. <sup>123</sup>

-

<sup>&</sup>lt;sup>120</sup> Sallmann (2003), S. 18.

<sup>&</sup>lt;sup>121</sup> Prorok/Sallmann (2002), S. 18; Sallmann (2003), S. 18f.

<sup>&</sup>lt;sup>122</sup> Prorok/Sallmann (2002), S. 18; Sallmann (2003), S. 18f.

<sup>&</sup>lt;sup>123</sup> Prorok/Sallmann (2002), S. 18; Sallmann (2003), S. 18f.

## 3.5. Dimensionen von E-Government

Eine weitere Differenzierung von E-Government bietet die Aufgliederung in eine regulierende und eine partizipierende Dimension.<sup>124</sup> Diese Unterscheidung bezieht sich darauf, ob der Staat in seiner Funktion die Rahmenbedingungen für E-Government setzt oder ob er die zu erbringenden Dienstleistungen elektronisch selbst realisiert.<sup>125</sup>

## **3.5.1. Regulierendes E-Government (E-Governance)**

Unter der Dimension des regulierenden E-Governments versteht man die Möglichkeit der öffentlichen Hand, die grundlegenden Rahmenbedingungen für die Entwicklungen im E-Government und der Informationsgesellschaft entweder regulativ (im Sinne der Gesetzgebung) oder fördernd zu gestalten. Oder falls dies auch durch Dritte übernommen werden kann, deren Gestaltung zu überwachen. Die Gesamtheit aller staatlichen Maßnahmen, welche regulativ oder fördernd auf die Entwicklungen im E-Government-Bereich wirken, wird somit auch als E-Governance bezeichnet. Es gilt hier jedoch festzuhalten, dass der Grad der Einflussnahme sinkt, je weiter man sich auf den staatlichen Hierarchieebenen nach untern bewegt. Demnach verfügt beispielsweise die kommunale Ebene gegenüber der Bundesregierung über weitaus geringere Regulierungsmöglichkeiten.

## 3.5.2. Partizipierendes E-Government

Die zweite Dimension, das partizipierende E-Government, legt den Fokus hingegen auf die konkreten Anwendungen moderner Informations- und Kommunikationstechnologien für die öffentliche Leistungserstellung. Dabei in erster Linie, wie die öffentliche Hand die sich daraus ergebenden Möglichkeiten und Chancen nutzt, um beispielsweise einerseits die Servicequalität für die Bürger zu verbessern sowie andererseits eine Steigerung in der Effizienz der verwaltungsinternen und -übergreifenden Arbeitsabläufe zu erzielen. 127 Ist generell von E-Government die Rede, wird dies häufig auf das partizipierende Verständnis bezogen. 128

<sup>&</sup>lt;sup>124</sup> Gisler (2001), S. 15.

<sup>&</sup>lt;sup>125</sup> Sallmann (2003), S. 19.

<sup>&</sup>lt;sup>126</sup> Prorok/Sallmann (2002), S. 18f.

<sup>&</sup>lt;sup>127</sup> Gisler (2001), S. 14 u. 18; Prorok/Sallmann (2002), S. 19; Sallmann (2003), S. 20.

<sup>&</sup>lt;sup>128</sup> Prorok/Sallmann (2002), S. 19.

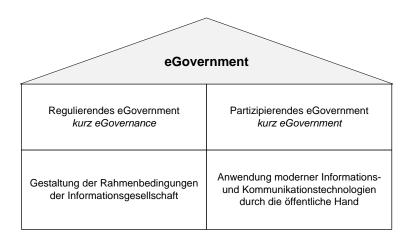


Abbildung 3: Dimensionen von E-Government<sup>129</sup>

### 3.6. Interaktionsformen von E-Government

Eine Vielzahl unterschiedlicher Anspruchsgruppen steht mit der öffentlichen Verwaltung in einer Interaktion, die sich entweder durch einen Informationsaustausch (in Form einer Informations- und Kommunikationsbeziehung) oder einem Leistungsaustausch (in Form einer Leistungsbeziehung) äußert. Die verschiedenen Interaktionspartner können dabei in der Regel natürliche Personen, privatrechtliche und öffentlich-rechtliche Organisationen aus dem Inund Ausland umfassen und sich sowohl aus internen (eigene Belegschaft) und externen (Bürgerschaft, Wirtschaft, Politik) Gruppen zusammensetzen. 130 Um dieses komplexe Beziehungsgefüge im Rahmen von E-Government systematisch zu erfassen und darzustellen, erscheint es sinnvoll, die E-Government-Anwendungen auf die jeweiligen Interaktionspartner aufzugliedern. 131 Abbildung 4 zeigt Übersicht verschiedenen eine über die Kommunikationsbeziehungen im E-Government.

in Anlehnung an Gisler (2001), S. 15.
 Brücher/Gisler (2002), S. 8f; Mehlich (2002), S. 63.

<sup>&</sup>lt;sup>131</sup> Scheer/Kruppke/Heib (2003), S. 28.

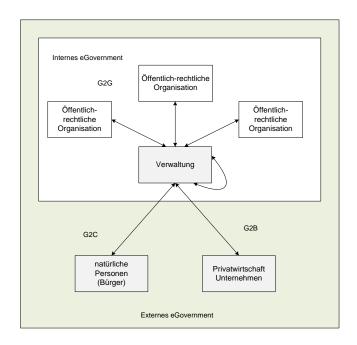


Abbildung 4: Übersicht über die Kommunikationsbeziehungen im E-Government<sup>132</sup>

Für die Differenzierung der Beziehungsstrukturen zwischen der Verwaltung und ihrem Umfeld im Rahmen von E-Government haben sich international drei grundsätzliche Interaktionsformen herausgebildet, die im Folgenden näher erläutert werden. <sup>133</sup>

### 3.6.1. Government-to-Cititzen (G2C)

Die Interaktionsform Government-to-Citizen (bzw. Costumer) bezieht sich auf die Beziehung der öffentlichen Verwaltung zu Privatpersonen, die in verschiedenen Rollen, wie etwa Steuerzahler, Schüler, Wähler etc., auftreten können. <sup>134</sup>

### 3.6.2. Government-to-Business (G2B)

Government-to-Business steht für die elektronische bzw. technikgestützte Kommunikation zwischen der Verwaltung und privatwirtschaftlichen Organisationen, die beispielsweise als Lieferanten oder Nachfrager öffentlicher Leistungen in Erscheinung treten können. <sup>135</sup> Zu den möglichen Interaktionsformen auf dieser Ebene zählen, neben Einkaufs- und Beschaffungsaktivitäten, auch Veräußerungen sowie das Ausschreibungswesen. Darüber hinaus kommt es aber auch bei vielen Online-Verwaltungsdiensten zu Kommunikationsformen zwischen der Verwaltung und der Privatwirtschaft. Als Beispiele wären hier u. a. die Kooperation mit Autohäusern bei KFZ-Zulassungen sowie diverse Baugenehmigungen (Zusammenarbeit mit Baufirmen und Architekten) und Anmeldeformalitäten bei Umzügen (Kommunikation mit

<sup>&</sup>lt;sup>132</sup> Brücher/Gisler (2002), S. 9.

<sup>&</sup>lt;sup>133</sup> Prorok/Sallmann (2002), S. 20; Sallmann (2003), S. 20.

<sup>&</sup>lt;sup>134</sup> Sallmann (2003), S. 20.

<sup>135</sup> Mehlich/Postler (2007), S. 30; Scheer/Kruppke/Heib (2003), S. 28.

Wohnbaugesellschaften) zu nennen. <sup>136</sup> Eine eindeutige Abgrenzung zwischen den Bürgern als Costumer oder Citizen und der Wirtschaft als Business kann jedoch nicht immer einwandfrei getroffen werden. Dies ist u. a. darauf zurückzuführen, dass manche Bürger nebenberuflich ein Gewerbe ausüben und somit gleichzeitig dem Interaktionsfeld der Wirtschaft angehören. <sup>137</sup>

## 3.6.3. Government-to-Government (G2G)

Die Kommunikationsform Government-to-Government umfasst die verwaltungsübergreifende Interaktion. Im Mittelpunkt steht dabei zum einen die elektronische Beziehung der öffentlichen Verwaltung und der vertikalen Ebene von Bund, Länder und Gemeinden, aber auch der horizontalen Ebene der Gewaltenteilung zwischen Legislative, Exekutive und Judikative. Zum anderen wird auch zwischen verwaltungsinternen- und verwaltungsübergreifenden Kommunikationsflüssen differenziert. Auslöser für eine zwischenbehördliche Interaktion kann der Antrag eines Bürgers sein, wenn bei einem Wohnungswechsel beispielsweise ein elektronischer Austausch der Meldedaten zwischen Herkunfts- und Zuzugsgemeinde erfolgt. In Abbildung 5 sind die unterschiedlichen Interaktionsformen der Verwaltung im E-Government zusammengefasst.

Verwaltung - Bürger	G2C	= Government-to-Customer
Verwaltung - Wirtschaft	G2B	= Government-to-Business
Verwaltung - Verwaltung	G2G	= Government-to-Government

Abbildung 5: Interaktionsformen der Verwaltung im E-Government<sup>140</sup>

Die Kommunikationspartner nehmen in ihrer jeweiligen Interaktion mit der Verwaltung unterschiedliche Rollen wahr. Diese können sich zum Teil überschneiden, aber auch zueinander in Konflikt geraten. <sup>141</sup> Zusätzlich zur gängigen Gegenüberstellung von Staat und Verwaltung (Government), Bürger (Citizen oder Customer) und Wirtschaft (Business), schlagen *Lucke und Reinermann* eine vierte Interaktionsebene Government-to-Nonprofit (G2N), zwischen der Verwaltung und Nonprofit- bzw. Nongovernmental-Oganisationen (Nichtregierungs-Organisationen) des dritten Sektors vor. <sup>142</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>136</sup> Mehlich/Postler (2007), S. 30.

<sup>&</sup>lt;sup>137</sup> Mehlich (2002), S. 70.

<sup>&</sup>lt;sup>138</sup> Mehlich/Postler (2007), S. 31; Sallmann (2003), S. 20f.

<sup>&</sup>lt;sup>139</sup> Mehlich/Postler (2007), S. 32.

<sup>&</sup>lt;sup>140</sup> Vgl. Mehlich (2002), S. 63.

<sup>&</sup>lt;sup>141</sup> Mehlich/Postler (2007), S. 63.

<sup>&</sup>lt;sup>142</sup> Lucke/Reinermann (2000), www, 12.03.2009, S. 1.

eGovernment	Bevölkerung Bürger	Staat Verwaltung	Zweiter Sektor Wirtschaft	Dritter Sektor NPO/NGO
Bevölkerung Bürger	C2C	C2G	C2B	C2N
Staat Verwaltung	G2C	G2G	G2B	G2N
Zweiter Sektor Wirtscahft	B2C	B2G	B2B	B2N
Dritter Sektor NPO/NGO	N2C	N2G	N2B	N2N

Abbildung 6: Beziehungsgeflecht im E-Government<sup>143</sup>

Abbildung 6 zeigt, wie überaus facettenreich sich dieses Beziehungsgefüge gestaltet. In der Verwaltungspraxis ist jedoch eine eindeutige Zuordnung einer Kommunikationsbeziehung zu einem einzelnen Feld in der Matrix relativ selten. Dies liegt u. a. daran, dass die öffentliche Verwaltung vor allem durch komplexe Geschäftsprozesse, die sich durch eine Mischform aus G2C, G2B und G2G auszeichnen, gekennzeichnet ist. 144

## 3.7. Anwendungsformen von E-Government

Die Literatur sowie die zahlreichen Definitionen weisen häufig auf den grundlegenden Interaktionsaspekt von E-Government hin, wonach es in der Regel zu einem Datenaustausch zwischen der Verwaltung und zwei oder mehreren Ansprechpartnern kommt. Grundsätzlich kann man drei zentrale Anwendungsformen von E-Government differenzieren: Information, Kommunikation und Transaktion. 145 Häufig findet man in der Literatur neben der Transaktion noch eine weitere Stufe, die Interaktion oder Integration. Diese Form übersteigt dabei die bloße Information und Kommunikation und beinhaltet eine Art fortgeschrittene Transaktion. 146

#### 3.7.1. Information

Diese erste Stufe umfasst die elektronische Bereitstellung von zumeist thematisch geordneten und nach Zielgruppen klassifizierten Daten und Informationen. 147 Im Vergleich zu den die Information anderen Anwendungsarten verursacht einen relativ geringen organisatorischen Aufwand. Demgegenüber verfügt diese Stufe aber auch über einen weitaus niedrigeren Kundennutzen. Die Information bildet im Wesentlichen die Grundvoraussetzung

 $<sup>^{143}</sup>$  Lucke/Reinermann (2000), www, 12.03.2009, S. 2.  $^{144}$  Mehlich (2002), S. 64.

<sup>&</sup>lt;sup>145</sup> Joswig/Stember (2002), S. 98; Prorok/Sallmann (2002), S. 22. <sup>146</sup> Brücher/Gisler (2002), S. 10; Mehlich (2002), S. 76.

<sup>&</sup>lt;sup>147</sup> Prorok/Sallmann (2002), S. 22; Scheer/Kruppke/Heib (2003), S. 29.

für die nachfolgenden Stufen und ermöglicht somit die weitere Integration kommunikativer Elemente. <sup>148</sup>

Zu den möglichen Informationsdiensten (E-Information) in diesem Bereich zählen z. B. Bürgerinformationssysteme. Diese umfassen in der Regel allgemeine Informationen über Öffnungszeiten, Zuständigkeiten, Verwaltungsleistungen und Rechte etc., die öffentlich zugänglich sind und somit jederzeit durch den Benutzer über das Internet abgerufen werden können. 149 Waren diese Informationen früher auf mehrere Informationsquellen, wie etwa Gemeindeblätter etc., verteilt, können sie nun mühelos über eine Internetseite abgerufen werden. Der Informationsfluss kann dabei auch in die Gegenrichtung – also vom Bürger an Verwaltung – verlaufen. Ein Beispiel hierfür wäre das elektronische Beschwerdemanagement. 150 Weitere Informationsdienste sind beispielsweise Wirtschaftsinformationssysteme (im Rahmen der Wirtschaftsförderung), Gremieninformationssysteme (im Sinne der Unterstützung von Versammlungen und Ausschüssen) oder auch Fachinformationssysteme (in der Verwaltung und sonstigen Wissensdatenbanken). 151

#### 3.7.2. Kommunikation

Die Kommunikationsstufe umfasst in erster Linie sämtliche elektronische Kommunikationsprozesse zwischen der Verwaltung und ihren Kommunikationspartnern. Die Kommunikationsdienste (E-Communication) erweisen sich im Vergleich zu den Basis-Informationsdiensten bereits als anspruchsvoller und verfügen über ergänzende Dialog- und Partizipationsmöglichkeiten. Dabei kann es sich zum einen um einfache Formen wie E-Mail, webbasierte Diskussionsforen oder Chatrooms handeln. Zum anderen besteht aber auch die Möglichkeit von komplexeren Anwendungen in Form von Audio- oder Videokonferenzen im Sinne der Telekooperation. Auch auf dieser Stufe muss die Kommunikation nicht nur in eine Richtung begrenzt sein, wie dies beispielsweise internetbasierte Bürgerbefragungen zeigen.

#### 3.7.3. Transaktion

Aufbauend auf Information und Kommunikation können schließlich mit Hilfe elektronischer Netze Transaktionen zwischen der Verwaltung und ihrem Umfeld abgewickelt werden. Die Stufe der Transaktion bezieht sich auf die eigentliche Online-Erbringung von Dienstleistungen einschließlich der Übermittlung aller relevanten Informationen und Nachrichten. Im Gegensatz zur Ebene der Information und Kommunikation gestaltet sich die Transaktion durch die Online-Einbindung der Verwaltungspartner in die administrative

<sup>&</sup>lt;sup>148</sup> Joswig/Stember (2002), S. 98.

Lucke/Reinermann (2000), www, 12.03.2009, S. 3; Mehlich (2002), S. 76; Mehlich/Postler (2007), S. 27.

<sup>&</sup>lt;sup>150</sup> Mehlich (2002), S. 79f.

<sup>&</sup>lt;sup>151</sup> Lucke/Reinermann (2000), www, 12.03.2009, S. 3.

<sup>&</sup>lt;sup>152</sup> Mehlich/Postler (2007), S. 27.

<sup>&</sup>lt;sup>153</sup> Lucke/Reinermann (2000), www, 12.03.2009, S. 3; Mehlich (2002), S. 76.

Prozessabwicklung um einiges umfangreicher und aufwendiger. Über die reine Information und Kommunikation hinaus lassen sich selbst relativ komplexe Prozesse und Dienstleistungen in Form der Transaktion abwickeln. Transaktionsdienste (E-Transaction) beinhalten einerseits die elektronische Annahme und Bearbeitung von Aufträgen und Anträgen mittels moderner elektronischer Akten- und Workflowmanagementsysteme und Entscheidungsunterstützungssysteme sowie andererseits den Abschluss von Verträgen und den Vertrieb von Verwaltungsakten, öffentlichen Dienstleistungen und Produkten. Weiters umfasst dieser Bereich auch elektronische Auktions- und Ausschreibungssysteme sowie Formen der elektronischen Bezahlung und Finanzierung von Verwaltungsleistungen.

#### 3.7.4. Interaktion

Die Interaktion als Erweiterung der Transaktion, stellt schließlich die anspruchvollste und damit komplexeste Anwendungsform dar. Im Idealfall kennzeichnet sich diese Stufe durch die digitale Übertragung und medienbruchfreie Weiterbearbeitung sowie die elektronische Entscheidung und Zustellung von Anträgen. Im Sinne der Integration erfolgt eine weitgehend medienbruchfreie Zusammenführung der Systeme des externen und internen E-Governments, verbunden mit einer umfassenden Restrukturierung sämtlicher betroffener Prozesse. Zusammen mit der Transaktion bildet die Interaktion die umfassendste Ebene der Anwendungsformen im E-Government. Beide Stufen stellen hohe Anforderungen sowohl an die interne Organisation als auch an die Schnittstelle nach außen. Dem gegenüber steht jedoch ein relativ hoher Kundennutzen, da dem Kunden beispielsweise der Weg zur Verwaltung erspart bleibt.

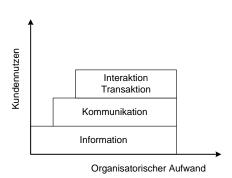


Abbildung 7: Anwendungsformen von E-Government<sup>159</sup>

Anzumerken ist, dass sich eine eindeutige Zuordnung zu einer der drei (bzw. vier) Ebenen als schwierig erweisen kann, da eine Vielzahl der Geschäftsprozesse zumeist sowohl über Informations- als auch Kommunikations- und Transaktionselemente verfügt. Die Übergänge von

38

<sup>&</sup>lt;sup>154</sup> Mehlich/Postler (2007), S. 27f; Scheer/Kruppke/Heib (2003), S. 29.

<sup>&</sup>lt;sup>155</sup> Lucke/Reinermann (2000), www, 12.03.2009, S. 4.

<sup>&</sup>lt;sup>156</sup> Joswig/Stember (2002), S. 99.

<sup>&</sup>lt;sup>157</sup> Brücher/Gisler (2002), S. 10; Scheer/Kruppke/Heib (2003), S. 29.

<sup>&</sup>lt;sup>158</sup> Joswig/Stember (2002), S. 99.

<sup>&</sup>lt;sup>159</sup> Joswig/Stember (2002), S. 99.

einer Anwendungsstufe zur nächsten verlaufen meist fließend. Mit steigender Reihenfolge nehmen zwar zum einen die Komplexität und der damit verbundene organisatorische Aufwand zu. Zum andern steigt jedoch parallel dazu die Kommunikationsintensität und -qualität und folglich auch der Kundennutzen. Gemeinsames Ziel aller vier Ebenen ist es, eine möglichst geschlossene Interaktionskette zwischen der Verwaltung und ihren Ansprechpartnern zu gewährleisten. Abbildung 7 zeigt den Zusammenhang zwischen dem Kundennutzen und dem organisatorischen Aufwand hinsichtlich der drei Anwendungsformen im E-Government.

## 3.8. Anwendungsbereiche des E-Governments

Die staatlichen Aufgaben sind sehr weitreichend und umfassen einfache Verwaltungs- und Serviceleistungen, normative Tätigkeiten, die Exekution dieser Normen sowie demokratische Aufgaben. In Zusammenhang mit E-Government lassen sich zu den zuvor genannten Anwendungsformen drei weitere Anwendungsbereiche unterscheiden. Diese umfassen neben allgemeinen Dienstleistungen auch konkrete behördliche Verwaltungstätigkeiten und demokratische Ausgestaltungen. <sup>162</sup>

#### 3.8.1. E-Assistence

E-Assistence (Alltagsanliegen) umfasst die Nutzung moderner Informations- und Kommunikationstechnologien zur Unterstützung der alltäglichen Lebensgestaltung. Mögliche Beispiele wären hierzu die digitale Verfügbarkeit allgemeiner Informationen (wie Öffnungszeiten der Behörden etc.) oder Werbungen in eigener Sache (Vorstellung der Gemeinde für touristische Zwecke, Präsentation der Standortvorteile für die Industrie etc.).

### 3.8.2. E-Administration

E-Administration (Behördenkontakte) steht für die Anwendung von IK-Technologien zur besseren Abwicklung von behördlichen Angelegenheiten im internen und externen Bereich. Beispielhaft seien hier die elektronische Durchführung von Steuererklärungen (E-Taxes) sowie Volkszählungen (E-Census) genannt.<sup>164</sup>

### 3.8.3. E-Democracy

E-Deomocracy (Politische Partizipation) bezieht sich auf den Einsatz moderner Informationsund Kommunikationstechnologien zur elektronischen Unterstützung von Entscheidungsfindung und Meinungsbildung im Rahmen politischer Prozesse sowie zur För-

<sup>&</sup>lt;sup>160</sup> Brücher/Gisler (2002), S. 11; Mehlich (2002), S. 75ff.

<sup>&</sup>lt;sup>161</sup> Joswig/Sember (2002), S. 98.

<sup>&</sup>lt;sup>162</sup> Prorock/Sallmann (2002), S. 21.

<sup>&</sup>lt;sup>163</sup> Gisler (2001), S. 23; Prorock/Sallmann (2002), S. 21.

<sup>&</sup>lt;sup>164</sup> Gisler (2001), S. 23; Prorock/Sallmann (2002), S. 22.

derung neuer Möglichkeiten der politischen Beteiligung. 165 Beispielhaft sind hier elektronische Diskussionsforen, elektronische Abstimmungen (E-Voting) oder Wahlen (E-Election) anzuführen. Gisler differenziert an dieser Stelle weiters zwischen E-Democracy im engeren und E-Democracy im weiteren Sinn. Während die eng gehaltene Sichtweise den Fokus auf die digitale Abwicklung der jeweils verfassungsrechtlich vorgesehenen, formalen Entscheidungsakte legt, bezieht sich die weiter gefasste Perspektive von E-Democracy auf das Bestreben, die Bevölkerung vermehrt in politische Meinungsbildungs- sowie Selbstorganisationsprozesse zu integrieren. 166

In der öffentlichen Diskussion wird der Anwendungsbereich der E-Administration vielfach als Hauptdomäne von E-Government bezeichnet, da es hier letztendlich um die Realisierung elektronischer Verwaltungsverfahren geht. Aus ganzheitlicher Sicht betrachtet umfasst E-Government jedoch weit mehr und umschließt somit alle der drei zuvor genannten Anwendungsbereiche. 167

E-Government			
	Information	Kommunikation	Transaktion
E-Assistence	Alltagsinformationen (zu Bildung, Beruf, Wohnen etc.)	Diskussionsforen zu Alltagsinformationen	Kursanmeldungen, Online-Reservierungen und Bestellungen
E-Administration	Behördenwegweiser, öffentliche Register	E-Mail-Kontakt mit Behörden u. Beamten	Einreichung von Anträgen und Formularen; digitale Annahme und Erledigung
E-Democracy	Gesetzestexte, Parlamentstexte, politische Dokumente	Diskussionsforen zu politischen Themen	Abstimmung, Wahlen, Petitionen
	Expertensysteme, Entscheidungsanalyse Tools	E-Mail-Kontakt mit Politikern; Plattformen für Gruppenarbeiten	Kundmachung von Gesetzen

Tabelle 3: Anwendungsformen und Anwendungsbereiche von E-Government<sup>168</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>165</sup> Bogumil (2003), www, 18.09.2009, S. 131; Gisler (2001), S. 22; Prorock/Sallmann (2002), S. 22.

<sup>&</sup>lt;sup>166</sup> Gisler (2001), S. 23.

<sup>&</sup>lt;sup>167</sup> Prorock/Sallmann (2002), S. 22.

<sup>&</sup>lt;sup>168</sup> Vgl. Stebe (2009), S. 7; Prorok/Sallmann (2002), S. 23.

## 3.9. Ziele und Strategie von E-Government

### 3.9.1. Ziele von E-Government

E-Government hat in den letzten Jahren eine gewisse Dynamik entwickelt, der sich keine Verwaltung verschließen darf, wenn sie als modern und innovativ gelten möchte. Wie bereits erwähnt umschließt E-Government eine Vielzahl unterschiedlicher Akteure und richtet sich dabei nicht nur an die Bevölkerung und die Wirtschaft als typische Verwaltungskunden, sondern involviert auch unzählige Verwaltungsgliederungen sowie die politische Ebene. Überdies zeichnet sich ein umfassendes E-Government durch eine aktive Kooperation unterschiedlicher Gremien auf Bundes-, Landes- und Gemeindeebene aus, wobei auch die transnationale Ebene immer mehr an Bedeutung gewinnt. Die auf den verschiedenen Ebenen mit der Implementierung von E-Government angestrebten Ziele können teilweise sehr unterschiedlich ausgelegt sein, aber auch weitgehend miteinander harmonisieren. Insgesamt betrachtet gelten vor allem Effizienz, Fortschrittlichkeit und Modernität als vorrangige Ziele. 169

Die EU-Gipfel in Feira und Lissabon (Portugal) im Jahr 2000 stellen einen wesentlichen Meilenstein für die E-Government-Initiative dar. Die EU-Mitgliedstaaten beschlossen dabei, dass bis zum Ende des Jahres 2005 sämtliche bedeutende Leistungen und Verfahren der öffentlichen Verwaltung über das Internet verfügbar sein sollen. <sup>170</sup> Die E-Government-Offensive 2003 der österreichischen Bundesregierung fasst zentrale Zielsetzungen rund um E-Government in Österreich zusammen und plädiert für eine Integration, Vernetzung und Zusammenarbeit aller beteiligten Akteure. <sup>171</sup> Primäres Ziel ist es, die österreichischen Verwaltungen als innovativ und bürgernah zu präsentieren, deren Dienstleistungspalette so zu gestalten, dass diese qualitativ hochwertige, effiziente und kostengünstige Verwaltungsleistungen implementiert sowie weitgehend sichere Transaktionen umfasst. Eine zentrale Zielsetzung ist eine intensivere Nutzung durch eine Verbesserung des Leistungsangebotes. E-Government soll sich dabei an alle Bürgergruppen richten, ungeachtet ihrer sozialen oder wirtschaftlichen Stellung. <sup>172</sup> Im Folgenden sollen die wesentlichsten Zielsetzungen der einzelnen Ebenen kurz erläutert werden.

Aus politischer Sicht liegen die Hauptziele von E-Government in einer umfassenden Vereinfachung und Beschleunigung des Informationsaustausches sowie einer generellen Verbesserung der Prozessqualität in Zusammenhang mit Parlaments-, Partei- und Gremienarbeiten. Ein weiter Zielaspekt besteht in der Aufwertung und Förderung der bürgerschaftlichen Partizipations- und Engagementmöglichkeiten, verbunden mit einer

<sup>&</sup>lt;sup>169</sup> Mehlich (2002), S. 121; vgl. auch Groß (2001), S. 65; Fox (2003), S. 103.

<sup>&</sup>lt;sup>170</sup> Sallmann (2003), S. 73.

<sup>&</sup>lt;sup>171</sup> Sallmann (2003), S. 74; Eibl et al. (2008), www, 17.09.2009, S. 1.

<sup>&</sup>lt;sup>172</sup> Eibl et al. (2008), www, 17.09.2009, S. 1.

weitgehenden Erleichterung kollektiver Kommunikation. Global betrachtet wird eine Modernisierung von Staat und Verwaltung durch die möglichst allumfassende Nutzung von IK-Technologien angestrebt.<sup>173</sup> Darüber hinaus sind eine enge Kooperation von Verwaltung, Wirtschaft und Wissenschaft sowie eine finanzielle Sicherstellung übergreifender Projekte als weitere Zielsetzungen zu sehen.<sup>174</sup>

Auf Seiten der Verwaltung stehen primär Ziele wie Effizienzsteigerung, Serviceverbesserung und Kostenreduktion im Vordergrund. Es sollen dabei nicht nur ineffiziente Verwaltungsabläufe aufgedeckt und neu ausgerichtet werden, sondern auch Geschäftsprozesse durch eine Integration von Arbeitsvorgängen vereinfacht und Verwaltungsdienstleistungen ganzheitlich (medienbruchfrei) online abgewickelt werden. Ein weiteres Ziel innerhalb der Verwaltung ist es, Prozessschritte und Abläufe, die menschlicher Durchführung bedürfen und demnach nicht vollständig digitalisiert werden können, bestmöglich durch die Informationstechnik zu unterstützen. Aber auch die Schaffung attraktiver Arbeitsplatzbedingungen für Verwaltungsmitarbeiter gilt als besondere Zielsetzung.

Vorrangiges Ziel aus Bürgersicht ist eine einheitlich ansprechbare, elektronische Verwaltung, die über einen komfortablen und damit möglichst schnellen und leichten Zugang verfügt. Losgelöst von strengen Zuständigkeitsbestimmungen und Öffnungszeiten bietet sich dem Bürger ein zentraler Verwaltungseingang für sämtliche Verwaltungsangelegenheiten. Durch die Nutzung elektronischer Medien kann die Aufhebung bisher bestehender organisatorischer, räumlicher und zeitlicher Zutrittsbarrieren realisiert werden. Ferner besteht eine weitere Zielsetzung darin, dass sich die öffentliche Verwaltung vermehrt an Prinzipien wie Serviceorientierung, Transparenz, Gewährleistung umfassender Benutzerfreundlichkeit sowie Qualitäts- und Sicherheitsstandards ausrichtet.

## 3.9.2. Strategie von E-Government

Für eine wirksame Realisierung elektronischer Behördendienste ist die Formulierung einer umfassenden E-Government-Strategie unerlässlich. Diese kann gewissermaßen als Rahmen und systematisches Vorgehen bezeichnet werden, welche die Initiierung, Organisation sowie Koordination und Ablauf sämtlicher mit E-Government verbundener Aktivitäten und Ziele regelt. Ausgehend von den zentralen Zielsetzungen, welche durch E-Government realisiert werden sollen, wird eine übergreifende Strategie entwickelt. Diese beinhaltet die für die Ziel-

\_

<sup>&</sup>lt;sup>173</sup> Mehlich (2002), S. 12; Groß (2001), S. 66.

<sup>&</sup>lt;sup>174</sup> Winter (2009), www, 19.05.2010, S. 71.

<sup>&</sup>lt;sup>175</sup> Groß (2001), S. 65; Mehlich (2002), S. 14; Scheer/Kruppke/Heib (2003), S. 41.

<sup>&</sup>lt;sup>176</sup> GI/ITG (2000), S. 11.

<sup>&</sup>lt;sup>177</sup> Winkel (2008), S. 133.

<sup>&</sup>lt;sup>178</sup> Doering (2005), S. 33; Mehlich (2002), S. 12; Roßnagel/Yildirim (2002), www, 17.09.2009, S. 6.

<sup>&</sup>lt;sup>179</sup> Joswig/Stember (2003), S. 96.

erreichung notwendigen Umsetzungsformen sowie die relevanten Technologien. <sup>180</sup> Basierend auf dieser Strategie wird folglich schrittweise von der Organisations- und Prozessebene bis hin zur Anwendung von IK-Techniken eine ganzheitliche, integrierte Lösung erarbeitet. Die Qualität und Präzision der Strategieformulierung sowie das Ausmaß der Effizienz, mit welcher sie in der Verwaltung implementiert und gelebt wird, sind ausschlaggebend für den Grad ihrer Umsetzung. <sup>181</sup>

Die österreichische E-Government-Strategie basiert auf mehreren Teilstrategien und Ansätzen. Sie umfasst demnach grundlegende Konzepte, Basiskomponenten und Standards, welche als Richtlinie für die Implementierung von Online-Diensten sowie der Schaffung der dafür benötigten Infrastruktur dienen. Ferner stützt sich die E-Government-Strategie auf die Integration und Beteiligung aller betroffenen Akteure sowie eine relativ intensive Kooperation von Bund, Länder, Städte und Gemeinden. Die zielgerichtete und vernetzte Zusammenarbeit aller Beteiligten gewährleistet folglich einen effizienten Einsatz der vorhandenen Ressourcen und die Erzielung entsprechender Synergieeffekte. 183

Inhaltlich integriert die E-Government-Strategie eine Reihe grundlegender Prinzipien. Die Berücksichtigung von Prämissen wie Datenschutz, Informations- und Netzwerksicherheit sowie Transparenz und Vertrauen bilden demnach ein wesentliches Kriterium der Strategie. Ferner sind auch eine weitgehend lückenlose Kooperation aller Verwaltungsebenen sowie die Schaffung gesetzlicher Rahmenbedingungen und einheitlicher Standards innerhalb der Verwaltung von zentraler Bedeutung. Ein weiteres Strategieelement bildet die systematische Verteilung von Kompetenzen und Zuständigkeiten zwischen den Verwaltungsebenen sowie die darauf aufbauende entsprechende Abstimmung der Prozessschritte. Darüber hinaus umfasst die E-Government-Strategie die Beachtung der Prinzipien Nachhaltigkeit, Interoperabilität und Technologieneutralität. Gerade die für diesen Bereich so typischen rasanten Veränderungen erfordern eine permanente Offenheit für neue Entwicklungen und Technologien. Diese gilt es umgehend in die bestehenden Systeme zu integrieren. Da es aufgrund der schnell fortschreitenden Entwicklungen immer wieder zu neuen Anforderungen kommen kann, müssen für die Systeme Lösungen auf Grundlage international anerkannter Standards entwickelt werden. Dies ist notwendig, um weiterhin uneingeschränkt einsatz- und kommunikationsfähig zu bleiben. Schließlich bezieht die E-Government-Strategie auch Grundsätze wie Bürgernähe, Komfort und Effizienz sowie Zugänglichkeit und Bedienbarkeit ein. Online-Verfahren und -Dienstleistungen müssen für den Bürger einfach und bequem, rund um die Uhr zugänglich sein. Navigation und Menüführung bedürfen einer übersichtlichen und damit einheitlichen und logischen Gestaltung und sollen für den Nutzer

<sup>&</sup>lt;sup>180</sup> BKA (2010a), www, 06.04.2010; Scheer/Kruppke/Heib (2003), S. 4ff.

<sup>&</sup>lt;sup>181</sup> Scheer/Krupple/Heib (2003), S. 35ff.

<sup>&</sup>lt;sup>182</sup> Eibl et al. (2008), S. IV.

<sup>&</sup>lt;sup>183</sup> BKA (2010a), www, 06.04.2010.

einen gewissen Wiedererkennungswert aufweisen. Die jeweiligen Formulare sollen einfach und klar aufgebaut sein und sich intuitiv ausfüllen lassen. Weiters ist es wichtig, dass alle behördlichen Dienstleistungen allen Bevölkerungsschichten barrierefrei zur Verfügung stehen. 184

\_

 $<sup>^{184}\,\</sup>mathrm{Eibl}$  et al. (2008), S. 7ff; BKA (2010a), www, 06.04.2010.

## 4. E-Government auf kommunaler Ebene

Gemeinden sind innerhalb der Hierarchiestruktur der öffentlichen Verwaltung in der Regel auf der untersten Ebene angesiedelt. Sie gelten aber gleichzeitig als jene Gebietskörperschaften, welche im intensivsten Kontakt zu den Verwaltungskunden stehen und somit besonders von E-Government betroffen sind. Das folgende Kapitel widmet sich speziell dem E-Government auf kommunaler Ebene.

## 4.1. Rahmenbedingungen und Implementierungsparameter von E-Government

Für die Implementierung und sinnvolle Umsetzung von E-Government-Anwendungen auf kommunaler Ebene existiert eine Palette zentraler Rahmenbedingungen, die es zu berücksichtigen gilt. Vernünftigerweise sollte dabei eine möglichst ganzheitliche Betrachtung und Verknüpfung dieser Bedingungen erfolgen. Alle Faktoren, die hinsichtlich der E-Government-Planung von wesentlicher Bedeutung sind, können grundsätzlich zu sieben Gruppen von Rahmenbedingungen und Implementierungsfaktoren zusammengefasst werden. <sup>186</sup> Diese werden im Folgenden ausführlich behandelt.

## 4.1.1. Rechtliche Rahmenbedingungen

Eine rasche und umfassende Einführung von E-Government in Österreich, basiert in erster Linie auf zentralen rechtlichen Bedingungen. Der gesamte Bereich der hoheitlichen Verwaltungstätigkeit ist grundsätzlich an gesetzliche Regelungen gebunden. E-Government ist mit einer Fülle an neuen Aspekten hinsichtlich elektronischer Interaktionen verbunden, die jedoch in vielen rechtlichen Bereichen einer besonderen Betrachtungsweise und Regelung bedürfen. Dementsprechend groß ist die Hürde, die sich durch die gesetzlichen Normen ergibt, diese erfordert daher einen unmittelbaren Handlungsbedarf. 187

Der rechtliche Rahmen für E-Government in Österreich beschränkt sich nicht auf "ein" maßgebliches Gesetz oder "eine" Verordnung, sondern ist weit breiter gelegt und umfasst eine Reihe spezialgesetzlicher Regelungen sowie allgemeine Gesetze und Verordnungen:<sup>188</sup>

• E-Government Gesetz (E-GovG)

<sup>&</sup>lt;sup>185</sup> Sallmann (2003), S. 89.

<sup>&</sup>lt;sup>186</sup> Henning (2005), www, 20.04.2010, S. 43; Prorok/Sallmann (2002), S. 49.

<sup>&</sup>lt;sup>187</sup> Prorok/Sallmann (2002), S. 80.

<sup>&</sup>lt;sup>188</sup> Eibl et al. (2008), www, 17.09.2009, S. 82; Eifert/Püschel/Stapel-Schulz (2004), www, 17.09.2009, S. 8; BKA (2010b), www, 06.04.2010.

- Allgemeines Verwaltungsverfahrensgesetz (AVG)
- Signaturgesetz
- Zustellgesetz (ZustG)
- Verordnungen und sonstige Rechtsvorschriften, wie die E-Government-Bereichsabgrenzungsverordnung (E-Gov-BerAbgrV) oder die Stammzahlenregisterbehördenverordnung
- Spezifikationen und Empfehlungen

Das E-GovG ist erstmals am 1. März 2004 in Kraft getreten und wurde mit 1. Jänner 2008 novelliert. Im europäischen Kontext gehört Österreich zu den ersten Mitgliedstaaten der Europäischen Union, die umfassende gesetzliche Bestimmungen zum E-Government verabschiedet haben. Das E-Government-Gesetz gilt im Wesentlichen als Kernbereich im österreichischen E-Government-Recht und bildet die Grundlage für einen nachhaltigen und rechtmäßigen Einsatz von E-Government-Instrumenten sowie der Umsetzung von E-Government-Anwendungen. Es gilt überdies als Grundlage für eine sinnvolle Kooperation zwischen den E-Government-Anbietern. 189 Als zentrale Bereiche beinhaltet das E-GovG neben der eindeutigen elektronischen Identifikation elektronische Standarddokumente, Aspekte des Datenschutzes, Bürgerkarten und Verwaltungssignatur, Portalverbundsysteme, Verzeichnisse und Register sowie elektronische Zustellung, E-Governance Bürgerbeteiligung. 190 Als oberste Prinzipien führt das E-GovG die möglichst lückenlose Gewährleistung von Sicherheit und Datenschutz im elektronischen Verkehr sowie weitgehende Wahlfreiheit hinsichtlich der Kommunikationsarten für alle Anliegen an die öffentliche Verwaltung an, verbunden mit einem barrierefreiem Zugang zu Informationen und Dienstleistungen. 191

Weiterführende rechtliche Grundlagen für E-Government liefern das AVG und das Signaturgesetz, das Meldegesetz und das ZustG. Das Allgemeine Verwaltungsverfahrensgesetz bildet die rechtliche Basis für sämtliche Verwaltungsverfahren. Für E-Government ist hier vor allem § 13 AVG von besonderer Relevanz. Dieser beinhaltet u. a. die konkreten Bestimmungen hinsichtlich der Kontaktaufnahme zwischen Bürgern und Verwaltung. Das Signaturgesetz legt (in Übereinstimmung mit der Signaturrichtlinie) die wesentlichen sicherheitstechnischen und organisationsrelevanten Rahmenbedingungen und Voraussetzungen bezüglich der elektronischen Signatur fest. Das ZustG enthält schließlich grundlegende Regelungen bezüglich der Zustellung gesetzlicher Verwaltungsdokumente.

11

<sup>&</sup>lt;sup>189</sup> BKA (2010b), www, 06.04.2010; Eibl et al. (2008), www, 17.09.2009, S. 82.

<sup>&</sup>lt;sup>190</sup> Aichholzer/Spitzenberger (2004), www, 18.09.2009, S. 12.

<sup>&</sup>lt;sup>191</sup> BKA (2010b), www, 06.04.2010.

<sup>&</sup>lt;sup>192</sup> Aichholzer/Spitzenberger (2004), www, 18.09.2009, S. 12; BKA (2010b), www, 06.04.2010.

Die zuvor angeführten Gesetze werden durch bestimmte Verordnungen ergänzt. Weiterführende detaillierte Regelungen in Folge des E-GovG finden sich beispielsweise in der E-Gov-AbgrV. Dieses Gesetz besagt, dass jede Datenanwendung eines Auftraggebers im öffentlichen Bereich einem staatlichen Tätigkeitsbereich zugeordnet werden muss. Die E-Government-Bereichsabgrenzungsverordnung regelt dabei die Bezeichnung des Tätigkeitsbereichs samt Bereichserkennung. 193

## 4.1.2. Sicherheitsbezogene Rahmenbedingungen

Sämtliche Formen der elektronischen Kommunikation und Interaktion, bei denen externe Daten von Kunden digital in verwaltungsinterne Systeme transferiert werden, sind mit einem bestimmten Sicherheitsrisiko behaftet. Die öffentliche Verwaltung ist (vor allem in ihrem hoheitlichen Wirkungsbereich) dazu verpflichtet, in den durch sie abgewickelten Verfahren und verwalteten Daten gewisse Sicherheitsstandards zu gewährleisten. IKT-Sicherheit ist somit ein zentraler Bestandteil von E-Government. 194

Zu den wesentlichen Aspekten im Rahmen der IKT-Sicherheit zählen beispielsweise: 195

- Authentifizierung: Bei E-Government-Verfahren sind visuelle Identifikationen oder physische Kontakte eher selten. Um sich dennoch über seinen Austauschpartner im Klaren zu ist eine eindeutige elektronische Authentifizierung sein. Kommunikationspartner erforderlich. Dies kann beispielsweise durch eine einfache Benutzer/Passwort-Abfrage oder mittels digitaler Signatur und qualifiziertem Zertifikat erfolgen.
- Authentizität: Echtheit und Glaubwürdigkeit von Daten und Objekten sowie deren unbestreitbare Urheberschaft und Herkunft muss gegeben sein. Dazu bedarf es einer eindeutigen Zuordnung der Daten mit deren Identität.
- Integrität: Aufgrund möglicher Datenmanipulationen im Zuge des elektronischen Datentransfers müssen Richtigkeit und Vollständigkeit der Daten gewährleistet sein.
- Vertraulichkeit: Es darf zu keiner unbemerkten und unautorisierten Einsicht der Daten kommen. Dazu müssen die jeweiligen Daten zuerst entsprechend verschlüsselt und dann mit einer digitalen Signatur versehen werden.
- Verbindlichkeit: Sämtliche Tätigkeiten müssen rechtsgültig sein.
- Verfügbarkeit: Sämtliche Dienste und benötigte Systeme müssen verfügbar und einsatzfähig sein.
- Privatsphäre, Datenschutz und Datensicherheit: Im Sinne des Datenschutzes ist zum einen auf eine gesicherte Datenübertragung (Direktverbindungen) sowie zum andern auf weitgehende Anonymität der Austauschpartner zu achten.

Aichholzer/Spitzenberger (2004), www, 18.09.2009, S. 121; BKA (2010b), www, 06.04.2010.
 BKA (2010c), www, 06.04.2010; Prorok/Sallmann (2002), S. 67.

<sup>&</sup>lt;sup>195</sup> BKA (2010c), www, 06.04.2010; Prorok/Sallmann (2002), S. 67ff.

Nicht jede E-Government-Anwendung bedarf der zwingenden Einhaltung strenger Sicherheitsvorbestimmungen. Das Ausmaß der Sicherheitsvorkehrungen richtet sich fallweise nach den jeweiligen Tatbeständen oder Verfahren, die auf elektronischem Wege abgewickelt werden. <sup>196</sup>

## 4.1.3. Technische Rahmenbedingungen

Eine sinnvolle Implementierung von E-Government in der Kommunalverwaltung setzt entsprechende technische Rahmenbedingungen voraus. Diese umfassen neben einer Grundausstattung bei Hard- und Software auch eine moderne, sichere und flexible sowie ausbaufähige IT-Infrastruktur. Die technischen Anforderungen müssen dabei sowohl seitens der Verwaltung als auch bei den Kunden erfüllt sein. Zu den Mindestvoraussetzungen einer technischen Infrastruktur gehören ein Computer sowie ein Modem und Zugang zum Internet. Mit diesen Mindeststandards sind jedoch nur einfache Datenübertragungsprozesse gewährleistet. Für eine weiterführende Bearbeitung der Daten seitens der Verwaltung werden fachund datenspezifischere Bearbeitungssysteme benötigt, die einen systematischen Datenfluss ohne umfassende Medienbrüche ermöglichen.

Zur Erfüllung der Grundvoraussetzungen für E-Government benötigen die Verwaltungskunden, je nach Ausbaufähigkeit der gewünschten Transaktion, noch weitere Hard- und Softwareprodukte. Hinsichtlich der Hardware sind hier beispielsweise Chipkartengeräte (in Verbindung mit digitalen Signaturen) oder Scanner (zur elektronischen Erfassung von Dokumenten) zu erwähnen. In Hinblick auf die benötigte Software sind hier Internet-Browser, spezielle Plug-Ins (zur Erweiterung der Browserfunktionalität), diversere Spezialapplikationen (für die Verschlüsselung und digitale Signatur von Daten) sowie die Installation des Adobe Acrobat Readers (zur Darstellung von PDF-Dokumenten), anzuführen. 198 Auf Verwaltungsseite ist die erforderliche technische Ausstattung etwas komplexer ausgestaltet. Generell sind auf kommunaler Ebene folgende Geräte und Applikationen üblich: Computer-Arbeitsplätze mit Netzwerkzugang, Betriebssysteme mit Office-Software für standardisierte Büroarbeiten sowie kommunale Fachbereichssoftware (für Bauamts-, Personalstands- und Finanzlösungen). Des Weiteren finden sich standardisierte Kommunikations- und Planungssoftware (für internen E-Mail-Verkehr, Terminplanung und Adressverwaltung), Nutzung funktionsspezifischer Individualsoftware sowie Zugriff auf externe Datenbanken über Internet oder die Verwendung von Standardsoftware. 199

\_

<sup>&</sup>lt;sup>196</sup> Prorok/Sallmann (2002), S. 69.

<sup>&</sup>lt;sup>197</sup> Prorok/Sallmann (2002), S. 60f; Eibl et al. (2008), www, 17.09.2009, S. 95.

<sup>&</sup>lt;sup>198</sup> Prorok/Sallmann (2002), S. 60ff.

<sup>&</sup>lt;sup>199</sup> Prorok/Sallmann (2002), S. 62f.

### 4.1.4. Finanzielle Rahmenbedingungen

Vor allem unter dem Aspekt der vorherrschenden Mittelknappheit in der öffentlichen Verwaltung können die finanziellen Rahmenbedingungen ein beachtliches Hemmnis für E-Government darstellen. Hinzu kommt, dass die zu Beginn anfallenden Kosten in Zusammenhang mit der Implementierung und den dafür erforderlichen technischen Voraussetzungen relativ hoch sein können und sich erst mittel- bis langfristig rentieren. Die wesentlichsten Kostentreiber im E-Government fallen beispielsweise auf die Anschaffung neuer Hard- und Spezialsoftware, Datenbanken, Lizenzgebühren und Netzwerkkosten. Weitere Kosten entstehen durch Softwareentwicklung und externe Beratung. Weiters fallen Kosten für Wartungsverträge, interne Personalkosten und Schulungen an. Die Finanzierung von E-Government Anwendungen kann auf der einen Seite über direkte Erlöse (durch Verkauf, Werbung und Sponsoring) erfolgen. Auf der anderen Seite bieten sich indirekte Einnahmen im Sinne von Einsparungen durch Optimierung in der Leistungserstellung oder in Form einer erhöhten Wirtschaftskraft an. Darüber hinaus können mittelfristig weitere Einsparungen erzielt werden, die sich aus der Reorganisation im Zuge der E-Government-Implementierung ergeben. Erlöse wären hier beispielsweise durch den Abbau ineffizienter Prozessschritte sowie eine Reduktion von Personalkosten möglich. 200

## 4.1.5. Wirtschaftliche Rahmenbedingungen

Im Hinblick auf die wirtschaftlichen Rahmenbedingungen stellt E-Government zweifelsohne einen maßgeblichen Standortfaktor im Wettbewerb dar. Die Verfügbarkeit einer sicheren und flexiblen Informations- und Telekommunikationsstruktur ist dabei als Standortvorteil von zentraler Bedeutung. Aber auch der qualitative Aspekt von Verwaltungsdienstleistungen nimmt im Zuge der globalen Konkurrenz um attraktive Unternehmensstandorte einen immer wichtigeren Stellenwert ein. E-Government kann dabei für die öffentliche Verwaltung einen erheblichen wirtschaftlichen Nutzen bringen.

## 4.1.6. Organisatorische und verwaltungsbezogene Rahmenbedingungen

Für den organisatorischen und verwaltungsspezifischen Kontext ist zu beachten, dass die neuen Entwicklungen und Trends in Zusammenhang mit E-Government die bisherigen Strukturen und die Aufbau- und Ablauforganisation beeinflussen. Art und Ausmaß der Beeinflussung können dabei unterschiedlich stark ausfallen. Häufig stehen Anpassungen oder Neugestaltungen von Verwaltungsprozessen im Vordergrund.<sup>202</sup> Weiters von maßgeblicher Bedeutung für eine nachhaltige Implementierung von E-Government-Anwendungen ist die jeweilige Verwaltungskultur. Wesentliche Ideen und Visionen von E-Government müssen im Leitbild verankert werden. Darüber hinaus müssen die Führungspersönlichkeiten die Einfüh-

<sup>&</sup>lt;sup>200</sup> Prorok/Sallmann (2002), S. 57ff.

<sup>&</sup>lt;sup>201</sup> Prorok/Sallmann (2002), S. 56.

<sup>&</sup>lt;sup>202</sup> Caspari/Meinerzhagen (2002), www, 18.09.2009, S. 23; Prorok/Sallmann (2002), S. 54.

rung und Umsetzung von E-Government ernsthaft vertreten und die nötigen Maßnahmen einleiten. Auch seitens der Politik ist eine entsprechende Unterstützung erforderlich. <sup>203</sup>

### 4.1.7. Soziale Rahmenbedingungen

E-Government bringt bekanntlich Veränderungen in der Verwaltungskultur mit sich, die sozialen und gesellschaftlichen Rahmenbedingungen dürfen jedoch nicht unberücksichtigt bleiben. Von besonderer Bedeutung ist natürlich auch die generelle Einstellung der Bevölkerung gegenüber innovativen und technologischen Entwicklungen, insbesondere dem Internet. Das Ausmaß der tatsächlichen Inanspruchnahme elektronischer Services wird nicht nur durch die der Bevölkerung zur Verfügung stehenden Infrastruktur bedingt, sondern im Wesentlichen auch von deren Bereitschaft und Fähigkeit, diese auch wirklich nutzen zu können. In diesem Zusammenhang sei die Problematik des Digital Divide angesprochen, welche in Kapitel fünf ausführlich behandelt wird. Des Weiteren nehmen auch die Mitarbeiter der Verwaltung eine zentrale Rolle ein, denn soziale Rahmenbedingungen wirken auch innerhalb der Verwaltung. Wird dem Faktor Mensch nicht ausreichend Beachtung gewidmet, können sämtliche E-Government-Projekte von vornherein zum Scheitern verurteilt sein. Eine gewisse Bereitschaft zu Offenheit, Aus- und Weiterbildung, aber auch personelle Fähigkeiten sind Aspekte, die von der Führungsspitze bei der Umsetzung von E-Government zu beachten sind. 204

# 4.2. Kommunale Portale als Schnittstelle zwischen Bürger und Verwaltung

Der Begriff "Portal" stammt ursprünglich aus dem lateinischen und bezieht sich im Allgemeinen auf die Funktion einer Tür oder eines Eingangstors. Mit dem Aufkommen der neuen IK-Technologien und der rasanten Verbreitung des World Wide Webs (WWW) seit den 90er Jahren nimmt der Portal-Gedanke in der öffentlichen Verwaltung eine besondere Stellung ein. 205 Kommunale Portale dienen im Wesentlichen als primäre Anlaufstelle für sämtliche benötigte Informationen und Dienstleistungen der öffentlichen Verwaltung. Um dies zu gewährleisten, werden die Daten und Serviceangebote von einer Vielzahl an unterschiedlichen Behörden und Dienststellen gesammelt, inhaltlich entsprechend strukturiert und optisch übersichtlich aufbereitet. 206 Im Sinne von E-Government-Service-Portalen werden dem Benutzer die gebündelten Verwaltungsleistungen elektronisch über eine einzige, leicht zugängliche Kontaktstelle zur Verfügung gestellt. 207 Kommunale Verwaltungsportale beziehen sich somit auf das Konzept des so genannten Online-One-Stop-Governments. Das gesamte Serviceangebot der öffentlichen Hand wird demnach, unabhängig von den

<sup>&</sup>lt;sup>203</sup> Mehlich (2002), S. 59f; Prorok/Sallmann (2002), S. 55; Schedler/Summermatter/Schmidt (2003), S. 97.

<sup>&</sup>lt;sup>204</sup> Prorok/Sallmann (2002), S. 59f; Schedler/Summermatter/Schmidt (2003), S. 98f.

<sup>&</sup>lt;sup>205</sup> Lucke (2006), S. 627.

<sup>&</sup>lt;sup>206</sup> Lucke/Rainermann (2002), S. 12f.

<sup>&</sup>lt;sup>207</sup> Lucke (2006), S. 647f; vgl. auch Lenk/Traunmüller (2001), S. 15ff.

Zuständigkeiten der jeweiligen Stellen, elektronisch in einem Vorgang und über einen Zugriffskanal integriert. Die Behörden- oder Organisationskontakte für ein oder mehrere Verfahren können dabei erheblich reduziert werden. Voraussetzung für ein elektronisches One-Stop-Government ist, dass alle beteiligen Verwaltungsstellen miteinander vernetzt sind und die Benutzer auf die Leistungen von einem einzigen Punkt aus zugreifen können. Unabhängig davon, wo die Leistungserstellung letztendlich effektiv erfolgt und wie viele Verwaltungsorganisationen daran beteiligt sind. Kommunale Portale lassen sich grundsätzlich durch folgende zentrale Aspekte kennzeichnen:

- Ausrichtung auf eine möglichst breite Benutzergruppe
- Umfassende Leistungs- und Funktionalitätsanforderungen
- Klare und leicht verständliche Strukturierung und Navigation auf Grundlage der verschiedenen Lebenslagen
- Multimedialer Zugang
- Trennung von Front-Office und Back-Office

Primäre Nutzergruppe kommunaler Verwaltungsportale im Sinne des E-Governments sind natürlich die Bürger. Bei der konkreten Gestaltung des Verwaltungsauftritts und des Serviceangebots ist jedoch zu berücksichtigen, dass es sich dabei um eine relativ heterogene Benutzergruppe handelt. Bürger unterscheiden sich nicht nur hinsichtlich Wohnort, Beruf, Bildung und Einkommen, sondern auch in ihren Anliegen, Bedürfnissen und Vorlieben hinsichtlich des Zugangs sowie ihren bisherigen Erfahrungen mit der öffentlichen Verwaltung. <sup>210</sup> Um den Erwartungen möglichst aller Kunden gerecht zu werden, empfiehlt es sich, ein maßgeschneidertes Angebot zur Verfügung zu stellen, welches auf die unterschiedlichen Bedürfnisse weitgehend eingeht und diese integriert. Hierfür bietet sich eine datenbankbasierte, elektronisch unterstütze Personalisierung an. Verwaltungskunden erhalten hiermit die Möglichkeit, über Voreinstellungen der Dienste eine individuelle Produktdifferenzierung zu erreichen. Des Weiteren können so genannte Kundenkonten eingerichtet werden, welche dem Bürger eine Übersicht über sämtliche in einen bestimmten Zeitraum mit Verwaltungsstellen getätigten Interaktionen bieten. Derartige Kundenkonten können beispielsweise eine Auflistung von Bescheiden, gestellten Anträgen oder geleisteten Gebühren enthalten. Darüber hinaus können auch offene, noch ausstehende Abgaben sowie eine Übersicht über künftig zu leistende Abgaben angezeigt werden.<sup>211</sup> Überdies profitieren aber auch Unternehmen sowie einzelne Verwaltungsstellen selbst von diesem Service, da sie ebenfalls mit der Verwaltung, zum Beispiel dem Finanzamt, in Kontakt treten. Hinsichtlich Funktionalität und Serviceumfang sind E-Government-Portale sehr umfangreich und vielfältig

<sup>&</sup>lt;sup>208</sup> Lucke (2006), S. 631; Wimmer/Krenner (2001), S. 277.

<sup>&</sup>lt;sup>209</sup> Wimmer/Krenner (2001), S. 278.

<sup>&</sup>lt;sup>210</sup> Daum (2002), www, 20.03.2010, S. 15.

<sup>&</sup>lt;sup>211</sup> Prorok/Sallmann (2002), S. 23.

ausgestaltet. Zum einen unterstützen Portale Informations-, Kommunikations- und Transaktionsfunktionen. Dazu zählen beispielsweise der Zugang zu sämtlichen Informationen über Behördenwege, das Abrufen und Herunterladen von Antragsformularen, die elektronische Antragsübermittlung oder die elektronische Abwicklung eines gesamten Behördenwegs. Zum anderen sind in diesem Zusammenhang auch spezielle Überlegungen hinsichtlich einer sicheren Übertragung von vertraulichen Informationen und Daten, eindeutige Identifizierung, Authentifizierung und Authentizität maßgeblich. <sup>212</sup>

E-Government-Service-Portale können aber auch vielfach die politische Entscheidungsfindung und Willensbildung, wie zum Beispiel Online-Wahlen, Meinungsumfragen oder Bürgernetzwerke, unterstützen. Verwaltungsportale stellen eine breite Palette von Informationen zu allen relevanten Themen innerhalb der Kommune zur Verfügung und unterstützen die Bürger bei der Meinungsbildung. Der Informationsaustausch über bestimmte Themengebiete kann dabei beispielsweise über Diskussionsforen, Chatrooms oder Newsgroups (so genannte schwarze Bretter im Internet) erfolgen. Dazu werden die online eingebrachten Berichte und Meinungen einzelner Benutzer für alle zugänglich gemacht und Möglichkeiten für Gruppendiskussionen geschaffen. 213 Weiters sind eine klare und verständliche Strukturierung der Inhalte sowie eine einfach ausgerichtete Navigation im Sinne einer leichten Handhabung für den Nutzer von zentraler Bedeutung. Sämtliche Abläufe und Services werden dazu nicht mehr nach den Zuständigkeiten der jeweiligen Verwaltungsstellen ausgerichtet, sondern orientieren sich an den für die Benutzer wesentlichen Lebenslagen. Dabei werden die verschiedenen Behördenkontakte, Informationen und Services, welche die Bürger in bestimmten typischen Lebenssituationen – wie etwa Geburt, schulische Erziehung, KFZ, Heirat, Umzug oder Todesfall – benötigen, gebündelt und den entsprechenden Lebenslagen zugeordnet.<sup>214</sup>

Der Zugriff auf Verwaltungsportale kann über verschiedene Zugangskanäle (wie direkt elektronisch, telefonisch, schriftlich oder persönlich) erfolgen. Wichtig dabei ist, dass die Anwender hinsichtlich der verschiedenen Zugangsmöglichkeiten frei wählen können. Diese können Brief, Fax oder persönliches Anbringen umfassen. Aber auch über Internet, öffentliche Terminals (so genannte Access Points) oder Call Center, mittels Telefon oder Mobiltelefon, per SMS (Short Message Service) oder WAP (Wireless Application Protokoll) bzw. Internetmodule über GPRS (General Packet Radio Service) erfolgen. Dieser multimediale Zugang ist jedoch verfahrensspezifisch ausgelegt. Das bedeutet, dass nicht jedes Verfahren für jedes Medium geeignet ist. Im Allgemeinen lässt sich aber feststellen, dass je

<sup>&</sup>lt;sup>212</sup> Lenk/Traunmüller (2001), S. 15ff; Wimmer/Krenner (2001), S. 279. Daum (2002), www, 20.03.2010, S. 16f.

<sup>&</sup>lt;sup>214</sup> Wimmer/Krenner (2001), S. 279.

einfacher die jeweiligen Verfahren konzipiert sind, desto mehr Kommunikationskanäle auch dafür genutzt werden können.<sup>215</sup>

Durch die organisatorische Trennung von Front-Office und Back-Office wird im Wesentlichen der Kundenkontakt in der Aufbauorganisation vom Prozess der Leistungserbringung getrennt, mit dem Ziel Qualitäts- und Effizienzverbesserungen zu erreichen. Als Front-Office wird die Schnittstelle zwischen Verwaltung und Bürger verstanden. Das Back-Office hingegen umfasst die eigentlichen Prozesse zur Leistungserstellung und inhaltlichen Bearbeitung. Grundsätzlich ist das Back-Office dem Front-Office nachgelagert und verläuft in erster Linie im Hintergrund und ist somit für den Verwaltungskunden in der Regel nicht sichtbar. <sup>216</sup>

Verwaltungsportale ermöglichen es somit den Benutzern, orts- und zeitunabhängig, über verschiedene Zugriffsmethoden, rund um die Uhr (also 24 Stunden, 7 Tage in der Woche) auf Verwaltungsleistungen zugreifen zu können. Die zuvor genannten Aspekte leisten einen wesentlichen Beitrag zur Steigerung der Verwaltungstransparenz. Ausgangspunkt stellt dabei ein gut aufbereitetes Informationsangebot der Verwaltung dar und steigert sich durch Maßnahmen wie Überblick über Verwaltungsverfahren (Bearbeitungsschritte, beizulegende Dokumente oder erforderliche Genehmigungen), elektronische Akteneinsicht, elektronische Bearbeitungs- und Statusabfrage und Einsichtnahme in Kundenkonten. Damit sind nicht nur erhebliche Steigerungen der Effizienz und Effektivität verbunden, sondern auch Verbesserungen der Servicequalität, was schließlich positive Auswirkungen auf die Zufriedenheit der Kunden hat und somit zu einem besseren Image der Verwaltung führen kann.<sup>217</sup>

## 4.3. Anforderungen, Erwartungen und Akzeptanzfaktoren an E-Government

Sowohl die Kommunalverwaltung als auch die Kunden (Bürger) haben bestimmte Erwartungshaltungen gegenüber E-Government und den damit verbundenen Leistungen. Gemeinsamkeiten hinsichtlich der Anforderungen bestehen generell zum einen in einer Verbesserung der Servicequalität, speziell in Bezug auf Beschleunigung und Flexibilisierung von Dienstleistungen. Zum anderen werden Synergieeffekte erwartet, die sich vor allem in der Verbesserung des Image und in besser informierten Kunden äußern. Darüber hinaus betreffen die Erwartungen mögliche Einsparungspotentiale in finanzieller wie personeller Hinsicht, eine Verkürzung der Behörden- und Amtswege sowie eine Verbesserung der Erreichbarkeit. Die

\_

<sup>&</sup>lt;sup>215</sup> Lucke (2006), S. 631; Prorok/Sallmann (2002), S. 23; Wimmer/Krenner (2001), S. 279.

<sup>&</sup>lt;sup>216</sup> Mehlich (2002), S. 83; vgl. auch Kubicek/Wind (2003), www, 20.09.2009, S. 25.

<sup>&</sup>lt;sup>217</sup> Sallmann (2003), S. 23; Wimmer/Krenner (2001), S. 280.

Wünsche richten sich ferner an eine transparente, offene und wettbewerbsorientierte Verwaltung, die weitreichende Beteiligungsmöglichkeiten an politischen Entscheidungen und Prozessen einräumt.<sup>218</sup>

### 4.3.1. Anforderungen aus Kundensicht

In der Regel bewerten die Bürger politische und technologische Veränderungen unterschiedlich positiv oder negativ <sup>219</sup> und stellen daher an E-Government bestimmte explizite und implizite Anforderungen. <sup>220</sup> Wenn die Bürger über E-Government-Anwendungen mit der Verwaltung in Kontakt treten, erwarten sie eine möglichst vollständige Behördenhilfe in allen Lebenslagen. Sie erwarten eine adäquate Behandlung, verbunden mit einer korrekten Abwicklung ihrer Anliegen. Spezielle Anforderungen der Bürger an E-Government liegen vor allem in einem möglichst geringen Ressourceneinsatz hinsichtlich der von ihnen zu erledigenden Anliegen. Als Ressourcen gelten dabei in erster Linie Geld und Zeit. Demnach sollen die Aktionen so rasch wie möglich und mit möglichst geringem Geldeinsatz bewältigt werden können. Aufwand und Nutzen sollen dabei weitgehend in einer angemessen Relation zueinander stehen. <sup>221</sup> Zudem soll sich dabei das Informations- und Serviceangebot primär nach dem Bedarf der Verwaltungskunden richten. <sup>222</sup>

Überdies bestehen Erwartungen der Bürger an E-Government darin, dass ein physisches Aufsuchen der Kommunalverwaltung nur mehr in Ausnahmefällen notwendig ist, da persönliche Amtswege in der Regel mit Kosten und Zeit (bedingt durch Anfahrts- und Wartezeiten) verbunden sind und eine elektronische Durchführung nur wenige Minuten in Anspruch nimmt. Darüber hinaus liegen Faktoren für die Akzeptanz von E-Government auch in der neuen Erreichbarkeit der öffentlichen Verwaltung.<sup>223</sup> Zudem bestehen zusätzliche Erwartungen in der Möglichkeit einer weitgehenden Unabhängigkeit von der Laune des Verwaltungspersonals, wodurch das Klima im Austauschprozess mit der Kommunalverwaltung verbessert wird.<sup>224</sup>

Überdies ergeben sich aus den Anforderungen und Erwartungen der Bürger auch Akzeptanzfaktoren für einen entsprechenden Web-Auftritt der öffentlichen Verwaltung. Diese beziehen sich vor allem auf den Zugang zur Website und deren Auffinden im Internet, aber bestehen auch hinsichtlich der Qualität von Inhalt und Funktion sowie Datenschutz und IT-Sicherheit. Grundsätzlich erwarten die Verwaltungskunden, dass das Web-Angebot einfach zugänglich

<sup>&</sup>lt;sup>218</sup> Habbel (2002), S. 65; Prorok/Sallmann (2002), S. 123f.

<sup>&</sup>lt;sup>219</sup> Gabriel (2003), www, 20.09.2009, S. 30.

<sup>&</sup>lt;sup>220</sup> Bock (2004), S. 235.

<sup>&</sup>lt;sup>221</sup> Stutz/Schicktanz/Wind (2005), www, 17.09.2009, S. 8; Ulram (1998), S. 423; Wolf/Krcmar (2003), www, 20.09.2009, S. 22f.

<sup>&</sup>lt;sup>222</sup> Roedl/Nadjafi (2004), S. 66.

<sup>&</sup>lt;sup>223</sup> Stutz/Schicktanz/Wind, (2005), www, 17.09.2009, S. 8; Mandelartz (2009), S. 96; Ulram (1998), S. 423; vgl. auch Gabriel (2003), www, 20.09.2009, S. 33.

<sup>&</sup>lt;sup>224</sup> Gabriel (2003), www, 20.09.2009, S. 33; Müller (2005), S. 21.

ist. Maßnahmen in diesem Bereich betreffen zum einen die Wahl einer möglichst logischen und leicht nachvollziehbaren Web-Adresse (einer so genannten URL – Uniform Ressource Locator), um ein schnelles Auffinden im Internet zu gewährleisten. Stadtverwaltungen sind in der Regel unter der URL www.stadtname.at registriert. Neben der Wahl einer geeigneten Web-Adresse ist es zudem förderlich, die Online-Präsenz bei möglichst vielen Suchmaschinen und Verzeichnissen anzumelden. Auf diese Weise können Bürger die Verwaltungsseite auch dann finden, wenn sie beispielsweise nicht nach der entsprechenden Behörde, sondern nach Informationen zu speziellen Themen suchen. 225

Zum anderen bestehen Maßnahmen in diesem Bereich auch in einer ergonomischen Gestaltung der Benutzerschnittstelle der Software, wie etwa durch Anpassung von Darstellungen und Navigation an die menschlichen Bedürfnisse und Fähigkeiten. Ferner empfiehlt es sich, interne Suchfunktionen sowie relevante Informationen und Anwendungen auch mehrsprachig anzubieten. Darüber hinaus umfassen die Anforderungen der Verwaltungskunden eine zielorientierte Navigation, die Bereitstellung von Hilfsfunktionen für mögliche Unklarheiten sowie eine entsprechend barrierefreie Gestaltung, welche die Zugänglichkeit auch für Menschen mit Behinderungen ermöglichen soll. 226

Um den Erwartungen hinsichtlich der Qualität von Inhalt und Funktion gerecht zu werden, muss das Informations-, Kommunikations- und Transaktionsangebot so aufbereitet sein, dass die Kundenbedürfnisse bestmöglich erfüllt werden. Dazu müssen die verfügbaren Informationen und Leistungen sach- und zielgruppengerecht gestaltet, aktuell, vollständig und verständlich sowie korrekt und vertrauenswürdig sein.<sup>227</sup>

Die Einführung neuer Technologien ist vielfach mit Bedenken über mögliche Sicherheitsrisiken verbunden. Seitens der Bürger gibt es demnach auch bewusste Erwartungshaltungen hinsichtlich IT-Sicherheit und Datenschutz. Die Gewährleistung sicherer E-Government-Verfahren ist nicht nur eine wesentliche Voraussetzung für ein ordnungsgemäßes Funktionieren dieser Angebote, sondern ist zugleich auch von besonderer Bedeutung für deren Akzeptanz bei den Verwaltungskunden. Datenschutzanforderungen richten sich in erster Linie an den Schutz der Benutzer vor unzulässigen Eingriffen in ihre Privatsphäre. Erwähnenswert in diesem Zusammenhang ist auch die Erwartungshaltung

<sup>&</sup>lt;sup>225</sup> Stutz/Schicktanz/Wind (2005), www, 17.09.2009, S. 5 u. 17f.

<sup>&</sup>lt;sup>226</sup> Stutz/Schicktanz/Wind (2005), www, 17.09.2009, S. 5, 12 u. 17.

<sup>&</sup>lt;sup>227</sup> Stutz/Schicktanz/Wind (2005), www, 17.09.2009, S. 5.

<sup>&</sup>lt;sup>228</sup> Stutz/Schicktanz/Wind (2005), www, 17.09.2009, S. 14 u. 64; vgl. auch Gabriel (2003), www, 20.09.2009, S. 33.

hinsichtlich des Vertrauensaspekts. Primär soll durch eine vertrauensvolle Datenübermittlung und entsprechende Sicherheit des Datentransfers sowie der Zuverlässigkeit der verfügbaren Informationen das Vertrauen in die öffentliche Institution, dessen Ruf und Glaubwürdigkeit gesichert werden. <sup>229</sup>

## 4.3.2. Anforderungen aus Sicht der öffentlichen Verwaltung

Die Anforderungen der öffentlichen Verwaltung richten sich primär an ein neues und verbessertes Erscheinungsbild sowie veränderte Wirkungsmechanismen öffentlicher Institutionen. Weiters wird im Speziellen eine neue Verwaltungskultur erwartet, welche durch den Einsatz moderner IKT, Dienstleistungsorientierung, Bürgerfreundlichkeit, Effektivität und Effizienz sowie Transparenz und Kooperativität geprägt ist. <sup>230</sup>

## 4.4. Faktoren für eine erfolgreiche Umsetzung von E-Government

Für eine erfolgreiche Umsetzung von E-Government benötigt die öffentliche Verwaltung ein umfassendes, ganzheitliches Konzept, wodurch alle relevanten Faktoren Berücksichtigung finden. Ein derartiges Konzept soll dabei nicht nur sämtliche technische Aspekte, sondern vor allem auch organisatorische sowie so genannte "weiche" Faktoren beinhalten. Darüber hinaus sollen alle Phasen von der Initiierung und Begründung über die Gestaltung bis hin zur Ausführung und Koordination der Veränderungsprozesse allumfassend abgedeckt werden.<sup>231</sup>

*Grabow et al.* haben zehn wesentliche Erfolgsfaktoren identifiziert, die für eine erfolgreiche Realisierung von kommunalem E-Government maßgeblich erscheinen:<sup>232</sup>

### Leitbild und Strategie

Für das komplexe Handlungsfeld von E-Government sind konkrete Leitbilder und Strategien zu formulieren.

#### Organisation, Projekt- und Change Management

Wie bei allen dynamischen Vorhaben ist auch der Erfolg von E-Government-Projekten von der organisatorischen Bewältigung und der damit verbundenen Veränderung abhängig. Die Innovationsprozesse erfordern eine effektive und strukturierte Organisation mit einem wirksamen Projekt- und Change Management (Veränderungsmanagement), basierend auf einer langfristig orientierten Planung. Des Weiteren müssen sämtliche Zuständigkeiten und Prioritäten klar geregelt sein.

<sup>231</sup> Von Rohr (2001), S. 129.

<sup>&</sup>lt;sup>229</sup> Roedl/Nadjafi (2004), S. 58ff.

<sup>&</sup>lt;sup>230</sup> Müller (2005), S. 23.

<sup>&</sup>lt;sup>232</sup> Grabow et al. (2002), www, 08.04.2010, S. 13ff; vgl. Friedrichs et al. (2002), S. 149ff.

### Anwendungen

Kommunale E-Government-Angebote umfassen eine Fülle von unterschiedlichen Anwendungen, die potentiell an alle Zielgruppen einer Stadt gerichtet sein sollen. Maßgeblich dabei ist die Identifikation und Ansprache der jeweiligen Zielgruppen und ihrer Bedürfnisse.

#### Nutzen und Kosten

Im Zuge der Implementierung von E-Government sind vor allem Kosten-Nutzen-Analysen von besonderer Bedeutung. Der Fokus liegt dabei auf der Relation von Aufwand und Kosten und dem erzielbaren Nutzen, der sich beispielsweise in Einsparungen hinsichtlich Zeit und Geld, in einer erhöhten Zufriedenheit sowie Transparenz und Beteiligung äußern kann. Nach Möglichkeit sollen die Kosten minimiert und der Nutzen maximiert werden.

### Angepasste Technologien und Organisation des Technikeinsatzes

Eine wesentliche Grundvoraussetzung für die Umsetzung von E-Government besteht im Aufbau einer geeigneten IT-Infrastruktur mit adäquater Hard- und Softwareausstattung sowie einem übergreifenden IT-Sicherheitsmanagement.

### Kompetenzen, Motivation und Marketing

Damit E-Government auf kommunaler Ebene auf Akzeptanz, Interesse und Unterstützung trifft, ist es unerlässlich, an der Entwicklung entsprechender Kompetenzen, Motivation und Qualifikation der Verwaltungsmitarbeiter, Führungskräfte, Bürger und Wirtschaftsunternehmen zu arbeiten.

### Schaffung von Akzeptanz

Zur Förderung der Akzeptanz und Bekanntheit von E-Government-Services ist eine entsprechende Kommunikationspolitik nach innen und außen nötig. Die Grundlage bildet eine abgestimmte Kommunikationsstrategie, die zielorientiert und detailliert festlegt, welche Informationen wie und über welche Kanäle ausgetauscht werden und in welcher Form das gewünschte Feedback in die Kommunalverwaltung zurückfließt.

## Kooperation und Partnerschaften

Von der Konzeptphase bis hin zur Realisation von E-Government-Services sind umfassende Kooperationen und Partnerschaften mit anderen Verwaltungsstellen, Unternehmen, Verbänden und der Wissenschaft zu forcieren. In diesem Zusammenhang sind auch strategische Make-or-Buy-Entscheidungen von Relevanz. Zentrale Fragestellungen hinsichtlich Planung und technischer Ausführung können hier beispielsweise das in der Kommunalverwaltung vorhandene Know-how oder verfügbare finanzielle Mittel betreffen.

#### Nachhaltige Sicherung der Ressourcen

Die nachhaltige Sicherung der Finanz-, Personal- und Wissensressourcen ist wesentlich für einen dauerhaften Erfolg von E-Government. Gerade in Zeiten des dynamischen Wandels ist eine Bereitschaft zu kontinuierlichen Anpassungen und Verbesserungen besonders wichtig. Dabei spielt vor allem das in der Vergangenheit innerhalb der Verwaltung gesicherte Wissen der Mitarbeiter und Bürger eine große Rolle, um Veränderungen und neuen Entwicklungen bestmöglich begegnen zu können.

### Rechtmäßigkeit

Die Beachtung der rechtlichen Aspekte bildet eine fundamentale Grundlage im Zusammenhang mit E-Government. Die rechtlichen Rahmenbedingungen wirken dabei auf alle Prozesse und umfassen Bestimmungen hinsichtlich Zulässigkeit und Grenzen sowie bestimmter Mindestanforderungen.

## 4.5. Leistungsspektrum des E-Governments

E-Government umfasst grundsätzlich eine sehr breit gefächerte Palette an Anwendungen und Leistungen elektronischer Medien innerhalb und mit der öffentlichen Verwaltung. Im folgenden Teil werden einige der wichtigsten Angebote des E-Governments dargestellt.

### IKT-Anwendungen der öffentlichen Verwaltung

Der konkrete Einsatz grundlegender Hard- und Software bildet die Voraussetzung für die E-Government-Fähigkeit der Kommunalverwaltung. Dazu ist es wichtig, dass Front-Office und Back-Office aufeinander abgestimmt sind, zusammenarbeiten und Medienbrüche weitgehend vermieden werden. Weiterführend zielt der Service-Gedanke der öffentlichen Verwaltung darauf ab, elektronische Bürgerservice-Stellen nach dem One-Stop-Ansatz einzurichten. Aufbau und Struktur sollen sich dabei am Lebenslagenkonzept (abgestimmt auf die einzelnen Lebenssituationen der Bürger) orientieren. <sup>233</sup> Die wichtigsten IKT-Anwendungen der öffentlichen Verwaltung sind in der folgenden Tabelle beispielhaft aufgelistet:

IKT-Anwendungen der öffentlichen Verwaltung		
Eigene Internet-Homepage	Mitwirkung bei Chats und Diskussionsforen	
E-Mail-basierte Kommunikation	Videokonferenzsysteme	
Eigene Datenbanken (z. B. Geographische Informationssysteme (GIS), Einwohnerdatenbank)	Intranet (z. B. verwaltungsinterne Informationssysteme)	

<sup>&</sup>lt;sup>233</sup> Prorok/Sallmann (2002), S. 125f u. 131.

\_

Fremddatenbanken (z. B. Grundbuch, Rechtsdatenbanken)	Elektronische Termin- und Sitzungsplanung
Internet-Dienste (z. B. Telebanking, E-Payment)	Elektronische Entscheidungs- und Sitzungsunterstützung (z. B. Abstimmungsmöglichkeiten)
Kommunale Fachbereichssoftware (z. B. Bauwesen, Einwohnermeldewesen, Buchhaltung, Finanz- und Haushaltswesen)	Planungs- und Controllingsysteme (z. B. Kosten- und Leistungsrechnungssoftware)
Workflowmanagement-Systeme (z. B. Elektronischer Akt)	Führungsinformationssysteme (z. B. elektronisches Berichtswesen)
Elektronischer Einkauf (z. B. Bestellung von Verbrauchsgütern)	Teleworking-Anwendungen (z. B. für externen Zugriff auf das Intranet oder Netzwerk)
Transaktionen mit anderen Gebietskörperschaften (z. B. Finanzministerium, Bundesrechenzentrum)	Groupware (Projektbearbeitungs- bzw management-Software)

Tabelle 4: Übersicht der IKT-Anwendungen der öffentlichen Verwaltung<sup>234</sup>

## Informationsangebote der öffentlichen Verwaltung im Internet

Im Sinne der IKT umfasst das Informationsangebot sämtliche schriftlich, grafisch, akustisch, visuell oder audiovisuell aufbereitete Informationen, welche lediglich abgerufen und. nachgelesen werden können und somit keine Reaktion des Empfängers (im Sinne eines Feedbacks) ermöglichen. Ein derartiges Informationsangebot wird den Verwaltungskunden meist in Form einer einfach gestalteten Homepage zur Verfügung gestellt. Differenziert nach den Themenfeldern "Politik" und "Verwaltung" umfasst die Verwaltungs-Homepage in der Regel folgende Inhalte, welche in Tabelle 5 beispielhaft aufgelistet sind. In den meisten Fällen fungiert die Verwaltungs-Homepage dabei zugleich als Portal und damit als einheitlicher elektronischer Einstiegspunkt für Informationen und Dienstleistungen der öffentlichen Verwaltung.<sup>235</sup>

Informationsangebot der öffentlichen Verwaltung im Internet			
	Bürgermeister und Vizebürgermeister	Ausschüsse	
Politik	Stadtrat/Stadtsenat	Weitere politische Vertreter/Mandatare	
	Gemeinderat		
	Allgemeine Informationen	Gemeindezeitung/Pressemeldungen/News	
Verwaltung	Öffnungszeiten	Abgaben und Gebühren	
	Organisationsstruktur (Abteilungen, Zuständigkeiten)	Verordnungen	

 <sup>&</sup>lt;sup>234</sup> Vgl. Prorok/Sallmann (2002), S. 126 u. 137.
 <sup>235</sup> Prorok/Sallmann (2002), S. 126ff.

Inhaltliche Tätigkeit der Fachabteilungen (z. B. Sozialamt, Kulturamt, Liegenschaftsverwaltung)	Aktuelle Termine (z. B. Veranstaltungen, Sprechstunden, Müllabfuhr)	
Gemeindebetriebe (z. B. Bäder, Sportanlagen, Bauhof)	Beschreibung kommunaler Verwaltungsverfahren	
Vorstellung der Mitarbeiter	Informationen zu Lebenssituationen (z. B. Heirat, Umzug, Bauvorhaben, KFZ, Todesfall)	
Telefon- und Raumverzeichnisse		

Tabelle 5: Übersicht zu den Informationsangeboten der öffentlichen Verwaltung<sup>236</sup>

# Kommunikationsangebote der öffentlichen Verwaltung im Internet

IKT-basierte Kommunikationsangebote beinhalten hingegen technische Ausstattungen, welche den Benutzern eine schriftliche, grafische, akustische, visuelle oder audiovisuelle Kontaktaufnahme mit Personen (innerhalb und außerhalb) der Verwaltung ermöglichen.<sup>237</sup> Eine beispielhafte Auflistung enthält die folgende Tabelle:

Kommunikationsangebot der öffentlichen Verwaltung im Internet				
E-Mail-basierte Kommunikation mit politischen Vertretern	Möglichkeit für Eingaben (z. B. Hinweis auf Straßenschäden, Sperrmüllabholung)			
E-Mail-basierte Kommunikation mit ausgewählten Mitarbeitern (personalisierte E-Mailadressen)	Elektronische Terminvereinbarung, Anmeldung zu Sprechstunden			
E-Mail-basierte Amtspostfächer (z. B. gemeindeamt@gemeindename.at)	Elektronische Bürgerbeteiligungsverfahren			
E-Mail-basierte Kommunikation mit allen Mitarbeitern	Diskussionsforen			
Plattform für Fragen an die Verwaltung	Elektronisches Beschwerdemanagement			

Tabelle 6: Übersicht des Kommunikationsangebots der öffentlichen Verwaltung<sup>238</sup>

# Transaktionen der öffentlichen Verwaltung im Internet

Den Grundgedanken von E-Government bildet im Wesentlichen die Abwicklung von Transaktionsdienstleistungen. Transaktionen basieren auf technischen Einrichtungen und Verfahren, mit denen die Elemente eines Geschäftsprozesses elektronisch abgewickelt werden können. Der erste und damit einfachste Schritt zur Realisierung von Transaktionsdienstleistungen besteht im Downloaden von Formularen. Ein weiterer Schritt umfasst die Möglichkeit, Formulare online auszufüllen und dann auszudrucken. Vollständige

<sup>&</sup>lt;sup>236</sup> Vgl. Prorok/Sallmann (2002), S. 127 u. 138.

<sup>&</sup>lt;sup>237</sup> Prorok/Sallmann (2002), S. 128f.

<sup>&</sup>lt;sup>238</sup> Vgl. Prorok/Sallmann (2002), S. 129 u. 139.

medienbruchfreie Online-Transaktionen reichen jedoch noch weiter und verlangen nach der Weiterverwendung elektronisch erfasster Daten sowie der Möglichkeit, in den Bearbeitungsstatus laufend Einsicht nehmen zu können. 239 Eine Übersicht zu den Transaktionsleistungen der öffentlichen Verwaltung enthält die folgende Tabelle:

Transaktionsangebot der öffentlichen Verwaltung im Internet				
Downloaden von Formularen/Anträgen (Bürger)	Downloaden von Formularen/Anträgen (Wirtschaft)			
Online Ausfüllen von Formularen/Anträgen (Bürger)	Online Ausfüllen von Formularen/Anträgen (Wirtschaft)			
Laufende Einsichtnahme in den Bearbeitungsstatus (Bürger)	Laufende Einsichtnahme in den Bearbeitungsstatus (Wirtschaft)			
Elektronische Zustellung von Erledigungen (Bürger)	Elektronische Zustellung von Erledigungen (Wirtschaft)			
Bestellmöglichkeiten (z. B. Fahrkarten, Wahlkarten, Müllgebinde)	Online-Befragungen (z. B. zu Gemeindeprojekten)			

Tabelle 7: Übersicht zu den Transaktionsangeboten der öffentlichen Verwaltung<sup>240</sup>

Eine im Jahr 2008 von der Statistik Austria im Auftrag des Bundeskanzleramtes durchgeführte Studie zu E-Government und IKT in Österreich liefert einen Überblick über das E-Government-Angebot der österreichischen Gemeinden. Auf kommunaler Ebene bieten 1.321 Gemeinden (von insgesamt 1.677) zumindest ein Formular oder ein Onlineverfahren an. Dies entspricht 78,8 % der österreichischen Gemeinden, in denen Amtswege online erledigt werden können (im Vergleich zum Vorjahr 2007, damals waren es 68,5%). Gemäß der Studie wurden dabei insgesamt 31.019 gültige Links erfasst, welche auf verschiedene Formulare oder Onlineverfahren von Gemeinden verweisen.<sup>241</sup> Die folgende Grafik zeigt einen Überblick über die Links zu den Onlineverfahren/Formularen nach Gemeinden in Österreich.

 <sup>&</sup>lt;sup>239</sup> Prorok/Sallmann (2002), S. 130.
 <sup>240</sup> Vgl. Prorok/Sallmann (2002), S. 131 u. 140.
 <sup>241</sup> Statistik Austria (2008a), www, 16.03.2009, S. 20.

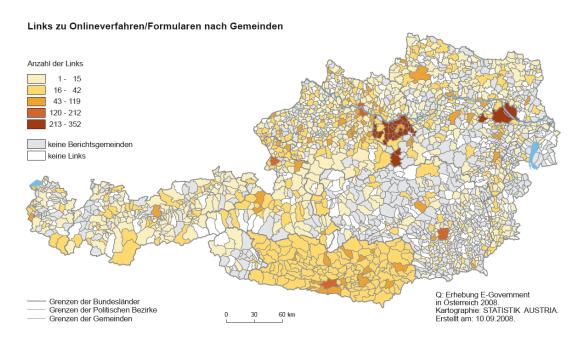


Abbildung 8: Überblick über Links zu Onlineverfahren/Formularen nach Gemeinden in Österreich<sup>242</sup>

Innerhalb der 1.321 Gemeinden, welche mindestens einen Onlineamtsweg anbieten, stellen 1.077 Gemeinden (dies entspricht 77%) Onlineverfahren und 970 Gemeinden (73%) Formulare zur Verfügung. In 666 Gemeinden werden sowohl Formulare als auch Onlineverfahren angeboten.<sup>243</sup> Die nachfolgende Grafik ist speziell auf die Links zu Onlineverfahren/Formularen in oberösterreichischen Gemeinden gerichtet.

 <sup>242</sup> Statistik Austria (2008a), www, 16.03.2009, S. 21.
 243 Statistik Austria (2008a), www, 16.03.2009, S. 22.



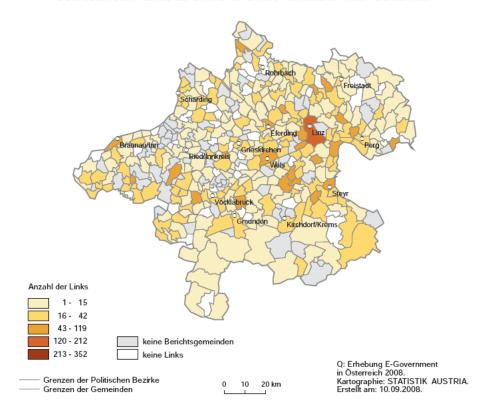


Abbildung 9: Links zu Onlineverfahren/Formularen in oberösterreichischen Gemeinden<sup>244</sup>

Weiters konnte festgestellt werden, dass 479 Gemeinden (dies entspricht mit 36% knapp über einem Drittel) Onlineamtswege auch für Unternehmen zur Verfügung stellen. Nahezu jede Gemeinde (1.317) bietet jedoch Formulare und Onlineverfahren für Bürger an. 245

		Anzahl	der Gemeinde	en mit	Anzahl der Gemeinden mit		
	Anzahl der an der Erhebung teilgen. Gemeinden	mindestens einem Link zu einem Online- Verfahren	nem Link zu einem Online-		Online- Verfahren bzw. Formulare für	Online- Verfahren bzw. Formulare für	
	Gemeinden	oder einem Formular	Online- Verfahren	Formulare	Bürger	Unternehmen	
Burgenland	93	60	51	17	60	13	
NÖ	471	327	245	243	327	117	
Wien	1	1	1	1	1	1	
Kärnten	132	132	132	132	132	132	
Steiermark	285	168	123	76	168	20	

63

 <sup>244</sup> Statistik Austria (2008a), www, 16.03.2009, S. 26.
 245 Statistik Austria (2008a), www, 16.03.2009, S. 31.

OÖ	368	318	230	261	315	111
Salzburg	104	94	74	78	94	31
Tirol	213	177	134	128	176	40
Vorarlberg	64	44	27	34	44	14
Insgesamt	1.677	1.321	1.017	970	1.317	479

Tabelle 8: Auflistung und Gegenüberstellung des Formular- und Onlineverfahrensangebots auf kommunaler Ebene in Österreich 2008<sup>246</sup>

Die Mehrzahl der zu verzeichnenden gültigen Links von Formularen und Onlineverfahren ist bestimmte Lebenssituationen gekoppelt, wobei die drei gebräuchlichsten an Lebenssituationen bereits knapp ein Drittel aller Links auf kommunaler Ebene umfassen. Konkret bedeutet dies, dass der Bereich "Bauen" mit gesamt 6.076 Links zu Formularen und Onlineverfahren die häufigste Lebenssituation darstellt. Gefolgt von der Kategorie "Gesundheit, Krankheit und Behinderung" mit 2.258 Links. Weiters folgen die Bereiche "Pension" mit 2.177 Links, "Wohnen" mit 2.025 Links sowie "Steuern" mit 1.697 und "Tiere" mit 1.245 Links. Die überwiegende Mehrheit der österreichischen Gemeinden (1.149 von 1.321) bieten Formulare und Onlineverfahren zu mehr als einer Lebenssituation an. 247

Lebenssituation	Links	Lebenssituation	Links
Bauen	6.076	Notlage	141
Sonstiges	2.536	Freizeit und Sport	127
Gesundheit, Krankheit und Behinderung	2.258	Entgelt	117
Pension	2.177	Weiterbildung	112
Wohnen	2.025	Lehre	102
Steuern	1.697	Verein	102
Tiere	1.245	Karenz	58
Familie und Partnerschaft	1.219	Studium	57
Wahlen	1.208	Betriebsauflösung	48
Kinderbetreuung	995	Senioren	47
Veranstaltungen	989	Katastrophenfälle	45
Förderungen	699	Beschäftigungsformen	37
Heirat	582	Rechtsschutz	33
Reisen	504	Beendigung Arbeitsverhältnis	32
An-/Abmeldung von Mitarbeitern	469	Arbeitsvertrag/Dienstzettel	30

Vgl. Statistik Austria (2008a), www, 16.03.2009, S. 20ff.
 Statistik Austria (2008a), www, 16.03.2009, S. 31 u. 37.

Arbeit und Arbeitslosigkeit	454	Jugend	30	
Fahrzeug	414	Dienstleistungen im Ausland	29	
Betriebliche Versicherung	408	Umwelt	23	
Todesfall	395	Wehr-/Zivildienst	16	
Pflegevorsorge	392	Standortwechsel	15	
Gesundheit und Sicherheit am Arbeitsplatz	378	Religionsaustritt	10	
Staatsbürgerschaft	354	Personalsuche	8	
Schwangerschaft und Geburt	350	Ferialpraxis	5	
Umzug	325	Ausschreibungen	4	
Verloren/Gefunden	324	Statistische Meldungen	4	
Einreise und Aufenthalt	298	Auslandsösterreicher	2	
Schule	278	Immobilien	2	
Betriebsführung	224	Aufenthalt in Österreich	1	
Betriebsgründung	181	Diskriminierung und Gewalt	1	
Betriebsanlagen	176	Erben und Vererben	1	
Urlaub	149	Patente, Marken, Muster	1	
Gesamt 3				

Tabelle 9: Übersicht über die Anzahl an Links nach Lebenssituationen auf kommunaler Ebene in Österreich 2008<sup>248</sup>

Die Kategorisierung von Leistungen nach den entsprechenden Lebenssituationen erfolgt auf Grundlage der E-Government-Konvention Is-1.2.0.<sup>249</sup> Eine vollständige Auflistung der Lebenssituationen mit erläuternden Begriffen für die Zuweisung von Verfahren zu den jeweiligen Lebenssituationen befindet sich im Anhang.

# 4.6. Potentiale und Vorteile von E-Government

In den bisherigen Abschnitten wurde vor allem auf die Vielfalt und die weitreichenden Möglichkeiten im Zusammenhang mit E-Government eingegangen. Der folgende Teil widmet sich nun der Frage, welche Potentiale und Chancen mit E-Government eröffnet werden und von welchen konkreten Vorteilen die Kommunalverwaltung profitieren kann.

Insgesamt eröffnet sich mit E-Government eine Win-Win-Situation zwischen der öffentlichen Verwaltung und den Bürgern. Dabei können nicht nur die Verwaltungskunden von der

248 Statistik Austria (2008a), www, 16.03.2009, S. 36.
 249 Statistik Austria (2008a), www, 16.03.2009, S. 50.

elektronischen Abwicklung ihrer Anliegen profitieren. Auch die öffentliche Verwaltung kann durch eine konsistente Handhabung mittel- bis langfristig nachhaltige Vorteile durch E-Government ziehen, die den damit verbundenen Aufwand und die entstandenen Kosten decken.<sup>250</sup> In der öffentlichen Diskussion genießt E-Government grundsätzlich einen sehr hohen Stellenwert. Dieser resultiert jedoch nicht ausschließlich aus der (zuvor erwähnten) Fokussierung auf den Kundenservice.<sup>251</sup>

In Anbetracht der Erwartungen und den beabsichtigten Wirkungen von E-Government differenziert *Horst* generell zwischen zwei Kategorien von Potentialen. Dabei handelt es sich einerseits um so genannte Effektivitätspotentiale, welche auf eine Verbesserung der Effektivität abzielen, und andererseits um so genannte Effizienzpotentiale, die sich auf eine Steigerung der Effizienz beziehen. Während sich Effektivitätsverbesserungen beispielsweise aus der Servicefunktion, der Partizipationsfunktion sowie der Imagefunktion von E-Government erzielen lassen, können sich Effizienzsteigerungen öffentlicher Verwaltungshandlungen in einer Beschleunigung der Abläufe, in Qualitätsgewinnen sowie in Kostenreduktionen äußern.<sup>252</sup>

#### Servicenutzen

Die Servicefunktion legt den Fokus durch Erweiterungen des Serviceangebotes sowie Qualitätsverbesserungen von öffentlichen Dienstleistungen im Wesentlichen auf das Nutzenpotential für die E-Government-Adressaten. Betroffen sind vor allem sämtliche Aufgaben und Leistungsmöglichkeiten in den Bereichen Information, Kommunikation und Transaktion. Aber auch Zeitersparnisse und eine höhere Flexibilität können weitere Vorteile bieten. <sup>253</sup>

#### **Partizipations nutzen**

Mit E-Government eröffnet sich ein erhebliches Potential, die Bürger näher an den Staat heranzuführen und das Handeln von Abgeordneten und Verwaltungsvertretern zu rechtfertigen. Der Einsatz moderner IK-Technologien und die Nutzung eines systematischen Wissensmanagements schaffen neue Möglichkeiten zum Austausch von Informationen. Zusätzliche Informationen über die Verwaltung und ihre Handlungen können somit auf einfache Weise gewonnen, aufbereitet und der breiten Öffentlichkeit problemlos zur Verfügung gestellt werden. Das bereits vorhandene Informationsangebot kann damit aber nicht nur permanent erweitert werden. Auch Informationslücken können geschlossen und das Informationsmonopol der staatlichen Organisation reduziert werden. Dies bringt folglich eine

<sup>&</sup>lt;sup>250</sup> Prorok/Sallmann (2002), S. 36.

<sup>&</sup>lt;sup>251</sup> Klinger (2007), S. 205; Sallmann (2003), S. 22.

<sup>&</sup>lt;sup>252</sup> Müller (2005), S. 19f.

<sup>&</sup>lt;sup>253</sup> Müller (2005), S. 23.

Erhöhung der Transparenz des öffentlichen Sektors und Bürger können stärker in das politische, soziale und verwaltungstechnische Geschehen eingebunden werden. <sup>254</sup>

Neue Partizipationsmöglichkeiten können vor allem durch die elektronische Kommunikation der Kommunalverwaltung mit der Gesellschaft realisiert werden. E-Government leistet dazu einen wertvollen Beitrag. Anträge können nicht nur schneller und effizienter bearbeitet werden, neuen Formen der Transaktion können darüber hinaus das Verständnis der Gesellschaft für staatliches Handeln verbessern und damit schließlich die Akzeptanz für die öffentliche Verwaltung erhöhen. Zudem können die Interaktion verbessert und bestehende Hemmschwellen gesenkt werden. Im Sinne von E-Government bieten die neuen Medien einzigartige Chancen für die Weiterentwicklung der Demokratie. Mittels elektronischer Beteiligungsformen, aber auch der Möglichkeit, sämtliche Anliegen und Meinungen der Bürger in die politischen Entscheidungsprozesse einzubinden, kann gleichwohl die Identifikationsbereitschaft und die Rolle der Bürger gestärkt werden. Ein weiteres Potential in diesem Kontext bietet die mit E-Government verbundene Accountability (Rechenschaftspflicht). Die Förderung der Transparenz und Zurechenbarkeit staatlichen Handelns kann in diesem Sinne gleichsam zu einer Eindämmung der Korruptionstendenzen beitragen. In Anbetracht der vorherrschenden Vertrauensprobleme bringt E-Government überdies beachtliche Chancen, die Vorbehalte gegenüber der Politik und der öffentlichen Verwaltung abzubauen und das Engagement der Gesellschaft zu erhöhen. 255

# Bürgerfreundlichkeit, Kundenorientierung und Imagegewinne

E-Government kann positiv auf das Verwaltungsimage wirken. Imagevorteile können dabei in erster Linie aus einer umfassenden Ausrichtung auf die Kunden, einer Steigerung des Ansehens öffentlicher Institutionen und ihrer Vertreter sowie einer verbesserten Einschätzung der Standortqualität resultieren. Ausschlaggebend für ein positives Bild der Verwaltung bei den Kunden ist nicht nur die Art und Weise des verfügbaren Services (hinsichtlich Umfang, Qualität, Funktionen etc.). Von besonderer Bedeutung ist auch die Gewährleistung einer ortsund zeitunabhängigen Erreichbarkeit. Dies fördert auch, dass sich die Verwaltung auf ihre inhaltlichen Tätigkeiten und individuelle Beratungsleistungen konzentrieren kann, wodurch die Qualität des Verwaltungshandelns verbessert werden kann. 256

Ein weiteres Kriterium betrifft die relativ kostengünstige und rasche Aktualisierbarkeit digitaler Informationen. Dadurch kann die Informationsversorgung der Kunden gesteigert und folglich die Anzahl fehlerhafter Anträge deutlich gesenkt werden. Somit können diese rascher bearbeitet werden, was sich wiederum positiv auf das Verwaltungsimage auswirken kann. Die

<sup>&</sup>lt;sup>254</sup> Müller (2005), S. 24; Roßnagel/Yildirim (2002), www, 17.09.2009, S. 7.

<sup>&</sup>lt;sup>255</sup> Friedrich/Hart/Schmidt (2002), S. 22ff; Müller (2005), S. 24.

<sup>&</sup>lt;sup>256</sup> Klinger (2007), S. 205; Müller (2005), S. 25; Sallmann (2003), S. 27.

zahlreichen Verbesserungsmöglichkeiten, vor allem im Hinblick auf eine bürgerfreundliche, kundenorientierte Gestaltung, bewirken ferner auch einen nicht zu unterschätzenden wirtschaftlichen Vorteil. Das Image als Wirtschaftsstandort wird damit indirekt positiv beeinflusst und die Standortqualität und die Standortvorteile im interkommunalen Wettbewerb werden erhöht, was schließlich insgesamt zu einem Imagegewinn für die öffentliche Verwaltung führt.<sup>257</sup>

#### Beschleunigung staatlicher Tätigkeiten

Ein wesentliches Potential von E-Government besteht in einer weitgehenden Beschleunigung von Verwaltungstätigkeiten, indem Transport-, Bearbeitungs-, Liege- und Wartezeiten erheblich verkürzt werden können. Voraussetzung dafür ist, dass sämtliche Daten und Informationen standardisiert und in digitaler Form verfügbar sind und ohne gröbere zeitliche Verzögerungen weitergeleitet, bearbeitet und schließlich wieder an den Kunden übermittelt werden können. Die Antragsdaten werden dabei nicht mehr von einem Sachbearbeiter, sondern nach Möglichkeit direkt von den Kunden in einem elektronischen Formular erfasst und digital an die Behörde übertragen. Erste Einsparungen ergeben sich hierbei durch den Wegfall von Erfassungszeiten sowie eine Verkürzung des Zuweisungsvorgangs. Durch den elektronisch bedingten jederzeitigen Zugriff auf die Daten können Mehrfacherfassungen und Mehrfachaktualisierungen weitgehend vermieden werden. Überdies können Änderungen permanent vorgenommen und die Informationen an den neuesten Stand angepasst werden. Bereits die Umsetzung einzelner dieser Elemente kann zeitliche Vorteile bringen. Der Idealfall besteht jedoch in einer medienbruchfreien, raschen Abwicklung der gesamten Prozesskette.<sup>258</sup>

Eine weitere Möglichkeit zur Reduktion von Durchlaufzeiten bieten parallele Arbeitsabläufe. Ein Beispiel hierfür ist der elektronische Akt (E-Akte), der (im Gegensatz zum papiergebundenen Akt) gleichzeitig mehreren Personen zur Einsichtnahme und Bearbeitung vorgelegt werden kann, ohne dabei zusätzliche Kosten (durch Mehrfachausdrucke oder zusätzliche Kopien) zu verursachen. Eine Verkürzung von Transport-, Durchlauf- und Bearbeitungszeiten bietet somit ein deutliches Effizienzpotential. Zusätzliche Beschleunigungen können sich überdies durch die mit E-Government verbundene Verbesserung der Ablauforganisation ergeben. Die im Rahmen der Prozessanalyse als ineffizient identifizierten Verfahren können mittels IT umstrukturiert, verbessert und beschleunigt werden. Bisherige Leer- und Wartezeiten können somit erheblich reduziert oder gänzlich vermieden werden. In manchen Fällen, wenn etwa bestimmte Fristen abzuwarten sind, können jedoch Liegezeiten kaum vermieden werden. Zumeist basieren sie aber auf einem Arbeitsstau, der beispielsweise

<sup>&</sup>lt;sup>257</sup> Prorok/Sallmann (2002), S. 39f; Rossnagel/Yildirim (2002), www, 17.09.2009, S. 6f; Sallmann (2003), S. 27. Müller (2005), S. 26; Sallmann (2003), S. 26.

durch eine objektive Arbeitsüberlastung oder eine nicht rationale Arbeitsweise auf Grundlage falscher Prioritäten hervorgerufen wurde. <sup>259</sup>

## Qualitätsgewinne

Mit E-Government können Qualitätsgewinne in mehrfacher Weise erzielt werden. Diese können die formale Qualität, Qualitätssicherung, aber auch Qualitätssteigerungen sowie Mehrwertpotentiale umfassen. Mittels moderner IT kann die sachliche und rechtliche Richtigkeit von Verfahrensabwicklungen, ihre Transparenz sowie die korrekte Darstellung und Übertragung der Ergebnisse (formale Qualität) unmittelbar sichergestellt werden (Qualitätssicherung). Weiters lassen sich durch IT-basierte Systeme sowie durch Integration umfassenden Informationsund Wissensmanagements Qualitätssteigerungen erzielen. Die Gewinnung und Speicherung oder Archivierung von explizitem und implizitem Verwaltungswissen führt nicht nur zu einer Verbesserung der verwaltungsinternen Informationsweitergabe, sondern erhöht damit auch deutlich das Wissenspotential der Mitarbeiter, wodurch mittelbar die Qualität der Leistungen gesteigert werden kann (Qualitätssteigerung). IK-Technologien ergänzen die Bandbreite der Handlungsmöglichkeiten und Leistungen der öffentlichen Verwaltung und eröffnen dadurch einen internen und externen Mehrwert (Mehrwertpotential). Zudem können Anwendungen realisiert werden, die der Verwaltungstätigkeit neue Qualitätsmaßstäbe ermöglichen. 260

#### Kostenvorteile

Die Effizienzvorteile im Rahmen von E-Government können auch Kostenersparnisse für die Verwaltung und die Bürger bewirken. Verwaltungskosten können beispielsweise durch eine optimale Neugestaltung der Ablauforganisation und der folglich arbeitsteiligen Erledigung staatlicher Aufgaben reduziert werden. Weiters ergeben sich Kostenvorteile durch neue Möglichkeiten interkommunaler Zusammenarbeit in Leitungsnetzwerken, Kompetenzzentren oder so genannten Shared-Service-Betrieben. Einsparungen können sich ferner durch Reduzierungen im Personalaufwand oder Personalbestand ergeben. Die bei der Implementierung von E-Government anfallenden oft hohen Investitionskosten können jedoch durch die erwähnten Einsparungen und Effizienzgewinne mittel- bis langfristig kompensiert werden. <sup>261</sup>

#### Weitere Vorteile

Im Kontext von E-Government besteht zudem ein wesentliches Potential in der ortsunabhängigen Erstellung von Verwaltungsleistungen. Prozesse können nicht mehr nur intern, sondern zunehmend auch organisationsübergreifend in vielfältiger Weise neu gestaltet

\_

<sup>&</sup>lt;sup>259</sup> Müller (2005), S. 26; Sallmann (2003), S. 26f.

<sup>&</sup>lt;sup>260</sup> Müller (2005), S. 27; Prorok/Sallmann (2002), S. 38f.

<sup>&</sup>lt;sup>261</sup> Asgarkhani (2005), S. 470; Klinger (2007), S. 205; Müller (2005), S. 29.

werden. Durch die interkommunale Zusammenarbeit entstehen informatisierte Leistungsnetzwerke, die weitere Effizienz- und Effektivitätsvorteile sicherstellen können. Überdies entstehen zwischen der Kommunalverwaltung und den Bürgern neue Partnerschaften, die alte Abhängigkeitsverhältnisse ersetzen und neue Formen der öffentlichen und privaten Aufgabenerledigung (wie z. B. Public-Private-Partnerships) ermöglichen. <sup>262</sup>

Möglichkeit, Anträge direkt online zu stellen und elektronisch auf die Die Verwaltungsprozesse zugreifen zu können, bewirkt eine zunehmende Ermächtigung seitens der Bürger. Als Resultat dieser Bürokratieüberwälzung von der Verwaltung auf die Gesellschaft gelten nicht nur Einsparungen innerhalb der Personalkosten, sondern auch die Nutzung der gewonnenen Ressourcen für bedeutendere Tätigkeiten im Verwaltungsgeschehen. Ein zentraler Vorteil der elektronischen Verwaltung eröffnet sich auch mit der zunehmenden Flexibilität, die sowohl den Bürger als auch den Verwaltungsmitarbeitern erheblich nutzen kann. Auf Grundlage der modernen IT werden die althergebrachten Arbeitsteilungsregelungen sowie die Zeit- und Ortsgebundenheit aufgelockert und Kommunikation und Interaktion erheblich erleichtert. 263 Abbildung 10 enthält eine Zusammenfassung der wesentlichen Potentiale und Vorteile von E-Government.

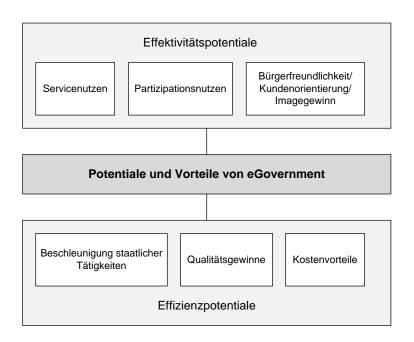


Abbildung 10: Potentiale und Vorteile von E-Government<sup>264</sup>

Letztendlich lassen sich die zuvor genannten Potentiale von E-Government nur dann in vollem Umfang ausschöpfen, wenn sich möglichst viele Bereiche (in Gesellschaft und Verwaltung) aktiv beteiligen. E-Government bringt nicht nur Vorteile, indem es

<sup>264</sup> Vgl. Miller (2005), S. 68.

<sup>&</sup>lt;sup>262</sup> Habbel (2002), S. 66; Schuppan (2008), S. 66.

<sup>&</sup>lt;sup>263</sup> Prorok/Sallmann (2002), S. 39; Rossnagel/Yildirim (2002), www, 17.09.2009, S. 7; Sallmann (2003), S. 27.

Verwaltungsabläufe effektiver gestaltet, Dienste verbessert, selbstbestimmtes Arbeiten ermöglicht und Einsparungen erzielt. Gleichzeitig kann die Transparenz in der Verwaltung allgemein sowie in der Kommunikation zwischen der Gesellschaft und der Verwaltung erhöht werden. Zudem werden neue Informationszugänge und neue Informationsangebote eröffnet, neue Serviceangebote und Dienstleistungen entwickelt und bestehende Prozesse optimiert. E-Government ermöglicht aber auch mehr Bürgernähe. Es bieten sich neue Möglichkeiten der Mitsprache, der Partizipation und des Engagements. 265

# 4.7. Nachteile, Probleme und Gefahren von E-Government

Trotz der Vielzahl an möglichen Potentialen und Vorteilen steht außer Zweifel, dass im Zusammenhang mit der Implementierung und Umsetzung kommunaler E-Government-Projekte dennoch einige Probleme und Risiken lauern, welche für den weiteren Entwicklungsverlauf von Nachteil sein können. 266 Neben wirtschaftlichen und technischen Problemen zählen auch rechtliche Faktoren, sicherheitsbezogene Aspekte, strukturelle und institutionelle Gesichtspunkte sowie gesellschaftliche und soziale Probleme zu den zentralen Risiken von E-Government-Projekten. Nach Germanakos, Christodoulou und Samaras können diese Probleme einen negativen Einfluss in zweifacher Weise entfalten: Zum einen ist dabei die Nachfrageseite (die Bereitschaft der Nutzer, E-Government-Services in Anspruch zu nehmen) betroffen. Zum anderen betrifft es auch die Angebotsseite, (die Möglichkeiten der öffentlichen Verwaltung, bestimmte E-Services zur Verfügung zu stellen). 267

# Wirtschaftliche Probleme

Zu den wirtschaftlichen Problemen im Zusammenhang mit kommunalem E-Government zählen primär monetäre Risiken wie Finanzierungsprobleme und damit verbundene Bedenken bezüglich des zu erwartenden Return on Investment (ROI). Hinsichtlich Aufbau und Aufrechterhaltung funktionsfähiger E-Government-Systeme (IT-Infrastruktur, Technik) sind zum Teil erhebliche Investitionen erforderlich. Ferner bedarf es an Kapitalaufwand für die Finanzierung der notwendigen Aus- und Weiterbildung der Mitarbeiter sowie für anfallende Lizenzgebühren und die sich durch die raschen Entwicklungen ergebenden unabdingbaren Erneuerungen und Ersatzinvestitionen (Hard- und Software). Die Bedenken in Bezug auf den zu erwartenden ROI richten sich danach, ob und vor allem wann die getätigten Investitionen (beispielsweise durch Einsparungen und Rationalisierungsvorteile) wieder kompensiert werden können. Generell ist jedoch eine Amortisation der angefallenen Kosten unter langfristigen Gesichtspunkten zu erwarten.<sup>268</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>265</sup> Eibl et al. (2008), www, 17.09.2009, S. 11.

<sup>&</sup>lt;sup>266</sup> Germanakos/Christodoulou/Samaras (2007), S. 442; Joswig/Stember (2002), S. 105.

<sup>&</sup>lt;sup>267</sup> Germanakos/Christodoulou/Samaras (2007), S. 443; Joswig/Stember (2002), S. 105; Schuppan/Reichard (2004), S. 19. <sup>268</sup> Joswig/Stember (2002), S. 105; Müller (2005), S. 29; vgl. auch Schäffer (2004), S. 513.

#### Strukturelle und institutionelle Probleme

Eines der zentralen Probleme bei der Umsetzung von E-Government in der Kommunalverwaltung betrifft die Steuerung von IT-Projekten. Solche Projekte sind zumeist sehr komplex, ressourcenintensiv und themenübergreifend und weiters oft mit einem deutlichen Strategiedefizit oder einer fehlenden systematischen Vorgehensweise konfrontiert. Es mangelt demnach an konkretem Wissen und klaren Vorstellungen hinsichtlich der zu setzenden Maßnahmen, deren Abfolge und Zusammenhängen. Überdies bestehen mögliche Hindernisse in defizitären Organisations- und Personalentwicklungskonzepten, in mangelhafter Integration der Mitarbeiter und Führungskräfte, ineffizientem Koordinations- und Prozessmanagement sowie in unsicheren Kooperationsbereitschaften mit externen Akteuren. Die Ursachen hierfür wurzeln im Wesentlichen in den tradierten Denkstrukturen. Ein Desinteresse, resultierend aus einem Beharrungsvermögen an traditionellen Strukturen und Abläufen sowie einer verhaltenen Technikoffenheit, dem eine Konfrontation mit neuen Herausforderungen, wie Interdisziplinarität, moderne Technologien, ganzheitliche Methoden sowie Kunden- und Serviceorientierung, gegenüber steht.<sup>269</sup>

## Rechtliche Gesichtspunkte

Von besonderer Bedeutung sind auch Problembereiche, die rechtliche Aspekte sowie Fragen der Sicherheit und des Vertrauens betreffen. Gerade wenn es sich um den Verkehr von äußerst sensiblen Daten und der Wahrung der Privatsphäre dreht, sind aus technischer und rechtlicher Sicht hohe Sicherheitsstandards und vertrauensbildende Maßnahmen zu setzen. Probleme können sich auch hinsichtlich der Einhaltung klarer Rechtsvorschriften sowie der eindeutigen Identifikation und Authentifizierung ergeben, die vor allem bei der elektronischen Übermittlung von Daten eine zentrale Rolle spielen.

#### Unterstützung auf politischer Ebene

Nachteile und Hindernisse für die Umsetzung von E-Government-Projekten in der Kommunalverwaltung können sich auch in Hinsicht auf eine zu geringe Unterstützung durch die politische Ebene ergeben. Fehlt eine entsprechende Prioritätensetzung, wirkt sich dies negativ auf die Unterstützung seitens der Verwaltung aus. Dies führt in weiterer Folge zu einer niedrigeren Akzeptanz der Mitarbeiter, der Bürger und der Wirtschaft.<sup>271</sup>

#### Mangelnde Interoperabilität

Es besteht weiters auch das Risiko, dass Verwaltungen im Zuge der Einführung neuer oder der Weiterentwicklung bestehender E-Government-Projekte immer wieder von Neuem

<sup>&</sup>lt;sup>269</sup> Germanakos/Christodoulou/Samaras (2007), S. 443f; Hill (2003), www, 14.02.2010, S. 10; Joswig/Stember (2002), S. 106; Sallmann (2009), S. 103; Schuppan/Reihard (2004), S. 20.

<sup>&</sup>lt;sup>270</sup> Germanakos/Christodoulou/Samaras (2007), S. 444; Joswig/Stember (2002), S. 106.

<sup>&</sup>lt;sup>271</sup> Germanakos/Christodoulou/Samaras (2007), S. 443; Prorok/Sallmann (2002), S. 52.

beginnen. Dabei entstehen zumeist Fehler, die andere Verwaltungen bereits gemacht haben. Dies birgt die Gefahr von teuren und oft unnötigen Insellösungen, die nur auf die jeweiligen Verwaltungsinstitutionen zugeschnitten sind, bei denen es überdies an Interoperabilität zu weiteren Lösungen (Systemen) mangelt. In diesem Sinne empfiehlt sich ein abgestimmtes Vorgehen auf Basis gemeinsam gesammelter, austauschfähiger Erfahrungen sowie der Entwicklung von Standards, die eine entsprechende Kompatibilität gewährleisten. Angesichts der anfänglichen euphorischen Stimmung über die neuen, durch E-Government eröffneten Möglichkeiten besteht die Gefahr, dass die Messlatte für Erfolge zu hoch angelegt wird. Ein schrittweises, strategisch und systematisch geplantes Vorgehen, gefolgt von einer entsprechenden Prioritätensetzung und einer Abschätzung der zu erwartenden Folgen wird dabei meist vernachlässigt.<sup>272</sup>

# Soziale und gesellschaftliche Probleme

Im Zusammenhang mit E-Government und der Entwicklung hin zu einer Informationsgesellschaft spielen vor allem soziale und gesellschaftliche Fragestellungen eine wesentliche Rolle. In erster Linie gilt es zu beachten, dass sowohl bei Verwaltungsbeamten als auch bei Bürgern eine entsprechende Medienkompetenz als Voraussetzung für eine sinnvolle Anwendung von E-Government-Services gegeben ist. Überdies besteht eine nicht zu unterschätzende Gefahr im Bestreben, sämtliche Kontakte zwischen der Verwaltung und ihren Kunden nur noch elektronisch abzuwickeln. Dabei darf jedoch nicht vergessen werden, dass ungeachtet des digitalen Zeitalters auf herkömmliche Zugangswege wie beispielsweise den persönlichen Kontakt nicht vollständig verzichtet werden kann. Denn innerhalb der Bevölkerung ist noch kein flächendeckender Zugang zum Internet gewährleistet. Andernfalls würden somit jene Bevölkerungsschichten ausgegrenzt werden, denen ein Zugang zu internetbasierten Medien nicht möglich ist. In diesem Kontext sei vor allem die Problematik des Digital Divide angesprochen. Im Digital Divide befürchtet man die Spaltung der Gesellschaft in zwei Klassen, bei denen jene Personengruppen ohne Zugang zum Internet erheblich benachteiligt werden.<sup>273</sup> Das Phänomen der Digitalen Spaltung zeigt sich von großer Brisanz und wird im nachfolgenden Kapitel einer ausführlichen Betrachtung unterzogen.

<sup>&</sup>lt;sup>272</sup> Germanakos/Christodoulou/Samaras (2007), S. 444; Hill (2003), www, 14.02.2010, S. 10.

<sup>&</sup>lt;sup>273</sup> Germanakos/Christodoulou/Samaras (2007), S. 443; Hill (2003), www, 14.02.2010, S. 10f; Schäffer (2004), S. 514.

# 5. Der Digital Divide im E-Government

# 5.1. IK-Technologien und der Wandel zur Informationsgesellschaft

In den letzten Jahrzehnten hat sich innerhalb der Gesellschaft ein dynamischer Wandel vollzogen. Kennzeichnend für diese Entwicklungstrends sind beispielsweise die zunehmende globale und digitale Vernetzung sowie eine fortschreitende Digitalisierung und Mobilisierung.<sup>274</sup> Weitere wesentliche Impulse entstammen aus multimedial verfügbarer Information und Kommunikation, Offenheit, Transparenz und Wettbewerb. 275 Der technologische Wandel prägt nahezu alle Lebensbereiche der modernen Gesellschaft und wirkt dabei nicht nur auf wirtschaftliche, berufliche und politische Strukturen, sondern beeinflusst darüber hinaus auch Kultur und Privatsphäre. <sup>276</sup>

Moderne IK-Technologien (vor allem das Internet) gelten mittlerweile als selbstverständlicher Bestandteil des täglichen Lebens. Informationen und Wissen, die in leistungsfähigen Kommunikationssystemen verwaltet und verfügbar gemacht werden, zählen zu den zentralen Produktions- und Wachstumsfaktoren im internationalen Standortwettbewerb. Sie fördern die Produktivität und steigern die Wettbewerbsfähigkeit der öffentlichen Verwaltung.<sup>277</sup> Die Nutzung von Computer und Internet als globales IK-Medium dient aber nicht ausschließlich wirtschaftlichen oder produktiven Zwecken. Die IK-Revolution geht dabei über rein technologische Entwicklungen hinaus und bietet gemeinschaftsbildende, kreative und unterhaltende Elemente. Es entstehen neue Möglichkeiten hinsichtlich der Information und Kommunikation zwischen den Bürgern, Wirtschaftsunternehmen und der öffentlichen Verwaltung.

Neben zahlreichen Chancen können diese Veränderungen und Entwicklungen jedoch auch gesellschaftliche Risiken bewirken. So können neben einer zunehmenden Unübersichtlichkeit durch Informationsüberflutung auch soziale Gräben zwischen unterschiedlichen Gruppen innerhalb der Gesellschaft entstehen. Zu den wesentlichen Befürchtungen zählt die mögliche Spaltung der Gesellschaft in Bezug auf Zugang und Nutzung von elektronisch verfügbarer Information und Wissen.<sup>278</sup> Der einfache und freie Zugang zu IKT-Diensten stellt eine wesentliche Voraussetzung für eine integrative, multimedial vernetzte Gesellschaft dar. <sup>279</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>274</sup> Kübler (2009), S. 51 u. 57.

<sup>&</sup>lt;sup>275</sup> Habbel (2002), S. 61f.

<sup>&</sup>lt;sup>276</sup> Friedrichs/Hart/Schmidt (2002), S. 21; Friedrichs et al. (2002), S. 105; Hörbst (2003), S. 59; Kaase (1999), S. 531; Kübler (2009), S. 49 u. 66; Pick/Azari (2008), S. 92f.

277 Friedrichs/Hart/Schmidt (2002), S. 21f; Schrape (1998), S. 28; Schüssel/Morak (2006), S. 9.

<sup>&</sup>lt;sup>278</sup> Friedrichs/Hart/Schmidt (2002), S. 21; Hörbst (2003), S. 59; Kaase (1999), S. 536; Schrape (1998), S. 25.

<sup>&</sup>lt;sup>279</sup> Kaase (1999), S. 532; Rupp/Traimer (2006), S. 11; Schüssel/Morak (2006), S. 9.

Für den gesellschaftlichen und technologischen Umbruch im 20. und 21. Jahrhundert werden vielfach Begriffe wie Informations-, Kommunikations-, Medien- oder Wissensgesellschaft verwendet. 280 In den letzten Jahren hat sich in der öffentlichen Diskussion vor allem der Terminus "Informationsgesellschaft" als Schlüsselkategorie für die vielfältigen, sozialen Veränderungen etabliert. 281 Dieser Ausdruck beschreibt im Allgemeinen eine Wirtschafts- und Gesellschaftsform, die durch die zunehmende Verfügbarkeit und Notwendigkeit von Information und Kommunikation gekennzeichnet ist und sich vor allem durch Informationsgewinnung, deren technische Aufbereitung, Vermittlung und Nutzung sowie Speicherung charakterisiert. Information wird dabei nicht nur als Produktionsfaktor (neben Arbeit, Boden und Kapital), als Rohstoff oder Konsumgut betrachtet, sondern gewinnt darüber hinaus auch als Kontroll-, Herrschafts- oder Steuerungsmittel zunehmend an Bedeutung. 282 Ferner wird damit auch ein Gesellschaftstypus bezeichnet, der historisch gewachsen ist und im Wesentlichen den Übergang von der Industriegesellschaft hin zur modernen Wissensgesellschaft umfasst. 283

Die beiden Begrifflichkeiten "Informationsgesellschaft" und "Wissensgesellschaft" werden in der Literatur zunehmend synonym verwendet.<sup>284</sup> Erste Diskussionen über die beiden Konzepte der Informations- und Wissensgesellschaft reichen bis in die 60er Jahre zurück. Prägend waren dabei vor allem der Japaner Youichi Ito und der Amerikaner Fritz Machlup. Beide Autoren erweitern die bislang üblichen drei Wirtschaftssektoren (Landwirtschaft, Produktions- und Dienstleistungsbereich) um einen vierten Sektor, die Informations- und Wissensindustrie.<sup>285</sup>

Obwohl sich beide Konzepte auf ähnliche Kriterien stützen, verwandte Veränderungen beschreiben und Information und Wissen als zentralen Kern der neuen Gesellschaftsstruktur und des sozialen Wandels betrachten, erscheint es dennoch sinnvoll, die beiden Termini ergänzend und in Verbindung zueinander zu verwenden. Dies ist darauf zurückzuführen, dass der Begriff der Informationsgesellschaft inhaltlich eigentlich zu kurz greift. Kritisiert wird dabei häufig, dass er zu eng und zu einseitig auf die informations- und kommunikationstechnologischen Entwicklungen ausgerichtet ist und damit zu sehr einen technikzentrierten Determinismus impliziert. 288

<sup>&</sup>lt;sup>280</sup> Knoblauch (2005), S. 255; Zillien (2006), S. 5.

<sup>&</sup>lt;sup>281</sup> Löffelholz/Altmeppen (1994), S. 570.

<sup>&</sup>lt;sup>282</sup> Bühl (1997), S. 33; Lange (1999), www, 20.09.2009, S. 6.

<sup>&</sup>lt;sup>283</sup> Kubicek/Welling (2000), S. 497; Bühl (1997), S. 32.

<sup>&</sup>lt;sup>284</sup> Kübler (2009), S. 90.

<sup>&</sup>lt;sup>285</sup> Bühl (1997), S. 34; Zillien (2006), S. 5.

<sup>&</sup>lt;sup>286</sup> Bühl (1997), S. 32; Knoblauch (2005), S. 255; Zillien (2006), S. 11.

<sup>&</sup>lt;sup>287</sup> Lange (1999), www, 20.09.2009, S. 6.

<sup>&</sup>lt;sup>288</sup> Knoblauch (2005), S. 256; Kübler (2009), S. 90.

Dem Modell der Wissensgesellschaft wird hingegen ein offener und ganzheitlicher Ansatz zugesprochen, indem es sich von der rein technisch- und ökonomieorientierten Sichtweise distanziert. Das Konzept der Wissensgesellschaft legt dabei vermehrt den Fokus auf Wissen, wodurch zunehmend sowohl gesellschaftliche Aspekte, das wirtschaftliche, kulturelle und politische Umfeld sowie mögliche Implikationen dieser IKT-Entwicklungen ins Blickfeld geraten. 289 Der Begriff der Wissensgesellschaft lenkt somit die Aufmerksamkeit auf die menschlichen Fähigkeiten zu Wissenserwerb, Wissensproduktion und Wissensvermittlung. 290

Seit dem Jahr 2002 werden in nahezu allen Mitgliedsländern der Europäischen Union in regelmäßigen Abständen vergleichbare statistische Erhebungen über die Entwicklung und Nutzung von IKT (vor allem hinsichtlich Computer und Internet als wesentliche Informations- und Kommunikationsmedien der Gegenwart) in Haushalten und bei Personen durchgeführt.<sup>291</sup> Zahlreiche Vergleiche innerhalb der statistischen Erhebungen zeigen, dass zwar die Anzahl der PC- und Internetnutzer in den letzten Jahren erheblich gestiegen ist und dass auch in Zukunft mit einer weiteren Zunahme zu rechnen sein wird. Es zeigt sich jedoch auch, dass die Zuwächse zwischen den einzelnen Ländern und innerhalb der Länder zwischen verschiedenen Bevölkerungsgruppen sehr unterschiedlich verteilt sind. 292 Gewisse gesellschaftliche Gruppen (differenziert durch Alter, Bildung etc.) sind demnach über- und manche unterpräsent. Fachkräfte aus Wissenschaft, Wirtschaft und Politik vertreten häufig die Auffassung, dass eine derartige ungleiche Verteilung zu Nachteilen im beruflichen und privaten Bereich führen kann.<sup>293</sup>



Abbildung 11: Entwicklung der Internetnutzung in Österreich 1996 – 2010<sup>294</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>289</sup> Kaase (1999), S. 537; Kübler (2009), S. 90.

<sup>&</sup>lt;sup>290</sup> Knoblauch (2005), S. 256.

<sup>&</sup>lt;sup>291</sup> Kahle/Timm (2006), S. 772; Statistik Austria (2010), www, 20.05.2010, S. 15.

<sup>&</sup>lt;sup>292</sup> Kubicek/Welling (2000), S. 497.

<sup>&</sup>lt;sup>293</sup> Kubicek (2003), S. 41.

<sup>&</sup>lt;sup>294</sup> GfK Austria (2010), www, 19.05.2010, S. 3.

Abbildung 11 zeigt die dynamische Entwicklung des Internets und dessen Nutzung innerhalb der österreichischen Bevölkerung. Nach einem deutlichen Anstieg zu Beginn des 21. Jahrhunderts sind im weiteren Verlauf zwar etwas geringere, aber dennoch kontinuierliche Zuwachsraten zu verzeichnen. Mittlerweile verfügen 79% der Österreicher ab 14 Jahren über einen Zugang zum Internet. 76% nutzen es zumindest gelegentlich. Dies zeigt deutlich, dass sich die modernen IK-Technologien bereits als Basistechnologien bei einem Großteil der österreichischen Bevölkerung etabliert haben und diese zumindest über die Möglichkeit verfügen, sich an der gegenwärtigen Informationsgesellschaft aktiv zu beteiligen und von den Chancen profitieren zu können.

#### 100 90 80 in % aller Personen 70 EU-27: 65% 60 50 40 30 20 10 World och The de chiand Spanien Republ Slowerin Griedhen Tschech.

Internetnutzerinnen und Internetnutzer<sup>1</sup>) im EU-Vergleich 2009

Q: EUROSTAT, Europäische Erhebung über den IKT-Einsatz in Haushalten und von Personen 2009. - Datum der Datenextraktion: 10. Dezember 2009. - Befragungszeitpunkt: 1. Halbjahr 2009. - Nur Personen im Alter von 16 bis 74 Jahren. - 1) Internetnutzung in den letzten drei Monaten vor dem Befragungszeitpunkt. Grafik: STATISTIK AUSTRIA. Erstellt am: 15.12.2009.

Abbildung 12: Internetnutzer im EU-Vergleich<sup>295</sup>

Abbildung 12 enthält einen Überblick über die Verteilung der Internetnutzung innerhalb der EU im Jahr 2009. Die Nutzungsraten reichen dabei von 33% in Rumänien bis 90% in Schweden. Österreich liegt mit einem Anteil von 72% an Internetnutzern in der oberen Hälfte. Der EU-Durchschnitt liegt bei etwa 65%. Die niedrigsten Anteile verzeichnen neben Rumänien (33%) Griechenland und Bulgarien mit jeweils 42%. Die höchsten Anteile hingegen nehmen neben dem Spitzenreiter Schweden (90%) die Niederlande mit 89%, gefolgt von Dänemark und Luxemburg mit jeweils 86% ein. Anhand dieser Grafik wird bereits sehr deutlich, dass nicht nur innerhalb der Länder (auf nationaler Ebene), sondern auch zwischen den Ländern (auf internationaler Ebene) deutliche Unterschiede in der Internetnutzung bestehen.

-

<sup>&</sup>lt;sup>295</sup> Statistik Austria (2009c), www, 04.07.2010.

# 5.2. Definition Digital Divide

Im Allgemeinen beschreibt der Digital Divide ein komplexes Phänomen, demzufolge sich innerhalb der Gesellschaft eine Spaltung in so genannte "Information-Haves" und "Information-Not-Haves" vollzieht. Es kommt demnach zu einer Teilung der Bevölkerung in eine "Online-Gesellschaft" und eine "Offline-Gesellschaft". Während die "Online-Gesellschaft" Zugang zu IKT (vor allem dem Internet) hat, sich demgegenüber aufgeschlossen zeigt und von den sich ergebenden Vorteilen profitieren kann, zeichnet sich die "Offline-Gesellschaft" durch jenen Teil der Bevölkerung aus, die über keinen derartigen Zugang verfügen oder möglicherweise Vorbehalte gegenüber einer Nutzung haben und somit von den Informationen und Anwendungen ausgeschlossen sind.

Mit dem Digital Divide wird grundsätzlich die Befürchtung zum Ausdruck gebracht, dass sich entlang der beiden zentralen Komponenten "Zugang" zu den modernen IKT und deren "Nutzung" gravierende Formen gesellschaftlicher Segmentierungen abzeichnen werden. Im Wesentlichen umfassen diese Alters-, Bildungs-, Einkommens- und Geschlechterklüfte sowie ethnische, kulturelle, geografische und sprachliche Gräben.<sup>297</sup>

In der wissenschaftlichen Fachliteratur existieren für das Phänomen des Digital Divide zahlreiche Begriffsverwendungen und Definitionsansätze. Für den englischsprachigen Begriff des "Digital Divide" werden im Deutschen zumeist Bezeichnungen wie "Digitale Spaltung", "Digitale (Wissens-)Kluft" oder "Digitaler Graben", "Digitales Gefälle" verwendet. 299

Angesichts der vielfältigen Definitionsansätze sowie zum besseren Verständnis schlägt *Arnhold* eine Systematisierung der Begriffserklärungen hinsichtlich der beiden ihrer Meinung nach zentralen Aspekte des Digital Divide – dem "Zugang" und der "Nutzung" – vor. Demnach können die verschiedenen Begriffsbestimmungen danach differenziert werden, ob sie nur den Zugangsaspekt (access) oder nur den Nutzungsaspekt (use) betonen oder den Fokus auf beide Komponenten legen. Eine einseitige Sichtweise, welche sich nur auf einen der beiden Aspekte konzentriert, ist nach *Arnholds* Ansicht kritisch zu bewerten. Dies ist u. a. darauf zurückzuführen, dass der Zugang zu IK-Technologien eine notwendige Grundvoraussetzung für deren Nutzung darstellt.<sup>300</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>296</sup> Carter/Weerakkody (2008), S. 476; Dewan/Riggins (2005), S. 298f; Krcmar/Wolf (2002), www, 24.11.2009, S. 29; Kubicek/Welling (2000), S. 500; Norris (2003), S. 68; Fuchs (2002), www, 24.11.2009, S. 60f.

<sup>&</sup>lt;sup>297</sup> Arnhold (2003), S. 15; Carter/Weerakkody (2008), S. 476.

<sup>&</sup>lt;sup>298</sup> Arnhold (3003), S. 13 u. 15; Carter/Weerakkody (2008), S. 476; Zwiefka (2007), S. 67.

Vgl. Krcmar/Wolf (2002), www, 24.11.2009, S. 29; Kubicek/Welling (2000), S. 500; Krcmar/Wolf (2002), www, 24.11.2009, S. 29; Scheule (2005), S. 475; Fuchs (2002), S. 61; Schenk/Wolf (2002), S. 13.
 Arnhold (2003), S. 16.

Im Folgenden werden zwei ausgewählte Definitionen, von Pippa Norris und der Organisation for Economic Co-Operation and Development (OECD), vorgestellt. Beide Definitionen berücksichtigen sowohl die Zugangs- als auch die Nutzungskomponente und führen demnach zu einer ganzheitlichen Sichtweise des Digital Divide. Weiters beziehen sich beide Autoren in ihren Ausführungen auf die soziale Stratifizierungen und verdeutlichen, dass sich aufgrund der ungleichen Verteilung und der unterschiedlichen Nutzung der IK-Technologien Differenzierungen innerhalb der Gesellschaft abzeichnen können. 301

#### Die *OECD* verwendet folgende Definition für den Digital Divide:

"The term ,digital divide' refers to the gap between individuals, households, businesses and geographic areas at different socio-economic levels with regard both to their opportunities to access information and communication technologies (ICT) and their use of the internet for a wide variety of activities. The digital divide reflects various differences among and within countries. The ability of individuals and businesses to take advantage of the internet varies significantly across the OECD area as well as between OECD and non-member countries. Access to basic telecommunications infrastructures is fundamental to any consideration of the issue, as it precedes and is more widely available than access to and use of the internet. "302

# Nach Norris wird der Digital Divide wie folgt definiert:

"The concept of the digital divide is understood as a multidimensional phenomenon encompassing three distinct aspects. The global divide refers to the divergence of Internet access between industrialized and developing societies. The social divide concerns the gap between information rich and poor in each nation. And finally within the online community, the democratic divide signifies the difference between those who do, and do not use the panoply of digital resources to engage, mobilize, and participate in public life". 303

Nach dem umfassenden Begriffsverständnis von Norris wird der Digital Divide als komplexes, mehrdimensionales Phänomen beschrieben, welches durch verschiedene Perspektiven betrachtet werden kann. Eine digitale Spaltung kann sich demnach auf drei Ebenen vollziehen: der globalen, der sozialen und der subjektiven Ebene. Neben der internationalen und nationalen Perspektive fließen überdies auch Machtverhältnisse sowie individuelle und soziale Aspekte ein. 304

Mit dem Global Divide spricht Norris die internationale Ebene an. Da in der Regel moderne IKT vor allem in entwickelten Industrieländern weit verbreitet sind, soll damit auf die möglichen ungleichen ökonomischen Chancen hingewiesen werden, die sich durch die Inter-

<sup>&</sup>lt;sup>301</sup> Arnhold (2003), S. 18.

<sup>&</sup>lt;sup>302</sup> OECD (2001), www, 26.04.2010, S. 5.

<sup>&</sup>lt;sup>303</sup> Norris (2003), S. 4.

<sup>&</sup>lt;sup>304</sup> Zwiefka (2007), S. 72ff.

net-Verteilung ergeben. Der Global Divide beschreibt somit im Wesentlichen die Kluft zwischen Industrie-, Entwicklungs- und Schwellenländern. Dies bezieht sich in erster Linie darauf, dass fortschrittliche industrialisierte Länder prinzipiell bereits über eine relativ gute Stellung innerhalb der Internet-Verteilung verfügen. Mit Hilfe der IK-Technologien können sie diese Stellung sichern oder noch weiter ausbauen. Demgegenüber ist zumeist in weniger entwickelten oder ärmeren Länder das Internet weniger verbreitet, wodurch eine Gleichstellung mit den Industrieländer erheblich erschwert wird. Häufig wird in diesem Zusammenhang von einem "länderbezogenen Nord-Süd-Gefälle" gesprochen. 305

Neben der internationalen Ebene kann sich das Phänomen der digitalen Spaltung auch auf nationaler Ebene vollziehen. Norris verwendet hierfür die Bezeichnung des Social Divide. Die Verbreitung und Nutzung moderner IKT kann sich demnach auch innerhalb einzelner Länder oder Gesellschaften heterogen gestalten, wodurch es auch in fortschrittlichen Ländern mit guter High-Tech-Ausstattung zu einer ungleichmäßigen Verteilung kommen kann. Von zentraler Bedeutung sind in diesem Kontext vor allem auch gesellschaftliche Stratifizierungen hinsichtlich soziodemographischer Faktoren wie Alter, Bildung, Einkommen, Geschlecht und Herkunft, aber auch Ethnie sowie Kultur und mögliche Behinderungen. 306

Schließlich verweist Norris auch noch auf eine demokratische Spaltung. Eine zunehmende IKT-Diffusion impliziert nicht, dass alle Menschen die Angebote und Möglichkeiten der Bürgerbeteiligung in Anspruch nehmen. Demnach würden politisch interessierte Bevölkerungsgruppen das Internet für eine Intensivierung ihrer Interessen nutzen, während politisch desinteressierte Teile der Bevölkerung vom politischen Informationsfluss immer weiter abgeschnitten werden.<sup>307</sup>

Im Zusammenhang mit der Digitalen Spaltung wird in der Literatur auch oftmals von der gesprochen.<sup>308</sup> Wissensklufthypothese Diese wurde ursprünglich 1970 amerikanischen Forschergruppe Phillip Tichenor, George Donohue und Calarice Olien der Universität in Minnesota als Hypothese der wachsenden Wissenskluft (Increasing Knowledge Gap) formuliert. 309

Die Forscher gehen grundsätzlich von der Annahme aus, dass zwischen den beiden Faktoren Bildung und Wissenserwerb ein Zusammenhang besteht.<sup>310</sup> Konkret beschäftigt sich die These mit der Informationsvermittlung durch Medien und den daraus resultierenden Auswirkungen, unter Berücksichtigung von unterschiedlichen milieu- und bildungsbedingten Vor-

<sup>&</sup>lt;sup>305</sup> Norris (2003), S. 40ff u. 233f; vgl. auch Zwiefka (2007), S. 73.

<sup>&</sup>lt;sup>306</sup> Norris (2003), S. 68ff u. 234f; vgl. auch Zwiefka (2007), S. 73f.

<sup>&</sup>lt;sup>307</sup> Norris (2003), S. 95ff u. 235ff vgl. auch Zwiefka (2007), S. 74.

<sup>&</sup>lt;sup>308</sup> Kübler (2009), S. 151; Zillien (2006), S. 82.

<sup>&</sup>lt;sup>309</sup> Zwiefka (2007), S. 57.

<sup>&</sup>lt;sup>310</sup> Arnhold (2001), S. 87.

aussetzungen. Die Wissensklufthypothese vertritt die Ansicht, dass die durch die Medien verbreiteten Informationen nicht unbedingt zu einer Erhöhung des Wissensstandes führen und somit wachsende Wissensklüfte innerhalb der Bevölkerung verursachen werden. In Sinne der Wissensklufthypothese reproduzieren sich demnach in der Informationsversorgung und -aufnahme die allgemeinen ungleichen und hierarchisch bedingten Verhältnisse einer Gesellschaft, wonach Personen mit höherem formalen Bildungsniveau im Vergleich zu weniger gebildeten Personen eine effizientere Nutzung der Medien aufweisen. <sup>311</sup> Die ursprüngliche Wissensklufthypothese war im speziellen auf traditionelle Medien (z. B. Printmedien, Radio, Fernsehen) bezogen. Mit der zunehmenden Verbreitung moderner IK-Technologien sowie der fortschreitenden Digitalisierung gilt das Interesse nun aber auch vermehrt den neuen Medien wie dem Computer und dem Internet, <sup>312</sup> wodurch sich eine Ausweitung der Wissenskluft auf den Digital Divide verzeichnen lässt. <sup>313</sup>

Die digitale Spaltung und ihre zum Teil gravierenden Auswirkungen auf gesellschaftliche Teilbereiche sind vor allem auch im Kontext von E-Government-Anwendungen von zentraler Bedeutung. Da in gewissen Fällen gerade sozial schwächer gestellte Mitglieder der Gesellschaft von elektronischen Verwaltungsdienstleistungen angesprochen werden und davon profitieren sollten, kann der Digital Divide als ein wesentliches Problem im E-Government-Bereich angesehen werden.

# 5.3. Ursachen des Digital Divide

Trotz der zahlreichen Bemühungen seitens Politik, Wissenschaft und Wirtschaft ist der Digital Divide nach wie vor ein zentrales Problem der Gegenwart. Angesichts seiner Komplexität und Multidimensionalität zeichnet sich der Digital Divide durch mehrere Ursachen aus, die in weiterer Folge zu verschiedenartigen Barrieren für eine effektive Teilnahme an der Informations- und Wissensgesellschaft des 21. Jahrhunderts führen.<sup>314</sup>

Konkret beziehen sich die Ursachen auf die zwei zentralen Komponenten des Digital Divide, dem "Zugang" zu modernen IK-Technologien und deren "Nutzung". Genauer betrachtet greift diese Sichtweise jedoch zu kurz, da diese beiden Aspekte ihrerseits wiederum mehrere ausschlaggebende Faktoren umfassen. Mögliche Ursachen beziehen demnach mehrere Ebenen von Zugangs- und Nutzungsbarrieren ein, die überwunden werden müssen. Die Problembereiche erstrecken sich dabei nicht nur auf die Infrastruktur, den Netzwerkzugang oder die Verfügbarkeit entsprechender Hard- und Software. Weitere Faktoren betreffen Anreize zur Nutzung von IK-Technologien, entsprechende Medien- und Informationsangebote und deren

\_

<sup>&</sup>lt;sup>311</sup> Kübler (2009), S. 152; Zwiefka (2007), S. 57.

<sup>&</sup>lt;sup>312</sup> Zwiefka (2007), S. 57.

<sup>&</sup>lt;sup>313</sup> Kübler (2009), S. 155; Zillien (2006), S. 82; Zwiefka (2007), S. 66.

<sup>&</sup>lt;sup>314</sup> Demunter (2006), www, 20.09.2009, S. 1; Becker et al. (2008), www, 19.05.2010, S. 1.

Inhalte sowie spezifische Informations- und Kommunikationskompetenzen und grundlegende Fähigkeiten für eine effektive Nutzung. Darüber hinaus werden sowohl der Zugang als auch die Nutzung maßgeblich von soziodemographischen Aspekten, wie bildungsbezogenen und wirtschaftlichen Hintergründen, ebenso wie individuellen, sozialen, kulturellen, geographischen und psychologischen Faktoren beeinflusst.<sup>315</sup>

Für Wilson sind für einen umfassenden und effektiven IKT-Zugang und dessen Nutzung vor allem acht Faktoren entscheidend, die über einen rein formalen Zugang hinausgehen. Diese umfassen zum einen den Physical Access, der sich auf den Zugang potentieller Internetnutzer zur materiellen und technischen Infrastruktur in einem klar definierten geographischen Bereich bezieht. Zum anderen den Financial Access, welcher die verfügbaren finanziellen Mittel umfasst, die für eine Inanspruchnahme sämtlicher, mit den IKT verbundenen Dienstleistungen benötigt werden. Der Cognitive Access beinhaltet die grundlegenden intellektuellen Fähigkeiten, um interessante und notwendige Informationen zu finden, auszuwerten und folglich verwenden zu können. Der Design Access umfasst Schnittstellen zwischen Mensch und Maschine für bestimmte Benutzergruppen. (Hierzu zählen beispielsweise Spracherkennung sowie erläuternde Grafiken oder Icons für Sehbehinderte, Gehörlose oder Analphabeten). Der Content Access bezeichnet weiter die in den modernen Medien dargestellten Inhalte sowie verwendeten Sprachen. Da sich diese zumeist in erster Linie an den Erfordernissen und Interessen der Industriestaaten orientieren, sind sie auch nur für bestimmte Teile der weltweiten Bevölkerung verfügbar und aktiv nachvollziehbar. Der Production Access und der Content Access verfügen bezüglich der weniger entwickelten Länder über gewisse Gemeinsamkeiten. Auch hier richten sich die produzierten Inhalte an die Themen und Interessen der entwickelten Länder. Für eine umfassende Handhabung ist jedoch nicht nur wichtig, relevante Informationen zu finden oder entsprechend anzuwenden, sondern auch selbst produzieren zu können. Schließlich führt Wilson noch den Institutional Access und den Political Access an. Während der Institutional Access die Möglichkeiten zur Nutzung öffentlicher Internetzugänge umfasst, beinhaltet der Political Access Möglichkeiten sich über das Internet zu beteiligen und an Entscheidungen zu partizipieren. <sup>316</sup>

Als weitere determinierende Faktoren für den Zugang und die Nutzung von IKT und somit für den Digital Divide gelten sprachliche Fähigkeiten im Sinne von mangelnden Fremdsprachenkenntnissen. Eine Vielzahl der in den neuen IKT angebotenen Themen und Dokumente ist in englischer Sprache verfügbar. Aufgrund fehlender fremdsprachlicher Kenntnisse wird ein Teil der weltweiten Bevölkerung keinen inhaltlichen Zugang zu den angeboten Informationen finden und diese somit auch nicht nutzen können.

-

<sup>&</sup>lt;sup>315</sup> Arnhold (2003), S. 47 u. 50; Bonfadelli (2002), S. 71 u. 81; Bucy/Newhagen (2004), S. ix; Demunter (2006), www, 20.09.2009, S. 1; Kubicek/Welling (2000), S. 508; vgl. auch Zwiefka (2007), S. 76.

<sup>&</sup>lt;sup>316</sup> Wilson (2004), S. 301ff; vgl. auch Zwiefka (2007), S. 77.

<sup>&</sup>lt;sup>317</sup> Arnhold (2003), S. 46; Wilson (2004), S. 302; Krcmar/Wolf (2002), www, 24.11.2009, S. 32.

Weitere Gründe für den Digital Divide liegen in der fehlenden Nutzungskompetenz mancher Bevölkerungsgruppen, die für einen effektiven und Nutzen bringenden Umgang mit dem Computer, dem Internet und den IKT erforderlich sind. In der wissenschaftlichen Literatur werden dafür zumeist verschiedene Begrifflichkeiten wie "Medienkompetenz", 318 "Cognitive Access", 319 "Digitale Fähigkeiten"320 oder "Computer Literacy"321 verwendet. Auch der Aspekt der Medienkompetenz erweist sich als äußert vielschichtig und umfasst nicht nur technische Kompetenzen im Sinne von Fähigkeiten, die sich auf den Umgang mit Hard- und Software (wie Bedienung der Maus und Computereingaben etc.) beziehen, sondern umfassen auch Informationskompetenzen, die im Umgang mit Informationen in erster Linie Prozesse wie Informationen suchen, auswählen, selektieren und verwenden beinhalten. Elementare Grundkenntnisse wie lesen, schreiben und rechnen werden dabei als Voraussetzung angesehen. 322

Kubicek und Welling differenzieren in Anlehnung an Bülling, Fries und Hillenbrand zwischen vier wesentlichen Kompetenzbereichen, die ihrer Ansicht nach für eine effektive Nutzung der IKT ausschlaggebend sind. Diese umfassen erstens die Differenzierungs- und Selektionskompetenz zur Unterscheidung von verschiedenen Informationsgattungen und quellen sowie zweitens die Orientierungskompetenz, welche sich auf den kompetenten Orientierungssystemen (z. B. Suchmaschinen) Zuge Informationsrecherche beziehen. Hierzu zählen primär Vorgänge wie Selektion, Positionierung und Verwaltung. Der dritte Bereich umfasst die Evaluationskompetenz, welche das kritische Urteils- und Bewertungsvermögen der Benutzer hinsichtlich der angebotenen Themen sowie die kritische Reflexion der eigenen Nutzung beinhaltet. Schließlich umfasst der vierte Bereich, die Produktions- und Gestaltungskompetenz, sowohl technische Fertigkeiten (Installation und Bedienung von Software, Behebung technischer Fehler) wie auch Fähigkeiten und Fertigkeiten Inhalte selbst zu erstellen und diese in eine medienadäquate Form zu bringen (z. B. in Form einer Homepage)<sup>323</sup>.

Von zentraler Bedeutung im Digital Divide sind (wie bereits an obiger Stelle angeführt wurde) vor allem auch sozialdemographische Aspekte. Diese umfassen Unterschiede hinsichtlich der Alters- und Bildungsstruktur, Differenzierungen im Einkommen, aber auch geschlechtliche und ethnische Hintergründe sowie geographische Gegebenheiten wie

<sup>&</sup>lt;sup>318</sup> Kubicek/Welling (2000), S. 508 u. 512.

<sup>&</sup>lt;sup>319</sup> Wilson (2004), S. 301.

<sup>&</sup>lt;sup>320</sup> Van Dijk (2004), S. 235.

<sup>&</sup>lt;sup>321</sup> Maier-Rabler (2000), www, 18.09.2009, S. 4.

<sup>&</sup>lt;sup>322</sup> Bélanger/Carter (2009), S. 133; Van Dijk (2004), S. 235; Kubicek (2003), S. 42; Maier-Rabler (2000), www, 18.09.2009, S. 4.

<sup>&</sup>lt;sup>323</sup> Kubicek/Welling (2000), S. 512; vgl. auch Arnhold (2003), S. 50.

beispielsweise städtische und ländliche Unterschiede.<sup>324</sup> Eine genaue Betrachtung dieser soziodemographischen Faktoren und deren Einfluss auf die Ursachen des Digital Divide erfolgt im nächsten Abschnitt. Eine zusammenfassende Darstellung der wichtigsten Einflussfaktoren und Ursachen des Digital Divide werden in Tabelle 10 angeführt.

Digital Divide						
Soziodemographische Faktoren		Zugangs- und Nutzungsbarrieren		Medienkompetenz		
Alter	Geschlecht	Physical Access	Content Access	Differenzierungs- und Selektionskompetenz		
Bildung	Geographische Lage	Financial Access	Production Access	Orientierungskompetenz		
Einkommen	Ethnie	Cognitive Access	Institutional Access	Evaluationskompetenz		
		Design Access	Political Access	Produktions- und Gestaltungskompetenz		

Tabelle 10: Ursachen und Einflussfaktoren des Digital Divide<sup>325</sup>

# 5.4. Bestehende soziale Gräben – Risikogruppen im Digital Divide

Um eine genaue Vorstellung davon zu bekommen, wer nun im Kontext des Digital Divide zu den Nutzern oder Nichtnutzern digitaler Medien gehört und dabei vor allem von den Online-Angeboten der öffentlichen Verwaltung profitieren kann, wird im folgenden Teil der Digital Divide in Bezug auf gesellschaftliche und soziale Unterschiede beleuchtet. Dabei wird zum einen auf die Typenlehre des Soziologen *Manuel Castell* sowie zum anderen auf die nach *Rupert Scheule, Rafael Capurro und Thomas Hausmanninger* genannten relevanten Faktoren Bezug genommen, die deren Ansicht nach für die Benachteiligung bestimmter Bevölkerungsschichten ausschlaggebend sind. Dazu werden aktuelle Daten aus Statistiken und Studien herangezogen, um die jeweiligen Aussagen mit Beispielen greifbarer und verständlicher darzustellen.

Scheule, Capurro und Hausmanninger bezeichnen den Digital Divide sozusagen als Produkt der bestehenden sozialen Spaltung. Die digitale Spaltung der Gesellschaft besteht demnach nicht explizit für sich selbst, sondern resultiert aus bereits bestehenden sozialen, ökonomischen und politischen Differenzierungen, aber auch aus Ungleichheiten hinsichtlich der Macht- und Ressourcenverteilung.<sup>326</sup>

Nach Auffassung von Castell sowie von Scheule, Capurro und Hausmanninger bestehen in der Gesellschaft gewisse soziale Gräben, die sich in erster Linie durch Faktoren wie

<sup>&</sup>lt;sup>324</sup> Van Dijk (2004), S. 233; Rojas et al. (2004), S. 108; Wilson (2004), S. 307; vgl. auch Zwiefka (2007), S. 78f.

<sup>&</sup>lt;sup>325</sup> Eigene Darstellung.

<sup>&</sup>lt;sup>326</sup> Scheule/Capurro/Hausmanninger (2004), S. 15ff.

Einkommen, Bildungsgrad, Alter, Geschlecht, geographische Lage, Ethnie sowie Familienstatus oder Haushaltstyp und Behinderung auszeichnen. Diese Faktoren sind zumeist sehr vielschichtig und können sich gegenseitig beeinflussen, sie sollten daher nicht separat für sich betrachtet werden. So kann es beispielsweise sein, dass auf einzelne Bürger nicht nur ein Merkmal zutreffen muss und diese somit nicht nur einer Klassifizierung zuzuordnen sind. Stattdessen können Bürger auch von mehreren sozialen Gräben zugleich betroffen sein. Wie etwa das Beispiel einer älteren Frau mit Migrationshintergrund, wohnhaft in einem dünn besiedelten, ländlichen Gebiet mit geringem Einkommen oder keiner Erwerbstätigkeit, zeigt. 328

# **5.4.1.** Altersgefälle (Age Divide)

Innerhalb der Bevölkerung lässt sich hinsichtlich der Nutzung von IKT eine deutliche Trennlinie zwischen den verschiedenen Altersstufen verzeichnen. Grundsätzlich gilt, dass die Computer- und Internetnutzung mit zunehmendem Alter stark abnimmt. Demnach sind insbesondere ältere Personen tendenziell weniger häufig online als andere Altersgruppen. Betrachtet man demnach die unterschiedlichen Altersklassen, so zeigt sich, dass in der Gruppe der 16- bis 24-Jährigen mit 96,9% der höchste Anteil an Internetznutzern zu verzeichnen ist, gefolgt von der Gruppe der 25- bis 34-Jährigen mit 89,4 %, sowie der 35- bis 44-Jährigen mit einem Wert von 84,2%. Deutlich geringer liegen die Anteile in den Altersklassen der 45- bis 54-Jährigen mit 71,4% sowie bei den 55- bis 64-Jährigen mit 50,3%. Den geringsten Wert mit lediglich 21,4% verzeichnet schließlich die Altersschicht der 65- bis 74-Jährigen.

Vor allem im Hinblick auf die demographische Entwicklung stellt der Age Divide eine besondere Herausforderung dar. Statistischen Prognosen zufolge wird erwartet, dass der Anteil der älteren Menschen innerhalb der Bevölkerung in den nächsten Jahren sukzessive ansteigen wird. Die Altersstruktur verschiebt sich demnach deutlich hin zu den älteren Generationen. Beträgt derzeit (im Jahr 2010) der Anteil der Bevölkerung im Alter von 60 und mehr Jahren 23,1%, so wird dieser mittelfristig (bis zum Jahr 2020) auf 26,1% ansteigen und in langfristiger Sicht (bis zum Jahr 2075) schließlich einen Wert von 33,8% erreichen. Erwähnenswert in diesem Zusammenhang ist aber auch, dass sich die in Zukunft so stark ansteigende ältere Generation im Wesentlichen aus den gegenwärtig jüngeren Altersgruppen zusammensetzen wird, die mit den modernen IKT relativ gut vertraut sind. Dies wird sich demnach auch positiv auf die Computer- und Internetnutzung innerhalb der älteren Bevölkerung auswirken. 332

-

<sup>&</sup>lt;sup>327</sup> Castells (2005), S. 264ff; Scheule/Capurro/Hausmanninger (2004), S. 18.

<sup>&</sup>lt;sup>328</sup> Becker et al. (2008), www, 19.05.2010, S. 14f u. 19f.

<sup>&</sup>lt;sup>329</sup> Castell (2005), S. 251ff, Statistik Austria (2010), www, 20.05.2010, S. 25, 27 u. 85.

<sup>&</sup>lt;sup>330</sup> Statistik Austria (2010), www, 20.05.2010, S. 56.

<sup>&</sup>lt;sup>331</sup> Statistik Austria (2009a), www, 25.05.2010, S. 13ff.

<sup>&</sup>lt;sup>332</sup> Vgl. Emmer (2001), www, 18.09.2001, S. 2.

# **5.4.2.** Geschlechtergefälle (Gender Divide)

Eine weitere Spaltung hinsichtlich der IKT-Nutzung besteht in geschlechtsspezifischer Hinsicht. Traditionell gesehen bestehen deutliche Differenzierungen zwischen Männern und Frauen, wobei die geschlechtsspezifischen Unterschiede in den verschiedenen Ländern teilweise sehr unterschiedlich ausfallen. Generell lässt sich feststellen, dass Männer im Vergleich zu Frauen das Internet häufiger nutzen. 333

Vergleicht man beide Geschlechter, so zeigt sich, dass Männer mit 76,4% im Vergleich zu Frauen mit 66,9% das Internet nach wie vor häufiger nutzen. Dieser geschlechtsspezifische Unterschied ist im Verlauf der Jahre relativ gleich geblieben, obwohl auf beiden Seiten Zuwächse zu verzeichnen sind. Die Vergleichswerte liegen dabei bei den Männern im Jahr 2002 bei 41,4% und bei den Frauen bei 31,8%. Berücksichtigt man in diesem Vergleich die Alterskomponente, lässt sich feststellen, dass in der Gruppe der 16- bis 24-Jährigen sowie in der Gruppe der 25- bis 34-Jährigen der Unterschied zwischen Männern mit 96,9% (89,5%) und Frauen mit 96,8% (89,3%) nahezu ausgeglichen ist. Deutliche Abweichungen zeigen sich erst mit zunehmendem Alter, hier sind in der Gruppe der 55- bis 74-Jährigen die Frauen mit einem Anteil von 27,8% im Vergleich zu den Männern mit 47,5% in der Internetnutzung deutlich unterpräsent. Im Hinblick auf die bereits zuvor verwiesenen demographischen Entwicklungen hat es jedoch den Anschein, als würde sich die alters- und geschlechterspezifische digitale Kluft in Österreich in absehbarer Zeit auf ein Minimum reduzieren oder sogar schließen. 334

# **5.4.3.** Bildungsgefälle (Educations Divide)

Von besonderer Bedeutung sind ferner Unterschiede im (Aus-)Bildungsgrad. Es zeigt sich deutliche Differenzierung hinsichtlich der Internetnutzung Bevölkerungsgruppen mit einem höheren und einem niedrigeren formalen Bildungsstand. Prinzipiell lässt sich feststellen, dass höher qualifizierte Bevölkerungsgruppen häufiger online sind. Demnach nimmt der Anteil der Internetnutzer mit steigendem Bildungsniveau zu.<sup>335</sup>

Betrachtet man die unterschiedlichen Ausbildungsstufen, so zeigt sich, dass der größte Anteil der Internetnutzer mit 95,0% in der Gruppe der Personen mit einem relativ hohem Bildungsniveau (ISCED 5-6) zu verzeichnen ist, gefolgt von der Gruppe mit mittleren Ausbildungsgrad (ISCED 3-4) mit einem Wert von 74,9%. Deutlich geringer liegt hingegen mit 45,8% der Anteil der Internetnutzer bei Personen, die über einen relativ geringen Bildungsstand (ISCED 0-2) verfügen. Im Vergleich dazu liegt der Anteil der Internetnutzer bei Schülern und Studierenden mit einem Wert von 98,7% nur knapp unter der 100%-Marke. Hinsichtlich der

<sup>333</sup> Castells (2005), S. 264ff; Statistik Austria (2010), www, 20.05.2010, S. 85; Schenk/Wolf (2002), www, 24.11.2009, S. 16.
<sup>334</sup> Statistik Austria (2010), www, 20.05.2010, S. 85; vgl. auch Norris (2003), S. 82ff.

<sup>335</sup> Castells (2005), S. 264ff; Iske/Kutscher/Klein (2005), S. 217; Statistik Austria (2010), www, 20.05.2010, S. 25f.

Erwerbstätigen ist ein Anteil von 84,9% zu verzeichnen. 336 Die Klassifizierung der Ausbildungsniveaus wurde dabei im Rahmen der Statistik Austria gemäß der "Internationalen Standardklassifikation der Bildung" - ISCED (International Standard Classification of Education) nach der höchsten abgeschlossenen Ausbildung durchgeführt. Für die Darstellung wurden drei Klassen zusammengefasst<sup>337</sup> – ISCED 0-2<sup>338</sup>, ISCED 3-4<sup>339</sup> und ISCED 5-6<sup>340</sup>. Erwähnenswert in diesem Zusammenhang ist ferner, dass höhere Schulen und Universitäten zumeist über eine relativ gute IKT-Ausstattung (Computerlabore, Internetzugänge etc.) verfügen und somit die direkten Erfahrungen im Umgang mit den neuen Medien fördern. 341

# **5.4.4.** Einkommensgefälle (Income Divide)

Einen weiteren Schwerpunkt in der Internetnutzung bildet der Faktor Einkommen. Auch hier sind zum Teil erhebliche Unterschiede hinsichtlich der verschiedenen Einkommensklassen zu verzeichnen. Grundsätzlich besteht ein positiver Zusammenhang zwischen den beiden Faktoren Einkommen und Internetnutzung. Einkommensstarke oder wohlhabende häufiger Bevölkerungsgruppen sind demnach online als vergleichsweise einkommensschwächere Bevölkerungsgruppen.  $^{342}\,$ 

Das Einkommen spielt dabei vor allem hinsichtlich der Kosten für die Anschaffung von technischer Ausstattung (Computer, Internetmodem, relevante Software) sowie für die Bezahlung der regelmäßig anfallenden Kosten (Telefon- oder Breitbandverbindung) eine zentrale Rolle.<sup>343</sup> Anzumerken ist jedoch, dass ein Großteil der Schüler und Studierenden hinsichtlich ihres relativ geringen Einkommens eine vergleichsweise hohe Internetnutzung verzeichnen, hier wird vor allem die Relation zum Faktor Bildung deutlich. 344

# **5.4.5.** Geografische Lage (Geographic Divide)

Für den Digital Divide ist überdies auch die geografische Lage von Bedeutung. Auch hier können sich hinsichtlich des Zugangs und der Nutzung von IKT deutliche Unterschiede ergeben. Im Allgemeinen werden unter einem geografischen Gefälle regionale Unterschiede verstanden. Differenzen bestehen dabei vor allem zwischen städtischen, meist dicht

<sup>&</sup>lt;sup>336</sup> Statistik Austria (2010), www, 20.05.2010, S. 56.

<sup>&</sup>lt;sup>337</sup> Statistik Austria (2010), www, 20.05.2010, S. 18.

<sup>&</sup>lt;sup>338</sup> ISCED 0-2: Niedriges Bildungsniveau: kein formaler Bildungsabschluss, Primarbereich oder unterer Sekundarbereich.

<sup>&</sup>lt;sup>339</sup> ISCED 3-4: Mittleres Bildungsniveau: Sekundarbereich und nicht-tertiäre Bildung nach dem Sekundarbereich.

<sup>&</sup>lt;sup>340</sup> ISCED 5-6: Höheres Bildungsniveau: tertiäre Bildungsgänge, die in der Regel den erfolgreichen Abschluss der ISCED-Stufen 3 oder 4 voraussetzen, sowie die zweite Stufe des Tertiärbereichs, die zu einer höheren Forschungsqualifikation führt. Vgl. dazu Statistik Austria (2010), www, 20.05.2010, S. 18 sowie Demunter (2005), www, 20.09.2009, S. 7. <sup>341</sup> Vgl. Norris (2003), S. 81.

<sup>342</sup> Castells (2005), S. 264ff; Emmer (2001), www, 18.09.2001, S. 4; vgl. auch Statistik Austria (2009b), www, 19.06.2010, S. 50.

<sup>&</sup>lt;sup>343</sup> Norris (2003), S. 77.

<sup>&</sup>lt;sup>344</sup> Vgl. Emmer (2001), www, 18.09.200, S. 4.

besiedelten Gebieten und ländlichen, geografisch entlegenen und meist dünn besiedelten Gegenden. Grundsätzlich gilt die Auffassung, dass Stadtbewohner im Vergleich zu Bewohnern von ländlichen Gebieten moderne IKT und damit E-Government häufiger nutzen. 345

Entscheidend in diesem Zusammenhang sind zum einen die finanziellen Mittel, die einer Region zur Verfügung stehen. Demnach können auch ärmere Gebiete in Städten von der digitalen Spaltung betroffen sein. Zum anderen spielt die Verfügbarkeit und Ausstattung der technischen Infrastruktur eine Rolle, die im Wesentlichen den Zugang zu IKT und den Verbindungsmöglichkeiten mit dem Internet sowie deren Ausbau- und Erweiterungsmöglichkeiten betreffen. 346

# **5.4.6.** Ethnisches Gefälle (Ethnographic Divide)

Im Zusammenhang mit dem Digital Divide spielt vor allem auch das ethnische Gefälle eine Rolle. Dabei geht es primär um ethnische und kulturelle Differenzen. Der Fokus richtet sich hierbei insbesondere auf Menschen mit Migrationshintergrund, Flüchtlinge, Ein- und Zuwanderer sowie ethnische Minderheiten in der Bevölkerung. Angesprochen werden hier insbesondere auch kulturelle und sprachliche Barrieren. Unterschiede zwischen ethnologischen Gruppen stellen vor allem in den USA ein wesentliches Problem dar, da generell weiße Bevölkerungsgruppen im Vergleich zu anderen Rassen häufiger online sind. In Europa hingegen werden ethnologische Differenzierungen in dieser Form kaum vorgenommen. Hier stellen hingegen kumulierte Merkmale, wie beispielsweise Immigranten mit niedrigem Bildungsniveau und geringem Einkommen, ein zentrales Problem dar. 347

## **5.4.7.** Behinderung

In Bezug auf die sozialen Gräben im Digital Divide nehmen auch Menschen mit Behinderungen eine zentrale Stellung ein. Hier gilt es zunächst zu klären, um welche Art der Behinderung (geistige, körperliche etc.) es sich handelt und in welchem Ausmaß diese gegeben ist. Im Wesentlichen gilt hier, dass Menschen mit Behinderungen geringere Internetnutzung aufweisen als Menschen ohne Behinderung. Der Fokus richtet sich vor allem auf einen barrierefreien Zugang sowie eine barrierefreie Nutzung digitaler Medien und des E-Governments.<sup>348</sup>

In Bezug auf die sozialen Gräben werden mit den modernen IKT dem Digital Divide sowohl positive als auch negative Potentiale beigemessen. Zum einen kann der Digital Divide die soziale Spaltung noch verstärken und zu einer weiteren Ausbreitung und Differenzierung der

<sup>&</sup>lt;sup>345</sup> Becker et al. (2008), www, 19.05.2010, S. 14; Castells (2005), S. 250.

<sup>&</sup>lt;sup>346</sup> Becker et al. (2008), www, 19.05.2010, S. 19; Castells (2005), S. 264ff; Poncert/Rippert (2007), S. 20ff.

<sup>&</sup>lt;sup>347</sup> Becker et al. (2008), www, 19.05.2010, S. 14; Castells (2005), S. 264ff.

<sup>&</sup>lt;sup>348</sup> Becker et al. (2008), www, 19.05.2010, S. 14 u. 19; Castells (2005), S. 264ff.

bestehenden sozialen Gräben führen. Zum anderen bieten die IKT jedoch auch Möglichkeiten, die sozialen Gräben zu überwinden, und können dazu beitragen, dass sich der Digital Divide mit der Zeit von selbst schließt.<sup>349</sup>

# 5.5. Barrieren des Digital Divide

# 5.5.1. Barrieren und besonders betroffene Risikogruppen

Im Folgenden werden die Barrieren des Digital Divide und die davon besonders betroffenen Risikogruppen genauer beschrieben. Barrieren können sich entsprechend den betroffenen Risikogruppen stärker oder schwächer auf den Zugang und die Nutzung von IKT und damit insbesondere auf die Inanspruchnahme von E-Government-Anwendungen auswirken und spielen vor allem im Hinblick auf die Gestaltung von Maßnahmen zur Überwindung des Digital Divide eine wesentliche Rolle.

Grundsätzlich können die Barrieren in Benutzer- und Anbieteraspekte differenziert werden. Diese umfassen auf Seite der Benutzer den technischen und physischen Zugang (Zugangsgerät, Leistung der Internetverbindung, Ort des Zugangs), die Medienkompetenz (technische Fähigkeiten, inhaltliches Verständnis) sowie die Nutzung im Generellen. Auf Anbieterseite, genauer bezogen auf die öffentliche Verwaltung und ihr Online-Angebot, sind in erster Linie Barrieren in Bezug auf die Accessibility (technische Zugänglichkeit und barrierefreies Internet) sowie die inhaltliche Leistungsgestaltung und Usability (Benutzerfreundlichkeit) von Bedeutung. Hinsichtlich der in Abschnitt 5.4 angeführten sozialen Gräben können als besonders betroffene Risikogruppen vor allem ältere Menschen, Personen mit Behinderungen, Menschen mit niedrigem Bildungsniveau, Personen mit geringem Einkommen sowie Menschen aus ländlichen, abgeschiedenen oder dünn besiedelten Gebieten und Personen mit Migrationshintergrund identifiziert werden.

## 5.5.2. Barrieren auf Seite der Benutzer

Die Barriere des technischen Zugangs ist (wie bereits erwähnt) als wesentliche Grundvoraussetzung hauptausschlaggebend für den Digital Divide. Neben Zugangsgeräten wie Computer, Handy oder PDA (Personal Digital Assistant) sowie assistierende Technologien für Menschen mit Behinderungen etc. umfasst diese Barriere weiters die Leistung der Internetverbindung, wie Breitband, Modem oder Mobiltelefon. Überdies ist in diesem Zusammenhang auch der Ort des Zugangs, wie beispielsweise im eigenen Haushalt, am Arbeitsplatz, in der Ausbildungsstätte (Schule, Universität), bei Freunden, Verwandten oder Kollegen oder in öffentlichen Einrichtungen, entscheidend. Darüber hinaus spielt in diesem Kontext auch die

<sup>&</sup>lt;sup>349</sup> Hacker/Mason (2003), S. 99ff.

<sup>&</sup>lt;sup>350</sup> Vgl. Aicholzer/Schmutzer (2000), www, 18.09.2009, S. 9f; Becker et al. (2008), www, 19.05.2010, S. 13ff; Van Dijk/Hacker (2003), S. 315ff.

Verfügbarkeit finanzieller Mittel hinsichtlich Anschaffungs- und Erweiterungskosten sowie laufend anfallender Betriebs- und Nutzungskosten eine zentrale Rolle. Als besonders betroffene Risikogruppen gelten in diesem Bereich vor allem ältere Menschen, Personen mit Behinderungen, Menschen mit niedrigem Einkommen, Personen mit Migrationshintergrund und Menschen in ländlichen Gegenden. Als Gründe wären hier anzuführen, dass vor allem in ländlichen Gebieten eine entsprechend flächendeckende technische Infrastruktur zumeist (noch) nicht vollständig ausgebaut ist und lediglich langsame oder sogar keine Breitbandinternetzugänge verfügbar sind. Für Menschen mit geringem Einkommen sind die damit verbundenen Kosten meist nicht oder nur kaum erschwinglich. Zudem ist ihnen oft der damit verbundene Mehrwert nicht bekannt, um die dafür notwendigen finanziellen Mittel aufzubringen. Ältere Personen oder Menschen mit Behinderungen fühlen sich von den technischen Entwicklungen sowie dem unüberschaubaren Angebot häufig überfordert. Überdies benötigen sie für den Zugang oft zusätzlich spezielle (assistierende) Technologien, um ihre Einschränkungen auszugleichen, oder sind auf die Hilfestellungen Dritter angewiesen.<sup>351</sup>

Hinsichtlich der Medienkompetenz gilt festzuhalten, dass eine entsprechende digitale Kompetenz zumeist auf informellem Wege erworben und durch Erfahrungen aufrechterhalten wird. Zu den Risikogruppen dieser Barriere zählen in erster Linie Personen mit niedrigem Bildungsniveau, ältere Generationen, Personen mit Behinderungen und Menschen mit Migrationshintergrund. Die Gründe hierfür liegen beispielsweise darin, dass es diesen Bevölkerungsgruppen zumeist an derartigen Fähigkeiten (angemessenes Wissen und entsprechende Übung) in diesem Bereich mangelt oder ihnen entsprechende Technikassoziationen fehlen, sie sich nur schwer mit den neuen Technologien auseinandersetzen können und sich demnach die nötigen Computer- und Internetfähigkeiten kaum aneignen können. Hinzu kommt auch das Problem der sprachlichen Barrieren, welches sich vor allem auf die sehr stark von englischen Fachbegriffen und Fremdwörtern geprägte Begriffswelt moderner IKT bezieht.<sup>352</sup>

Beide Barrieren wirken schließlich hemmend auf eine effektive Nutzung. Kein oder ein nur erschwerter physischer oder technischer Zugang sowie mangelnde digitale Fertigkeiten wirken nachteilig auf eine entsprechende Inanspruchnahme moderner IKT und im Speziellen auf die Teilnahme an E-Government. In Zusammenhang mit den zuvor genannten Gründen mangelt es schließlich den betroffenen Risikogruppen an grundlegender Motivation und

-

 $<sup>^{351}</sup>$  Becker et al. (2008), www, 19.05.2010, S. 18ff; Demunter (2006), www, 20.09.2009, S. 1ff; Krcmar/Wolf (2002), www, 24.11.2009, S. 29ff.

<sup>&</sup>lt;sup>352</sup> Becker et al. (2008), www, 19.05.2010, S. 20ff; Demunter (2006), www, 20.09.2009, S. 2ff; Krcmar/Wolf (2002), www, 24.11.2009, S. 32ff.

Begeisterung. Hinzu kommt ferner, dass durch die komplizierte Technik die Nutzung eher eine Überforderung darstellt und der Mehrwert sowie die sich ergebenden Möglichkeiten nicht erkannt werden, wodurch Ältere häufig Hemmungen haben, die neuen Medien und die technischen Geräte zu nutzen.<sup>353</sup>

# 5.5.3. Barrieren auf Seite der öffentlichen Verwaltung

Ähnliches gilt auch hinsichtlich der Barrieren auf Seite der öffentlichen Verwaltung. Auch hier sind als primäre Risikogruppen ältere Menschen, Personen mit Behinderungen sowie Menschen mit Migrationshintergrund und Personen mit niedrigem Bildungsniveau angesprochen. Innerhalb von E-Government ist vor allem auf eine einfache und einheitliche Formulierung, den nötigen Support, aber auch auf Usability und Accessibility zu achten, um allen Bürgern den Zugang zu IKT zu ermöglichen und sie folglich auch von E-Government profitieren können. In Bezug auf Accessibility und Usability gilt festzuhalten, dass diese meist noch unzureichend auf die Bedürfnisse der betroffenen Bevölkerungsschichten ausgerichtet sind. Strukturierung und Design der Angebote und dargestellten Inhalte sind nicht nutzungsgerecht aufbereitet, wodurch eine effektive Nutzung erschwert wird. In diesem Zusammenhang spielt vor allem eine benutzerfreundliche und damit entsprechend barrierefreie, intuitive und leichte Bedienbarkeit moderner IKT (vor allem bei E-Government) eine zentrale Rolle. 354

Eine wesentliche Barriere auf Seite der öffentlichen Verwaltung stellt auch das Verständnis der Amtssprache dar. Für viele Menschen, speziell für Ältere, Personen mit niedrigem Bildungsniveau oder Menschen mit Migrationshintergrund, aber auch für den "normalen Benutzer" kann die Behördensprache, wie sie in Verwaltungsdokumenten (amtliche Akte, Bescheide, Antragsformulare etc.) verwendet wird, zu Verständnisschwierigkeiten (Fachtermini etc.) führen. Die Verwaltungssprache sollte jedoch allgemein verständlich sein, da sie zumeist an fachunkundige Bürger gerichtet ist. Gerade im E-Government kann sich in diesem Zusammenhang eine wesentliche Barriere ergeben, da es keine direkten Möglichkeiten für Verständnis- oder Rückfragen gibt. 355

Auf der anderen Seite muss jedoch auch festgehalten werden, dass besonders bei den sprachlichen Herausforderungen die IKT angebotsseitig bei E-Government die Kommunikation zwischen der öffentlichen Verwaltung und ihren Kunden erheblich vereinfachen kann. Das gleiche Dokument kann dabei jedem Bürger in seiner Sprache angeboten werden. Dies erfordert jedoch eine entsprechende Ausgestaltung hinsichtlich abgestimmter Prozesse, gemeinsamen Wissens oder einheitlicher Begriffe. Für bestimmte Behinderungsarten kann E-Government wesentlich zur Überbrückung des Digital Divide und den sozialen Gräben

<sup>&</sup>lt;sup>353</sup> Vgl. Becker et al. (2008), www, 19.05.2010, S. 18ff; Kubicek/Welling (2002), www, 24.11.2009, S. 44.

<sup>&</sup>lt;sup>354</sup> Vgl. Becker et al. (2008), www, 19.05.2010, S. 12 u. 17.

<sup>&</sup>lt;sup>355</sup> Vgl. Becker et al. (2008), www, 19.05.2010, S. 108.

beitragen. Besonders wichtig für Menschen mit Behinderungen ist die Usability und Accessibility von E-Government-Angeboten dahingehend, dass sie mit den assistierenden Technologien auch darauf zugreifen und relevante Inhalte finden können. Auch für ältere Menschen ist E-Government-Support ein wesentlicher Faktor. Sie sind oft langsamer und haben Angst vor den neuen Technologien, sie brauchen deshalb einfach gestaltete Anwendungsmöglichkeiten, die sie Schritt für Schritt nachvollziehen können. E-Government kann bei entsprechender Ausgestaltung bei der Überwindung bestehender sozialer Gräben behilflich sein und somit als Motivator zur Überbrückung des Digital Divide wirken, da es vor allem für ältere Menschen und Personen mit Behinderungen einen großen Nutzen darstellen und zu deren Gleichstellung beitragen kann. Fehlt jedoch eine entsprechende benutzerfreundliche Accessibility und Usability, kann mit E-Government jedoch auch die Gefahr verbunden sein, dass sich der Digital Divide weiter verschärft. 356

# 5.6. Maßnahmen zur Überwindung des Digital Divide

Aufgrund der Vielschichtigkeit und Komplexität der vorherrschenden Probleme ist hinsichtlich der Maßnahmen zur Überwindung des Digital Divide und den damit verbundenen sozialen Spaltungen ein integrativer Ansatz unerlässlich. Dieser soll neben Technologie und Medien auch die Sphäre der Wirtschaft, Wissenschaft und Forschung sowie Gesellschaft und Politik gleichermaßen einschließen und erfordert eine entsprechende Kooperation und Koordination zwischen Kommunen, Bund und Ländern sowie europäischen und weltweiten Entscheidungsebenen. 357

Um die Partizipation an modernen IKT und damit die Inanspruchnahme von E-Government-Angeboten zu steigern, ist ein breites Spektrum an gemeinsamen Maßnahmen, Initiativen und Projekten erforderlich. Diese sollen in erster Linie neben der Bereitstellung der technischen Infrastruktur die Aneignung des Know-hows und den Umgang mit den neuen IKT sowie den Erwerb von Medienkompetenz umfassen. Im Zentrum der Überlegungen sollte dabei nicht nur die IT stehen, sondern vielmehr der Bürger als Nutzer und sein soziales Umfeld. Dabei ist es notwendig, den Fokus nicht nur auf die allgemeine Bevölkerung, sondern vor allem auf die benachteiligten Gruppen zu legen und zielgruppenspezifische Konzepte und Strategien zu entwerfen, die auf die konkreten Bedürfnisse der jeweils betroffenen Risikogruppen zugeschnitten sind.<sup>358</sup>

Im Folgenden sollen Handlungsempfehlungen und Initiativen aufgezeigt werden, die zur Überwindung des Digital Divide beitragen können. Die Handlungsfelder beziehen sich dabei

<sup>357</sup> Lange (1999), www, 20.09.2009, S. 11; Zwiefka (2007), S. 132f.

<sup>356</sup> Vgl. Becker et al. (2008), www, 19.05.2010, S. 17 u. 25ff.

<sup>&</sup>lt;sup>358</sup> Vgl. Becker et al. (2008), www, 19.05.2010, S. 5; Kubicek (2003), S. 44; Ulrich (2006), S. 237; Yu/Wang (2005), S. 155; Zwiefka (2007), S. 124 u. 130.

einerseits auf die nutzerseitige Reduktion der Barrieren, z. B. durch Informationspolitik, öffentliche Internetzugangspunkte, Kursangebote, Schulungen und Support zum Erlernen der nötigen Fähigkeiten, sowie andererseits auf eine Reduktion der Barrieren auf Anbieterseite, vor allem hinsichtlich einer verbesserten Usability, attraktiverer Angebote mit nützlichen Inhalten und innovativen Diensten durch eine stärkere Berücksichtigung und Einbeziehung der Nutzer. Wichtig ist dabei insbesondere auch, dass konkrete Erfolgskontrollen und Evaluationen hinsichtlich der Maßnahmen und Projekte geplant werden, um Anhaltspunkte für weitere Verbesserungen für nachfolgende Initiativen zu gewinnen.

# Verbesserung der technischen Infrastruktur und des allgemeinen Internetzugangs

Aus der Verbesserung der technischen Infrastruktur sowie des allgemeinen Internetzugangs können im Prinzip zwei wesentliche Bereiche abgeleitet werden. Diese beziehen sich zum einen auf Verbesserungen in der Versorgung bestimmter Regionen mit Breitbandinternet und zum anderen auf die Bereitstellung öffentlicher Internetzugangspunkte sowie deren kontinuierlichen Ausbau.<sup>359</sup>

Eine adäquate Breitbandversorgung ist mittlerweile von zentraler Bedeutung für eine effektive Internetnutzung. Das Problem eines unzureichenden Breitbandzugangs liegt jedoch in der Hand von Privatunternehmen. Der Grund dafür besteht darin, dass Unternehmen Investitionen in die Infrastruktur und die Breitband-Versorgung ländlicher Gebiete als wenig lukrativ erachten, da die Nachfragezahlen in diesen Gegenden für die Rentabilität größerer Investitionen zu gering ist. Um diesem Problem entgegenzuwirken, bedarf es des Nachweises der konkreten Nachfrage, die in kleineren Ortschaften durchaus gegeben ist. Dies könnte für Telekommunikationsunternehmen den nötigen Anreiz schaffen, auch in diesen Gebieten aktiv zu werden. Eine weitere Möglichkeit besteht in der Forschung und Entwicklung alternativer Breitbandtechnologien, welche geringere Investitionen erfordern. Aber auch Förderungen durch den Bund und Forschungseinrichtungen sowie die Erzielung niedriger Preise durch Kooperationen mit der Wirtschaft bilden weitere Optionen. 360

Die Bereitstellung öffentlicher Internetzugangsstellen – so genannte Public Internet Access Points (PIAP) – spielen eine wichtige Rolle bei der Überwindung des Digital Divide. Durch relativ weit verbreitete öffentliche Internetzugangsstellen kann einerseits ein breiter Zugang zu Computer und Internet angeboten und andererseits können relativ einfach auch direkte Schulungen und Support damit verbunden werden. Ferner bietet der Auf- und Ausbau internetfähiger Servicepoints auch einen wesentlichen Schritt hin zur Erreichung finanziell schwächer gestellter Bevölkerungsgruppen. Wichtig ist hierbei, dass die öffentlichen Internetzugangsstellen in das bestehende soziale Umfeld der Bevölkerungsgruppen integriert werden

<sup>&</sup>lt;sup>359</sup> Vgl. Becker et al. (2008), www, 19.05.2010, S. 106. <sup>360</sup> Vgl. Becker et al. (2008), www, 19.05.2010, S. 106 u. 124f.

und dabei eng mit lokalen Organisationen zusammenarbeiten. In diesem Zusammenhang spielt ebenfalls die Entfernung zum Wohnort eine entscheidende Rolle bei der Überwindung der Hemmschwellen zur Nutzung der neuen Medien. Von Bedeutung ist überdies, dass der Support und die Schulungen auf die jeweiligen sozialen Gruppen abgestimmt werden. Eine direkte Unterstützung ist insbesondere für jene Bürger notwendig, in deren Umfeld sich keine Computernutzer befinden und die somit keine Unterstützung über ihr soziales Netz erhalten.<sup>361</sup>

Public Internet Access Points können in ihrer Form sehr unterschiedlich ausgestaltet sein. Im Prinzip handelt es sich hierbei um öffentliche oder allgemein zugängliche und kostenlose Internetzugänge. Diese können beispielsweise kommerzielle Internetcafés, Bibliotheken, Jugendzentren, Altentagesstätten oder Kulturzentren umfassen, aber auch öffentliche Plätze oder spezielle Gastronomiebetriebe. Auch die öffentlichen Internetzugangspunkte benötigen eine funktionierende, den aktuellen technischen Standards entsprechende Hard- und Softwareausstattung. Wichtig dabei ist, dass eine entsprechende Betreuung vor Ort durch qualifiziertes Personal in den Einrichtungen verfügbar ist. Um Menschen, die bislang noch über keine Erfahrungen im Umgang mit den digitalen Medien verfügen, die Anwendung und damit auch die Festigung der erlernten Fähigkeiten zu ermöglichen und auftretende Probleme und Schwierigkeiten zu beheben und Frustrationserlebnissen vorzubeugen, stellen diese Empfehlungen einen wichtigen Grundstein dar. 362

# Vermittlung von medienpädagogischer Kompetenzen und Qualifikationen

besteht der Eine Notwendigkeit in Entwicklung und Umsetzung spezieller medienpädagogischer Konzepte. Diese sollen sich dabei nicht nur auf die digitale Integration und Förderung bestimmter Gruppen, die das Internet und damit auch E-Government nicht oder ineffektiv nutzen, beziehen, sondern sollen auch eine entsprechende Qualifizierung des pädagogischen Personals umfassen. Medienpädagogische Kompetenzen sollen sowohl technisches Können als auch fachliches Wissen und didaktische Fähigkeiten beinhalten. Hinzu kommen spezielle Herausforderungen an die Pädagogik hinsichtlich Konzeption und Betreuung von Online-Angeboten, da insbesondere für bildungsbenachteiligte Bevölkerungsgruppen, Immigranten, Ältere oder Menschen mit Behinderungen ein erhöhter Förder- und Betreuungsbedarf besteht. 363

Die Vermittlung von Medienkompetenz in Zusammenhang mit Methodenkompetenz sowie Informations- und Kommunikationskompetenz ist daher eine Schlüsselaufgabe der Bildungs-

-

<sup>&</sup>lt;sup>361</sup> Krcmar/Wolf (2002), www, 24.11.2009, S. 32; Kubicek/Welling (2002), www, 24.11.2009, S. 47.

<sup>&</sup>lt;sup>362</sup> Becker et al. (2008), www, 19.05.2010, S. 108; Dewan/Rigins (2005), S. 308; Van Dijk/Hacker (2003), S.

<sup>325;</sup> Kubicek/Welling (2002), www, 24.11.2009, S. 47 u. 54.

einrichtungen. Die Ausstattung von Schulen und Bildungsstätten mit Computern und Internetanschlüssen schafft dafür die fundamentale Basis und soll weiterhin forciert und gefördert werden. Darüber hinaus es ist wichtig, Computer und Internet auch in die Lehrpläne zu integrieren. Aus gesellschaftlicher Perspektive wird jedoch über die Schulen nur ein gewisser Teil der Bevölkerung erreicht. Für Studierende ist hingegen die Universität und für Erwerbstätige die betriebliche Fortbildung der zentrale Ort für entsprechende Qualifizierungen. 364

Daneben existieren aber auch Personengruppen, wie beispielsweise Menschen der älteren Generation, die den Umgang mit Computer und Internet weder in ihrer schulischen, noch in ihrer beruflichen Laufbahn erlernt haben. Diese Gruppen sind daher mit den Technologien nicht ausreichend vertraut, es fehlt ihnen die notwendige Qualifikation zur Nutzung des Internets und damit auch von E-Government-Dienstleistungen. 365 Ein wesentlicher Schritt zur medienpädagogischer Qualifikationen diesen benachteiligten Vermittlung Personengruppen bietet die zielgruppenspezifische Durchführung von Schulungen und Kursangeboten. Dabei sollen zum einen Bürger, welche die digitalen Medien nicht oder nur selten nutzen, motiviert werden, sich Kenntnisse im Umgang mit den modernen IKT anzueignen. In den Kursen sollen grundlegende Kenntnisse in der Computer- und Internetnutzung vermittelt werden, die Teilnehmer sollen ein Verständnis für die Grundfunktionen des Computers aufbauen und in einfache Anwendungsprogramme eingeführt werden. Darüber hinaus soll durch die Kurse eine Grundkompetenz für die sichere und sinnvolle Nutzung des Internets im privaten, gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Umfeld vermittelt werden. Neben den erforderlichen technischen Qualifikationen sollen auch Kenntnisse im Umgang mit den Inhalten und Dienstleistungen des Internets und dabei insbesondere hinsichtlich der Online-Anwendungen der öffentlichen Verwaltung gelehrt werden. 366

Pädagogisch-didaktische Komponenten können dabei insbesondere Möglichkeiten wie informelles, spielerisches Lernen durch Schnupperangebote, offene Internetnutzungsmöglichkeiten mit Unterstützung bei der Bewältigung technischer Anwendungen oder themenbezogenes Lernen in Projektgruppen umfassen. Aber auch Tandemlernen oder formale anwendungsbezogene Kursangebote mit kontinuierlichem Lernaufbau stellen interessante Möglichkeiten dar. Weiters können auch Informationsbroschüren oder ergänzende Materialen zum weiterführenden Selbststudium hilfreich sein. 367

Wichtig ist ferner die Möglichkeit, das Schulungsangebot in das gewohnte soziale Umfeld der verschiedenen Zielgruppen zu integrieren. Im vertrauten Umfeld fällt es den Menschen überdies viel leichter, sich an fremde Techniken heranzuwagen. Darüber hinaus ist es insbe-

<sup>&</sup>lt;sup>364</sup> Breiter (2002), www, 24.11.2009, S. 81f.

<sup>&</sup>lt;sup>365</sup> Becker et al. (2008), www, 19.05.2010, S. 106.

<sup>&</sup>lt;sup>366</sup> Hoffmann (2003), S. 75f; Kubicek/Welling (2002), www, 24.11.2009, S. 54.

<sup>&</sup>lt;sup>367</sup> Kubicek/Welling (2002), www, 24.11.2009, S. 54; Stadelhofer (2002), www, 24.11.2009, S. 98.

sondere für körperlich beeinträchtigte oder ältere Menschen von Vorteil keine zusätzlichen langen Wege auf sich nehmen zu müssen, um an einem Kurs teilzunehmen. Bei älteren Personen würde sich hier ein derartiges Angebot zum Beispiel in Altentagesstätten oder Seniorentreffs anbieten. Sinnvoll wäre auch eine entsprechende Betreuung durch den Einsatz von qualifizierten Senioren-Tutoren, welche über eine besondere Zielgruppennähe verfügen. Sie nehmen eine gewisse Vorbildfunktion wahr und können somit auch die Vermittlung von technischem Know-how in informellen Lernsituationen begünstigen. Durch eine Verbesserung der Internetqualifikation kann natürlich auch die Nutzung und die Akzeptanz von E-Government erheblich gesteigert werden.

Weiters von Bedeutung ist eine entsprechende Information der allgemeinen Bevölkerung über derartiger Aus- und Weiterbildungsangebote sowie die Durchführung der Kurse auf regelmäßiger Basis. Zudem ist es wichtig, dass ausreichend finanzielle Mittel für qualifiziertes Personal und aktuelle technische Standards verfügbar sind und es sich um geförderte Schulungen handelt und deren Abhaltung zu minimalen Kosten erfolgt. Eine pädagogisch durchdachte, zielgruppenspezifische Herangehensweise, kostengünstige Zugangsorte sowie qualifizierte Betreuung mit Zielgruppenbezug können nachhaltige Erfolge bei der Interneterschließung bringen. 370

### Verbesserung von Information und Kommunikation

Eine mögliche Initiative, um das Problem der Wahrnehmung moderner IKT und E-Government-Dienste durch die Bürger zu verbessern, liegt in der Verbesserung der Information- und Kommunikation durch intensive Marketing- und Öffentlichkeitsarbeit. Ziel ist es, durch intensive und breit angelegte Werbe- und Kommunikationskampagnen eine zielgruppengerechte Ansprache von Bürgern zu erreichen. Mit konkreten und koordinierten Marketing- und Werbemaßnahmen kann die Einstellung gegenüber IKT und das Bewusstsein über deren Vorteile und Möglichkeiten verbessert werden. Insbesondere unter älteren Menschen, Menschen mit bestimmten Behinderungen und unter Menschen mit niedrigem (Aus-)Bildungsniveau und mit geringem Einkommen scheinen diese Möglichkeiten und der damit verbundene Mehrwert noch nicht allgemein bekannt zu sein. Um das Interesse der Bürger an den digitalen Medien zu wecken, sollen den jeweiligen Bevölkerungsgruppen die Vorteile aufgezeigt werden, welche für sie relevant sind. Beispielsweise sollen Senioren in ihrem unmittelbaren Lebensumfeld angesprochen werden, um deren Hemmschwellen gegenüber der Technik abzubauen und den Nutzen für das tägliche Leben sichtbar zu machen. Für

<sup>&</sup>lt;sup>368</sup> Vgl. Becker et al. (2008), www, 19.05.2010, S. 108 u. 127; Stadelhofer (2002), www, 24.11.2009, S. 91 u. 100.

<sup>&</sup>lt;sup>369</sup> Vgl. Becker et al. (2008), www, 19.05.2010, S. 127.

<sup>&</sup>lt;sup>370</sup> Stadelhofer (2003), www, 24.11.2009, S. 91.

eine optimale Umsetzung dieser Initiativen empfiehlt sich eine Zusammenarbeit mit Medienund Werbeagenturen<sup>371</sup>

### **Finanzierung**

Die Verfügbarkeit ausreichender finanzieller Ressourcen und deren Bereitstellung stellt eine wesentliche Voraussetzung dar, um die bestehenden Probleme entsprechend lösen zu können. Damit eine adäquate Finanzierung gewährleistet ist, empfiehlt es sich, mit Bund, Ländern und anderen Gemeinden zusammenzuarbeiten. Überdies können auch Kooperationen mit Interessenvertretungen aus Wirtschaft und Politik eingegangen sowie Public Private Partnerships (PPP) initiiert werden. Ein adäquates Marketing und eine entsprechend forcierte Öffentlichkeitsarbeit sind wichtige Voraussetzungen, um Unterstützer und Partner aus dem öffentlichen und dem privaten Sektor zu gewinnen.<sup>372</sup>

### Kooperationen und Bildung von Netzwerken

Für eine effektive Strategieentwicklung und erfolgreiche Umsetzung der geplanten Initiativen sind Kooperationen und die Bildung von Netzwerken von essentieller Bedeutung. Empfehlenswert sind insbesondere Kooperationen zwischen Bund, Ländern und Gemeinden, die Forcierung einer interdisziplinären Zusammenarbeit sowie der Aufbau von Kompetenz-Netzwerken auf regionaler, nationaler und internationaler Ebene. Dabei geht es in erster Linie darum, Informationen und Erfahrungen durch den gegenseitigen Austausch zu sammeln. Die Netzwerke dienen als Ideenbörse oder zur thematischen Weitergabe von Know-how, aber auch zur Bekanntmachung von gelungenen Initiativen sowie zur Initiierung weiterer Zusammenarbeit bei künftigen (Online-)Projekten.<sup>373</sup>

-

<sup>&</sup>lt;sup>371</sup> Vgl. Becker et al. (2008), www, 19.05.2010, S. 106 u. 123; Hoffmann (2003), S. 75f; Kubicek (2003), S. 47; Palmer (2002), www, 24.11.2009, S. 8.

<sup>&</sup>lt;sup>372</sup> Fuchs (2002), www, 24.11.2009, S. 55.

<sup>&</sup>lt;sup>373</sup> Stadelhofer (2002), www, 24.11.2009, S. 100f.

# 6. E-Government am Beispiel der Stadt Linz

## 6.1. Zielsetzung und Vorgehensweise

Dieses Kapitel befasst sich im Wesentlichen mit dem empirischen Teil dieser Arbeit. Einführend erfolgt ein kurzer Überblick über die Stadt Linz, in dem grundlegende Informationen über die Stadt selbst und ihre Stadtverwaltung gegeben werden. Im Anschluss daran wird die Umsetzung von E-Government in Linz genauer betrachtet und dabei auf den Entwicklungsstand und die angebotenen Leistungen eingegangen. Mit Hilfe von Experteninterviews sollen Informationen über Akzeptanz und Bekanntheit sowie Zugänglichkeit und Nutzung der E-Services sowie mögliche Problembereiche im Zusammenhang mit dem Digital Divide in der Stadt Linz gewonnen werden. Schließlich werden, aufbauend auf den erhaltenen Daten und unter Einbezug der Sichtweisen weiterer E-Government-Experten, Handlungs- und Gestaltungsempfehlungen für mögliche Verbesserungen vorgestellt.

Die Befragungen wurden in Form von fünf Experteninterviews auf Basis zuvor konkretisierter Fragestellungen durchgeführt. Die Interviews richten sich dabei auf zwei konkrete Bereiche: zum einen speziell auf die Stadt Linz, zum anderen auf die kommunale Ebene, um bezüglich der zu identifizierenden Handlungs- und Gestaltungsempfehlungen den Horizont weiter zu legen und in diesem Sinne auch von Experten außerhalb der Stadt Linz übergreifende Empfehlungen einfließen lassen zu können. Als Interviewpartner für die Stadt Linz konnte Herr Ing. Otmar Pilgerstorfer vom Magistrat der Landeshauptstadt Linz (Abteilung Organisations- und Personalentwicklung; Präsidium, Personal und Organisation, IKT-Koordination) gewonnen werden. Für Interviews mit Fokus auf die kommunale Ebene stellten sich Christian Rupp (Bundeskanzleramt Exekutivsekretariat E-Government, Sprecher der Plattform Digitales Österreich), Mag. a Elvira Regenspurger (Public Management Consulting, Österreichischer Städtebund), Mag. (FH) Thomas Tropper (Public Management Consulting, Österreichischer Städtebund) und Dipl. Ing. Peter Reichstädter (Bundeskanzleramt) als Gesprächspartner zur Verfügung.

Der Interviewleitfaden umfasst im Kern Fragestellungen zum Thema E-Government und Digital Divide in der Stadt Linz. Die Fragen gliedern sich dabei in vier Teilbereiche, welche erstens die Akzeptanz und Nutzung von E-Government-Services innerhalb der Linzer Bevölkerung betreffen und zweitens die Bekanntheit und Zugänglichkeit aktuell verfügbarer E-Government-Services bei den Linzer Bürgern behandeln. In einem dritten Schritt werden mögliche Problembereiche von E-Government und Digital Divide in Bezug auf bestimmte Bevölkerungsgruppen sowie mögliche Problemfelder zur Netzanbindung, Barrierefreiheit und Nutzung von E-Services in Linz eruiert. Schließlich wird als vierter Punkt Bezug auf aktuell

bestehende Initiativen und gesetzte Maßnahmen hinsichtlich der Verbesserung von Zugänglichkeit, Nutzbarkeit und Bekanntheit von E-Government-Services in der Stadt Linz genommen, um ein Bild über die derzeitige Lage zu erhalten und darauf aufbauend gezielte Handlungs- und Gestaltungsempfehlungen zu identifizieren.

Der zweite Interviewleitfaden legt den Fokus auf mögliche Handlungs- und Gestaltungsempfehlungen zur Überwindung des Digital Divide in Bezug auf kommunale E-Government-Services. Zentrales Augenmerk wird hier zum einen auf Empfehlungen von befragten Experten im Forschungsbereich E-Government gelegt sowie zum andern auf die Betrachtung von Projekten, Initiativen oder Maßnahmen, die zu einer Verbesserung der Zugänglichkeit, Nutzbarkeit und Bekanntheit von E-Government-Services beitragen können. Ziel ist es somit, für die Stadt zusätzliche wertvolle Anregungen und Hilfestellungen zu identifizieren. Die vollständigen Fragstellungen sind im Anhang angeführt.

## 6.2. Die Stadt Linz – ein Porträt

Die Stadt Linz ist (seit 1940) die Landeshauptstadt von Oberösterreich und stellt mit 189.680 Einwohnern (Hauptwohnsitzbevölkerung, Stand 2010) und einer Fläche von 96,048 km² (Stand 2010) nach Wien und Graz die drittgrößte Stadt Österreichs dar. Das Stadtgebiet ist seit 1957 in 36 statistische Bezirke gegliedert. Die Namen der statistischen Bezirke, denen damals der Charakter eines bereits relativ geschlossenen Wohngebiets zukam oder deren Einwicklung zu einem Wohngebiet zu erwarten war, entsprechen weitgehend den innerhalb der Bevölkerung bekannten Ortsbezeichnungen. Eine genaue Auflistung der statistischen Bezirke mit Daten bezüglich Fläche und Personen befindet sich im Anhang. Linz ist (wie Steyr und Wels) eine Stadt mit eigenem Statut. Als so genannte Statutarstadt hat Linz, neben den Aufgaben der Gemeindeverwaltung, auch die Aufgaben der Bezirksverwaltung zu besorgen und unterliegt somit nicht (wie die übrigen Gemeinden und Städte) der oberösterreichischen Gemeindeordnung. Linz verfügt über eine eigene Stadtverfassung, die auf dem Landesgesetz beruht. Die Stadt ist ferner eine Gebietskörperschaft und hat das Recht auf Selbstverwaltung im eigenen Wirkungsbereich. Dieser beinhaltet alle Aufgaben, deren Wahrnehmung vornehmlich im Interesse der Bewohner der Stadt liegen. 374

Bis in das 20. Jahrhundert galt Linz im Wesentlichen als eine Provinzstadt mit einer von Klein- und Mittelbetrieben gekennzeichneten Wirtschaftsstruktur. In den vergangenen Jahren hat sich die Stadt in sozialer, wirtschaftlicher und kultureller Hinsicht relativ gut entwickelt. Die Neuerungen der Nachkriegszeit brachten Linz mit der Errichtung der Johannes Kepler Universität, der Kunsthochschule und einer Theologischen Fakultät den angestrebten Rang

\_

<sup>&</sup>lt;sup>374</sup> Magistrat Linz (2008a), www, 09.06.2010; Magistrat Linz (2010a), www, 09.06.2010; Magistrat Linz (2010e), www, 09.06.2010; Magistrat Linz (2010f), www, 06.09.2010; Magistrat Linz (2010g), www, 09.06.2010.

einer Hochschulstadt. Seit Beginn des 21. Jahrhunderts kommt Industrie, Kultur und Natur gleichermaßen ein hoher Stellenwert zu. Linz ist somit gleichzeitig Kultur-, Sozial- und Wirtschaftsstadt. Heute bildet die Stadt das zweitgrößte Wirtschaftszentrum in Österreich. Bedeutende Unternehmen wie die Voestalpine oder die Chemie Linz finden ebenso internationale Beachtung wie kulturelle und soziale Initiativen, wie beispielsweise das Kunstmuseum Lentos, das Musiktheater und der Wissensturm, aber auch Kultureinrichtungen wie das Ars Electronica Center, das Schlossmuseum sowie die Wahl zur Europäischen Kulturhauptstadt 2009.<sup>375</sup>

Darüber hinaus ist die Stadt Linz relativ gut vernetzt und verfügt international über Kooperationen und Partnerschaften mit anderen Kommunen, Netzwerken und übergeordneten Vereinigungen. Die Bandbreite der gemeinsamen Aktivitäten ist relativ vielfältig. Neben wirtschaftlichen Gründen sind auch historische Verbindungen und humanitäre Hilfsprojekte ausschlaggebend für gemeinsame Arbeiten. Aber auch Forschung und Entwicklung in Medizin, Wissenschaft und Umweltschutz spielen eine zentrale Rolle im Austausch der Partnerstädte. 376

### **6.3.** Die Stadtverwaltung

Die Linzer Stadtverwaltung umfasst in erster Linie neben dem Bürgermeister die Magistratsdirektion, den Gemeinderat und den Stadtsenat. Die Stadtverwaltung wird vom Bürgermeister
und dem Magistratsdirektor angeführt. Dieser ist neben dem Bürgermeister der ranghöchste
Beamte der Linzer Stadtverwaltung. Er ist für die Leitung des inneren Dienstbetriebes und die
sonstigen Geschäfte der Stadt, die durch den Magistrat zu besorgen sind, verantwortlich.
Seine Leitungs- und Führungsfunktionen nimmt er im Sinne eines übergreifenden
Managements wahr. Ihm unterstehen alle Mitarbeiter der Stadtverwaltung. Auch der Bürgermeister nimmt in Zusammenhang mit der Verwaltung der Stadt Linz eine zentrale Rolle ein.
Er vertritt die Stadt nach außen und ist als Vorstand des Magistrates für dessen
Geschäftsführung verantwortlich. Der Linzer Magistrat ist in sechs Geschäftsgruppen
gegliedert und behandelt alle Geschäftsfälle der Stadtverwaltung. Die sechs Geschäftsgruppen
umfassen die Präsidialverwaltung, die Finanz- und Vermögensverwaltung, die Bezirks- und
Sozialverwaltung, Kultur, Bildung, Sport sowie die Stadtentwicklung und das Facility
Management. Wie in jeder Gemeinde bildet auch in Linz der Gemeinderat das oberste Organ
hinsichtlich der Angelegenheiten des eigenen Wirkungsbereiches. Ihm sind diesbezüglich die

-

<sup>&</sup>lt;sup>375</sup> Magistrat Linz (2010a), www, 09.06.2010; Magistrat Linz (2010c), www, 09.06.2010; Magistrat Linz (2010d), www, 09.06.2010.

<sup>&</sup>lt;sup>376</sup> Magistrat Linz (2010a), www, 09.06.2010; Magistrat Linz (2010b), www, 09.06.2010.

wichtigsten Entscheidungen vorbehalten, des Weiteren sind ihm gegenüber alle anderen Organe der Stadt verantwortlich.<sup>377</sup>

Ziel der Stadtverwaltung ist es, die Dienst- und Serviceleistungen an den Bedürfnissen der Bevölkerung und der Wirtschaft auszurichten. Um den Ruf einer dynamischen und zukunftsorientierten Stadt aufrechtzuerhalten und weiter auszubauen, setzt die Linzer Verwaltung auf eine Zusammenarbeit mit politischen Organen und eine intensive Kommunikation mit der Öffentlichkeit. Eine effektive Öffentlichkeitsarbeit soll zum einen als Dialog mit der Öffentlichkeit dienen sowie zum anderen die Leistungen der Stadt bekannt machen und eine Nachvollziehung der Entscheidungsprozesse ermöglichen. Darüber hinaus soll die Bevölkerung über die Zielsetzungen und Tätigkeiten umfassend und zielgruppengerecht informiert werden. <sup>378</sup>

Das Magistrat Linz versucht sein Dienstleistungs- und Serviceangebot kontinuierlich zu verbessern und entsprechend den Bedürfnissen der Bürger weiter auszubauen. Dazu wurden neben einem umfassenden Bürgerservice Center ein Teleservice Center sowie das Projekt "Bürgerservice goes Kepler-Uni" initiiert. Das Bürgerservice Center befindet sich im Neuen Rathaus der Stadt Linz. Als Service-, Beratungs- und Informationsstelle werden zahlreiche Leistungen der verschiedenen Dienststellen im Sinne des One-Stop-Government gebündelt angeboten. Das Bürgerservice Center dient somit als zentrale Anlaufstelle für sämtliche Anfragen und Anliegen, die die Stadt Linz betreffen, und ermöglicht es den Bürgern, unterschiedliche Behördengänge rasch und weitgehend unbürokratisch zu erledigen. Überdies wurden in elf Stadtbibliotheken zusätzliche Bürgerservicestellen errichtet, welche viele der im Bürgerservice Center verfügbaren Leistungen ergänzend anbieten. Die Servicestellen sind dabei über das gesamte Stadtgebiet verteilt, wodurch für die Linzer Bevölkerung ein bequemerer und rascherer Zugang zu den Verwaltungsleistungen ermöglicht wird. Durch das Teleservice Center versucht die Stadtverwaltung neue Maßstäbe in der Kundenbetreuung am Telefon zu setzen. Ziel ist es, dringende Anfragen oder Anliegen unmittelbar am Telefon zu klären und rasch eine kompetente Auskunft zu vermitteln. Mit dem Projekt "Bürgerservice goes Kepler-Uni" wird den Studierenden während der Inskriptionszeit ein spezielles Bürgerservice-Angebot an der Johannes Kepler Universität zur Verfügung gestellt, wodurch die relevanten Behördengänge direkt am Campus erledigt werden können. 379

<sup>&</sup>lt;sup>377</sup> Magistrat Linz (2010a), www, 09.06.2010; Magistrat Linz (2010h), www, 09.06.2010; Magistrat Linz (2010i), www, 09.06.2010; Magistrat Linz (2010j), www, 09.06.2010; Magistrat Linz (2010k), www, 09.06.2010.

<sup>&</sup>lt;sup>378</sup> Magistrat Linz (2010h), www, 09.06.2010; Magistrat Linz (2010l), www, 09.06.2010; Wolny (2003), S. 128. <sup>379</sup> Magistrat Linz (2010h), www, 09.06.2010; Magistrat Linz (2010k), www, 09.06.2010; Magistrat Linz (2010l), www, 09.06.2010; Magistrat Linz (2010m), www, 09.06.2010; Magistrat Linz (2010m), www, 09.06.2010; Wolny (2003), S. 128, 130, 131.

Bislang wurden der Stadt Linz zahlreiche Auszeichnungen und Preise verliehen, welche die qualitativen Entwicklungen und den Fortschritt der Verwaltung in den letzten Jahren deutlich belegen. Die Auszeichnungen betreffen dabei unterschiedliche Bereiche und umfassen neben Verwaltungsführung und -management den Servicebereich sowie die nachhaltige Stadtentwicklung oder die Bereiche Soziales, Umwelt und Natur. Aber vor allem auch im E-Government-Bereich verfügt die Stadt Linz über eine Vielzahl von Zertifikaten und Preisen. Beispielhaft ist hier der 2005 im Rahmen des 7. Internationalen Speyerer Qualitätswettbewerbs verliehene Preis in der Kategorie "Qualität in der Verwaltung" zu nennen. Anlass für diese Auszeichnung bildet der integrierte Einsatz von New-Public-Management-Instrumenten im Bereich der magistratsinternen IT-Serviceleistungen. Mit dieser Verleihung kann die Stadt Linz an den Erfolg von 1996 anknüpfen, bei welcher dem Magistrat im Rahmen des 3. Speyerer Qualitätswettbewerb ein Preis für seine Verwaltungsmodernisierung verliehen wurde. <sup>380</sup>

Das Online-Angebot der Stadt Linz wurde weiters aber auch mit einigen Auszeichnungen für eine erfolgreiche Umsetzung der Barrierefreiheit gekürt. Beispielhaft sind hier die silberne Biene 2008, der Sonderpreis "Barrierefreiheit in der IT" sowie der zweite Platz beim ebiz e-Government award 2008 in Oberösterreich zu nennen. Im Jänner 2009 wurde von der Aktion Mensch und der Stiftung Digitale Chancen die besten barrierefreien Webseiten im deutschsprachigen Raum ausgezeichnet. Als Abkürzung für "Barrierefreies Internet eröffnet neue Einsichten" steht die "Biene" für Kommunikation, gemeinsames Handel und ein produktives Miteinander und zeichnet Webauftritte aus, die neben der Erfüllung der gesetzlichen Anforderungen und technischen Vorgaben auch innovative und kreative Lösungen entwickeln. Der Internetauftritt der Stadt Linz wurde dabei in der Kategorie "Komplexe Informations- und Kommunikationsangebote" mit der silbernen Biene 2008 ausgezeichnet.

## 6.4. Demografie von Linz

Die in der Stadt Linz mit Hauptwohnsitz gemeldete Bevölkerung hat sich den letzten Jahren (im Zeitraum von 2002 bis 2010) um insgesamt 3,6% erhöht und umfasste zu Beginn des Jahres 2010 in Summe 189.680 Bürger (im Vergleich zum Jahr 2002 mit 183.133 Einwohnern). Tabelle 11 liefert einen Überblick über die Bevölkerungsstruktur nach Geschlecht und Alter. Betrachtet man die Verteilung auf die Geschlechter, liegt der Anteil der Frauen an der Linzer Bevölkerung mit einem Wert von 52,4% über jenem der Männer mit 47,6%. Hinsichtlich der Altersverteilung ergibt sich für die Bevölkerungsstruktur folgendes Bild: Die Gruppe der 0- bis 5-Jährigen bildet mit 5,5%, gefolgt von den 6- bis 14-Jährigen mit 7,7%, den kleinsten Teil, während die Gruppe der 15- bis 29-Jährigen mit 19,5%, gefolgt von

<sup>&</sup>lt;sup>380</sup> Bauer, (2005), S. 26ff; vgl. auch Pramböck, (2005), S. 4; Magistrat Linz (2010o), www, 09.06.2010.

den 30- bis 44-Jährigen mit 21,8% sowie den 45- bis 59-Jährigen mit 20,7% eine stabile Mehrheit bilden. Mit der älteren Generation der 60- bis 74-Jährigen mit einem Anteil von 15,5% sowie den 75-jährigen und älteren Personen mit 9,3% flachen die Werte schließlich wieder ab. 382

			Altersverteil	Altersverteilung (Stand 1.1.2010)				
			Alter	in %	absolut			
			0 bis 5 Jahre	5,5	10.389			
G 11 1	4 4 7 (64	1.1.1.2010)	6 bis 14 Jahre	7,7	14.616			
Geschiech	terverteilung (St	and 1.1.2010)	15 bis 29 Jahre	19,5	36.921			
	in %	absolut	30 bis 44 Jahre	21,8	41.373			
Frauen	52,4	99.465	45 bis 59 Jahre	20,7	39.223			
Männer	47,6	90.215	60 bis 75 Jahre	15,5	29.491			
Gesamt	100,0	189.680	75 Jahre und älter	9,3	17.667			
	•		Gesamt	100,0	189.680			

Tabelle 11: Geschlechter- und Altersverteilung der Linzer Bevölkerung (Stand: 01.01.2010)<sup>383</sup>

Die Bevölkerungsgruppen mit ausländischer Herkunft (mit Hauptwohnsitz in Linz) umfassen zum Beginn des Jahres 2009 insgesamt 27.205 Einwohner. Dies entspricht einem Anteil von 14,4% an der Gesamtbevölkerung. Die wichtigsten Herkunftsnationen bilden dabei Bosnien und Herzegowina (15,1%), Türkei (11,1%), Deutschland (7,8%), Kroatien (6,8%), ehem. Serbien und Montenegro (6,2%) sowie Rumänien (4,6%), ehem. Jugoslawien (4,5%) und Serbien (4,2%).<sup>384</sup> Einen Überblick über das Schul- und Ausbildungsniveau der Linzer Bevölkerung liefert Tabelle 12. Es zeigt sich, dass zum untersuchten Zeitraum insgesamt mehr als 55.100 Linzer über eine abgeschlossene allgemein bildende Pflichtschule sowie mehr als 51.700 über eine abgeschlossene Lehrlingsausbildung und mehr als 15.200 über ein berufsbildende mittlere Schule verfügten. Der Anteil der Linzer Bevölkerung mit einer abgeschlossenen allgemein bildenden höheren Schule liegt bei über 10.100 bzw. bei mehr als 9.400 bei berufsbildenden höheren Schulen. Die Anzahl der Absolventen von Universitäten und (Fach-)Hochschulen weist einen Wert von über 12.600 Linzern aus, wobei hier im Vergleich zu den anderen Schulabschlüssen der Anteil der männlichen Absolventen deutlich überwiegt. Ein ähnliches Bild zeigt sich auch hinsichtlich einer abgeschlossenen Lehrlingsausbildung sowie der berufsbildenden höheren Schule.

<sup>383</sup> Magistrat Linz (2010p), www, 09.06.2010.

<sup>&</sup>lt;sup>382</sup> Magistrat Linz (2010p), www, 09.06.2010.

<sup>&</sup>lt;sup>384</sup> Magistrat Linz (2010q), www, 29.06.2010; Magistrat Linz (2010r), www, 29.06.2010, S. 1f.

Schul- und Ausbildungsniveau	Summe		Staatsangehörigkeit		Geschlecht	
	%	absolut	Österreich	Ausland	weibl.	männl.
Wohnbevölkerung ab 15 Jahre	100,0	157.997	140.413	17.584	84.332	73.665
in %		100,0	88,9	11,1	53,3	46,6
Höchste abgeschlossene Ausbildung						
Allgemein bildende Pflichtschule	34,9	55.146	44.454	10.692	34.642	20.504
Lehrlingsausbildung	32,8	51.789	48.203	3.586	20.692	31.097
Berufsbildende mittlere Schule	9,6	15.231	14.543	688	11.891	3.340
Allgemein bildende höhere Schule	6,4	10.140	9.126	1.014	5.312	4.828
Berufsbildende höhere Schule	6,0	9.436	8.986	450	4.171	5.265
Kolleg, Abiturientenlehrgang	0,6	874	837	37	610	264
Berufs- und lehrbildende Akademie	1,8	2.780	2.700	80	2.253	527
Universität, (Fach-)Hochschule	8,0	12.601	11.564	1.037	4.761	7.840
Basis Volkszählung 2001 (Stand der Daten: 15.05.2001						.03.2001)

Tabelle 12: Schul- und Ausbildungsniveau der Linzer Bevölkerung<sup>385</sup>

Die nachfolgende Tabelle zeigt schließlich zusammenfassend die Aufteilung der Bevölkerungsstruktur in den einzelnen statistischen Bezirken. Für die Bevölkerungsdichte wird dabei die Hauptwohnsitzbevölkerung je Hektar Gebietsfläche (bzw. Stadtfläche) herangezogen. Die verschiedenen Altersgruppen wurden zu drei wesentlichen Gruppen zusammengefasst. Diese umfassen die Kinder- und Jugendlichen (Hauptwohnsitzbevölkerung unter 15 Jahren), die Erwerbsfähigen (Hauptwohnsitzbevölkerung im Alter von 15 bis 60 Jahren) und die Senioren (Hauptwohnsitzbevölkerung mit 60 Jahren und älter).

C4-42-42-1- D-2-1-	Gesamt-	Aus-	Kinder- und	Erwerbs-	Senioren
Statistische Bezirke	bevölkerungs	länder-	Jugendlichen-	fähigen-	-dichte

<sup>&</sup>lt;sup>385</sup> Magistrat Linz (2002), www, 09.06.2010, S. 1.

	-dichte	dichte	dichte	dichte	
1. Altstadtviertel	57,6	11,7	6,4	41,5	10,9
2. Rathausviertel	59,4	10,8	7,5	38,9	14,5
3. Kaplanhofviertel	66,0	9,2	9,5	41,1	17,4
4. Neustadtviertel	98,1	23,5	15,3	68,9	17,2
5. Volksgartenviertel	56,7	10,5	8,2	36,6	13,6
6. Römerberg-Margarethen	15,5	2,0	2,5	9,7	3,9
7. Freinberg	6,3	0,4	0,7	2,7	3,0
8. Froschberg	45,0	4,4	7,5	26,9	12,2
9. Keferfeld	49,8	4,6	7,1	28,4	15,9
10. Bindermichl	71,5	5,2	9,1	40,5	24,1
11. Spallerhof	68,4	3,4	8,0	35,9	26,6
12. Wankmüllerhofviertel	58,4	7,5	8,4	32,0	19,8
13. Andreas-Hofer-Platz- Viertel	49,7	11,3	8,1	32,7	10,7
14. Makartviertel	39,1	10,2	7,3	24,9	8,5
15. Franckviertel	62,4	14,4	11,5	39,7	13,6
16. Hafenviertel	2,2	0,4	0,3	1,4	0,6
17. St. Peter	0,3	0,2	0,0	0,2	0,1
18. Neue Welt	27,4	6,7	5,0	17,3	6,3
19. Scharlinz	18,2	3,2	3,4	10,3	5,2
20. Bergern	25,6	4,0	5,0	16,6	5,2
21. Neue Heimat	61,0	9,3	10,1	36,0	17,0
22. Wegscheid	34,0	7,9	7,2	22,5	6,0
23. Schörgenhub	28,6	4,5	6,7	19,4	4,3
24. Kleinmünchen	53,3	12,4	10,0	30,5	15,1
25. Ebelsberg	7,0	0,8	1,8	4,5	1,0
26. Alt-Urfahr	53,5	10,4	7,8	35,1	12,5
27. Heilham	25,0	1,5	3,3	13,8	8,7
28. Hartmayrsiedlung	34,1	3,0	5,0	19,5	10,8
29. Harbachsiedlung	64,8	3,1	10,2	38,3	18,9
30. Karlhofsiedlung	57,5	3,4	8,4	34,4	16,4
31. Auberg	35,6	3,5	5,3	21,8	9,7
32. Pöstlingberg	5,7	0,3	1,2	3,1	1,7
33. Bachl-Gründberg	6,1	0,3	1,0	3,7	1,7
34. St. Magdalena	42,2	2,1	7,2	25,6	10,9
35. Katzbach	23,3	1,9	2,9	14,1	7,0

36. Elmberg	1,7	0,2	0,3	1,2	0,4	
Linz-Gesamt	19,7	2,8	3,4	12,2	4,9	
Stand der Daten 01.01.2009						

Tabelle 13: Verteilung der Bevölkerungsstruktur auf die einzelnen statistischen Bezirke<sup>386</sup>

Betrachtet man die Verteilung der Bevölkerungsgruppen mit Migrationshintergrund in den einzelnen statistischen Bezirken, so zeigt sich, dass beispielsweise im Bezirk Franckviertel mit 14,4% oder in Kleinmünchen mit 12,4% die Ausländerdichte im Vergleich zur Gesamtbevölkerungsdichte relativ hoch liegt. Hingegen ist die Ausländerdichte in Bezirken wie Auberg mit 3,5%, in der Harbachsiedlung mit 3,1% oder in St. Magdalena mit 2,1% im Vergleich zur Gesamtbevölkerungsdichte relativ gering. Auch bei der Gruppe der Senioren zeigt sich, dass diese in den einzelnen Bezirken unterschiedlich stark verteilt sind. So weisen zum Beispiel die Bezirke Spallerhof mit 26,6% oder Bindermichl mit 24,1% eine relativ hohe Seniorendichte auf, während hingegen Bezirke wie Römerberg-Margarethen mit 3,9%, die Neue Welt mit 6,3% oder das Makartviertel mit 8,5%, eine vergleichsweise niedrige Seniorendichte aufweisen. Abbildung 13 liefert einen Überblick über die geographische Verteilung der einzelnen statistischen Bezirke im Raum Linz. Hier zeigt sich deutlich, dass die generell dicht besiedelten Gebiete wie etwa das Altstadt- und Rathausviertel sowie das Kaplanhof-, Neustadt- oder Volksgartenviertel eine eher zentrale Lage aufweisen, während vergleichsweise sehr dünn besiedelte Bezirke wie das Hafenviertel, St. Peter oder Elmberg über eine Randlage verfügen.

<sup>&</sup>lt;sup>386</sup> Magistrat Linz (2010t), www, 09.06.2010, S. 1f.

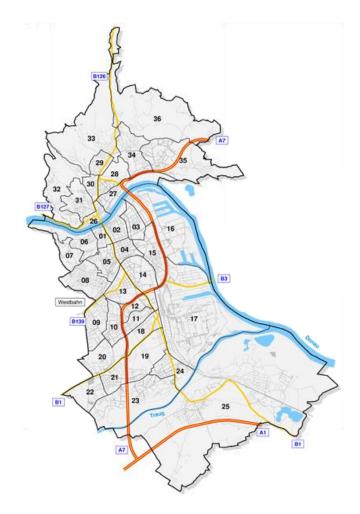


Abbildung 13: Statistische Bezirke der Stadt Linz<sup>387</sup>

Statistischen Prognosen und Vorausschätzungen über die Bevölkerungsentwicklung zufolge ist auch in Zukunft mit Zuwächsen zu rechnen. Parallel dazu wird sich die Altersstruktur deutlich verändern. Während Zahl und Anteil der unter 15-jährigen Personen sinken wird, wird die Gruppe der über 60-Jährigen zahlen- und anteilsmäßig stark zunehmen. 388

### 6.5. E-Government der Stadt Linz

## **6.5.1.** Entwicklungsstand

Den Grundstein zur Umsetzung von E-Government wurde vom Linzer Gemeinderat durch seine Zustimmung zu neuen IT-Strategie der Stadt gelegt. Damit wurde zeitgleich als Schwerpunkt der Aufbau von E-Government für die kommenden Jahre gesetzt. Diese als "eLinz" bekannte Initiative umfasst ein mehrjähriges Programm, welches die Einführung von E-Government zur Aufgabe hat. Die Stadtverwaltung ist dabei bestrebt, sich sowohl am größtmöglichen Nutzen für die Linzer Bevölkerung zu orientieren als auch gleichzeitig die

2

<sup>&</sup>lt;sup>387</sup> Magistrat Linz (2010s), www, 09.06.2010.

<sup>&</sup>lt;sup>388</sup> Magistrat Linz (2007), www, 14.02.2010, S. 27; Statistik Austria (2008b), www, 18.09.2009, S. 41f.

Vorgaben der Europäischen Union (E-Europe) und der österreichischen Bundesregierung (E-Government-Strategie) einzuhalten. Bislang arbeiten zahlreiche Fachkräfte aus den verschiedensten Bereichen an Projekten und Initiativen zur Schaffung der notwenigen technischen Grundlagen sowie einer online-adäquaten Neugestaltung und Realisierung des städtischen Dienstleistungsangebotes.<sup>389</sup>

Für eine möglichst hohe Effektivität und Effizienz bei der Implementierung der elektronischen Angebote setzt die Linzer Stadtverwaltung auf eine zentrale, strategische und gesamtheitliche Planung und Budgetierung sowie ein effektives Projekt- und Change Management.<sup>390</sup>

### **6.5.2.** Leistungsspektrum

Die Stadt Linz ist bestrebt, ihr Online-Angebot kontinuierlich zu erweitern. Die Stadtverwaltung bietet im Rahmen von E-Government verschiedene elektronische Service-leistungen an. Der Online-Service umfasst umfangreiche Informationen und Dienste zu den verschiedenen Lebensbereichen der Stadt sowie zahlreiche weitere Services. Die Leistungen werden gebündelt über ein Portal angeboten und können u. a. über die Homepage der Stadt, unter der URL www.linz.at abgerufen werden. Das Online-Angebot besteht im Wesentlichen aus einem redaktionell gestalteten Teil sowie zahlreichen zusätzlichen serviceorientierten Applikationen. Die Inhalte werden von verschiedenen Magistratsabteilungen und externen Partnern beigesteuert. Mit der weitgehend externen Erstellung und Pflege der Inhalte durch die einzelnen Fachabteilungen ist es möglich, eine relativ hohe Aktualität der Daten zu gewährleisten. Das Design und die Inhalte des Online-Services werden von der Stadtkommunikation koordiniert, während die technische Betreuung der Server- und Netzwerkinfrastruktur durch die Informationstechnologie erfolgt. 391

<sup>&</sup>lt;sup>389</sup> Magistrat Linz (2010u), www, 09.06.2010; Wolny (2003), S. 128ff.

<sup>&</sup>lt;sup>390</sup> Pilgerstorfer (2003), S. 145; Wolny (2003), S. 128ff.

<sup>&</sup>lt;sup>391</sup> Magistrat Linz (2008b), www, 09.06.2010, S. 1ff; Magistrat Linz (2010u), www, 09.06.2010; Magistrat Linz (2010v), www, 10.06.2010.

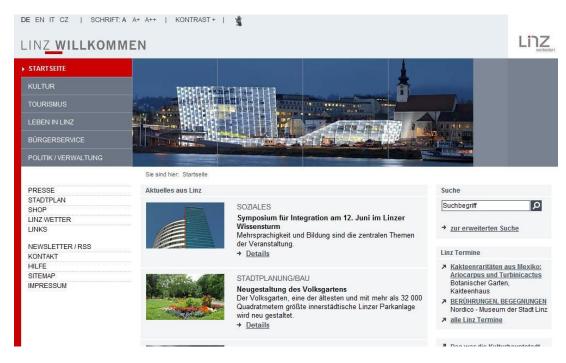


Abbildung 14: Startseite der Website der Stadt Linz<sup>392</sup>

Abbildung 14 zeigt die Startseite der Stadtverwaltung "Linz\_Willkommen". Die Internet-Plattform der Stadt Linz bietet direkten Zugang zum Online-Service. Die Website gewährt den Bürgern einen relativ guten Einstieg zu den verfügbaren Informationen und Leistungen der Stadt. Die Homepage ist benutzerfreundlich und übersichtlich gestaltet und bietet den Benutzern eine einfache Navigation. Für nicht deutschsprachige Bürger ist ein mehrsprachiges Angebot installiert. Damit wird gewährleistet, dass der gesamte Inhalt nicht nur auf Deutsch, sondern zusätzlich auch in den Sprachen Englisch, Italienisch und Tschechisch abgerufen werden kann. Im Sinne der Barrierefreiheit wurde die Homepage der Stadt Linz an die besonderen Bedürfnisse von blinden Benutzern, Gehörlosen und Personen mit motorischen Einschränkungen oder Lernschwierigkeiten angepasst. 393

Mit der Schriftgrößen-Einstellung über die Schaltflächen A+ und A++ in der Navigationsleiste können die verfügbaren Informationen entsprechend vergrößert oder verkleinert werden. Weiters steht eine spezielle Kontrastversion (über "Kontrast +" oder "Kontrast -") zur Verfügung, um die Lesbarkeit nicht einzuschränken. Diese ermöglicht es, die Inhalte optisch weitgehend neutral, linearisiert (alle Spalten untereinander), mit weißer Schrift auf schwarzem Hintergrund darzustellen. Zur besseren Orientierung werden dabei auffallende Farben, für Überschriften gelb und für Links helle blau Töne, verwendet. Die Seitenbereiche werden durch horizontale Linien getrennt und mit Zwischenüberschriften gekennzeichnet. 394

<sup>&</sup>lt;sup>392</sup> Magistrat Linz (2010v), www, 10.06.2010.

<sup>&</sup>lt;sup>393</sup> Magistrat Linz (2010v), www, 10.06.2010.

<sup>&</sup>lt;sup>394</sup> Magistrat Linz (2010v), www, 10.06.2010.

Zudem ist der Seitenaufbau so umgesetzt, dass ein gleichwertiges Arbeiten mit Maus oder Tastatur möglich ist, wodurch die Webseiten auch bei motorischen Einschränkungen mit Maus-Ersatzgeräten oder Spezialtastaturen uneingeschränkt benutzt werden können. Um gehörlosen Bürgern einen leichteren Zugang zu den städtischen Angeboten zu ermöglichen, stehen ausgewählte Inhalte elektronisch auch in österreichischer Gebärdensprache (ÖGS) zur Verfügung. Hierbei arbeitet die Stadt Linz mit dem Gehörlosenverband Oberösterreich zusammen. Dieser wählt dazu aus dem umfassenden Online-Informationsangebot die für diese Zielgruppe vorrangig relevanten Themen aus und stellt diese in Form von Videos zur Verfügung. Als technische Plattform wurde dabei YouTube (www.youtube.com) gewählt. Alle in Gebärdensprache verfügbaren Videos der Stadt Linz werden dort bereitgestellt und in der städtischen Homepage eingebettet, wo sie unter http://www.linz.at/gebaerdensprache.asp mit Hilfe eines einfachen Video-Players abgerufen werden können. Das Angebot wird laufend erweitert. Durch die barrierefrei gestaltete Website legt die Stadtverwaltung insbesondere darauf Wert, dass der gesamte Inhalt auch für möglichst alle Nutzer zugänglich und nutzbar ist. 395

Die Benutzer erhalten umfassende Informationen zu verschiedenen Kategorien wie etwa Kultur, Tourismus, Leben in Linz oder Politik und Verwaltung. Unter der Rubrik "Aktuelles aus Linz" werden aktuelle Informationen und News zu verschiedenen Themenbereichen angeboten. Ziel ist es, die Linzer Bevölkerung mit Neuigkeiten zu versorgen und somit immer auf dem Laufenden zu halten. Über die Funktion "Newsletter/ RSS-Newsfeeds" können die Bürger aktuelle Meldungen zu speziellen Interessengebieten auch direkt und kostenlos per E-Mail abonnieren. Mit "Linz Termine" steht eine umfangreiche Datenbank zur Verfügung, welche sämtliche in Linz stattfindende Veranstaltungen, Programme und Festivals aus Bereichen wie Kultur und Freizeit sowie die dazugehörigen Informationen (was, wann, wo) beinhaltet. Die Veranstalter können dabei alle relevanten Inhalte selbst eintragen, sammeln und aktualisieren. Die Veranstaltungen werden nach verschiedenen Kategorien und Unterkategorien gegliedert und als aktuelles Tages- oder Wochenprogramm übersichtlich dargestellt. 396

Eine eigene Suchfunktion bietet die schnelle und gezielte Suche nach bestimmten Begriffen und Stichwörtern. Die erweiterte Suche gewährt die Möglichkeit einer spezifischen Suche nach speziellen Inhalten oder Themenbereichen. Spezielle Services und Dienstleistungen können darüber hinaus auch über den "Serviceindex", eine alphabetisch sortierte Indexsuche, gezielt nachgeschlagen werden. Die Inhalte können zudem auch über externe Suchmaschinen (wie Google) gefunden werden. Die Kategorie "Presse" bietet neben einer Auflistung der aktuellen Presse-Aussendungen des jeweiligen Monats auch ein eigenes Presse-Archiv mit

<sup>&</sup>lt;sup>395</sup> Magistrat Linz (2010v), www, 10.06.2010; Magistrat Linz (2010x), www, 09.06.2010.

sämtlichen Presse-Aussendungen der Stadt, die bis zum Jahr 1996 zurückreichen, sowie eine eigene Bildergalerie mit diverseren Fotos zu bestimmten Themen oder Anlässen der Stadt Linz.<sup>397</sup>

Die Kategorie "Bürgerservice" führt direkt zum E-Government-Angebot der Stadt Linz. Neben umfassenden Informationen über das gesamte städtische Service- und Dienstleistungsangebot erhalten die Nutzer auch sämtliche Formulare zum Herunterladen und Ausdrucken sowie weiterführende Links und diversere Kontaktadressen oder Ansprechpartner für verschiedene Anliegen. Überdies können bestimmte Geschäftsfälle auch direkt online abgewickelt werden. Eine Liste mit sämtlichen Formularen und Online-Diensten der Stadtverwaltung befindet sich im Anhang. Zum Schutz der persönlichen Daten erfolgt dabei die Datenübertragung weitgehend über gesicherte Leitungen (SSL-Verschlüsselung). Weitere Services umfassen einerseits den Internet-Shop der Stadt Linz für Bestellungen von beispielsweise Broschüren, Büchern und Publikationen zu verschiedenen Bereichen sowie Souvenirs etc. Zum anderen können sich die Nutzer direkt elektronisch für diverse Kurse und Veranstaltungen der Volkshochschule (VHS) Linz anmelden oder bestimmte Adressen im Linzer Stadtplan (einem Kooperationsprojekt mit dem Land Oberösterreich und dem Digitalen Oberösterreichischen Raum-Informations-System- DORIS) suchen sowie sich über Fahr- und Verkehrspläne informierten. Abbildung 15 zeigt die Website zum elektronischen Bürgerservice der Stadt Linz.<sup>398</sup>

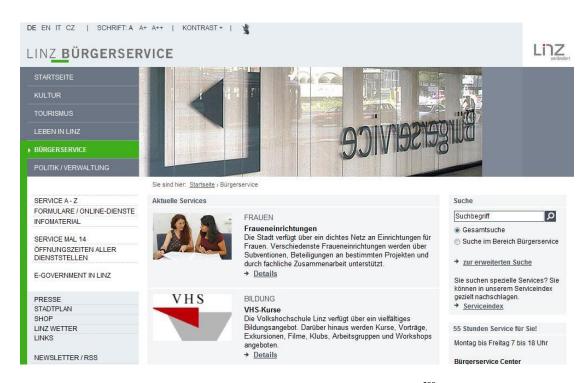


Abbildung 15: E-Bürgerservice der Stadt Linz<sup>399</sup>

<sup>399</sup> Magistrat Linz (2010w), www, 15.06.2010.

<sup>&</sup>lt;sup>397</sup> Magistrat Linz (2010v), www, 10.06.2010.

<sup>&</sup>lt;sup>398</sup> Magistrat Linz (2010u), www, 09.06.2010; Magistrat Linz (2010w), www, 15.06.2010.

Bürger, die weder zu Hause noch am Arbeitsplatz über einen PC mit Internetanschluss verfügen, können das E-Government-Angebot kostenlos über spezielle in den Stadtbibliotheken installierte Internetzugänge nutzen. Für Frage- und Hilfestellungen bei allfälligen Problemen stehen die jeweiligen Mitarbeiter beratend zur Seite. Weitere kostenlose Zugänge stehen der Bevölkerung auch über so genannte "Hotspots" zur Verfügung. Diese ermöglichen es den Bürgern, mit entsprechend ausgestatteten Laptops oder PDAs (WLAN-Module) drahtlos rund um die Uhr im Internet zu surfen und somit den Online-Service der Verwaltung zu nutzen. Linz verfügt mittlerweile über ein sehr gut ausgebautes Netz an Hotspots (bislang insgesamt 120 Hotspot-Standorte). Die Stadt hat dazu gemeinsam mit dem Kabel-Netzbetreiber Liwest das Projekt "Hotspot Linz" initiiert. Inhalt dieses Projektes ist es, das gesamte Stadtgebiet mit kostenlos nutzbaren und öffentlich zugänglichen Internet-Surfpoints auszustatten. Das Hauptaugenmerk der elektronischen Erschließung liegt dabei vor allem bei Rat- und Volkshäusern, Stadtbibliotheken, Jugendzentren, Familien- und Seniorenzentren sowie Kultureinrichtungen und anderen öffentlichen Einrichtungen, an denen von den Linzer Bürgern gesurft werden kann. Ziel ist es, den Zugang für möglichst alle Bevölkerungsgruppen zu erleichtern, mobiles Arbeiten im Internet (fast) überall im Stadtgebiet zu ermöglichen sowie neue Perspektiven für die Nutzung des E-Government-Angebotes zu eröffnen. Eine Auflistung über die derzeit mit Hotspots ausgestatteten Standorte im Linzer Stadtgebiet befindet sich im Anhang. Die Stadtverwaltung ist jedoch bestrebt, keinen der bisherigen Zugänge (wie etwa persönliche oder telefonische Beratung) zu den Informationen und Leistungen zu streichen, sondern weiter aufrechtzuerhalten und Bedürfnissen Bevölkerung (Öffnungszeiten, entsprechend den der auszubauen Zweigstellen).<sup>400</sup>

Als zusätzlichen Service bietet das E-Government der Stadt Linz zahlreiche Vorteile für die Bürger. Die Wichtigsten beziehen sich dabei auf eine Verbesserung des Zugangs zu Verwaltungsdienstleistungen. Im Internet werden neben allgemeinen Informationen zu den Dienstleistungen der Verwaltung auch Ausfüllhilfen, Checklisten, Formulare oder Onlinedienste angeboten. Zudem ergibt sich eine erhebliche Beschleunigung der Bearbeitung durch den Wegfall der Postwege sowie eine durchgängige elektronische Bearbeitung innerhalb der Behörde. Der Online-Service der Stadt Linz ist rund um die Uhr geöffnet und steht den Bürgern somit täglich 24 Stunden zur Verfügung. Darüber hinaus ermöglicht es eLinz seinen Nutzern, Anträge direkt am Bildschirm auszufüllen und abzuschicken, wodurch eine zeitaufwendiges Anreisen, Anstellen oder Parkplatzsuchen wegfallen. Weitere Vorteile resultieren natürlich auch aus der relativ umfassenden und erfolgreichen Gewährleistung der Barrierefreiheit im Online-Angebot der Verwaltung. 401

<sup>&</sup>lt;sup>400</sup> Magistrat Linz (2005), www, 09.06.2010; Magistrat Linz (2010u), www, 09.06.2010; Magistrat Linz (2010w), www, 15.06.2010.

401 Magistrat Linz (2008b), www, 09.06.2010, S. 1ff; Magistrat Linz (2010u), www, 09.06.2010.

### 6.5.3. Akzeptanz und Nutzung innerhalb der Linzer Bevölkerung

Die Linzer Stadtverwaltung führt in regelmäßigen Abständen Benutzerumfragen durch, um ihr städtisches Online-Angebot entsprechend zu evaluieren und Aufschlüsse bezüglich der Akzeptanz und des Nutzungsverhaltens zu erhalten. Die letzte Erhebung fand 2008 statt, die Durchführung einer nächsten Umfrage ist voraussichtlich für das kommende Jahr 2011 geplant. 402

Hinsichtlich der Akzeptanz und Nutzbarkeit von E-Government-Services innerhalb der Bevölkerung ergibt sich für die Stadt Linz folgendes Bild: Anhand genereller Erhebungen zur Internetnutzung sowie auf Basis der im Jahr 2008 durchgeführten Benutzerumfrage kann davon ausgegangen werden, dass rund 80% der Linzer Bürger (dies entspricht 151.744 Personen) über einen Zugang zum Internet verfügen (sei es zu Hause, am Arbeitsplatz oder in der Schul- oder Ausbildungsstätte etc.), wobei Linz damit im österreichweiten Durchschnitt liegt und somit über eine relativ gute Zugänglichkeit zum Internet verfügt. Rund ein Drittel dieser 80% (50.581 Linzer Bürger) nutzt die E-Services der Stadt Linz. Aus der Umfrage ging weiters hervor, dass rund 20% (10.116 Bürger) zum ersten Mal die Internetpräsenz der Stadt aufsuchten, während hingegen rund 80% (40.464 Bürger) angaben, die E-Services regelmäßig oder des Öfteren zu nutzen, womit der Anteil der wiederkehrenden Benutzer relativ hoch ist. 403

Im Online-Angebot der Stadt Linz werden am häufigsten der Service "Stadtplan" (für Adresssuche) sowie "Linz Termine" und der "News-Bereich" genutzt. Weiters werden vielfach auch Services in der Rubrik "Tourismus", wie beispielsweise die Suche von Hotels oder Veranstaltungsräumen, in Anspruch genommen. Zudem werden zahlreich auch Informationen bezüglich einer Reisepass-Ausstellung, zu Kinderbetreuungseinrichtungen oder Informationen zu VHS-Kursen aufgerufen oder die dafür vorgesehene Kurssuche genutzt. Im Kernbereich der E-Government-Services, den Online-Formularen und Online-Diensten erstreckt sich die Nutzung hingegen weniger auf die klassischen Bereiche. Bei den Online-Diensten (den komplett online durchführbaren Transaktionen) handelt es sich dabei in der Regel primär VHS-Kursanmeldungen, gefolgt von Flohmarktanmeldung, Grabungsbewilligungen (Bewilligung einer Grabung oder Baustelle im öffentlichen Bereich, zumeist auf Straßen) sowie Bewohnerparkkarten für Privatfahrzeuge. Im Bereich der Online-Formulare sind die Spitzenreiter vor allem Baubeschreibungen (als Teil des Bauansuchens), Baubewilligungsanträge und Baufertigstellungsanzeigen, weiters Meldezettel, Antrag eines Meldezettels, Antrag auf Meldeauskunft sowie zudem der Antrag auf Ausstellung eines weiteren Reisepasses aus privaten Gründen. Die Nutzung von E-Government-Services ist sehr unterschiedlich ausgestaltet. Klassische E-Government-Services im Sinne von Behörden-

-

<sup>&</sup>lt;sup>402</sup> Interview mit Ing. Pilgerstorfer, 02.07.2010.

<sup>&</sup>lt;sup>403</sup> Interview mit Ing. Pilgerstorfer, 02.07.2010.

Dienstleistungen umfassen zum Teil Services, die von der Linzer Bevölkerung gewissermaßen selten benötigt werden. Die Ausstellung eines neuen Reisepasses beispielsweise ist für einen Durchschnittsbürger in etwa alle zehn Jahre von Bedeutung. Des Öfteren werden hingen Services in Zusammenhang mit Geburt oder Führerschein in Anspruch genommen. Bezüglich Handlungen im Alltag wird hingegen das generelle Online-Angebot der Stadt, wie Informationen zu verschiedenen Bereichen, News oder Linz Termine vergleichsweise regelmäßig genutzt. 404

Die zentralen Ziel- und Benutzergruppen von E-Government-Services der Stadt Linz spiegeln sich im Wesentlichen in den auf der städtischen Homepage angebotenen Breichen wieder. Diese umfassen demnach primär (neben der allgemeinen Nutzergruppe) die Gruppe der kulturell Interessierten sowie Touristen und Jugendliche. Die Gruppe der Senioren wurde bisher noch nicht als wesentliche Zielgruppe eingestuft.<sup>405</sup>

Bezüglich der Akzeptanz und Zufriedenheit der Bevölkerung mit den E-Services der Stadt Linz brachte die Umfrage weitgehend einheitliche (sogar zum Teil für die Stadtverwaltung ernüchternde) Ergebnisse. Hinsichtlich der verfügbaren Informationen und Services wurde eine weitgehende Sättigung erreicht. Es konnten keine konkreten Handlungsfelder für zusätzliche Ergänzungen oder Erweiterungen im Online-Angebot identifiziert werden. Hinsichtlich der Zufriedenheit ergaben sich Ergebnisse wie "Aktualität der Daten" mit 85% oder "Inhalt bzw. Informationsgehalt" mit 78%. Lediglich in der Kategorie "Gestaltung bzw. Übersichtlichkeit" konnten deutlich geringere Werte festgestellt werden. Es ergab sich ein Mangel innerhalb der Strukturierung sowie im Aufbau der Daten und damit verbunden in der Ausgestaltung und Anwendbarkeit der Suchfunktion. Das heißt, sämtliche von den Linzer Bürgern als wichtig erachteten Informationen und Leistungen waren zwar bereits online verfügbar, die Benutzer hatten jedoch Schwierigkeiten, diese innerhalb der Webpräsenz zu finden. Die Stadtverwaltung ist folglich auf die identifizierten Problembereiche eingegangen und hat diesbezüglich Veränderungen und Verbesserungen vorgenommen. Im Zuge dessen wurde dabei nicht nur die Strukturierung der Daten und Informationen neu angeordnet, sondern auch die Suchmaske und die Navigation wurden entsprechend verbessert. 406

## 6.6. E-Government und die Problematik der Digitalen Spaltung

Der Digital Divide stellt auch in der Stadt Linz in Bezug auf E-Government einen Problembereich dar, vor allem in Anbetracht der zuvor genannten prozentuellen Aufteilung hinsichtlich der Nutzung dieser Services. 407

<sup>&</sup>lt;sup>404</sup> Interview mit Ing. Pilgerstorfer, 02.07.2010; Interview mit Rupp, 28.06.2010.

<sup>&</sup>lt;sup>405</sup> Interview mit Ing. Pilgerstorfer, 02.07.2010.

<sup>&</sup>lt;sup>406</sup> Interview mit Ing. Pilgerstorfer, 02.07.2010.

<sup>407</sup> Interview mit Ing. Pilgerstorfer, 02.07.2010.

Die verschiedenen Services und damit verbundenen Möglichkeiten entwickeln sich rapide und massiv weiter. Dies ist zwar zum einen ein Vorteil für diejenigen, die sich im Umgang mit den neuen Medien auskennen und die sich daraus ergebenden Erleichterungen bewusst aufnehmen. Zum anderen ergeben sich dadurch aber für jene Bürger, die beispielsweise nicht täglich mit dem Internet oder dem PC arbeiten, Berührungsängste, wenn die Services nicht einfach, verständlich und nachvollziehbar sind. Zudem ist es wichtig, dass es in jeder Zielgruppe sowohl Multiplikatoren und optimale Anwender für bestimmte Services gibt, als auch Bürger, die diese Services bewusst vermeiden oder ablehnen und somit in die Risikoklasse des Digital Divide fallen. 408

### **6.6.1. Risikogruppen im Digital Divide**

Zu den Bevölkerungsgruppen, die im Speziellen von Zugangs- und Nutzungsbarrieren bezüglich des Online Angebots der öffentlichen Verwaltung der Stadt Linz betroffen sind, zählen in erster Linie Bürger, denen es an einer entsprechenden Medien- oder Technikkompetenz mangelt, sowie jene Bürger, denen ein generelles Interesse an der Stadt und. dem damit verbundenen Geschehen fehlt. In der Stadt Linz umfassen diese primär Bevölkerungsgruppen aus bildungsfernen Schichten. In Zusammenhang mit dem Digital Divide spielen vor allem kumulierte Faktoren eine bedeutende Rolle. So gehören auch Personen mit Migrationshintergrund zu den betroffenen Risikogruppen, wenn sie über geringe Deutsch- und Englischkenntnisse sowie über ein niedriges (Aus-)Bildungsniveau verfügen. Für die Stadt Linz handelt es sich beim Digital Divide jedoch weniger um ein konkretes Geld- und Einkommensproblem, da die Möglichkeiten kostenlos und öffentlich zugänglicher Internetnutzungspunkte (Hotspots, PIAPs) bereits relativ gut ausgebaut sind und mittlerweile seitens privater Anbieter diesbezüglich zahlreiche kostengünstige Konditionen offeriert werden.

### 6.6.2. Problemfelder bezüglich der Netzanbindung

Der Stadtverwaltung sind hinsichtlich der Netzanbildung innerhalb der Linzer Bevölkerung keine konkreten Problembereiche bekannt. Wie bereits zuvor angeführt, liegt Linz zum einen hinsichtlich der Internet-Durchdringungsrate im österreichweiten Durchschnitt. Zum anderen ergeben sich auch durch das relativ umfassende Angebot seitens privater Anbieter oder zahlreicher PIAPs und Hotspots in öffentlichen Gebäuden und an öffentlichen Plätzen für die Bürger vielfältige Möglichkeiten, um das Internet nutzen zu können.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>408</sup> Interview mit Dipl. Ing. Reichstädter, 01.07.2010.

<sup>409</sup> Interview mit Ing. Pilgerstorfer, 02.07.2010.

<sup>&</sup>lt;sup>410</sup> Interview mit Ing. Pilgerstorfer, 02.07.2010.

### 6.6.3. Problemfelder bezüglich der Barrierefreiheit

Auch hinsichtlich der Barrierefreiheit zeigen sich in der Stadt Linz keine wesentlichen Probleme. Die Stadtverwaltung versucht in ihrem Online-Angebot die geltenden Leitlinien der Web Accessibility Initiative (WAI) sowie die Web Content Accessibility Guidelines 2.0 (WCAG 2.0) bezüglich der im Internet barrierefrei zugänglichen Informationen, bestmöglich einzuhalten. 411 Durch die Einhaltung der Leitlinien der Web Accessibility Initiative sollen Webinhalte allen Menschen zugänglich gemacht werden. Vor allem für Menschen mit Behinderung oder älteren Personen sollen Amtswege durch zugängliche Internetangebote erleichtert werden, indem ihre Bedürfnisse Berücksichtigung finden. Österreich (und somit auch die Stadt Linz) hat sich auf EU-Ebene verpflichtet, die WAI-Leitlinien umzusetzen und entsprechende Mindeststandards zu erfüllen. Die Umsetzung der WAI-Leitlinien ist demnach ein fester Bestandteil sämtlicher E-Government-Strategien. Zudem ist in § 1 Abs. 3 E-Government-Gesetz gesetzlich verankert, für Menschen mit Einschränkungen, einen barrierefreien Zugang zu behördlichen Internetauftritten zu schaffen. Mit den durch das World Wide Web Consortium (W3C) veröffentlichten Web Content Accessiblity Guidelines 2.0 ist ein weiterer Standard für barrierefreies Webdesign verfügbar. Dieser umfasst sämtliche Zugänglichkeitsanforderungen für alle Arten von Web-Inhalten (Text, Bilder, Audio und Video) sowie Web-Applikationen der öffentlichen Verwaltung und definiert zudem Technologie-unabhängige Richtlinien und Erfolgskriterien. 412 Darüber hinaus können die wichtigsten Informationen auch in der so genannten Sign Language (Gebärdensprache) abgerufen werden. In diesem Zusammenhang erscheinen für die Stadtverwaltung sämtliche Barrieren als überwindbar, wonach auch Personen mit Behinderungen in der Stadt Linz nicht als besonders betroffene Risikogruppen eingestuft werden. 413

## 6.6.4. Problemfelder bezüglich dem Zugang zu und dem Ausmaß der Nutzung von E-Government-Services

Die Problemfelder bezüglich dem Zugang und dem Ausmaß der Nutzung von E-Government-Services betreffen hauptsächlich die Medienkompetenz der Bürger. Der Umgang mit dem Medium sowie grundlegende Fähigkeiten hinsichtlich der gezielten Suche und Recherche von Informationen (beispielsweise wie man als betroffener Bürger Sozialhilfe in Anspruch nehmen kann) sowie die sinnvolle Verwendung dieser Informationen oder die Fähigkeit, gegebenenfalls per E-Mail mit den entsprechenden Anlaufstellen Kontakt aufnehmen zu können, stellen dabei wesentliche Grundvoraussetzungen dar. Demnach gilt auch in diesem Bereich die Aussage, dass je bildungsferner die Bevölkerungsschichten sind, desto größer sind die sich daraus ergebenden Probleme. Weiters spielt in diesem Zusammenhang aber auch die Frage nach dem bestehenden Interesse eine Rolle. Eng damit verbunden ist jedoch auch

 $<sup>^{411}</sup>$  Interview mit Ing. Pilgerstorfer, 02.07.2010.  $^{412}$  Interview mit Mag. (FH) Tropper, 29.06.2010; BKA (2010d), www, 07.07.2010.  $^{413}$  Interview mit Ing. Pilgerstorfer, 02.07.2010.

die allgemeine Bekanntheit und Informiertheit der Bevölkerung über die Möglichkeiten der E-Services der Stadt Linz. 414

## 6.7. Handlungs- und Gestaltungsempfehlungen in Bezug auf die identifizierten Problembereiche für Linz

Die Stadt Linz verfügt über ein umfassendes Online-Angebot an Informationen und Services. Auch die Zufriedenheit der Bürger mit dem verfügbaren Angebot (sofern es ihnen bekannt ist) ist relativ gut. Ein deutlicher Handlungsbedarf besteht jedoch hinsichtlich der Bekanntheit dieser E-Services innerhalb der Linzer Bevölkerung. Es fehlt vor allem an einer entsprechenden zielgruppenspezifischen Information und Werbung. Zudem besteht ein Handlungsbedarf auch dahingehend, die Situation von E-Government in Bezug auf die Risikogruppen zu verbessern.

Zurzeit laufen in der Stadt Linz im Bereich E-Government zwar Projekte, diese umfassen jedoch mehrheitlich hinsichtlich der identifizieren Problembereiche keine konkreten inhaltlichen Schwerpunkte. Es handelt sich dabei beispielsweise um kleinere Projekte, die sich mit der elektronischen Abwicklung von Bescheiden befassen und nicht primär auf die Schnittstelle zum Bürger ausgerichtet sind. Auch hinsichtlich der inhaltlichen Schwerpunkte der verschiedenen Bereiche existieren keine umfassenden Projekte. Für die inhaltliche Ausgestaltung sind zumeist die entsprechenden dezentralen Dienststellen zuständig (zum Beispiel die Stelle Linz Kultur entwickelt selbst ihr Angebot laufend weiter – unter Rücksprache mit der Öffentlichkeitsarbeit).<sup>415</sup>

Konkrete Maßnahmen, die von der Stadt Linz derzeit gesetzt werden, um die Bevölkerung über E-Government-Services (und damit auch generell über aktuelle Informationen und Services, die auf www.linz.at bereitgestellt werden) zu informieren und deren Bekanntheit zu fördern, bestehen zum einen darin, dass diesbezüglich regelmäßig in städtischen Publikationen, wie etwa dem Magazin der Stadt "lebendiges Linz", hingewiesen wird. Diese Maßnamen finden jedoch nur bei jenen Bürgern Niederschlag, die diese Publikation regelmäßig lesen. Zum anderen wird auf sämtlichen innerhalb des Stadtgebiets verfügbaren öffentlichen Kiosks und PIAPs als Startseite die Webpräsenz der Stadt Linz aufgerufen. Weitere Initiativen, konkrete Vermarktungsaktivitäten oder zielgruppenspezifische Veranstaltungen werden diesbezüglich derzeit (noch) nicht durchgeführt. 416

 <sup>414</sup> Interview mit Ing. Pilgerstorfer, 02.07.2010.
 415 Interview mit Ing. Pilgerstorfer, 02.07.2010.
 416 Interview mit Ing. Pilgerstorfer, 02.07.2010.

## 6.7.1. Maßnahmen und Initiativen zur Verbesserung der Bekanntheit von E-Government-Services innerhalb der Bevölkerung

## Umfassende Marketing-Maßnahmen, Werbekampagnen und gezielte Öffentlichkeitsarbeit

Aus zahlreichen Diskussionen geht immer wieder hervor, dass es nahezu unumgänglich ist, gezielt Marketingmaßnahmen zu setzen, um das Thema E-Government bei den Bürgern zu bewerben sowie innerhalb der Bevölkerung mehr Aufmerksamkeit und eine stärkere Nutzung von E-Services zu forcieren. 417

Um Verbesserungen der Bekanntheit von E-Government-Services in der Linzer Bevölkerung zu erzielen, gibt es verschiedene Möglichkeiten. Diese können beispielsweise konkrete Marketingmaßnahmen und Öffentlichkeitsarbeit, Werbekampagnen oder spezielle Veranstalumfassen. Wesentlich in diesem Zusammenhang ist. Kommunikationsmaßnahmen gesetzt werden, um Aufmerksamkeit zu erregen und für ein spezielles Thema zu sensibilisieren. Aktive Kommunikation sollte dabei aber immer zielgruppenspezifisch auf die Bedürfnisse der jeweiligen Risiko- oder Benutzergruppen ausgerichtet sein. Das heißt, es sollte nicht wie am Beispiel einer Gießkanne versucht werden, allgemeine Informationen in die breite Öffentlichkeit zu streuen, sondern man sollte konkret über zielgruppenadäquate Kanäle auf die bestehenden Services und Leistungen hinweisen sowie deren Nutzen und Mehrwert für die jeweiligen Bürger entsprechend unterstreichen. 418

In diesem Zusammenhang ist weiters von Bedeutung, dass sämtliche Botschaften und Werbeinformationen direkt von der Gemeinde selbst kommen und sich beispielsweise der Bürgermeister der Stadt Linz mit Informationen in Form von Briefsendungen direkt an die Bevölkerung wendet. Da die Gemeinde bzw. die Stadt für ihre Bürger als unmittelbarer Ansprechpartner fungiert, reflektieren und nehmen die Bürger diese Botschaften zumeist besser auf, als wenn derartige Initiativen von der Bundesebene ausgehen. 419

Die Kommunikationskomponente ist dabei natürlich auch an den demografischen Verhältnissen der Stadt auszurichten. Wenn die Mehrheit der Bevölkerung beispielweise der jüngeren Generation angehört, wird man diese auf anderem Wege ansprechen müssen, als dies bei der Generation 60 plus der Fall wäre. 420 Ein weiterer Aspekt, den es hinsichtlich einer Verbesserung der Bekanntheit von E-Government-Services zu beachten gilt, besteht darin, dass zumeist die Risikogruppen des Digital Divide über die üblichen Informationsmaßnahmen Werbebotschaften nicht erreicht werden können. Hier sind allem und vor

<sup>&</sup>lt;sup>417</sup> Interview mit Mag. Regenspurger, 29.06.2010.

<sup>418</sup> Interview mit Dipl. Ing. Reichstädter, 01.07.2010.

<sup>&</sup>lt;sup>419</sup> Interview mit Dipl. Ing. Reichstädter, 01.07.2010.

<sup>&</sup>lt;sup>420</sup> Interview mit Rupp, 28.06.2010.

zielgruppenspezifische Überlegungen zu treffen, um gerade diese Gruppen vermehrt ansprechen zu können. $^{421}$ 

Im Zuge der Bekanntmachung muss natürlich das primäre Ziel von E-Government offeriert werden, die Möglichkeit, dass die Bürger mit dem Amt elektronisch kommunizieren können, wann, wo und wie sie möchten. Dabei soll die Stadt Linz speziell auf ihr umfassendes Online-Angebot, die zahlreichen Informationen und E-Services, die auf www.linz.at zur Verfügung stehen, eingehen und die Kommunikation dabei konkret an die unterschiedlichen Zielgruppen richten. Dies sollte jedoch immer mit dem Beisatz erfolgen, dass die bestehenden, traditionellen Kanäle weiterhin vorhanden sein werden. Je nach Art der benötigten Behördendienstleistung und der unterschiedlichen Lebenssituationen verfügen auch die Linzer Bürger über individuelle Bedürfnisse hinsichtlich der Kontaktaufnahme und der Abwicklung von Behördenwegen. 422

Um eine effektive Verbesserung hinsichtlich der Bekanntheit und folglich der Nutzbarkeit von E-Government-Services zu erreichen, ist es ferner wichtig, eine Verknüpfung mit den sich daraus für die Bürger ergebenden Vorteilen zu ziehen. Denn bloße Bekanntheit impliziert noch keine effektive Nutzung. Die Bürger nehmen generell immer dann Leistungen oder Services in Anspruch, wenn sie daraus für sich einen entsprechenden Nutzen erzielen können. Somit ist es wichtig, die Bevölkerung auch gezielt auf den mit den E-Services verbundenen Mehrwert, die sich ergebenden Vorteile hinzuweisen und dies nach Möglichkeit auch zielgruppen- und benutzergruppenspezifisch darzustellen. 423

Ein mögliches Beispiel in diesem Zusammenhang wäre, die Linzer Bürger gezielt darauf hinzuweisen, dass sie für die Ausstellung ihres Reisepasses einen Termin via Internet vereinbaren können. Dies bietet insofern einen Vorteil, da sich die öffentliche Verwaltung besser vorbereiten und die für eine Neuausstellung oder Verlängerung benötigten Dokumente vorab bereitlegen kann und somit die Warte- und Bearbeitungszeiten erheblich verkürzt werden können. 424

Zudem ist es unumgänglich, dass die öffentliche Verwaltung selbst, aber auch die betroffenen Mitarbeiter ein entsprechendes Bewusstsein über die mit E-Government verbundenen Vorteile entwickeln. Es muss demnach das durch die elektronische Abwicklung resultierende Einsparungspotential innerhalb der Verwaltung allgemein bekannt sein, um folglich eine effektive Win-Win-Situation für beide Seiten zu schaffen und somit mittel- bis langfristig Vorteile sowohl für die Bürger als auch für die öffentliche Verwaltung lukrieren zu können.

<sup>&</sup>lt;sup>421</sup> Interview mit Dipl. Ing. Reichstädter, 01.07.2010.

<sup>&</sup>lt;sup>422</sup> Interview mit Rupp, 28.06.2010; Interview mit Dipl. Ing. Reichstädter, 01.07.2010.

<sup>&</sup>lt;sup>423</sup> Interview mit Dipl. Ing. Reichstädter, 01.07.2010.

<sup>&</sup>lt;sup>424</sup> Interview mit Rupp, 28.06.2010.

Die E-Government-Referenzstädte-Initiative des Österreichischen Städtebundes (ÖStB) führt beispielsweise bei ihren Mitgliedern Analysen und Berechnungen durch, um die vielfältigen Einsparungspotentiale zu vermitteln und gezielt zu veranschaulichen. 425

### Zielgruppenspezifische Veranstaltungen zum Thema E-Government

Es gibt zahlreiche Initiativen und Möglichkeiten, um die öffentliche Bekanntheit und folglich auch die Nutzung von E-Government-Services in der Linzer Bevölkerung zu steigern. Die Stadt Linz könnte diesbezüglich beispielsweise einen so genannten "Tag der offenen Tür" mit dem Motto "E-Government der Stadt Linz" offerieren und die Bürger einladen, vorbeizukommen. Zielsetzung dabei ist es, dass sich die Bürger aktiv mit dem Thema auseinandersetzen und ihnen direkt vor Ort nicht nur das bestehende Angebot und die damit verbundenen Vorteile dargeboten werden, sondern darüber hinaus zugleich die Möglichkeit geschaffen wird, zielgruppenorientiert und unter Hilfestellung konkrete Services anzuwenden. Als weitere Initiative wäre es möglich, gezielt derartige E-Government-Veranstaltungen auch auf öffentlich zugänglichen Plätzen, wie beispielsweise dem Linzer Hauptplatz abzuhalten, um somit auch die allgemeine Öffentlichkeit zu erreichen und das alltägliche Geschehen mit einzubinden. 426

Zudem ist weiters von Bedeutung, dass diese Veranstaltungen auch zielgruppenspezifisch ausgerichtet werden. Zum Beispiel spezielle E-Government-Veranstaltungen, die konkret auf Senioren, Jugendliche oder auf Risikogruppen wie Personen mit Migrationshintergrund oder bildungsferne Schichten abgestimmt sind. Ferner könnten diversere Veranstaltungen auch direkt in Schulen oder in Seniorenzentren abgehalten oder Zielgruppen miteinander verbunden werden, indem die Senioren beispielsweise in die Schulen kommen, um dort gemeinsam mit den Schülern Erfahrungen zu sammeln. Wichtig ist in diesem Zusammenhang, dass zuvor immer eine entsprechende Information an die Bevölkerung ergeht, um auf die Veranstaltungen auch entsprechend hinzuweisen. 427

Damit die Stadt Linz in dieser Hinsicht sinnvolle, effektive Veranstaltungen organisieren und bewerkstelligen kann, bieten sich beispielsweise seitens der Plattform Digitales Österreich umfassende Unterstützungsmöglichkeiten an. Aber auch die E-Government-Referenzstädte-Initiative des ÖStB oder Kooperationen mit anderen Gemeinden oder Städten bieten umfassende Möglichkeiten zur Unterstützung und Zusammenarbeit. 428

 $^{426}$  Interview mit Rupp, 28.06.2010; Interview mit Mag.  $^{\rm a}$  Regenspurger, 29.06.2010.

<sup>&</sup>lt;sup>425</sup> Interview mit Mag. <sup>a</sup> Regenspurger, 29.06.2010.

<sup>427</sup> Interview mit Rupp, 28.06.2010; Interview mit Mag. Regenspurger, 29.06.2010. 428 Interview mit Rupp, 28.06.2010; Interview mit Mag. Regenspurger, 29.06.2010.

# Der Marketing Leitfaden der "E-Government Referenzstädte Initiative" des Österreichischen Städtebundes

Im Rahmen der E-Government-Referenzstädte-Initiative des Österreichischen Städtebundes wird zurzeit ein umfassender Marketing-Leitfaden entwickelt. Dieser Leitfaden soll den Städten und Gemeinden als hilfreiche Unterstützung für eine effektive Bewerbung von E-Government-Services dienen, um den entsprechenden Mehrwert dieser Services auch für beide Seiten (die Bürger und die öffentliche Verwaltung) erreichen zu können. In diesem Zusammenhang spielen vor allem entsprechende externe und interne Maßnahmen eine zentrale Rolle. Externe Maßnahmen betreffen in erster Linie die Verwendung unterschiedlicher Werbematerialien. Interne Maßnahmen beziehen sich hingegen primär darauf, E-Government in konkreten Fällen anhand von Vorbildern zu bewerben. Das heißt so genannte "Opinion Leader" (meinungsbildende oder bekannte Persönlichkeiten) der jeweiligen Stadt, wie etwa der Bürgermeister, werden dargestellt, wie sie E-Services selbst nutzen. Zudem ist es auch von Bedeutung, dass die Mitarbeiter der Kommunalverwaltung E-Government-Services in ihrer Rolle als Bürger selbst nutzen, um dementsprechend ihre Verwaltungskunden überzeugen zu können. Ferner ist es wichtig, dass die Bürger in sämtlichen Situationen, in welchen sie mit der Behörde oder der Verwaltung in Kontakt treten, auf die Möglichkeiten von E-Government hingewiesen werden. 429

Die Stadt Linz ist bei dieser Initiative noch nicht Mitglied. Es wäre daher in jedem Fall empfehlenswert, sich an dieser zu beteiligen, da in Linz vor allem in Bezug auf das Marketing noch einiges an Aufholbedarf und Potential besteht und der gemeinsame Austausch mit anderen Gemeinen und Städten durchaus hilfreiche Optionen bietet.

Zudem können beispielsweise auch über Vereine, Sportstätten, Kulturveranstaltungen oder Schulen marketingbasierte Initiativen oder Maßnahmen gesetzt werden. Die bestehenden Möglichkeiten diesbezüglich sind umfassend und vielschichtig und sollen im konkreten Fall auf die betreffende Stadt und ihre Zielgruppen abgestimmt werden. <sup>430</sup>

Weitere unterstützende Initiativen hinsichtlich einer effektiven Bewerbung werden auch von der Plattform Digitales Österreich (PDÖ) offeriert. Die Dach-Werbung erfolgt dabei zumeist durch das Digitale Österreich. Die konkrete Bewerbung wird jedoch von der jeweiligen Stadt selbst durchgeführt. Hier werden den Gemeinden oder Städten beispielsweise hilfreiche Tools zur Verfügung gestellt. Dazu zählen etwa vorgefertigte Pressetexte oder Poster, auf denen der jeweilige Bürgermeister zu sehen ist, und Slogans wie etwa "unser Amt ist elektronisch immer erreichbar". Auch denen der jeweilige Bürgermeister zu sehen ist, und Slogans wie etwa "unser Amt ist elektronisch immer erreichbar".

<sup>&</sup>lt;sup>429</sup> Interview mit Mag. <sup>a</sup> Regenspurger, 29.06.2010.

<sup>430</sup> Interview mit Mag. a Regenspurger, 29.06.2010.

<sup>&</sup>lt;sup>431</sup> BKA (2010i), www, 06.04.2010.

<sup>&</sup>lt;sup>432</sup> Interview mit Rupp, 28.06.2010.

## 6.7.2. Maßnahmen und Initiativen zur Verbesserung der Zugänglichkeit und Nutzbarkeit von E-Government-Services bei den Linzer Bürgern

Um Verbesserungen hinsichtlich der Nutzbarkeit von E-Government-Services sicherzustellen, werden von der Stadtverwaltung in regelmäßigen Abständen Benutzerumfragen durchgeführt. Weitere Möglichkeiten bilden laufende Rückmeldungen oder Feedback von den Bürgern, die über verschiedene Kanäle, wie etwa den elektronischen Kanal, über den Infomaster-Postkorb (für inhaltliche Belange) oder den Webmaster-Postkorb (für technische Angelegenheiten) eingehen. Zudem können über das Teleservice Center oder das Bürgerservice Center Anregungen, Beschwerden oder Wünsche geäußert werden. Aufbauend auf diesen Meldungen versucht die Stadt Linz auf Problembereiche einzugehen und entsprechende Änderungen vorzunehmen, um die Nutzbarkeit für die Bürger zu verbessern. 433

#### Durchführung von professionalisierten Evaluationen und Usability Tests

Eine weitere Alternative, um Verbesserungen in der Nutzbarkeit der Linzer E-Government\_Services zu erreichen, besteht darin, das Online-Angebot nicht nur wie bisher seitens der Bürger zu evaluieren, sondern auch gezielt professionalisierten Usability Tests zu unterziehen.434

Eine Möglichkeit in diesem Zusammenhang wird von der E-Government-Referenzstädte-Initiative angeboten. Mit der so genannten "Evaluierung einer kommunalen Musterwebsite" wird der Internetauftritt der Kommunen hinsichtlich sämtlicher Vorgaben zur Barrierefreiheit, auch nach Richtlinien zur Benutzerfreundlichkeit sowie nach allgemeinen österreichischen E-Government-Vorgaben bewertet. Dementsprechend könnte die Stadt Linz ihre Website zum einen evaluieren lassen, ob die im Internet angebotenen Informationen im Sinne der Barrierefreiheit auch erreichbar sind. Zum anderen besteht eine derartige Überprüfung auch für den Online-Formular-Service. Formulare sind zumeist der Ausgangspunkt für Services, die von der Kommune angeboten werden. Deshalb ist es auch von zentraler Bedeutung, dass die Formulare ebenso wie die Informationen barrierefrei im Internet erreichbar sind. 435

### Beteiligung an österreichweiten Studien und Benchmarks

In regelmäßigen Abständen werden österreichweit so genannte E-Government-Benchmarks und Studien zum Fachbereich E-Government durchgeführt. Zahlreiche dieser Erhebungen werden in Zusammenarbeit mit der Donau Universität Krems und dem Gemeindebund initiiert. In diesem Zusammenhang könnte sich die Stadt Linz nicht nur einen Überblick zu den verschiedenen aktuellen E-Government-Entwicklungen verschaffen, sondern auch

 <sup>433</sup> Interview mit Ing. Pilgerstorfer, 02.07.2010.
 434 Interview mit Dipl. Ing. Reichstädter, 01.07.2010.
 435 Interview mit Mag. (FH) Tropper, 29.06.2010.

Vergleiche mit anderen Städten oder Gemeinden forcieren und folglich Anreize für weitere Verbesserungen oder Veränderungen erhalten. Eine derartige Beteiligung würde der Stadt Linz auch weitere Möglichkeiten für Kooperationen, Projekte oder gemeinschaftliche Entwicklungen eröffnen.<sup>436</sup>

## 6.7.3. Kooperationen und interkommunale Zusammenarbeit

Die Stadt Linz sollte in sämtlichen Bereichen in Zusammenhang mit E-Government auch vermehrt auf Gemeinschaftskooperationen setzen. Dabei entstehen nicht nur Gelegenheiten und Möglichkeiten, um Projekte und Initiativen gemeinsam zu finanzieren, sondern es können auch konkrete Herangehensweisen gemeinsam durchdacht und strukturiert und somit Lösungen entwickelt werden, die auf gemeinsamen Erfahrungen beruhen. Darüber hinaus bietet sich für die Stadt Linz durch derartige Arbeitsgemeinschaften die Gelegenheit, grenzübergreifend zu agieren, den eigenen Horizont zu erweitern und umfassendes Know-how auch von anderen Experten in ihre Aktivitäten einfließen zu lassen. Kooperationen in diesem Sinne könnte die Stadt Linz auf verschiedenste Weise forcieren. Mögliche Beispiele für Gemeinschaftskooperationen sind eine Zusammenarbeit mit den Gremien des Bundes, der Länder und Gemeinden (BLSG), der Plattform Digitales Österreich, der E-Government-Referenzstädte-Initiative, den Digitalen Städten im Zuge des Österreichischen Städtebundes, Beteiligungen bei Studien und Benchmarkanalysen sowie generelle gemeinde- und städteübergreifende Kooperationen. Das Angebot und die Möglichkeiten hinsichtlich Unterstützung und Zusammenarbeit sind dabei umfassend. Von zentraler Bedeutung ist jedoch, dass die Stadt Linz selbst die Initiative ergreift und den Wunsch einer Beteiligung oder Kooperation äußert. In Folge dessen könnte die Stadtverwaltung umgehend mit Unterstützung rechnen, die konkret auf ihre Bedürfnisse abgestimmt ist. 437

## "E-Government-Referenzstädte-Initiative" des ÖStB

Die "E-Government-Referenzstädte-Initiative" des Österreichischen Städtebundes ist ein interkommunales Kooperationsprojekt, welches in enger Abstimmung mit dem Bundeskanzleramt sowie der Firma Public Management Consulting realisiert wird. Ziel des Projekts ist es, E-Government in der kommunalen Praxis so um- und einzusetzen, dass neben Verbesserungen in der Servicequalität auch eine weitgehende Verbreitung bei den Bürgern (und der Wirtschaft) stattfindet. An dieser Initiative sind zahlreiche Verwaltungskörper beteiligt, die hinsichtlich ihrer Größenordnung, ihrem E-Government-Umsetzungsgrad sowie der IT-Fachanwendung deutliche Unterschiede aufweisen. Durch diesen relativ ausgewogenen Mix heterogener IT-Landschaften ergibt sich für die Stadtverwaltungen eine Basis, die sich für Vergleichsmöglichkeiten sowie einen gemeinsamen Austausch sehr gut

<sup>-</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>436</sup> Interview mit Rupp, 28.06.2010.

<sup>&</sup>lt;sup>437</sup> Interview mit Rupp, 28.06.2010; Interview mit Mag. Regenspurger, 29.06.2010; Interview mit Dipl. Ing. Reichstädter, 01.07.2010.

eignet. Die "E-Government-Referenzstädte-Initiative" bietet, neben einer umfassenden Beratung und Unterstützung, auch die Möglichkeit umfassender interkommunaler Kooperationen und eröffnet darüber hinaus eine Vielzahl unterschiedlicher Maßnahmen, die gemeinsam verfolgt werden können. Zum Einsatz kommen dabei neben Erhebungen (zum Beispiel mögliches Einsparungspotential durch die Forcierung elektronischer Abwicklungen), Analysen und Evaluierungen (beispielsweise hinsichtlich der Barrierefreiheit der Website und der Formulare oder der Einhaltung von Webusability-Grundlagen etc.) spezielle Umsetzungsleitfäden (zum Beispiel für Marketing- und Werbemaßnahmen, zielgruppengerechte Ansprache etc.) sowie konkrete Implementierungen (beispielsweise zur internen und externen Integration von Daten). Ein wesentliches Anliegen der "E-Government-Referenzstädte-Initiative" besteht in der interkommunalen Zusammenarbeit. In diesem Sinne wird versucht, sämtliches Know-how der beteiligten Städte für die gemeinsame Entwicklung von Lösungen oder Verbesserungen zu nutzen, die dabei entstehenden Aufwände nach Möglichkeit zu teilen und Synergien zu erzielen. Zudem ist ein erklärtes Ziel, den Digital Gap zwischen den Kommunen zu überwinden, um folglich eine effektive E-Inclusion<sup>438</sup> gegenüber den Bürgern initiieren zu können. Gemeinden, die im E-Government-Bereich mit diversen Problemen konfrontiert sind, können von anderen Städten, ihren Erfahrungen und Lösungen profitieren. 439

Die Stadt Linz ist derzeit noch nicht Mitglied in der E-Government-Referenzstädte-Initiative. Es wäre (wie bereits erwähnt) durchaus empfehlenswert, künftig eine Mitgliedschaft oder Kooperation dahingehend zu forcieren. Die Stadtverwaltung könnte von den zahlreichen Projekten und Initiativen sowie den sich daraus ergebenden Synergien profitieren und ihre eigenen Erfahrungen einbringen.

### Erweiterung der "HELP-Partnerschaft"

Eine weitere Möglichkeit, um eine Verbesserung der Nutzung von E-Government-Services zu erreichen, bietet die so genannte HELP-Partnerschaft. Die Stadt Linz ist zwar hinsichtlich der Online-Formular-Services in die Partnerschaft von HELP integriert, könnte jedoch die bestehende Partnerschaft ausbauen und dabei zusätzliche Services, wie beispielsweise den Content-Syndizierungs-Newsletter (Informationen über neue Themen, die zur Syndizierung verfügbar sind) oder die automatische Linküberprüfung in Anspruch nehmen. Im Zuge einer Erweiterung der HELP-Partnerschaft würden sich für Linz auch weitere Möglichkeiten eines städte- oder gemeindeübergreifenden Austausches, Hilfestellungen und Unterstützungen sowie Initiativen für Verbesserungen ergeben.

<sup>&</sup>lt;sup>438</sup> E-Inclusion – Integration möglichst aller Bürger an die neuen Medien.

<sup>&</sup>lt;sup>439</sup> Interview mit Rupp, 28.06.2010; Interview mit Mag. Regenspurger und Mag. (FH) Tropper, 29.06.2010; ÖStB (o.J.), www, 29.06.2010.

<sup>&</sup>lt;sup>440</sup> Interview mit Rupp, 28.06.2010; BKA (2010e), www, 01.07.2010.

#### Zusammenarbeit mit sozialen Institutionen

Derzeit werden von der Stadt Linz noch keine konkreten Initiativen oder Kooperationen forciert, welche zu einer Verbesserung der Nutzbarkeit von E-Government-Services bei bildungsfernen Schichten oder Personen mit Migrationshintergrund führen könnten. Die Stadt verfügt zwar auf ihrer Website über ein umfassendes Dienstleistungsangebot im Bereich "Soziales" und verlinkt auf zahlreiche soziale Einrichtungen, tiefgreifende Projekte wurden jedoch noch nicht gestartet. Ein wesentlicher Ansatzpunkt in diesem Zusammenhang wäre beispielsweise eine intensive Zusammenarbeit mit Sozialvereinen oder anderen Institutionen aus dem Bereich Soziales und Familie anzustreben, um künftig gemeinsame Initiativen und Aktivitäten zu setzen. 441

## Erweiterung des Sprachangebots für E-Government-Services

Eine weitere Maßnahme, um die Zugänglichkeit und Nutzbarkeit von E-Government-Services im Hinblick auf die betroffenen Risikogruppen (insbesondere für Personen mit Migrationshintergrund) zu erleichtern, bestünde darin, das verfügbare Sprachangebot für E-Government-Services zu erweitern. Auch in diesem Bereich ist es wichtig, zielgruppenadäquat zu agieren. Die Stadt Linz bietet die wichtigsten Informationen in ihrem Online-Angebot bereits in den Sprachen Englisch, Italienisch und Tschechisch an. Im Hinblick auf die Ausländerverteilung wäre es ratsam, eine Erweiterung in den Sprachen Bosnisch, Türkisch, Kroatisch oder Rumänisch zu forcieren. In diesem Zusammenhang könnte die Stadt Linz auch kooperative Projekte oder Initiativen mit andern Städten oder Gemeinden anstreben, um sich beispielsweise über bereits in anderen Städten verfügbare mehrsprachige Angebote auszutauschen (die Stadt Wien bietet zum Beispiel bereits wichtige Informationen in ihrem Online-Angebot zusätzlich in den Sprachen Bosnisch, Ungarisch, Serbisch und Türkisch an) oder aber auch um hinsichtlich der entstehenden Kosten partnerschaftliche Finanzierungen zu initiieren.

### Förderung der Medienkompetenz durch spezielle Kurse und Schulungen

Um die Medienkompetenz und dadurch auch die Nutzung von E-Government zu fördern, besteht zudem eine Möglichkeit darin, spezielle Schulungen und Kurse anzubieten. Über die VHS werden in Linz bereits Schulungen zum Thema "Internet" abgehalten. Auch hier ist es wieder von zentraler Bedeutung, dass diese speziell auf die entsprechenden Ziel- und Risikogruppen abgestimmt werden. Um diesbezüglich umfassende Verbesserungen erzielen zu können, könnte die Stadt Linz auch gemeinsame Aktivitäten mit sozialen Institutionen anstreben, um umfassende, möglichst pädagogische und zielgruppengerechte Unterstützung und Hilfestellungen geben zu können. 443

\_

<sup>&</sup>lt;sup>441</sup> Interview mit Rupp, 28.06.2010; Interview mit Mag. Regenspurger, 29.06.2010; Interview mit Dipl. Ing. Reichstädter, 01.07.2010; Interview mit Ing. Pilgerstorfer, 02.07.2010.

<sup>442</sup> Interview mit Rupp, 28.06.2010; Magistrat Linz (2010q), www, 09.06.2010.

<sup>&</sup>lt;sup>443</sup> Interview mit Rupp, 28.06.2010; Interview mit Mag. Regenspurger, 29.06.2010; Interview mit Dipl. Ing. Reichstädter, 01.07.2010; Interview mit Ing. Pilgerstorfer, 02.07.2010.

#### Künftige Entwicklungen im Bereich Web 2.0

Im Sinne künftiger Entwicklungen im E-Government trifft die Stadt Linz bereits vermehrt Überlegungen hinsichtlich des Einsatzes von Web 2.0 sowie sämtlichen damit verbundenen Elementen wie beispielsweise Facebook, Youtube, Twitter oder Wikis. Gerade für die Zielgruppe der jungen Generation sind Weiterentwicklungen in diesem Bereich von zentraler Bedeutung.444

Einige österreichische Städte und Gemeinden zeigen sich in diesem Bereich bereits sehr innovativ und aufgeschlossen. Die Stadt Wörgl beispielsweise setzt in ihrer Kommunikation mit den jungen Bürgern sehr intensiv auf Komponenten von sozialen Medien (social media) wie Facebook oder Wiki. Die Linzer Stadtverwaltung könnte diesbezüglich künftig eine interkommunale Zusammenarbeit anstreben und Web2.0-Applikationen in ihr Online-Angebot umfassend integrieren. 445

### 6.7.4. Beteiligung und Integration von österreichweiten Initiativen und Projekten

### Initiative "Safer Internet"

Eine weitere Handlungsempfehlung, die sich hinsichtlich einer Verbesserung in der Zugänglichkeit oder Nutzbarkeit von E-Government-Services für die Stadt Linz anbieten würde, wäre die Initiative "Safer Internet" in ihr Online-Angebot zu integrieren und sich aktiv zu beteiligen. Die Forcierung bestimmter sicherheitsbezogener Informationen führt zu einer bewussten Anwendung der E-Services durch die Benutzergruppen.

Die Initiative "Saferinternet.at" wird vom Österreichischen Institut für angewandte Telekommunikation (ÖIAT) in Kooperation mit dem Verband der Internet Service Providers Austria (ISPA) koordiniert sowie in enger Zusammenarbeit mit der öffentlichen Hand und der Wirtschaft (etwa Microsoft, Telecom Austria usw.) umgesetzt. Safernet.at ist die österreichische Informations- und Koordinierungsstelle im Safer Internet Netzwerk der EU. Ziel der österreichischen Informations- und Koordinierungsstelle Saferinternet.at ist es, Internetnutzer (insbesondere Kinder, Jugendliche, Eltern und Lehrer) bei der sicheren Nutzung von Internet, Handy und Computerspielen zu unterstützen. Saferinternet liefert Hilfestellungen und Ratschläge für einen kompetenten Umgang mit Risiken und versucht dabei gleichzeitig auf die positiven Aspekte der Nutzung hinzuweisen. Auf der Website finden die Benutzer umfangreiche Informationen, kostenlose Materialien sowie Veranstaltungsservices und Hotlines.446

 $<sup>^{444}</sup>$  Interview mit Ing. Pilgerstorfer, 02.07.2010.  $^{445}$  Interview mit Rupp, 28.06.2010.  $^{446}$  Interview mit Rupp, 28.06.2010; ÖIAT (o.J.), www, 30.06.2010.

### IT-Initiative "IT-Fitness beweisen"

Eine weitere Möglichkeit den Umgang mit IT zu fördern bietet die IT-Initiative "IT-Fitness beweisen". Die Stadt Linz könnte sich auch hier beteiligen und diese in ihr Online-Angebot integrieren.

Microsoft hat gemeinsam mit der Österreichischen Computer Gesellschaft (OCG) und Partnern aus Wirtschaft und Politik die Initiative "IT-Fitness" ins Leben gerufen. Zielsetzung dieser Initiative ist es, die österreichische Bevölkerung kompetenter im Umgang mit Computer und Internet zu machen und ihnen mit Hilfe gezielter Qualifizierungsmaßnahmen bessere Chancen im Berufsalltag zu ermöglichen. Zentrales Anliegen dieser Initiative ist es, eine weitgehende Bewusstseinsbildung für die Relevanz von IT-Bildung für alle Bürger und damit mehr Ausbildungsmöglichkeiten in diesem Bereich zu schaffen. Dazu wird den Benutzern über die Website (www.it-initiative.at) ein kostenloses Angebot für einen Online-Selbsttest zur Verfügung gestellt, womit sie ihr IT-Wissen testen können. Darüber hinaus werden kostenlose Online-Lernmodule (wie beispielsweise Office Online Trainings oder Lernvideos zum Umgang mit Word, Excel etc.) sowie umfassende weiterführende Informationen (beispielsweise zu Themen wie IT-Sicherheit oder Aus- und Weiterbildungsangeboten etc.) angeboten. Diese Services richten sich insbesondere an Schüler, Lehrlinge, Studenten (sowie alle, die einen Berufseinstieg vor sich haben), Frauen, Migranten, Berufswiedereinsteiger, aber auch erfahrene Arbeitnehmer, die in ihrem Arbeitsumfeld zunehmend mit IT konfrontiert sind. 447

Mit Hilfe dieser Initiative ist es möglich, verschiedene Zielgruppen gemeinsam anzusprechen und ihre IT-Fähigkeiten zu verbessern. Vor allem in Hinblick auf die in der Stadt Linz identifizierten Risikogruppen, denen es primär an einer entsprechender Technik- und Medienkompetenz mangelt, bietet diese Initiative eine Möglichkeit, um diese Gruppen zu fördern.

### Initiative "Edugov – Nutze deine Services"

Eine weitere Maßnahme zur zielgruppenspezifischen Verbesserungen von E-Government-Services bietet die Initiative "edugov".

Um vermehrt auch Schüler mit E-Government-Services vertraut zu machen, wurde vom Bundesministerium für Unterricht, Kunst und Kultur (BMUKK) in Kooperation mit dem Bundeskanzleramt (BKA) das Projekt "edugov – E-Government im Unterricht" entwickelt. Ziel der "edugov"-Initiative ist es, möglichst vielen Schülern die sinnvolle Anwendung und den damit verbundenen praktischen Nutzen von E-Government-Services zu vermitteln. Als

<sup>&</sup>lt;sup>447</sup> Interview mit Rupp, 28.06.2010; Microsoft Österreich (2010), www, 29.06.2010.

Zielgruppe gelten hier insbesondere Schüler ab dem 14. Lebensjahr, da diese bereits beschränkt geschäftsfähig und somit vom Thema E-Government unmittelbar betroffen sind. Die Integration des Themas in den schulischen Unterricht gilt als zentrales Element der Initiative. Dazu wurden umfangreiche Lerninhalte und entsprechende Unterrichtsmaterialien entwickelt, die kostenfrei auf der Plattform www.edugov.gv.at verfügbar sind und von den Lehrkräften im Unterricht eingesetzt werden können. Nach dem Leitsatz "Nutze deine Services" können den Schülern verschiedene Anwendungen und praktische Beispiele vom Antrag bis zum elektronischen Vertrag (wie beispielsweise die Anwendung von Finanzonline oder der Arbeitnehmerveranlagung nach dem ersten Ferialpraktikum) veranschaulicht werden. Ein wesentlicher Aspekt in diesem Zusammenhang besteht darin, dass sich Schulen auf diesem Wege zu so genannten E-Government-Centern etablieren können und damit dieses Wissen an die Schüler und Lehrer weitertragen. Die Schüler können folglich als Multiplikatoren fungieren und ihr erworbenes IT-Wissen an ihre Familien und Freunde weiterreichen, wodurch der Bekanntheitsgrad von E-Government in der Bevölkerung gesteigert werden kann. 448

Da die Stadt Linz die Jugendlichen als eine ihrer wesentlichen Zielgruppen identifiziert hat, bietet diese Initiative durchaus eine Möglichkeit, um in diesem Bereich die Bekanntheit und Nutzbarkeit stärker voranzutreiben. In diesem Sinne würde sich auch hier eine Integration in das Online-Angebot der Stadt sowie folglich eine aktive Teilhabe daran als empfehlenswert erachten.

## Initiative "Junior eDay"

Um zielgruppenspezifisch auf die Gruppe der Jugendlichen einzugehen, besteht weiters eine Möglichkeit darin, E-Government-Veranstaltungen auch gezielt für Jugendliche abzuhalten. Ein Beispiel hierfür wäre der so genannte "eJunior Day". Ziel dieser Veranstaltungen ist es, den Jugendlichen das Thema direkt vor Ort näher zu bringen, persönliche Gespräche zu führen und Hilfestellungen zu geben sowie auf Fragen direkt einzugehen oder gemeinsam Probleme zu lösen. 449

### Initiative "Seniorkom"

Der Computer und das Internet sind vor allem auch für ältere Generationen ein hervorragendes Mittel, um aktiv am gesellschaftlichen Leben teilzuhaben. Mittlerweile existieren umfassende Projekte, die darauf abzielen, dass der Faktor "Alter" mitunter keine Barriere für eine Teilnahme an der Informationsgesellschaft sein muss. Ein Beispiel für eine derartige Initiative, die sich zielgruppenspezifisch vor allem an ältere Bürger richtet, ist "Seniorkom".<sup>450</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>448</sup> Interview mit Rupp, 28.06.2010; BKA/BMUKK (o.J.), www, 30.06.2010; BKA (2010f), S. 26. <sup>449</sup> Interview mit Rupp, 28.06.2010; Media Guide (2010), www, 07.07.2010.

<sup>450</sup> Interview mit Rupp, 28.06.2010.

Seniorkom ist eine Initiative des Österreichischen Seniorenrates, des ECHO-Medienhauses, der österreichischen Bundesregierung sowie der Telekom Austria, Microsoft und anderen Wirtschaftspartnern. Ziel dieser Initiative ist es, die digitale Ausgrenzung der Senioren in Österreich zu verringern. Seniorkom soll dabei die Generationen vernetzen und somit älteren Menschen den Einstieg ins Internet erleichtern. Nach dem Motto "Oma und Opa lernen von ihren Enkeln" vermitteln Schüler ihr Computer- und Internetwissen an Ältere und können in diesem Sinne von der generationenverbindenden Idee profitieren. Dazu bietet die Plattform www.seniorkom.at ein umfangreiches Angebot an kostenlosen Kursen und Schulungen. Neben den so genannten "ersten Gehversuchen im Internet" gibt es immer wieder neue und vielfältige Themen rund ums Internet, Schnupperkurse und gezielte Schulungen, wie Amtswege problemlos auch über das Internet erledigt werden können. Seniorkom ist somit bemüht, Zielgruppen zu verbinden, mit Schulen zusammenzuarbeiten und das kostenlose Schulungsangebot laufend auszubauen und zu erweitern. 451

Wie die Webstatistik von Seniorkom zeigt, unterliegen die Besucher- und Mitgliederzahlen der Webpräsenz einem kontinuierlichen Anstieg. Vor allem bei den Altersgruppen ab 50 plus zeichnet sich eine relativ starke Nutzung ab, wobei die Höchstwerte bei den 60- bis 70-Jährigen liegen. 452

Die Stadt Linz hat die Gruppe der Senioren derzeit zwar noch nicht aktiv als Ziel- und Benutzergruppe identifiziert, in zahlreichen Statistiken und Erhebungen wird dieser Gruppe künftig aber ein beachtliches Potential beigemessen, vor allem angesichts der demografischen Entwicklung. 453 Im Webangebot der Stadt wird zwar auf die Homepage von Seniorkom verlinkt, eine aktive Kooperation besteht jedoch nicht. 454 Eine Kooperation oder Partnerschaft mit Seniorkom würde im Sinne des "lebenslangen Lernens" eine effektive Möglichkeit eröffnen und insbesondere älteren Bürgern der Stadt Linz und Menschen, die nicht mit dem PC aufgewachsen sind, eine Chance bieten, ihren Lebensalltag aktiv zu gestalten und die vielfältigen Vorteile der Informationsgesellschaft und somit auch E-Government vermehrt nutzen zu können.

## Initiative "Digitales Österreich Explorer"

Eine Initiative, um die Nutzung von E-Government-Services für die Bürger zu erleichtern, besteht zudem auch darin, den "Digitales Österreich Explorer" in das städtische Online-Angebot zu integrieren. Die Initiative "Digitales Österreich Explorer" wurde vom Bundeskanzleramt gemeinsam mit Microsoft Österreich entwickelt. Ziel ist es, die

<sup>&</sup>lt;sup>451</sup> Interview mit Rupp, 28.06.2010; Interview mit Dipl. Ing. Reichstädter, 01.07.2010; Seniormedia (o.J.), www,

 <sup>452</sup> Feuersinger (2010), www, 29.06.2010, S. 2ff.
 453 Interview mit Rupp, 28.06.2010.
 454 Interview mit Ing. Pilgerstorfer, 02.07.2010.

verfügbaren E-Government-Services den Bürgern übersichtlicher, schneller und sicherer zugänglich zu machen und ihnen somit die Erledigung ihrer Amtswege zu erleichtern. Der "Digitales Österreich Explorer" ist im Wesentlichen eine installierte Toolbar im Microsoft Internet Explorer und erlaubt somit direkten Zugriff auf die wichtigsten E-Government-Anwendungen und Applikationen auf einen "Klick". Dieser Explorer ist für die Bürger (aber auch für Unternehmen) kostenlos und sowohl als Erweiterung (als so genanntes Add-On) als auch in Form eines Komplettpakets verfügbar. 455

Linz ist zwar bedacht, das städtische Online-Angebot auf Basis von Open Source Software zur Verfügung zu stellen. Für Anwender, die im Umgang mit dem Internet und mit dem Microsoft Internet Explorer vertraut sind, würde dieses Service jedoch durchaus eine gute Hilfestellung bieten, um sich im E-Government besser zurechtzufinden. 457.

### Routenplaner "Scotty"

Ein weiteres aktuelles Projekt, um E-Government bürgernäher zu gestalten, ist der Routenplaner "Scotty". Dieser E-Service wurde gemeinsam vom Digitalen Österreich mit der ÖBB (Österreichische Bundesbahn) initiiert und steht den Kommunen kostenlos zur Integration zur Verfügung. Zielsetzung dieser Initiative ist es, dass sich die Bürger die Route zur ihrer nächstgelegenen Behörde online, einfach und schnell berechnen können. 458 Die Stadt Linz könnte dieses Tool in ihre Webpräsenz aufnehmen und somit den Bürgern eine effiziente und gezielte Anreise zur jeweils zuständigen Behörde ermöglichen.

<sup>455</sup> Interview mit Rupp, 28.06.2010; BKA (2010g), www, 01.07.2010.

<sup>456</sup> Interview mit Ing. Pilgerstorfer, 02.07.2010.

<sup>&</sup>lt;sup>457</sup> Interview mit Rupp, 28.06.2010.

<sup>&</sup>lt;sup>458</sup> Interview mit Rupp, 28.06.2010; BKA (2010h), www, 08.07.2010.

# 7. Zusammenfassung

Die öffentliche Verwaltung ist schon seit geraumer Zeit von einem ständigen Reformbestreben geprägt. Die Gründe für diesen permanenten Veränderungsdruck liegen zum einen in den ständigen wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Veränderungen sowie dem rasanten technologischen Wandel. Zum andern werden die Verwaltungsaufgaben zusehends komplexer. Dabei ist die öffentliche Verwaltung mit fortlaufend steigenden Ausgaben bei immer knapper werdenden Ressourcen konfrontiert. Überdies steigen die Anforderungen der Bürger an die Qualität und elektronischer Nutzbarkeit behördlicher Services.

Verwaltungsinnovation ist dabei als umfassender und dynamischer Veränderungsprozess zu sehen. Die Notwendigkeit, auf die permanenten Entwicklungen und Veränderungen im Verwaltungsumfeld zu reagieren und sich den geänderten Rahmenbedingungen entsprechend anzupassen, bedingt die Verwaltungsmodernisierung regelrecht als Daueraufgabe zu verstehen. Die Reformbestrebungen innerhalb der öffentlichen Verwaltung reichen in ihren ersten Ansätzen bereits über Jahrzehnte zurück und umfassen zahlreiche Reformversuche und Modernisierungsaktivitäten. Zentrales Augenmerk zahlreicher Modernisierungskonzepte bildet die Schaffung einer effizienten, effektiven und transparenten Verwaltung, die leistungsstark und dennoch kostengünstig handeln kann.

Mit der Initialisierung des New Public Managements als Standard für eine innovative Verwaltung haben sämtliche Modernisierungsanstrengungen und Reformversuche ihren Höhepunkt erreicht. Die moderne Verwaltung im Sinne von NPM charakterisiert sich durch Elemente wie geändertes Politikverständnis, zielorientierte Steuerung, Abbau der Staatstätigkeit, Verlagerung von Aufgaben, Dezentralisierung, Einführung von Zielvereinbarungen, Etablierung von Wettbewerbsstrukturen sowie Erhöhung der Kundenorientierung.

Im Zuge der Modernisierung der öffentlichen Verwaltung nimmt E-Government eine wesentliche Rolle ein. Durch den Einsatz moderner Informations- und Kommunikationstechnologien wird es zu einem treibenden Impuls für angestrebte Innovationen in der Verwaltung.

E-Government nimmt dabei in zweierlei Hinsicht eine herausragende Position ein. Zum einen eignet es sich besonders, um den längst geforderten Bürokratieabbau voranzutreiben. Zum

anderen erweist sich E-Government als ein essentielles Hilfsmittel, um die Beziehung der Verwaltung zu ihrem Außenfeld erheblich zu verbessern und das neue Leitbild einer umfassenden Kundenorientierung zu fördern. Der Fokus erstreckt sich dabei auf sämtliche Beziehungen zwischen Bürgern, Unternehmen der Wirtschaft, Einrichtungen im Nonprofit-Sektor, Politik und anderen Verwaltungen. E-Government schließt somit das gesamte Verwaltungshandeln sowie sämtliche politische Prozesse mit ein.

Das Konzept des E-Government umfasst demnach ein sehr weit reichendes und breit gefächertes Themenfeld. In der Vielzahl an Berichten und Veröffentlichungen zu diesem Thema finden sich meist sehr unterschiedliche Interpretationen aus Wissenschaft und Praxis. Bis dato konnte sich jedoch noch kein einheitlicher Standard für ein allgemeingültiges Begriffsverständnis etablieren.

Innerhalb der verschiedenen Bestimmungen lassen sich jedoch einige verbindende Elemente und Übereinstimmungen erkennen. Gemeinsam ist diesen Definitionen, dass E-Government den Fokus nicht nur auf eine Verbesserung des Verhältnisses der Verwaltung zu den Bürgern durch neue Zugangswege und eine bessere Erreichbarkeit richtet, sondern auf die Gesamtheit aller Verwaltungsaktivitäten in Zusammenhang mit der Digitalisierung von Informationen und Daten sowie Verfahren und Entscheidungen wirkt. E-Government hat sich in den letzten Jahren als Oberbegriff für modernes Regieren und Verwalten mit Hilfe digitaler Informationstechnik entwickelt.

Primäres Ziel von E-Government ist es, durch den Einsatz moderner IKT die öffentlichen Aufgaben und verwaltungsinterne Abläufe zu unterstützen, die Qualität von Verwaltungsdienstleistungen zu erhöhen sowie die Kundenzufriedenheit und Bürgernähe zu verbessern. Weitere Ziele umfassen Innovationen, Effizienzsteigerungen, Serviceverbesserung und Kostenreduktion. Darüber hinaus soll eine Vereinfachung und Beschleunigung des Informationsaustausches und der Verwaltungsprozesse erreicht werden. Dabei sollen nicht nur ineffiziente Verwaltungsabläufe aufgedeckt und neu ausgerichtet werden, sondern auch Geschäftsprozesse durch die Integration und Digitalisierung von Arbeitsvorgängen vereinfacht und Verwaltungsdienstleistungen ganzheitlich (medienbruchfrei) online abgewickelt werden. Weiters umfassen die Ziele die Steigerung der Transparenz innerhalb der Verwaltung, die Förderung bürgerlicher Partizipations- und Engagementmöglichkeiten und eine Erhöhung der Benutzerfreundlichkeit durch Schaffung einer einheitlich ansprechbaren, elektronischen Verwaltung, die über einen komfortablen und damit möglichst schnellen und

leichten Zugang verfügt sowie losgelöst von strengen Zuständigkeitsbestimmungen und Öffnungszeiten verfügbar ist.

Für eine erfolgreiche Implementierung und sinnvolle Umsetzung von E-Government-Anwendungen existiert eine Palette zentraler Rahmenbedingungen, die es zu berücksichtigen gilt. Diese umfassen neben rechtlichen, sicherheitsbezogenen und technischen weiters auch finanzielle, wirtschaftliche und organisatorische und soziale Rahmenbedingungen. Mit dem Aufkommen der neuen IK-Technologien und der rasanten Verbreitung des World Wide Web kommt dem Portal-Gedanken in der öffentlichen Verwaltung eine besondere Bedeutung zu. Kommunale Internet-Portale dienen im Wesentlichen als primäre Anlaufstelle für sämtliche benötige Informationen und Dienstleistungen der öffentlichen Verwaltung. Dazu werden sämtliche Daten und Serviceangebote von verschiedenen Behörden und Dienststellen gesammelt, entsprechend strukturiert und übersichtlich aufbereitet. Im Sinne des so genannten Online-One-Stop-Governments werden den Bürgern gebündelte Verwaltungsleistungen elektronisch, über eine einzige, leicht zugängliche Kontaktstelle zur Verfügung gestellt. Das gesamte Serviceangebot der öffentlichen Hand wird demnach unabhängig von den Zuständigkeiten der jeweiligen Stellen elektronisch in einem Vorgang und über einen Zugriffskanal integriert, wodurch Behörden- und Organisationskontakte für ein oder mehrere Verfahren erheblich reduziert werden können. Insgesamt eröffnet E-Government eine Win-Win-Situation zwischen der Verwaltung und deren Kunden.

In den letzten Jahrzehnten hat sich innerhalb der Gesellschaft ein dynamischer Wandel vollzogen. Kennzeichnend für diese Entwicklungstrends sind beispielsweise die zunehmende globale und digitale Vernetzung sowie eine fortschreitende Digitalisierung und Mobilisierung. In der öffentlichen Diskussion hat sich dabei der Terminus "Informationsgesellschaft" als Schlüsselkategorie für die vielfältigen sozialen Veränderungen etabliert. Der technologische Wandel, verbunden mit einem rasanten Wachstum und der fortschreitenden Verbreitung der IKT, prägen nahezu alle Lebensbereiche der modernen Gesellschaft und wirken dabei nicht nur auf wirtschaftliche, berufliche und politische Strukturen, sondern beeinflussen darüber hinaus auch Kultur und Privatsphäre. Neben zahlreichen Chancen bringen diese Entwicklungen jedoch auch Risiken mit sich. Dazu zählen beispielsweise zunehmende Unübersichtlichkeit durch Informationsüberflutung oder soziale Differenzierungen innerhalb der Gesellschaft. Zu den wesentlichen Befürchtungen zählt dabei eine mögliche Spaltung der

Gesellschaft und damit verbundene Ungleichheiten hinsichtlich der Zugangs- und Nutzungsmöglichkeiten von Information und Wissen.

Zahlreiche Vergleiche statistischer Erhebungen von europaweiten Entwicklungen in der Nutzung von IKT zeigen, dass die Anzahl der PC- und Internetnutzer in den letzten Jahren erheblich gestiegen und auch in Zukunft mit einer weiteren Zunahme zu rechnen ist. Es zeigt sich jedoch auch, dass die Zuwächse zwischen den einzelnen Ländern und innerhalb dieser zwischen verschiedenen Bevölkerungsgruppen sehr unterschiedlich verteilt sind. Gewisse Milieus und sozialdemographische Merkmale (wie Alter, Bildung, Migration etc.) sind überund manche unterpräsent. Fachkräfte aus Wissenschaft, Wirtschaft und Politik sind vielfach der Ansicht, dass diesbezüglich eine ungleiche Verteilung zu gewissen Nachteilen im beruflichen wie im privaten Bereich führen kann.

In Anbetracht der wissenschaftlichen und politischen Diskussion über die technologische Entwicklung, der steigenden Bedeutung moderner IKT sowie dem Übergang zur Informations- und Wissensgesellschaft kommt dem Digital Divide eine zentrale Stellung zu. Der Digital Divide beschreibt im Wesentlichen ein multidimensionales, komplexes Phänomen, demzufolge sich innerhalb der Gesellschaft eine Spaltung in eine "Online-Gesellschaft" und eine "Offline-Gesellschaft" vollzieht. Während die "Online-Gesellschaft" Zugang zu IKT hat, sich demgegenüber aufgeschlossen zeigt und von den sich ergebenen Vorteilen profitieren kann, verfügt die "Offline-Gesellschaft" über keinen derartigen Zugang, hat möglicherweise Vorbehalte gegenüber einer Nutzung und ist somit von den Informationen und Anwendungen ausgeschlossen.

Der Digital Divide ist trotz zahlreicher Bemühungen seitens Politik, Wissenschaft und Wirtschaft nach wie vor ein zentrales Problem der Gegenwart. Innerhalb der Gesellschaft existiert demnach eine Spaltung, die dazu führt, dass verschiedene Bevölkerungsgruppen nicht in vollem Umfang in die Informationsgesellschaft integriert sind. Die wesentlichen Ursachen beziehen sich dabei auf zwei zentrale Komponenten der Digitalen Spaltung: dem "Zugang" zu modernen IK-Technologien und deren "Nutzung". Genauer betrachtet greift diese Sichtweise jedoch zu kurz, da diese beiden Aspekte ihrerseits wiederum mehrere ausschlaggebende Faktoren umfassen. Die Problembereiche erstrecken sich dabei nicht nur auf die Infrastruktur, den Netzwerkzugang oder die Verfügbarkeit entsprechender Hard- und Software. Weitere Faktoren betreffen Anreize zur Nutzung von IK-Technologien, entsprechende Medien- und

Informationsangebote, deren Inhalte, spezifische Informations- und Kommunikationskompetenzen und grundlegende Fähigkeiten für eine effektive Nutzung.

Als weitere determinierende Faktoren für den Zugang und die Nutzung von IKT und E-Government gelten sprachliche Fähigkeiten im Sinne von mangelnden Fremdsprachenkenntnissen. Von zentraler Bedeutung sind zudem sozialdemographische Aspekte. Diese umfassen Unterschiede hinsichtlich der Alters- und Bildungsstruktur, Differenzierungen im Einkommen, aber auch geschlechtliche und ethnische Hintergründe sowie geographische Gegebenheiten. In Bezug auf diese sozialen Gräben werden mit den modernen IKT dem Digital Divide sowohl positive als auch negative Potentiale beigemessen. Zum einen kann der Digital Divide die soziale Spaltung noch verstärken und zu einer weiteren Ausbreitung der bestehenden sozialen Gräben führen. Zum anderen bieten IKT jedoch auch Möglichkeiten, die sozialen Gräben zu überwinden, und können dazu beitragen, dass sich der Digital Divide mit der Zeit von selbst schließt.

Der empirische Teil dieser Arbeit beschäftigt sich mit der Situation von E-Government und der Akzeptanz und Erreichbarkeit von E-Government-Services am Beispiel der Stadt Linz. Anhand von Experteninterviews konnten ein Bild der Umsetzung von E-Government gewonnen sowie Handlungs- und Gestaltungsempfehlungen für mögliche Verbesserungen identifiziert werden.

Die Stadt Linz verfügt in ihrem Online-Angebot über umfangreiche Informationen und Services. Auch die Bevölkerung scheint mit dem Angebot relativ zufrieden zu sein. Benutzerumfragen zufolge ergaben sich keine nennenswerten Handlungsfelder für mögliche Erweiterungen oder Ergänzungen der städtischen Webpräsenz. Die sich aus der Erhebung ergebenden Mängel in der Struktur und Auffindbarkeit der Informationen konnten behoben werden. Der Stadtverwaltung sieht hinsichtlich der Netzanbindung innerhalb der Linzer Bevölkerung keine konkreten Problembereiche. Auch hinsichtlich der Barrierefreiheit zeigen sich in Linz keine wesentlichen Probleme. Bezüglich dem Zugang und dem Ausmaß der Nutzung von E-Government-Services liegen die Probleme hauptsächlich in der fehlenden Medienkompetenz verbunden mit einem geringen Interesse der Bürger sowie einer mangelnden Bekanntheit des E-Government-Angebotes innerhalb der Linzer Bevölkerung. In Bezug auf E-Government und den Digital Divide besteht jedoch ein deutlicher Handlungsbedarf hinsichtlich der Verbesserung der Bekanntheit von E-Services in der Linzer

Bevölkerung. Zudem besteht ein Handlungsbedarf auch dahingehend, die Situation von E-Government in Bezug auf die Risikogruppen zu verbessern. Es fehlt vor allem an einer entsprechenden zielgruppenspezifischen Information und Werbung. Derzeit werden in der Stadt Linz, außer durch regelmäßige Publikationen im städtischen Magazin "lebendiges Linz", keine konkreten Maßnahmen oder Initiativen für eine entsprechende Bekanntheit in der Bevölkerung unternommen.

Als Maßnahmen und Initiativen zur Verbesserung der Bekanntheit von E-Government-Services empfiehlt es sich für die Stadt Linz, umfassende Marketingmaßnahmen, gezielte Öffentlichkeitsarbeit und Kooperationen zu forcieren. Zudem sollten vermehrt zielgruppenspezifische Veranstaltungen zum Thema E-Government initiiert werden. Handlungsempfehlungen zur Verbesserung der Zugänglichkeit und Nutzbarkeit von E-Government-Services bei den Linzer Bürgern umfassen neben den bisher durchgeführten Benutzerumfragen und Feedback die Durchführung von professionalisierten Evaluationen und Usability Tests sowie die Beteiligung an österreichweiten Studien und Benchmarks. Zudem ist es empfehlenswert, dass sich die Stadt Linz vermehrt um Kooperationen und interkommunale Zusammenarbeit bemüht. Beispiele diesbezüglich umfassen die "E-Government-Referenzstädte-Initiative" des ÖStB oder die Erweiterung der "HELP-Partnerschaft". Kooperationen können dabei nicht nur finanzielle Erleichterungen bieten, sondern ermöglichen auf Grund des gemeinsamen Austausches, Erfahrungen und Know-how zu sammeln, Synergien zu entwickeln und gemeinsam an Projekten und Innovationen zu arbeiten.

Um die Situation von E-Government vor allem hinsichtlich der bildungsfernen Schichten oder von Personen mit Migrationshintergrund zu verbessern, würde sich eine Zusammenarbeit mit sozialen Institutionen anbieten. Weitere Initiativen betreffen den Ausbau des Sprachangebots für E-Services sowie die Förderung der Medienkompetenz durch spezielle Kurse und Schulungen. Eine weitere Handlungsempfehlung umfasst die vermehrte Beteiligung und Integration an österreichweiten Initiativen und Projekten. Aktuelle Beispiele bieten die Initiative "Safer Internet", die IT-Initiative "IT-Fitness beweisen", aber auch Initiativen wie "Edugov – Nutze deine Services", "Junior eDay" oder "Seniorkom" sowie die Initiative "Digitales Österreich Explorer" und der Routenplaner "Scotty". In Anbetracht der permanenten Weiterentwicklung und der Zielgruppe der jungen Generation spielen

Überlegungen im Zusammenhang mit Web 2.0 und der Einbindung von Social-Media-Anwendungen wie Facebook, Youtube, oder Wikis eine bedeutende Rolle.

## Literaturverzeichnis

Aichholzer, G./ Schmutzer, R. (2000), Maßnahmen gegen einen "Digital Divide" in Österreich sind notwendig, in: ITA News, April 2000, Wien, S. 9 – 10, http://hw.oeaw.ac.at/0xc1aa500d\_0x0010f33e, 18.09.2009.

Aichholzer, G./ Spitzenberger, M. (2004), E-Government in Österreich: Entwicklungsstand, Nutzung und Modellprojekte. Bericht I: Stand des Diensteangebots, Studie im Auftrag des Bundeskanzleramtes, Wien, <a href="http://epub.oeaw.ac.at/0xc1aa500d\_0x0010b24c.pdf">http://epub.oeaw.ac.at/0xc1aa500d\_0x0010b24c.pdf</a>, 18.09.2009.

Arnhold, K. (2003), Digital Divide. Zugangs- oder Wissenskluft?, München.

Asgarkhani, M. (2005), Digital Government and its effectiveness in Public Management reform. A local government perspective, in: Public Management Review, Vol. 7, Issue 3, 2005, S. 465 – 487.

Bauer, H. (2005), Speyerer Wettbewerb gibt neue Impulse zur Modernisierung von Politik und Verwaltung, in: Österreichische Gemeindezeitung, Heft 10/2005, S. 26 – 29.

Beck, W./ Stember, J. (2008), Verwaltungswissenschaften – Aktuelle Probleme und Herausforderungen, in: Stember, J./ Beck W. (Hrsg.), Verwaltungswissenschaften – Aktuelle Schwerpunkte und Herausforderungen. Eine verwaltungswissenschaftliche Bilanz aus Wissenschaft und Praxis. Forschungsbeiträge zum Public Management Band 1, Berlin, S. 15 – 46.

Becker, J./ Bergener, P./ Fielenbach, K./ Fuchs, P./ Herwig, S./ Karow, M./ Niehaves, B./ Räckers, M./ Weiß, B. (2008), E-Inclusion. Digitale Integration durch eGovernment, Studie im Auftrag des BMI, Münster, <a href="http://www.digitale-chancen.de/assets/includes/sendtext.cfm?aus=11&key=851">http://www.digitale-chancen.de/assets/includes/sendtext.cfm?aus=11&key=851</a>, 19.05.2010.

Bélanger, F./ Carter, L. (2009), The Impact of the Digital Divide on E-Government use, in: Communications of the ACM, Vol. 52, Issue 4, 2009, S. 132 – 135.

BKA (2010a), Digitales Österreich, E-Government Strategie, Wien, http://www.digitales.oesterreich.gv.at/site/5237/Default.aspx, 06.04.2010.

BKA (2010b), Digitales Österreich, Rechtsgrundlagen E-Government, Wien, <a href="http://www.digitales.oesterreich.gv.at/site/5238/default.aspx">http://www.digitales.oesterreich.gv.at/site/5238/default.aspx</a>, 06.04.2010.

BKA (2010c), Digitales Österreich, IKT Sicherheit, Wien, <a href="http://www.digitales.oesterreich.gv.at/site/5743/default.aspx">http://www.digitales.oesterreich.gv.at/site/5743/default.aspx</a>, 06.04.2010.

BKA (2010d), Web-Accesability, Wien, http://www.digitales.oesterreich.gv.at/site/5744/default.aspx, 07.07.2010.

BKA (2010e), HELP Partnerschaft, Wien, http://www.help.gv.at/partner/, 01.07.2010.

BKA (2010f), E-Government im Unterricht, in: Kommunal, Heft 1/2010, S. 26.

BKA (2010g), Digitales Österreich Explorer, Wien, <a href="https://explorer.digitales.oesterreich.gv.at/">https://explorer.digitales.oesterreich.gv.at/</a>, 01.07.2010.

BKA (2010h), Routenplaner Scotty, Wien, http://www.digitales.oesterreich.gv.at/site/cob\_\_40022/5236/default.aspx, 08.07.2010.

BKA (2010i), Digitales Österreich, Wien, http://www.digitales.oesterreich.gv.at/, 06.04.2010.

BKA/BMUKK (o.J.), edugov, Wien, http://www.edugov.gv.at/edugov/home/, 30.06.2010.

Bock, C. (2001), eGovernment und Recht, in: Gisler, M./ Spahni, D. (Hrsg.), eGovernment – Eine Standortbestimmung, Bern, S. 157 – 182.

Bock, C. (2004), New Public Management und eGovernment. eGovernment und New Public Management: gegenseitige Hinderer oder Helfer?, in: Verwaltung und Management, 10. Jg., Heft 5/2004, S. 234 – 240.

Bogumil, J. (1997), Modernisierung des Staates durch Public Management – Stand der aktuellen Diskussion, Beitrag für den Tagungsband der Herbsttagung "Modernisierung des Staates?" der DPWV-Sektion "Staatslehre und politische Verwaltung", Hagen.

Bogumil, J. (2002), Verwaltungsmodernisierung und aktivierender Staat, in: Perspektiven des demokratischen Sozialismus, Heft 1/2002, S. 43 - 65.

Bogumil, J. (2003), Veränderungen im Kräftedreieck zwischen Bürgern, Politik und Verwaltung, in: Grunow, D. (Hrsg.), Verwaltung in NRW, Landeszentrale für politische Bildung, Düsseldorf, S. 109 – 139, <a href="http://www.uni-konstanz.de/FuF/Verwiss/Bogumil/download/Bogumil2003e.pdf">http://www.uni-konstanz.de/FuF/Verwiss/Bogumil/download/Bogumil2003e.pdf</a>, 18.09.2009.

Bonfadelli, H. (2002), The Internet and Knowledge Gaps. A theoretical and empirical Investigation, in: European Journal of Communication, Heft 17/2002, London, S. 65 – 84.

Breiter, A. (2002), Web Punkte - über die Schule ins Internet, in: Welker, M./ Winchenbach, U. (Hrsg.), Herausforderung "Internet für alle": Nutzung, Praxis, Perspektiven. Stuttgarter Beiträge zur Medienwirtschaft Nr. 4, Stuttgart, S. 81 – 90, <a href="http://www.doit-online.de/ADMIN/ASSETS/files/04\_Band\_Internet\_fuer\_alle.pdf">http://www.doit-online.de/ADMIN/ASSETS/files/04\_Band\_Internet\_fuer\_alle.pdf</a>, 24.11.2009.

Brücher, H./ Gisler, M. (2002), E-Government – von den Grundlagen zur Anwendung, in: Meier, A. (Hrsg.), E-Government, HMD Praxis der Wirtschaftsinformatik, Heft 226, Heidelberg, S. 5 – 20.

Brüggemeier, M. (2006), Open Choice: Der Weg zu öffentlichen Leistungsnetzwerken auf der Basis von Electronic Government, in: Hill, H. (Hrsg.), Die Zukunft des öffentlichen Sektors, Verwaltungsressourcen und Verwaltungsstrukturen Band 5, Baden-Baden, S. 37 – 48.

Bucy, E./ Newhagen, J. (2004), Media Access. Social and psychological dimensions of new technology use, Mahwah.

Budäus, D. (1998), Public Management. Konzepte und Verfahren zur Modernisierung öffentlicher Verwaltungen, 4., Auflage, Berlin.

Bühl, A. (1997), Die virtuelle Gesellschaft. Ökonomie, Kultur und Politik im Zeichen des Cyberspace, Opladen/Wiesbaden.

Buschor, E. (1998), Neue politische Führung im Rahmen des New Public Management, in: Neisser, H./ Hammerschmid, G. (Hrsg.), die innovative Verwaltung. Perspektiven des New Public Management in Österreich, Schriftenreihe des Zentrums für Angewandte Politikforschung, Band 18, Wien, S. 57 – 78.

Carter, L./ Weerakkody, V. (2008), E-government adoption: a cultural comparision, in: Information Systems Frontiers, Heft 10/2008, S. 473 – 482.

Caspari, R./ Meinerzhagen, A. (2002), E-Government-Handbuch, Rhein-Sieg/Oberberg, http://www.gkd-rso.de/imperia/md/content/cms101/projekte/1.pdf, 18.09.2009.

Castells, M. (2005), Die Internet Galaxie, Internet, Wirtschaft und Gesellschaft, Berlin. (Übersetzung von Castells, M. (2001), The Internet Galaxy. Reflections on Internet, Busicess and Society, Oxford.)

Cecon, F. (2009), Prozesse erfolgreich und effizient managen. Es braucht eine "90-Grad-Drehung" der Perspektive, in: Kommunal, Heft 7&8/2009, S. 96 – 101.

Daum, R. (2002), Electronic Government in Kommunalverwaltungen. Forschungsbericht Nr. 2/2002, Universität Mannheim, <a href="http://www.competence-site.de/downloads/de/24/i\_file\_29408/electronic\_government\_kommunalverwaltungen.pdf">http://www.competence-site.de/downloads/de/24/i\_file\_29408/electronic\_government\_kommunalverwaltungen.pdf</a>, 20.03.2010.

Demunter, C. (2006), Wie kompetent sind die Europäer im Umgang mit Computern und dem Internet?, in: Statistik kurz gefasst, Heft 17/2006, S. 1 – 7, <a href="http://epp.eurostat.ec.europa.eu/cache/ITY\_OFFPUB/KS-NP-06-017/DE/KS-NP-06-017-DE.PDF">http://epp.eurostat.ec.europa.eu/cache/ITY\_OFFPUB/KS-NP-06-017/DE/KS-NP-06-017-DE.PDF</a>, 20.09.2009.

Dewan, S./ Riggins, F. (2005), The Digital Divide: Current and Future Directions, in: Journal of the Association for Information Systems, Vol. 6, No. 12/2005, S. 298 – 337.

Doering, C. (2005), Mit E-Government zu einer neuen Verwaltungskultur, in: Innovative Verwaltung, 27. Jg., Heft 4/2005, S. 31 - 33.

Eibl, G./ Herwig, C./ Karning, B./ Kustor, P./ Reichstädter, P./ Spitzenberger, M. (2008), Behörden im Netz. Das österreichische E-Government ABC, Neuauflage 1/2008, Wien, http://www.digitales.oesterreich.gv.at/DocView.axd?CobId=27782, 17.09.2009.

Eifert, M./ Püschel, J. O./ Stapel-Schulz, C. (2004), Rechtliche Rahmenbedingungen für E-Government, in: BSI (Hrsg.), E-Government-Handbuch, Bonn, <a href="https://www.bsi.bund.de/cae/servlet/contentblob/476810/publicationFile/28043/2\_Recht\_pdf">https://www.bsi.bund.de/cae/servlet/contentblob/476810/publicationFile/28043/2\_Recht\_pdf</a>. pdf, 17.09.2009.

Emmer, M. (2001), Elektronische Agora? Digitale Spaltung? Der Einfluss des Internet-Zugangs auf politische Aktivitäten der Bürger. Ergebnisse einer empirischen Untersuchung. Agora und Divide: Mythen auf dem Prüfstand. Conference Proceedings 43. Internationales Wissenschaftliches Kolloquium der Technischen Universität Ilmenau 24. – 27. September 2001, <a href="http://www.db-thueringen.de/servlets/DerivateServlet/Derivate-6697/Agora.pdf">http://www.db-thueringen.de/servlets/DerivateServlet/Derivate-6697/Agora.pdf</a>, 18.09.2009.

Feuersinger, D. (2010), Seniorkom Webstatistik 2009, http://www.seniorkom.at/downloads/seniorkom-Statistik2009.pdf, 29.06.2010.

Fischer, U. (2002), Verwaltungs-Informationssysteme und Verwaltungsmodernisierung, in: Verwaltung und Management, 8. Jg., Heft 1/2002, S. 41 – 48.

Fox, D. (2003), E-Government, in: Datenschutz und Datensicherheit, Gateway, 27. Jg., Heft 2/2003, S. 103.

Franz, A. (2005), Mobile Kommunikation: Anwendungsbereiche und Implikationen für die öffentliche Verwaltung, Speyerer Forschungsberichte 238, Speyer.

Friedrichs, S./ Hart, T./ Schmidt, O. (2002), Die Bürgernähe auf dem Schirm: Verwalten und Regieren nach dem Balanced-E-Government-Ansatz, in: Friedrichs, S./ Hart, T./ Schmidt, O. (Hrsg.), E-Government. Effizient verwalten – demokratisch regieren, Gütersloh, S. 21 – 42.

Friedrichs, S./ Hart, T./ Schmidt, O./ Perillieux, R./ Bauer, S./ Depner, K. (2002), Balanced E-Government. Electronisches Regieren zwischen administrativer Effizienz und bürgernaher Demokratie, Eine Best-Practice-Studie der Bertelsmann Stiftung in Kooperation mit Booz/Allen/Hamilton, in: Friedrichs, S./ Hart, T./ Schmidt, O. (Hrsg.), E-Government. Effizient verwalten – demokratisch regieren. Gütersloh, S. 101 – 232.

Fuchs, G. (2002), Internet und E-Commerce – Angebote nur für Eliten?, in: Welker, M./ Winchenbach, U. (Hrsg.), Herausforderung "Internet für alle": Nutzung, Praxis, Perspektiven. Stuttgarter Beiträge zur Medienwirtschaft Nr. 4, Stuttgart, S. 59 – 64, <a href="http://www.doit-online.de/ADMIN/ASSETS/files/04\_Band\_Internet\_fuer\_alle.pdf">http://www.doit-online.de/ADMIN/ASSETS/files/04\_Band\_Internet\_fuer\_alle.pdf</a>, 24.11.2009.

Gabriel, O. W. (2003), Akzeptanzfaktoren von E-Government, Gutachten für das Innenministerium Baden-Württemberg, Stuttgart, <a href="http://www.verwaltungsreform-bw.de/servlet/PB/show/1152731/Akzeptanzprobleme.pdf">http://www.verwaltungsreform-bw.de/servlet/PB/show/1152731/Akzeptanzprobleme.pdf</a>, 20.09.2009.

Gantner, M. (1999), Erfolgskritische Faktoren einer Verwaltungsmodernisierung, in: Beirat für Wirtschafts- und Sozialfragen (Hrsg.), Modernisierung des öffentlichen Sektors – Chancen und Grenzen von New Public Management. Wissenschaftliche Tagung in Wien, S. 117 – 127.

Germanakos, P./ Christodoulou, E./ Samaras, G. (2007), A European Perspective of E-Government Presence – Where Do We Stand? The EU-10 Case, in: Wimmer, M. A./ Scholl, H. J./ Grönlund, A. (Hrsg.), EGOV 2007, Berlin/Heidelberg, S. 436 – 447.

GfK Austria (2010), GfK Online Monitor – Internetmarkt in Österreich, Wien, <a href="http://www.gfk.at/imperia/md/content/gfkaustria/pages/customresearch/gfk">http://www.gfk.at/imperia/md/content/gfkaustria/pages/customresearch/gfk</a> online monitor\_a <a href="https://www.gfk.at/imperia/md/content/gfkaustria/pages/customresearch/gfk">ustria\_q1\_2010\_de.pdf</a>, 19.05.2010.

GI/ ITG (2000), Electronic Government als Schlüssel zur Verwaltungsmodernisierung von Staat und Verwaltung. Ein Memorandum des Fachausschusses Verwaltungsinformatik der Gesellschaft für Informatik e.V. (GI) und es Fachbereiches 1 der Informationstechnischen Gesellschaft (ITG) im VDE, Frankfurt/Bonn/Stuttgart.

Gisler, M. (2001), in: Gisler, M./ Spahni, D. (Hrsg.), eGovernment - Eine Standortbestimmung, Bern, S.13 – 33.

Grabow, B./ Drüke, H./ Siegfried, C./ Stapel-Schulz, C./ Püschel, J.O. (2002), Erfolgsmodell kommunales e-Government. Erfolgsfaktoren – Was bei der Gestaltung virtueller Rathäuser zu beachten ist, Berlin, http://mediakomm.difu.de/erfolgsmodell/erfolgsmodell.pdf, 08.04.2010.

Grandits, F. (2008), e-Government Lebens- und Unternehmenssituationen, Konvention Empfehlung IS-1.2.0, <a href="http://reference.e-government.gv.at/uploads/media/ls-1-2-0-2008-0710fn.pdf">http://reference.e-government.gv.at/uploads/media/ls-1-2-0-2008-0710fn.pdf</a>, 26.04.2010.

Groß, T. (2001), Revolutioniert das Internet die öffentliche Verwaltung? Rechtliche Rahmenbedingungen des Electronic Government, in: Spiegel der Forschung, 18. Jg., Heft 2/2001, S. 64 - 68.

Habbel, F.-R. (2002), E-Democracy und bürgerschaftliches Engagement, in: Friedrichs, S./ Hart, T./ Schmidt, O. (Hrsg.), E-Government. Effizient verwalten – demokratisch regieren, Verlag Bertelsmann Stiftung, Gütersloh, S. 61 - 72.

Hablützel, P. (1999), Zwischen Bürokratie und Lernfähigkeit – zum kulturellen Wandel der öffentlichen Verwaltung, in: Beirat für Wirtschafts- und Sozialfragen (Hrsg.), Modernisierung des öffentlichen Sektors – Chancen und Grenzen von New Public Management. Wissenschaftliche Tagung in Wien, S. 103 – 116.

Hacker, K./ Mason, S. (2003), Ethical gaps in studies of the digital divide, in: Ethics and Information Technology, Vol. 5, Issue 2/2003, S. 99 – 115.

Hartmann, J. (2005), Wege zur modernen Verwaltung. New Public Management, Qualitätsmanagement und Common Assessment Framework als Instrumente für eine nachhaltige Organisationsentwicklung, in: Verwaltung und Management, 11. Jg., Heft 1/2005, S. 27 – 30.

Heitzer, B./ Fischer, H. (2008), Geschäftsprozessmanagement als Kernaufgabe der Verwaltungsmodernisierung. Gestaltung und Optimierung von Geschäftsprozessen mit Prozessbausteinen, in: Verwaltung und Management, 14. Jg., Heft 6/2008, S. 312 – 317.

Henning, H. (2005) Evaluation und Optimierung kommunaler E-Government Prozesse. Dissertation, Lübeck/Flensenburg, <a href="http://www.zhb-flensburg.de/dissert/hach/dissertation-hhach-veroeffentlichung.pdf">http://www.zhb-flensburg.de/dissert/hach/dissertation-hhach-veroeffentlichung.pdf</a>, 20.04.2010.

Hesse, J./ Benz, A. (1990), Die Modernisierung der Staatsorganisation, Baden-Baden.

Hill, H. (2003), eGovernment – Mode oder Chance zur nachhaltigen Modernisierung der Verwaltung? Festvortrag anlässlich der Preisverleihung des "Wettbewerbs Innovative Verwaltung 2003 - eGovernment" in München am 26.6.2003, <a href="http://www.dhv-speyer.de/hill/Publikationen/E-Gov.pdf">http://www.dhv-speyer.de/hill/Publikationen/E-Gov.pdf</a>, 14.02.2010.

Hill. H. (2009), Eine kurze Geschichte der modernen Verwaltung. Vom Bürokratiemodell bis zur aktuellen Forderung des alles regelnden Staates, in: Innovative Verwaltung, Heft 9/2009, S. 16 – 18.

Hoffmann, C. (2003), Start und klick! Das Einsteigerprogramm für PC und Internet der Landesstiftung Badden-Württemberg, in: Roters, G./ Turecek, O./ Klinger, W. (Hrsg.), Digitale Spaltung. Informationsgesellschaft im neuen Jahrtausend – Trends und Entwicklungen. Schriftenreihe Baden-Badener Sommerakademie Band 3, Berlin, S. 75 – 78.

Hörbst, E. (2003), Der Blick in die Zukunft – Informationsbeschaffung in 30 Jahren, in: Roters, G./ Turecek, O./ Klinger, W. (Hrsg.), Digitale Spaltung. Informationsgesellschaft im neuen Jahrtausend – Trends und Entwicklungen. Schriftenreihe Baden-Badener Sommerakademie Band 3, Berlin, S. 53 – 60.

Iske, S./ Klein, A./ Kutscher, N. (2005), Differences in Internet Usage – Social Inequality and Informal Education, in: Social Work & Society, Vol. 3, Issue 2/2005, S. 215 – 223,

Jock, C. (2009), Schwerpunkte und Tendenzen im Bereich der Verwaltungsmodernisierung, in: Verwaltung und Management, 15. Jg., Heft 2/2009, S. 106 – 111.

Joswig, M./ Stember, J. (2002), E-Government und Qualitätsmanagement. Innovationen durch das Internet und Beispiele für Qualitätsoffensiven in der öffentlichen Verwaltung, Kronach.

Kaase, M. (1999), Deutschland als Informations- und Wissensgesellschaft. Konzepte, Probleme, Perspektiven, in: Kaase, M./ Schmid, G. (Hrsg.), Eine lernende Demokratie. 50 Jahre Bundesrepublik Deutschland. WZB-Jahrbuch 1999, Berlin, S. 529 – 559.

Kahle, I./ Timm, U. (2006), Internetnutzung und die Aneignung von E-Skills, in: Wirtschaft und Statistik, Heft 7/2006, S. 722 – 733.

Kästner, K. (2000), E-Government – Wege zur elektronischen Verwaltung der Zukunft, in: Z\_paper, Heft 1/2000, S. 1 – 47, <a href="http://www.swe.uni-linz.ac.at/teaching/lva/ss04/projektstudium/prost246.556/Literatur-Rottenmann/K%E4stner-2000.pdf">http://www.swe.uni-linz.ac.at/teaching/lva/ss04/projektstudium/prost246.556/Literatur-Rottenmann/K%E4stner-2000.pdf</a>, 20.05.2010.

Klinger, P. (2007), Systematisieren, Organisieren und Modellieren – dann Digitalisieren. Neue Ziele für die kommunale Organisationsarbeit, in: Verwaltung und Management, 13. Jg., Heft 4/2007, S. 205 – 207.

Knoblauch, H. (2005), Wissenssoziologie, Konstanz.

Kopperger, G. (1996), Auf dem Weg zur Leistungsverwaltung, in: Grubwinkler, W./
Kuzmany, D./Bayerische Verwaltungsschule (Hrsg.), Modernes Verwaltungsmanagement,
München, 1996, S. 13 – 47.

Krcmar, H./ Wolf, P. (2002), Ansätze zur Überwindung der digitalen Spaltung, in: Welker, M./ Winchenbach, U. (Hrsg.), Herausforderung "Internet für alle": Nutzung, Praxis, Perspektiven. Stuttgarter Beiträge zur Medienwirtschaft Nr. 4, Stuttgart, S. 29 – 42, <a href="http://www.doit-online.de/ADMIN/ASSETS/files/04\_Band\_Internet\_fuer\_alle.pdf">http://www.doit-online.de/ADMIN/ASSETS/files/04\_Band\_Internet\_fuer\_alle.pdf</a>, 24.11.2009.

Kubicek, H. (2003), Ein Internet für alle? Über die Notwendigkeit vielfältiger Bildungsalternativen, in: Roters, G./ Tureck, O./ Klinger, W. (Hrsg.), Digitale Spaltung. Informationsgesellschaft im neuen Jahrtausend – Trends und Entwicklungen, Schriftenreihe Baden-Badener Sommerakademie, Band 3, Berlin, S. 41 – 50.

Kubicek, H./ Welling, S. (2000), Von einer digitalen Spaltung in Deutschland? Annäherung an ein verdecktes Problem von wirtschafts- und gesellschaftspolitischer Brisanz, in Medienund Kommunikationswissenschaft (M&K), 48. Jg., Heft 4/2000, S. 497 – 517.

Kubicek, H./ Welling, S. (2002), Öffentliche Internet-Zugangs- und Lernorte als Sprungbretter in die digitale Welt, in: Welker, M./ Winchenbach, U. (Hrsg.), Herausforderung "Internet für alle": Nutzung, Praxis, Perspektiven. Stuttgarter Beiträge zur Medienwirtschaft Nr. 4, Stuttgart, S. 43 – 58, <a href="http://www.doit-online.de/ADMIN/ASSETS/files/04">http://www.doit-online.de/ADMIN/ASSETS/files/04</a> Band Internet fuer alle.pdf, 24.11.2009.

Kubicek, H./ Wind, M. (2003), E-Government in Kommunen, Studie für die Enquetekommission "Zukunft der Städte in NRW" des Landtags Nordrhein Westfalen, Bremen, <a href="http://www.ifib.de/dokumente/2003-11-21-NRW-Studie-EGovernment-final.pdf">http://www.ifib.de/dokumente/2003-11-21-NRW-Studie-EGovernment-final.pdf</a>, 20.09.2009.

Kübler, H.-D. (2009), Mythos Wissensgesellschaft. Gesellschaftlicher Wandel zwischen Information, Medien und Wissen. Eine Einführung, 2., Auflage, Wiesbaden.

Lang, E. (1996), Modernisierung der öffentlichen Verwaltung, in: Grubwinkler, W./ Kuzmany, D./Bayerische Verwaltungsschule (Hrsg.), Modernes Verwaltungsmanagement, München, S. 13 – 47.

Lange, B.-P. (1999), Medienkompetenz im Zeitalter globaler Kommunikation. Wie lässt dich die europäische Informationsgesellschaft politisch gestalten?, in: Policy Paper 11 der Stiftung Entwicklung und Frieden (SEF), Bonn, <a href="http://www.sef-bonn.org/download/publikationen/policy\_paper/pp\_11\_de.pdf">http://www.sef-bonn.org/download/publikationen/policy\_paper/pp\_11\_de.pdf</a>, 20.09.2009.

Lenk, K. (2004), Der Staat am Draht. Electronic Government und die Zukunft der öffentlichen Verwaltung – eine Einführung, Berlin.

Lenk, K./ Traunmüller, R. (2001), Electronic Government – ein Wegweise, in: Computer kommunikativ, Heft 4/2001, S. 15 – 18.

Löffelholz, M./ Altmeppen, K.-D. (1994), Kommunikation in der Informationsgesellschaft, in: Merten, K./ Schmidt, S.J./ Weischenberg, S. (Hrsg.), Die Wirklichkeit der Medien. Eine Einführung in die Kommunikationswissenschaft, Opladen, S. 570 – 591.

Lucke, J./ Reinermann, H. (2000), Speyerer Definition von Electronic Government. Ergebnisse des Forschungsprojektes Regieren und Verwalten im Informationszeitalter. Online-Publikation, <a href="http://foev.dhv-speyer.de/ruvii/sp-EGov.pdf">http://foev.dhv-speyer.de/ruvii/sp-EGov.pdf</a>, 12.03.2009.

Lucke, J./ Reinermann, H. (2002), Portale in der öffentlichen Verwaltung. Internet – Call Center – Bürgerbüro. Speyerer Forschungsberichte 205, 3., Auflage, Speyerer.

Lucke, J. (2006), Portale für die öffentliche Verwaltung, in: Wind, M./ Kröger, D. (Hrsg.), Handbuch IT in der Verwaltung, Berlin/Heidelberg, S. 627 – 656.

Magistrat Linz (2002), Volkszählung 2001 – Schulbildung, <a href="http://www.linz.at/zahlen/040\_Bevoelkerung/085\_Volkszaehlung/VZBIL.PDF">http://www.linz.at/zahlen/040\_Bevoelkerung/085\_Volkszaehlung/VZBIL.PDF</a>, 09.06.2010.

Magistrat Linz (2005), Hotspot Linz, <a href="http://www.linz.at/hotspot\_portal/hotspot.asp">http://www.linz.at/hotspot\_portal/hotspot.asp</a>, 09.06.2010.

Magistrat Linz (2007), Bevölkerungsprognose für Linz 2007 – 2020, <a href="http://www.linz.at/zahlen/110">http://www.linz.at/zahlen/110</a> Forschungsprojekte/Bevoelkerungsprognose Linz 2007-2020.pdf, 14.02.2010.

Magistrat Linz (Hrsg.) (2008a), Linz in Zahlen 2007/2008. Daten und Fakten zur Landeshauptstadt Linz, <a href="http://www.linz.at/zahlen/020\_Ueberblick/LIZ2007.PDF">http://www.linz.at/zahlen/020\_Ueberblick/LIZ2007.PDF</a>, 09.06.2010.

Magistrat Linz (2008b), Allgemeine Hinweise/Nutzungsbestimmungen zu E-Government, Linz, <a href="http://www.linz.at/images/AGB\_egov\_2008.pdf">http://www.linz.at/images/AGB\_egov\_2008.pdf</a>, 09.06.2010.

Magistrat Linz (2009), Verwaltungsgliederung der Stadt Linz ab 01.05.2009, <a href="http://www.linz.at/images/VGL.pdf">http://www.linz.at/images/VGL.pdf</a>, 09.06.2010.

Magistrat Linz (2010a), Politik in Linz <a href="http://www.linz.at/politik\_verwaltung/politik.asp">http://www.linz.at/politik\_verwaltung/politik.asp</a>, 09.06.2010.

Magistrat Linz (2010b), Linz vernetzt <a href="http://www.linz.at/politik\_verwaltung/6212.asp">http://www.linz.at/politik\_verwaltung/6212.asp</a>, 09.06.2010.

Magistrat Linz (2010c), Stadtgeschichte, <a href="http://www.linz.at/geschichte/de/zeittafel.asp">http://www.linz.at/geschichte/de/zeittafel.asp</a>, 09.06.2010.

Magistrat Linz (2010d), Stadtentwicklung in Linz, <a href="http://www.linz.at/leben/stadtentwicklung.asp">http://www.linz.at/leben/stadtentwicklung.asp</a>, 09.06.2010.

Magistrat Linz (2010e), Statut der Stadt Linz, <a href="http://www.linz.at/politik\_verwaltung/6216.asp">http://www.linz.at/politik\_verwaltung/6216.asp</a>, 09.06.2010.

Magistrat Linz (2010f), Stadtgebiet, http://www.linz.eu/zahlen/010\_Stadtgebiet/, 06.09.2010.

Magistrat Linz (2010g), Linz Zahlen, <a href="http://www.linz.at/zahlen/">http://www.linz.at/zahlen/</a>, 09.06.2010.

Magistrat Linz (2010h), Verwaltung, <a href="http://www.linz.at/politik\_verwaltung/32174.asp">http://www.linz.at/politik\_verwaltung/32174.asp</a>, 09.06.2010.

Magistrat Linz (2010i), Organisationsstruktur, <a href="http://www.linz.at/politik\_verwaltung/6252.asp">http://www.linz.at/politik\_verwaltung/6252.asp</a>, 09.06.2010.

Magistrat Linz (2010j), Verwaltungsführung, <a href="http://www.linz.at/politik\_verwaltung/6248.asp">http://www.linz.at/politik\_verwaltung/6248.asp</a>, 09.06.2010.

Magistrat Linz (2010k), Leitbild des Magistrats, <a href="http://www.linz.at/politik\_verwaltung/6324.asp">http://www.linz.at/politik\_verwaltung/6324.asp</a>, 09.06.2010.

Magistrat Linz (2010l), Die Aufgaben des Magistrats, http://www.linz.at/politik\_verwaltung/6240.asp, 09.06.2010.

Magistrat Linz (2010m), Bürgerservice, <a href="http://www.linz.at/service/service.asp?style=default">http://www.linz.at/service/service.asp?style=default</a>, 09.06.2010.

Magistrat Linz (2010n), Service x 14, <a href="http://www.linz.at/service/448.asp?style=default">http://www.linz.at/service/448.asp?style=default</a>, 09.06.2010.

Magistrat Linz (2010o), Auszeichnungen der Stadt Linz http://www.linz.at/politik\_verwaltung/6236.asp, 09.06.2010.

Magistrat Linz (2010p), Hauptwohnsitzbevölkerung, http://www.linz.at/zahlen/040 Bevoelkerung/040 Hauptwohnsitzbevoelkerung/, 09.06.2010.

Magistrat Linz (2010q), Linz in Zahlen, Bevölkerung, Ausländer, <a href="http://www.linz.at/zahlen/040\_Bevoelkerung/070\_Auslaender/">http://www.linz.at/zahlen/040\_Bevoelkerung/070\_Auslaender/</a>, 29.06.2010.

Magistrat Linz (2010r), Tabelle nach Herkunftsnationen, Altergruppen und Geschlecht, <a href="http://www.linz.at/zahlen/040\_Bevoelkerung/070\_Auslaender/auslg.pdf">http://www.linz.at/zahlen/040\_Bevoelkerung/070\_Auslaender/auslg.pdf</a>, 29.06.2010.

Magistrat Linz (2010s), Stadtgebiet, http://www.linz.eu/zahlen/010\_Stadtgebiet/, 09.06.2010.

Magistrat Linz (2010t), Bevölkerungsdichte 2010,

http://www.linz.at/zahlen/040\_Bevoelkerung/040\_Hauptwohnsitzbevoelkerung/060\_Bevoelkerung/0

Magistrat Linz (2010u), E-Government bei der Stadt Linz, <a href="http://www.linz.at/politik\_verwaltung/6204.asp">http://www.linz.at/politik\_verwaltung/6204.asp</a>, 09.06.2010.

Magistrat Linz (2010v), Startseite der Stadt Linz, <a href="http://www.linz.at/">http://www.linz.at/</a>, 10.06.2010.

Magistrat Linz (2010w), Bürgerservice Linz, <a href="http://www.linz.at/service/service.asp">http://www.linz.at/service/service.asp</a>, 15.06.2010.

Magistrat Linz (2010x), Gebärdensprache,

http://www.linz.at/gebaerdensprache.asp?style=default, 09.06.2010.

Magistrat Linz (2010y), Linz Termine,

http://www.linztermine.at/linztermine/servlet/modern.main.state;jsessionid=877841202F2CF E523CE7757366F5C5A6, 09.06.2010.

Maier-Rabler, U. (2000), e-kultur in ländlichen Regionen Österreichs, in: Salzburger Landeskulturbeirat - Fachbeirat Kulturinitiativen Salzburg Land (Hrsg.), L@nd 29 Positionen zu Kunst und Kultur im Land Salzburg, S. 52 – 55, http://www.sbg.ac.at/ipk/people/umr/pdf/e-kultur.pdf, 18.09.2009.

Mandelartz, H. (2009), Sisyphos lebt: Modernisierung der Verwaltung – alte Probleme, neue Fragen, Berlin.

Media Guide (2010), Junior eDay, Wien, http://www.junior-eday.at/, 07.07.2010.

Mehde, V. (2009), Aktuelle Entwicklungslinien in der Verwaltungsreform. Prinzipien, Folgen, Probleme, in: Verwaltung und Management, 15. Jg., Heft, 1/2009, S. 19 – 33.

Mehlich, H. (2002), Electronic Government – Die elektronische Verwaltungsreform. Grundlagen – Entwicklungsstand – Zukunftsperspektiven, Wiesbaden.

Mehlich, H./ Postler, J. (2007), Die virtuelle Kommunalverwaltung. Neue Kooperationsformen durch eGovernment, Baden-Baden.

Microsoft Österreich (2010), IT-Initiative, Wien, <a href="http://www.it-initiative.at/">http://www.it-initiative.at/</a>, 29.06.2010.

Miller, M. (2008), E-Government und Verwaltungsmodernisierung. Potentiale und Probeleme, in: Stember, J./ Beck W. (Hrsg.), Verwaltungswissenschaften – Aktuelle Schwerpunkte und Herausforderungen. Eine verwaltungswissenschaftliche Bilanz aus Wissenschaft und Praxis. Forschungsbeiträge zum Public Management Band 1, Berlin, S. 64 – 75.

Müller, H. (2005), eGovernment – Begriffe, Stand, Perspektiven, in: Bär, W./ Hohl, M./ Möstl, M./ Müller, H. (Hrsg.), Rechtskonformes eGovernment. eGovernment-konformes Recht. Gesetzgebung, Verwaltung und Justiz im Informationszeitalter, Recht und Neue Medien Band 8, Stuttgart/München/Hannover/Berlin/Weimar/Dresden, S. 9 – 51.

Naschold, F. (1999), Stand von und Erfahrungen mit Modernisierungsprozessen im öffentlichen Sektor, in: Beirat für Wirtschafts- und Sozialfragen (Hrsg.), Modernisierung des öffentlichen Sektors – Chancen und Grenzen von New Public Management. Wissenschaftliche Tagung in Wien, 1999, S. 15 – 32.

Naschold, F. (2000), Zur Binnenmodernisierung des Staates am Beispiel Deutschlands – Hintergründe, Leitbild und Maßnahmen, in: Naschold, F./ Bogumil, J. (2000), Modernisierung des Staates. New Public Management in deutscher und internationaler Perspektive. 2., Auflage, Opladen, S. 79 – 134.

Neisser, H./ Hammerschmid, G. (1998), Perspektiven der österreichsichen Verwaltungsmodernisisierung, in: Neisser, H./ Hammerschmid, G. (Hrsg.), Die innovative Verwaltung. Perspektiven des New Public Management in Österreich, Schriftenreihe des Zentrums für Angewandte Politikforschung, Band 18, Wien, S. 547 – 562.

Neisser, H./ Meyer, R./ Hammerschmid, G. (1998), Kontexte und Konzepte des New Public Management, in: Neisser, H./ Hammerschmid, G. (Hrsg.), Die innovative Verwaltung. Perspektiven des New Public Management in Österreich, Schriftenreihe des Zentrums für Angewandte Politikforschung, Band 18, Wien, S. 19 – 56.

Norris, P. (2003), Digital Divide. Civic Engagement, Information Poverty, and the Internet Worldwide, Cambridge.

OECD (2001), Understanding the Digital Divide, Frankreich, <a href="http://www.oecd.org/dataoecd/38/57/1888451.pdf">http://www.oecd.org/dataoecd/38/57/1888451.pdf</a>, 26.04.2010.

ÖIAT (o.J.), Safer Internet, Wien, http://www.saferinternet.at/, 30.06.2010.

ÖStB (o.J.), Digitale Städte, Wien, <a href="http://www.digitale.staedte.gv.at/">http://www.digitale.staedte.gv.at/</a>, 29.06.2010.

Pagenkopf, R. (2008), Nichts ist schrecklich, was notwendig ist – oder: Warum die Verwaltung IT-basierte Supportprozesse braucht, in: Verwaltung und Management, 14. Jg., Heft 6/2008, S. 322 – 326.

Palmer, C. (2002), Neue Formen der Kommunikation und Bürgernähe, in: Welker, M./ Winchenbach, U. (Hrsg.), Herausforderung "Internet für alle": Nutzung, Praxis, Perspektiven. Stuttgarter Beiträge zur Medienwirtschaft Nr. 4, Stuttgart, S. 9 – 12, <a href="http://www.doit-online.de/ADMIN/ASSETS/files/04\_Band\_Internet\_fuer\_alle.pdf">http://www.doit-online.de/ADMIN/ASSETS/files/04\_Band\_Internet\_fuer\_alle.pdf</a>, 24.11.2009.

Parycek, P./ Rupp, C. (2009), Österreichs E-Government ist auch in den Gemeinden weltmeisterlich. Kommunales E-Government: Status quo & Empfehlungen, in: Kommunal, Heft 6/2009, S. 31 – 34.

Pick, J./ Azari, R. (2008), Global Digital Divide: Influence of Socioeconomic, Governmental, and Accessibility Factors on Information Technology, in: Information Technology for Development, Vol. 14, Issue 2/2008, S. 91 – 115.

Pilgerstorfer (2003), e-linz: Der Linzer Weg zu E-Government, in: Sallmann, R. (Hrsg.), E-Government – Chance für Österreichs Städte und Gemeinden. Stand der Entwicklungen 2003, Wien, S. 145 – 153.

Poncet, P./ Ripert, B. (2007), Fractured space: a geographical reflection on the digital divide, in: GeoJournal, Vol. 68/2007, S.19 – 29.

Pramböck, E. (2005), Speyerer Qualitätswettbewerb: Österreichs Kommunalverwaltung steht international an der Spitze, in: Österreichische Gemeindezeitung, Heft 5/2005, S. 4-5.

Prorok, T./ Sallmann, R. (2002), e-Government. Leitfaden für Österreichs Städte und Gemeinden, Wien.

Reinermann, H. (2003), Verwaltungsmodernisierung mit New Public Management du Electronic Government, in: Knödler, H./ Stierle, M. H. (Hrsg.), Globale und monetäre Ökonomie. Festschrift für Dieter Duwendag, Heidelberg, S. 381 – 406.

Reitze, T. (2003), eGovernment und Changemanagement: Zum Stellenwert von eGovernment innerhalb der Verwaltungsmodernisierung, in: Fachzeitschrift des Kompetenzzentrums eGovernment der Berner Fachhochschule "eGov Präsenz", Heft 01/2003, S. 28 – 31.

Roedl, R./ Nadjafi, M. (2004), Bürgerzufriedenheit mit Portalen der öffentlichen Verwaltung – Ergebnisse einer Untersuchung über Zufriedenheitsmodelle und Vertrauensfragen im Egovernment, in: Wimmer, M. A. (Hrsg.), KM Gov 2004, Berlin/Heidelberg, S. 54 – 69.

Rojas, V./ Straubhaar, J./ Roychowdhury, D./ Okur, O. (2004), Communities, Cultural Capital, and the Digital Divide, in: Bucy, E./ Newhagen, J. (Hrsg.), Media Access. Social and Psychological Dimensions of New Technology Use, New Jersey, S. 107 – 131.

Roßnagel, A./ Yildirim, N. (2002), Datenschutzgerechtes Electronic Government, Gutachten im Auftrag des Landesbeauftragten für Datenschutz Niedersachsen, Kassel, <a href="http://www.uni-kassel.de/fb7/oeff">http://www.uni-kassel.de/fb7/oeff</a> recht/publikationen/pubOrdner/DASimEG2002.pdf, 17.09.2009.

Rupp, C./ Traimer, M. (2006), Europa und die Informationsgesellschaft, in: Zechner, A. (Hrsg.), E-Austria Guide 2006. E-Government – E-Learning – E-Health – E-Business – IT-Sicherheit – E-Inclusion, Wien, S. 11 – 17.

Sallmann, R. (2003), E-Government – Chance für Österreichs Städte und Gemeinden, Wien.

Sallmann, R. (2009), E-Government: Zukunft der Verwaltungsführung oder Spielwiese für technikverliebte Experten?, in: Kommunal, Heft 7&8/2009, S. 102 – 103.

Saxe, S. (2008), Herausforderung Verwaltungsmodernisierung im Kontext der EU-Dienstleistungsrichtlinie, in: Verwaltung und Management, 14. Jg., Heft 2/2008, S. 79 – 83.

Schäffer, H. (2004), Verwaltungsinnovation durch E-Government, in: Benz, A./ Siedentopf, H./ Sommermann, K.-P. (Hrsg.), Institutionenwandel in Regierung und Verwaltung, Festschrift für Klaus König, Berlin, S. 495 – 515.

Schedler, K. (2001), eGovernment und neue Servicequalität der Verwaltung, in: Gisler, M./ Spahni, D. (Hrsg.), eGovernment – Eine Standortbestimmung, Bern, S. 34 – 52.

Schedler, K./ Summermatter, L./ Schmidt, B. (2003), Electronic Government einführen und entwickeln. Von der Idee zur Praxis, Bern.

Schedler, K./ Proeller, I. (2006), New Public Management, 3., Auflage, Bern/Wien.

Scheer, A.-W./ Kruppke, H./ Heib, R. (2003), E-Government. Prozessoptimierung in der öffentlichen Verwaltung, Berlin/Heidelberg.

Schenk, M./ Wolf, M. (2002), Internetnutzung in den Sozialen Milieus, in: Welker, M./ Winchenbach, U. (Hrsg.), Herausforderung "Internet für alle": Nutzung, Praxis, Perspektiven. Stuttgarter Beiträge zur Medienwirtschaft Nr. 4, S. 13 – 28, <a href="http://www.doit-online.de/ADMIN/ASSETS/files/04\_Band\_Internet\_fuer\_alle.pdf">http://www.doit-online.de/ADMIN/ASSETS/files/04\_Band\_Internet\_fuer\_alle.pdf</a>, 24.11.2009.

Scheule, R. (2005), Das "Digitale Gefälle" als Gerechtigkeitsproblem, in: Informatik Spektrum, Band 28, Heft 6/ 2005, S. 474 – 488,

 $\frac{http://www.theologischefakultaetfulda.de/Professoren/moral/Downloads/Digitales\%20Gefaell}{e\%20als\%20Gerechtigkeitsproblem\%20\_R.\%20Scheule.pdf,}\ 25.05.2010.$ 

Scheule, R./ Capurro, R./ Hausmanninger, T. (2004), in: Scheule, R./ Capurro, R./ Hausmanninger, T. (Hrsg.), Vernetzt gespalten. Der Digital Divide in ethischer Perspektive. Schriftenreihe des International Center for Informations Ethics (ICIE), Band 3, München, S. 15 – 34.

Schilling, M./ Ruckh, L./ Rübcke, F. (2009), Organisationswandel strategisch steuern. Zielführend Prioritäten setzen und Mitarbeiter einbinden, in: Verwaltung und Management, 15. Jg., Heft 1/2009, S. 41 – 48.

Scholl, J. (2007), E-Government: Aufbruch zu neuen wissenschaftlichen Ufern oder nur eine Modeerscheinung?, in: Verwaltung und Management, 13. Jg., Heft 01/2007, S. 35 – 43.

Schrape, K. (1998), Multimedia: Ambivalente Entwicklungsperspektiven, in Schanze, H./ Kammer, M. (Hrsg.), Interaktive Medien und ihre Nutzer. Band 1, Voraussetzungen, Anwendungen, Perspektiven, Baden-Badden, S. 21 – 46.

Schröter, E./ Wollmann, H. (1998), New Public Management, in: Blanke, B./ von Bandemer, S./ Nullmeier, F./ Wewer, G. (Hrsg.), Handbuch zur Verwaltungsreform, Opladen, S. 59 – 69.

Schuppan, T./ Reichard, C. (2004), E-Government: Von der "Portalisierung" zur umfassenden Neugestaltung öffentlicher Leistungserbringung, in: Reichard, C./ Scheske, M./ Schuppan, T. (Hrsg.), Das Reformkonzept E-Government. Potentiale – Ansätze – Erfahrungen, Münster, S. 13 – 25.

Schuppan, T. (2008), Gebietsreform im E-Government-Zeitalter. Potentiale und Erfahrungen auf kommunaler Ebene, in: Verwaltung und Management 14. Jg., Heft 2/2008, S. 66 – 78.

Schüssel, W./ Morak, F. (2006), Leben und Arbeiten in der Informationsgesellschaft, in: Zechner, A. (Hrsg.), E-Austria Guide 2006, E-Government – E-Learning – E-Healt – E-Business – IT-Sicherheit – E-Inckusion. Wien, S. 9 – 10.

Seniormedia (o.J.), http://www.seniorkom.at/, 29.06.2010.

Stadelhofer, C. (2002), Fit für die Wissensgesellschaft – Interneterschließung für SeniorInnen, in: Welker, M./ Winchenbach, U. (Hrsg.), Herausforderung "Internet für alle": Nutzung, Praxis, Perspektiven. Stuttgarter Beiträge zur Medienwirtschaft Nr. 4, Stuttgart, S. 91 – 104, <a href="http://www.doit-online.de/ADMIN/ASSETS/files/04\_Band\_Internet\_fuer\_alle.pdf">http://www.doit-online.de/ADMIN/ASSETS/files/04\_Band\_Internet\_fuer\_alle.pdf</a>, 24.11.2009.

Statistik Austria (2008a), Österreich online. Eine Übersicht über das E-Government Angebot 2008, Wien, http://www.digitales.oesterreich.gv.at/DocView.axd?CobId=33163, 16.03.2009.

Statistik Austria (2008b), Demographisches Jahrbuch 2007, Wien, <a href="http://www.statistik.at/web\_de/dynamic/statistiken/bevoelkerung/demographische\_masszahle">http://www.statistik.at/web\_de/dynamic/statistiken/bevoelkerung/demographische\_masszahle</a> n/demographische\_indikatoren/publdetail?id=48&listid=48&detail=490, 18.09.2009.

Statistik Austria (2009a), Bevölkerungsvorausschätzung 2009 – 2050, sowie Modellrechnung bis 2075 für Österreich (Hauptszenario), Wien,

http://www.statistik.at/web\_de/statistiken/bevoelkerung/demographische\_prognosen/bevoelkerungsprognosen/index.html, 25.05.2010.

Statistik Austria (2009b), Einkommen, Armut und Lebensbedingungen. Ergebnisse aus EU-SILC 2007, Wien,

http://www.google.at/url?sa=t&source=web&cd=2&ved=0CBkQFjAB&url=http%3A%2F%2
Fwww.statistik.at%2Fweb\_de%2Fstatic%2Feinkommen\_armut\_und\_lebensbedingungen\_200
7\_035744.pdf&rct=j&q=Einkommen%2C+Armut+und+Lebensbedingungen.+Ergebnisse+au
s+EU-

<u>SILC+2007+&ei=rlUiTM3DGpSIOIri1Y8F&usg=AFQjCNG0bje6SD2eF49mJUvoiHLDbkn</u> eQQ, 18.06.2010.

Statistik Austria (2009c), Internetnutzerinnen und Internetnutzer im EU-Vergleich 2009, <a href="http://www.statistik.at/web\_de/statistiken/informationsgesellschaft/ikt-einsatz">http://www.statistik.at/web\_de/statistiken/informationsgesellschaft/ikt-einsatz in haushalten/042584.html, 04.07.2010.</a>

Statistik Austria (2010), IKT-Einsatz in Haushalten. Einsatz von Informations- und Kommunikationstechnologien in Haushalten 2009. Wien, <a href="http://www.statistik.at/web\_de/services/publikationen/17/index.html?id=17&listid=17&detail=559">http://www.statistik.at/web\_de/services/publikationen/17/index.html?id=17&listid=17&detail=559</a>, 20.05.2010.

Stebe, P. (2009), E-Government – Services der öffentlichen Hand im Reformprozess, in: Public Sector Bulleting, Heft 3/2009, S. 6-9.

Stember, J. (2000), Interaktive Verwaltungsdienstleistungen. Revolution für den Bürger und die Verwaltung?, in: Finanzwirtschaft, Heft 3/2000, S. 52 – 57.

Stutz, O./ Schicktanz, I./ Wind, M. (2005), Qualitätskriterien für einen bürgerfreundlichen und sicheren Web-Auftritt, in: BSI (Hrsg.), E-Government Handbuch. Bonn, <a href="https://www.bsi.bund.de/cae/servlet/contentblob/476830/publicationFile/28060/4">https://www.bsi.bund.de/cae/servlet/contentblob/476830/publicationFile/28060/4</a> Qualit pdf. pdf, 17.09.2009.

Thanner, T. (1998), Ansätze des NPM auf Länder- und Kommunalebene – Überblick über gegenwärtige Verwaltungsreformbestrebungen in Österreich, in: Neisser, H./ Hammerschmid, G. (Hrsg.), Die innovative Verwaltung. Perspektiven des New Public Management in Österreich, Schriftenreihe des Zentrums für Angewandte Politikforschung, Band 18, Wien, S. 457 – 490.

Ulram, P. (1998), Staatsbürger und Staatsapparat. Empirische Notizen zur Einstellung der Österreicher zu Verwaltung und Verwaltungsreformen, in: Neisser, H./ Hammerschmid, G. (Hrsg.), Die innovative Verwaltung, Perspektiven des New Public Management in Österreich, Schriftenreihe des Zentrums für Angewandte Politikforschung, Band 18, Wien, S. 421 – 436.

Ulrich, A. (2006), IKT für Alle – Maßnahmen zur Minimierung der "Digitalen Klüfte", in: Zechner, A. (Hrsg.), E-Austria Guide 2006. E-Government – E-Learning – E-Health – E-Business – IT-Sicherheit – E-Inclusion, Wien, S. 239 – 243.

Van Dijk, J./ Hacker, K. (2003), The Digital Divide as a Complex and Dynamic Phenomenon, in: The Information Society, Heft 19/2003, S. 315 – 326.

Van Dijk, J. (2004), Divides in Succession: Possession, Skills, and Use of New Media for Social Participation, in: Bucy, E./ Newhagen, J. (Hrsg.), S. 233 – 254.

Von Rohr, U. R. (2001), eGovernment und die Auswirkungen auf die Verwaltung, in: Gisler, M./ Spahni, D. (Hrsg.), eGovernment – eine Standortbestimmung, Bern, S. 115 – 130.

Wagener, G. (2006), Das EPAN-Netzwerk der Zusammenarbeit öffentlicher Verwaltungen der Europäischen Union und die Lissabon Strategie: Vom Bürokratieabbau zur Innovation, in: Hill, H. (Hrsg.), Die Zukunft des öffentlichen Sektors, Verwaltungsressourcen und Verwaltungsstrukturen Band 5, Baden-Baden, S. 187 – 200.

Weißer, M. (2005), Neues Steuerungsmodell contra E-Government. Relationen zwischen der Modernisierung und der digitalen Verwaltung, in: Innovative Verwaltung, Heft 4/2005, S. 14 – 16.

Wilson, E. J. III. (2004), The information revolution and developing countries, Massachusetts.

Wimmer, M./ Krenner, J. (2001), Next Generation von One-Stop Government Portalen: das Projekt eGOV, in: Bauknecht, K./ Brauer, W./ Mück, T. (Hrsg.), Informatik 2001, Tagungsband der GI/OCG Jahrestagung, Band 1, Wien, S. 277 – 284.

Wind, M. (2006), IT in der Verwaltung – lange Historie, neue Perspektiven, in: Wind, M./ Kröger, D. (Hrsg.), Handbuch der IT in der Verwaltung, Berlin/Heidelberg, S.3 – 34.

Winkel, O. (2008), Betriebswirtschaftliche Steuerung im Informationstechnischen Wandel. Wann das Neue Steuerungsmodell durch Electronic Government konsolidiert werden?, in: Verwaltung und Management, 14. Jg., Heft 3/2008, S. 127 – 140.

Winter, A. (2009), E-Government 2.0 Visionen und Ziele, Foliensatz, Donau Universität Krems, <a href="http://www.slideshare.net/guest5981a71/e-gov-20-visionen-und-ziele?src=related\_normal&rel=2108783">http://www.slideshare.net/guest5981a71/e-gov-20-visionen-und-ziele?src=related\_normal&rel=2108783</a>, 19.05.2010.

Wirth, K. (2005), Moderne Gemeindeverwaltung zwischen Kundenorientierung und Bürgerengagement, in: Verwaltung und Management, 11. Jg., Heft 3/2005, S. 152 – 159.

Wolf, P./ Krcmar, H. (2003), E-Government – Bürger, Politiker und Unternehmen als Anspruchsgruppen, in: Roters, G./ Turecek, O./ Klinger, W. (Hrsg.), Digitale Spaltung. Informationsgesellschaft im neuen Jahrtausend – Trends und Entwicklungen. Schriftenreihe Baden-Badener Sommerakademie Band 3, Berlin, S. 21 – 24.

Wolny, E. (2003), Neues Verwaltungsmanagement in der Praxis am Beispiel der Stadt Linz, in: Bauer, H./ Biwald, P./Dearing, E. (Hrsg.), Öffentliches Management in Österreich. Realisierungen und Perspektiven. Wien, S. 127 – 140.

Wutscher, W./ Hammerschmid, G. (2005), Status der Verwaltungsreform in Österreich, in: Verwaltung und Management, 11. Jg., Heft 3/2005, S. 116 – 122.

Yu, C.-C./ Wang, H.-I., (2005), Measuring the Performance of Digital Divide Strategies: The Balanced Scorecard Approach, in: Wimmer, M./ Traunmüller, R./ Grönlund, A./ Andersen, K, (Hrsg.), EGOV 2005, Berlin/Heidelberg, S. 151 – 162.

Zillien, N. (2006), Digitale Ungleichheit. Neue Technologien und alte Ungleichheiten in der Informations- und Wissensgesellschaft. Wiesbaden, 2006.

Zwiefka, N. (2007), Digitale Bildungskluft. Informelle Bildung und soziale Ungleichheit im Internet, Internet @ Research Band 28, München.

## **Experteninterviews**

Christian Rupp, Bundeskanzleramt Exekutivsekretariat E-Government, Sprecher der Plattform Digitales Österreich, 28.06.2010.

Mag.<sup>a</sup> Elvira Regenspurger, Public Management Consulting, Österreichischer Städtebund, 29.06.2010.

Mag. (FH) Thomas Tropper, Public Management Consulting, Österreichischer Städtebund, 29.06.2010.

Dipl. Ing. Peter Reichstädter, Bundeskanzleramt, 01.07.2010.

Ing. Otmar Pilgerstorfer, Magistrat der Landeshauptstadt Linz, PPO, OPE - IKT-Koordination, 02.07.2010.

## **Anhang**

- Interviewleitfaden I
- Interviewleitfaden II
- Auflistung sämtlicher E-Government Lebenssituationen
- Übersicht über die statistischen Bezirke der Stadt Linz
- Aktuell verfügbare Hotspots in der Stadt Linz
- Auflistung sämtlicher Formulare und Online-Dienste der Stadtverwaltung
- Organigramm der Stadtverwaltung Linz

### Fragenkatalog I

### Fragen zum Thema E-Government und Digital Divide in der Stadt Linz.

- Akzeptanz und Nutzung von E-Government Services innerhalb der Linzer Bevölkerung
  - Wie viel Prozent der Linzer Bevölkerung nutzen die E-Government Services der Stadt Linz?
  - Wie hoch ist der Anteil wiederkehrender Benutzer der E-Government Services?
  - Welche Services werden am häufigsten genutzt? Gibt es dazu genauere Erhebungen?
- Bekanntheit und Zugänglichkeit aktuell verfügbarer E-Government Services bei den Linzer Bürgern
  - Wie durchdringend ist die Bekanntheit der E-Government Services der Stadt Linz in der Linzer Bevölkerung?
  - o Wie hoch Zugänglichkeit zu elektronischen Services der Stadt Linz in der Linzer Bevölkerung?

#### • E-Government und Digital Divide in der Stadt Linz

- O Welche Bevölkerungsgruppen sind im Speziellen von Zugangs- und Nutzungsbarrieren betroffen um das Online-Angebot der öffentlichen Verwaltung in der Stadt Linz zu nutzen?
- Was sind die Charakteristika dieser Bevölkerungsgruppen?

- Welche Problemfelder zeigen sich bezüglich der Netzanbindung in der Stadt Linz?
- Welche Problemfelder zeigen sich bezüglich der Barrierefreiheit der E-Government Services der Stadt Linz?
- Welche Problemfelder zeigen sich bezüglich des Zugangs zu und der Nutzung von E-Government Services in Linz?

#### • Handlungs- und Gestaltungsempfehlungen

- Welche Maßnahmen oder Initiativen werden aktuell in der Stadt Linz gesetzt, um eine Verbesserung der Zugänglichkeit zu E-Government Services sicherzustellen?
- Welche Maßnahmen oder Initiativen werden aktuell in der Stadt Linz gesetzt, um eine Verbesserung der Nutzbarkeit von E-Government Services sicherzustellen?
- Welche Maßnahmen oder Initiativen werden aktuell in der Stadt Linz gesetzt, um eine Verbesserung der Bekanntheit von E-Government Services sicherzustellen?

## Fragenkatalog II

Fragen zu möglichen Handlungs- und Gestaltungsempfehlungen zur Überwindung des Digital Divide in Bezug auf kommunale E-Government Services.

- Welche Maßnahmen oder Initiativen können auf kommunaler Ebene gesetzt werden, um eine Verbesserung der Zugänglichkeit zu E-Government Services sicherzustellen?
- Welche Maßnahmen oder Initiativen können auf kommunaler Ebene gesetzt werden,
   um eine Verbesserung der Nutzbarkeit von E-Government Services sicherzustellen?
- Welche Maßnahmen oder Initiativen können auf kommunaler Ebene gesetzt werden,
   um eine Verbesserung der Bekanntheit von E-Government Services sicherzustellen?

# Auflistung sämtlicher E-Government-Lebenssituationen 459

	Lebenssituationen			
Schlüssel	Lebenssituation	Synonyme		
AL	Arbeit und Arbeitslosigkeit			
AO	Auslandsösterreicher			
BA	Bauen			
EI	Einreise und Aufenthalt	Visum, Aufenthaltstitel, Asyl, Niederlassungsbewilligung, Ausländer		
ER	Erben und Vererben			
FA	Familie und Partnerschaft			
FO	Förderungen			
FZ	Freizeit und Sport			
FZ	Fahrzeug	Auto, Moped, Motorrad, Kraftfahrzeug, KFZ		
GK	Gesundheit, Krankheit und Behinderung	Behinderte Menschen, Sucht, Drogen Alkohol		
GW	Gleichbehandlung und Gewalt	Sexuelle Belästigung, Chancengleichheit		
HE	Heirat	Eheschließung, Verehelichung, Trauung		
JU	Jugend	Jugendrechte		
KA	Katastrophenfälle			
KB	Kinderbetreuung	Kindererziehung		
LE	Lehre			
NO	Notlage	Notsituation, Unglücksfall, Sozialhilfe		
PF	Pflegevorsorge			
PK	Privatkonkurs			
PS	Pension	Rente		
RA	Religionsaustritt	Kirchenaustritt		
RE	Reisen			
RS	Rechtsschutz	Rechtsmittel, Sachwalterschaft,		

<sup>&</sup>lt;sup>459</sup> Grandits (2008), www, 26.04.2010, S. 4f; Statistik Austria (2008a), S. 51.

		Unterhaltsvorschuss, Konsulate
SB	Staatsbürgerschaft	
SC	Schule	Ausbildung
SD	Scheidung	
SE	Senioren	Alter
SG	Schwangerschaft und Geburt	
SM	Studium	
ST	Steuern	
TD	Todesfall	
TI	Tiere	Haustiere, Wildtiere, Jagd,
11	Tiere	Fischerei
UZ	Umzug	
VA	Veranstaltungen	
VE	Verein	
VG	Verloren-Gefundnen	
WA	Wahlen	Bürgerbeteiligung
WB	Weiterbildung	Erwachsenenbildung
WO	Wohnen	Miete, Eigentum
WZ	Wehr-/Zivildienst	

# Übersicht über die statistischen Bezirke der Stadt Linz<sup>460</sup>

Nr.	Bezirksname	Anzahl Personen	Anzahl Gebäude	Anzahl Wohnungen	Fläche in Ha
1	Altstadtviertel	2.674	346	1.955	45,6
2	Rathausviertel	6.132	529	3.840	101,9
3	Kaplanhofviertel	6.064	406	3.686	87,9
4	Neustadtviertel	6.560	625	3.991	66,5
5	Volksgartenviertel	6.070	578	4.033	107,6
6	Römerberg-Margarethen	2.415	544	1.546	159,6
7	Freinberg	554	143	194	86,0
8	Froschberg	7.690	1.105	4.637	175,2
9	Keferfeld	7.125	1.069	3.707	143,6
10	Bindermichl	7.245	682	4.286	100,9
11	Spallerhof	4.257	388	2.254	63,5
12	Wankmüllerhofviertel	3.721	349	2.308	63,8
13	Andreas-Hofer-Platz-Viertel	6.178	553	4.035	124,3
14	Makartviertel	6.826	588	3.897	173,3
15	Franckviertel	9.749	722	5.836	151,0
16	Hafenviertel	1.221	665	811	552,5
17	St. Peter	310	602	135	913,5
18	Neue Welt	2.939	544	1.598	107,5
19	Scharlinz	3.805	520	1.883	211,9
20	Bergern	4.148	361	2.073	165,2
21	Neue Heimat	5.855	603	3.251	96,7
22	Wegscheid	4.258	389	2.057	128,0
23	Schörgenhub	12.783	1.007	5.878	441,8
24	Kleinmünchen	7.053	601	3.769	133,0
25	Ebelsberg	18.032	2.822	8.102	2.581,3
26	Alt-Urfahr	4.835	519	3.130	90,8
27	Heilham	3.839	240	2.340	153,0
28	Hartmayrsiedlung	3.708	261	2.363	109,2

<sup>460</sup> Magistrat Linz (2010f), www, 09.06.2010.

29	Harbachsiedlung	4.011	465	2.290	61,9
30	Karlhofsiedlung	2.707	392	1.634	46,8
31	Auberg	4.640	755	2.989	128,9
32	Pöstlingberg	1.631	438	842	282,1
33	Bachl-Gründberg	3.217	660	1.763	517,7
34	St. Magdalena	7.127	1.061	4.010	169,1
35	Katzbach	9.160	850	5.675	393,8
36	Elmberg	1.141	380	557	669,6
	Linz-Gesamt	189.680	22.762	107.355	9.604,8*

<sup>\*</sup>Rundungsdifferenzen wurden nicht ausgeglichen

Stand der Daten: Bevölkerung, Flächen: 1.1.2010; Gebäude, Wohnungen: 1.1.2009

# Aktuell verfügbare Hotspots in der Stadt Linz<sup>461</sup>

Die Standorte im Linzer Stadtgebiet				
Linz Zentrum	Freinberg - Froschberg	Neue Heimat		
Urfahr Zentrum - Pöstlingberg	Bulgariplatz	Kleinmünchen - Scharlinz		
Gründberg- Harbach- Heilham	Franckviertel - Hafenviertel	Ebelsberg		
Dornach - Auhof - Magdalena	Bindermichl - Spallerhof	Pichling		
	Linz Zentrum	,		
Akustikon	Herbert-Bayer-Platz (gesamtes Areal)	Musikschule		
AKH Bibliothek	Hessenplatz (2 Hotspots - Park und Busterminal)	Nordico - Stadtmuseum Linz (3 Hotspots - Foyer, Cafe und gesamter Vorplatz)		
AKH Vorplatz	Jugendzentrum Ann&Pat	Obere Donaulände (Vorplatz Cafe Rother Krebsen)		
Altes Rathaus (Standort mit Verleih-Laptop, Foyerbereich)	Jugendzentrum JUMP	Promenade (auf Höhe Cafe Traxlmayr)		
Arkade Einkaufszentrum	Jugendzentrum STUWE	Stadtpark (gesamtes Areal zwischen Huemer-, Museum-, Noßberger- und Körnerstraße)		
Atelierhaus Salzamt (2 Hotspots)	Kremsmünsterer Haus	Schillerpark (gesamtes Areal)		
Bibliothek der Katholisch Theologischen Privatuniversität	Kunstraum Goethestraße	Südbahnhofmarkt (gesamtes Areal)		
Brucknerhaus (Galerie-Cafe)	Lentos (Freifläche zwischen Lentos und Brucknerhaus)	Taubenmarkt		
Bürgerstraße	Lentos (Foyer)	Theater des Kindes im Kuddelmuddel		
Donaulände (Brucknerhaus bis Eisenbahnbrücke)	Mozartstraße	Vereinszentrum Weißenwolffstraße		
Hauptplatz (ganzes Areal)				

<sup>&</sup>lt;sup>461</sup> Magistrat Linz (2005), www, 09.06.2010.

Urfahr Zentrum - Pöstlingberg				
			Neues Rathaus (3 Hotspots -	
	Kinder- und Jugendservices (2		Foyerbereich,	
Urfahraner Jahrmarktgelände	Hotspots - Bereich		BürgerserviceCenter, Archiv	
(gesamtes Areal)	Bernaschekplatz und		der Stadt Linz – Lesesaal)	
	Grünmarkt)		Standort mit Internet-Terminal	
			im Foyerbereich	
Bibliotheks-Center Urfahr	Jugendzentrum	U1	Ars Electronica Center - Platz	
	Gründberg – Ha	ırbach – Heilhan	1	
ABC-Bewegungscenter (2	Volkshaus Ferd	inand-Markl-		
Hostspots)	Straße		Volkshaus Harbach	
Eisenbahnbrücke (Skaterplatz)	Jugendzentrum	St. Markus		
	Dornach - Auh	of - Magdalena		
Jugendzentrum (club)		Stadtbibliothek	Dornach/Auhof	
Seniorenzentrum Dornach/Auhof	•	Volkshaus Dorr	nach/Auhof	
	Freinberg -	Froschberg		
Bergschlößl-Park	Hauptbahnhof (	Busterminal)	Linzer Stadion (Außenbereich)	
Botanischer Gartenb(Cafe)	Jugendgästehau	S	Tipps-Arena Linz (3 Hotspots)	
Botanischer Garten (Freifläche)	Jugendwohnger SISAL	meinschaft	Volkshaus Froschberg	
Hountholmhof (2 Hotonote			Wissensturm (6. bis 15.	
Hauptbahnhof (2 Hotspots – Halle)	Jugendzentrum	Youz	Stockwerk; Standort mit	
Trane)			Verleih-Laptop)	
Hauptbahnhof (Park)	Jugendzentrum	ZOOM		
	Bulga	riplatz		
Andreas Hofer Platz (gesamtes Areal)	Jugendzentrum Plutonium		Theater Phönix	
Jugendzentrum KUBA	Stadtbibliothek Einsteinstraße		Volkshaus Kandlheim	
	Franckviertel	- Hafenviertel		
Jugendzentrum Franx	Posthof II		Seniorenzentrum Franckviertel	
Posthof I	Posthof Restaur	rant	Stadtbibliothek Franckviertel	

Volkshaus Franckviertel					
	Bindermichl – Spallerhof				
Landschaftspark Bindermichl- Spallerhof (gesamtes Areal)	Jugendzentrum Riff		Volkshaus Bindermichl		
Jugendberatungsstelle Advice	Sportpark Lissfe	eld	Volkshaus Keferfeld/Oed		
Jugendzentrum Atlantis	Stadtbibliothek	Keferfeld/Oed			
	Neue I	Heimat			
Jugendberatung Baustelle	Stadtbibliothek Neue Heimat		Volkshaus Neue Heimat		
Jugendzentrum Downtown	Streetwork Linz	-Süd			
	Kleinmünchen - Scharlinz				
Jugendzentrum Alpha	Stadtbibliothek Auwiesen		Volkshaus Kleinmünchen (2 Hotspots - Erdgeschoss - Foyer, Obergeschoss - großer Saal)		
Jugendzentrum Fjutscharama	Volkshaus Auw	iesen			
	Ebels	sberg			
Ebelsberg Ortszentrum	Stadtbibliothek Ebelsberg		Volkshaus Ebelsberg		
Jugendzentrum Cloob	Streetwork Ebelsberg				
Pichling					
Solarcity (Ortszentrum)		Stadtbibliothek Pichling			
Solarcity (Kleiner Weikerlsee)		Volkshaus Pich	ling		

# Auflistung sämtlicher Formulare und Online-Dienste der Stadt $\operatorname{Linz}^{462}$

Formulare und Online-Dienste A – Z				
Bauen	Kinder, Jugendliche und Familie	Umzug		
Bildung - Schule	Kultur	Verkehr		
Dokumente und Ausweise	Recht	Wirtschaft		
Eheschließung	Sicherheit und Hilfe	Wohnen in Linz		
Förderungen	Tiere	Zuwanderung		
Gemeindeeigene Steuern und Abgaben	Todesfall			

Formulare und Online-Dienste zum Thema Bauen				
Abbruchsanzeige Baubeginnsanzeige		Errichtung von Bauten oder Anlagen an öffentlichen Straßen - Ansuchen		
Abbruchsbewilligungsantrag	Baubeschreibung	Gehsteigüberfahrt - Ansuchen		
Ansuchen um Zuweisung einer Trasse bzw. Ausnahmegenehmigung	Bauanzeige Änderung oder Instandsetzung von Gebäuden	Gewässerquerung Meldung Aufhängung		
Abfallwirtschaftskonzept Kleinbetriebe	Betriebsanlagengenehmigung - Ansuchen	Gewässerquerung Meldung Unterführung		
Ansuchen um Grabungsbewilligung	Baufertigstellungsanzeige	Liftzubau auf öffentlichem Gut		
Abfallwirtschaftskonzept Gastgewerbe	Kleinhausbauten und Nebengebäude	Naturschutzrechtliche Anzeige		
Bauanzeige	Bauführerbestätigung	Naturschutzrechtliche Bewilligung		
Aufzug - Anzeige	Bauplatzbewilligungsantrag	Planverfasserbestätigung		
Ausnahme vom Anschlusszwang - Ansuchen	Befund des Bauführers	Sperrstundenverlängerung - Gewerbe		
Antrag auf Verlängerung der Frist zum Baubeginn oder zur Fertigstellung	Baufertigstellungsanzeige	Vollwärmeschutzfassade auf öffentlichem Gut		
Bauanzeige Wohngebäude	Betriebsbeschreibung	Wasserrechtliche Bewilligung		
Bauanzeige Werbe- oder Ankündigungseinrichtung	Betriebsbeschreibung speziell für Gastgewerbebetriebe	Werbe- oder Ankündigungseinrichtung (unbeleuchtet oder < 4 m²) an Bezirksverwaltungsamt - Antrag		

<sup>462</sup> Magistrat Linz (2010w), www, 15.06.2010.

Bauanzeige Betriebs- und Nebengebäude	Einbau von Erdankern und/oder Durchführung von Baugrubensicherungsmaßnahmen - Antrag	Werbe- oder Ankündigungseinrichtung (unbeleuchtet oder < 4 m²) an Tiefbau Linz - Antrag
Baubewilligungsantrag		

Formulare und Online-Dienste zum Thema Bildung - Schule				
Antrag auf Studienbeihilfe	Freilernmittel - Antrag	Sprengelfremder Schulbesuch - Ansuchen		

Formulare und Online-Dienste zum Thema Dokumente und Ausweise				
Abschrift aus dem Ehebruch	Ausstellung einer internationalen Heiratsurkunde	Geburtsurkunde - Antrag auf Ausstellung mit digitaler Signatur		
Abschrift aus dem Geburtenbuch	Ausstellung eines Staatsbürgerschaftsnachweises	Geburtsurkunde international - Antrag auf Ausstellung		
Abschrift aus dem Sterbebuch	Ausstellung eines weiteren Reisepasses aus dienstlichen Gründen - Antrag	Giftbezugslizenz oder Giftbezugsschein - Antrag		
Ansuchen Jagdkarte	Ausstellung eines weiteren Reisepasses aus privaten Gründen - Antrag	a. anzeigepflichtige Veranstaltungen		
Ansuchen Jagdprüfung	Behindertenparkberechtigung - Ansuchen	b. Veranstaltungen im Rahmen einer bestehenden Bewilligung (Veranstaltungsstättenbewilligung, bewilligte Tournee, Gastgewerbebetriebe mit Betriebsanlagengenehmigung)		
Ausstellung einer Geburtsurkunde	Bewohnerparkkarte - Ausstellung bzw. Verlängerung (Firmenfahrzeug)	c. Eintrittskarten-Formular		
Ausstellung einer Heiratsurkunde	Bewohnerparkkarte - Ausstellung bzw. Verlängerung (Privatfahrzeuge)	Überlassung des Firmenfahrzeugs zur Privatnutzung - Bestätigung		

Formulare und Online-Dienste zum Thema Eheschließung		
Abschrift aus dem Geburtenbuch	Ausstellung einer Sterbeurkunde	Ehejubilare - Antrag
Ausstellung einer Geburtsurkunde	Ausstellung eines Staatsbürgerschaftsnachweises	Trauungskalender online
Ausstellung einer Heiratsurkunde		

Formulare und Online-Dienste zum Thema Förderungen		
Abrechnungsblatt für	Grad kultura 2009 -	Regionale Wirtschaftsinitiative -
Einzelbelege	Obrazac za prijavu	Förderungsansuchen

Altstadterhaltung - Förderungsansuchen	Kontrollierte Wohnraumlüftung - Merkblatt	Solaranlagen (kommunaler Wohnbau) - Förderungsansuchen
Ausfüllhilfe für Finanzpläne	Kultur - Förderungsansuchen	Solaranlagen (privat) - Förderungsansuchen
City of Cultures - Application Form	Kunstförderstipendium	Sonderförderung - Förderungsansuchen
Elektrofahrzeuge - Förderungsansuchen	Kültürler sehri 2009 - Basvuru dilekcesi	Spezielle Maßnahmen im Bereich Umwelt, Energie und Nachhaltigkeit für Firmen und Organisationen - Förderungsansuchen
Elektrofahrzeuge für Firmen - Förderantrag	LINZimPULS	Spezielle Maßnahmen im Bereich Umwelt, Energie und Nachhaltigkeit für Privatpersonen - Förderungsansuchen
Elektrofahrzeuge für Firmen - Merkblatt	Linz Kultur/4 - Anmeldeformular	Sportförderung/Allgemein - Förderungsansuchen
Finanzplan Doppelte Buchhaltung	LinzExport 2010 - Förderungsansuchen	Sportförderung/Sportstättenadaptierung - Förderungsansuchen
Finanzplan Einnahmen- Ausgaben	LinzIMpOrt 2010 - Förderungsansuchen	Sportförderung/Turnsaal - Förderungsansuchen
Finanzplan Projektförderung	Lärmschutzmaßnahmen - Förderungsansuchen	Stadt der Kulturen - Bewerbungsbogen
Fotovoltaikanlagen - Förderungsansuchen	Nahversorgungsförderung - Förderungsansuchen	Stadterneuerung - Förderungsansuchen
Förderungsansuchen für Sozial- und Jugendförderungen	Neugründung, Neuansiedlung - Förderungsansuchen	Wissenschaftsförderung - Förderungsansuchen
Gebäudethermografie - Förderungsansuchen	Pellets- und Hackschnitzelanlagen (privat) - Förderungsansuchen	Wohnbeihilfe - Förderungsansuchen
Heizungsumstellung - Förderungsansuchen	Regenwassernutzanlage - Förderungsansuchen	Wärmepumpen - Förderungsansuchen
Kontrollierte Wohnraumlüftung - Förderantrag	Mobilisierung von Wohnraum - Förderungsansuchen	

Formulare und Online-Dienste zum Thema Gemeindeeigene Steuern und Abgaben		
Abgabenerklärung zur Tourismusabgabe	Kommunalsteuer - Erhebungsblatt	Spielapparate - Anzeige
Abgabenerklärung zur Versteigerungsabgabe	Kommunalsteuererklärung	Stundung der Abgabenschuld - Antrag
Beiblatt anzeigepflichtige Spielapparate	Ratenzahlung - Antrag	Zeitliche Grundsteuerbefreiung

Erklärung für die	
Lustbarkeitsabgabe für	
Spielautomaten, Musikanlagen	
und Kinderapparate	
una ixinaciapparate	

Formulare und Online-Dienste zum Thema Kinder, Jugendliche und Familie		
Gastbeitrag - Bestätigung Voranmeldung Krabbelstube		
Voranmeldung Kindergarten Voranmeldung für den Hortbesuch		

Formulare und Online-Dienste zum Thema Kultur		
Aufstellung eines Verkaufsstandes für selbstgebastelte Artikel - Ansuchen	Aufstellung von Dreieck- und A-Ständern sowie sonstiger Werbetafeln vergleichbarer Größe - Antrag	

Formulare und Online-Dienste zum Thema Recht		
Ankündigungsabgabenordnung		

Formulare und Online-Dienste zum Thema Sicherheit und Hilfe		
Anmeldung Brandschutzschulung  Ersuchen um Terminverschiebung für die Feuerbeschau  Meldung offenes Feuer		Meldung offenes Feuer
Anschalteantrag für Brandmeldeanlagen	Feuerpolizeiliche Mängel - Anzeige	Mängelbehebungsmeldung
Brandmeldeanlagen - Erhebungsblatt	Fristverlängerung - Ansuchen	

Formulare und Online-Dienste zum Thema Tiere		
Anzeige von Wildtierhaltung	Hundeanmeldung	
Hundeabmeldung	Hundekennzeichnung - Formular	

Formulare und Online-Dienste zum Thema Todesfall		
Ausstellung einer Sterbeurkunde	Ausstellung einer internationalen Sterbeurkunde	Urnenbeisetzung außerhalb eines Friedhofes, Urnenhains oder einer Urnenhalle - Ansuchen

Formulare und Online-Dienste zum Thema Umzug		
Antrag auf Erteilung einer Dokumentation Meldeauskunft - Antrag		
Antrag auf Meldeauskunft Meldebestätigung - Antrag		
Hauptwohnsitzbestätigung	Meldezettel	

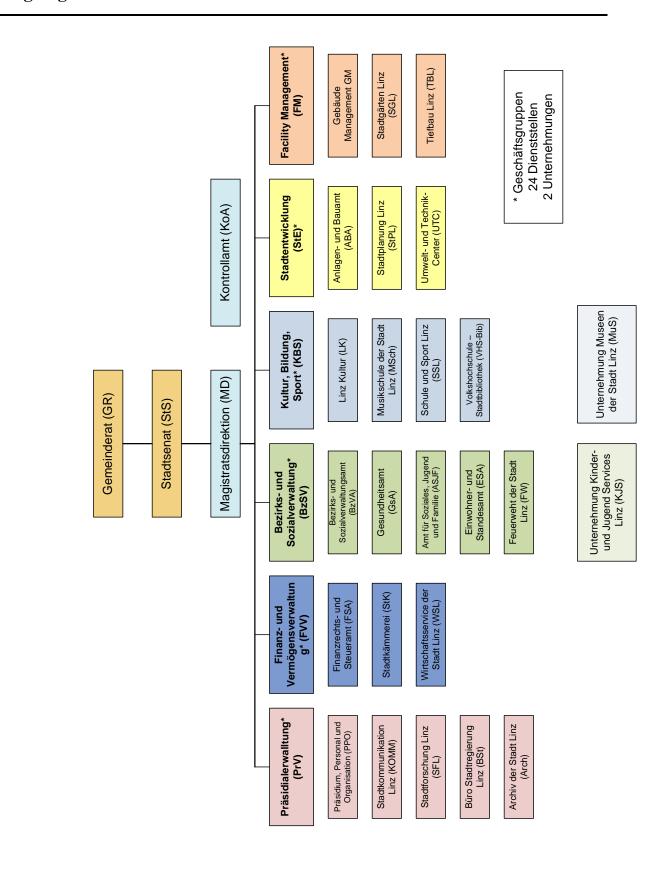
Hauseigentümerauskunft - Antrag	Verfügung einer Auskunftssperre - Antrag
---------------------------------	--

Formulare und Online-Dienste zum Thema Verkehr		
Anregung zu Verkehrsmaßnahmen		

Formulare und Online-Dienste zum Thema Wirtschaft			
Abfallwirtschaftskonzept Gastgewerbe	Christkindlmarkt Hauptplatz Standplatzzuweisung - Ansuchen	Namens-/Firmenwortlautänderung	
Allerseelenmarkt Standplatzzuweisung - Ansuchen	Flohmarktanmeldung online	Schanigarten (Erstantrag) - Antrag	
Anmeldung einer weiteren Betriebsstätte	Freiberufliche Ausübung (Gesundheits- und Krankenpflegegesetz) - Meldung	Schanigarten (Wiederholungsbewilligung) - Antrag	
Aufstellung eines Informationsstandes - Ansuchen	Freiberufliche Ausübung (Medizinischer Masseur und Heilmasseur Gesetz) - Meldung	Silvesterstände Standplatzzuweisung - Ansuchen	
Baubewilligungsantrag	Freiberufliche Ausübung (medizinisch-technischer Dienst-Gesetz) - Meldung	Sperrstundenverlängerung - Gewerbe	
Berufsausweis nach dem medizinischen Masseur und Heilmasseurgesetz (MMHmG) - Antrag	Gewerbe - GeschäftsführerIn - Ausscheiden	Straßenpolizeiliche Bewilligung zur Aufstellung von Warenkörben/Kleiderständern - Antrag	
Berufssitzänderung (Gesundheits- und Krankenpflegegesetz) - Meldung	Gewerbe - GeschäftsführerIn - Bestellung	Urfahraner Markt/Marktfahrer Standplatzzuweisung - Ansuchen	
Berufssitzänderung (Medizinischer Masseur und Heilmasseurgesetz) - Meldung	Gewerbe - Standortverlegung	Urfahraner Markt/Schausteller - Standplatzzuweisung - Ansuchen	
Berufssitzänderung (medizinischtechnischer Dienst-Gesetz) - Meldung	Gewerbe-Zurücklegung	Verteilung von Flugblättern - Antrag	
Betriebsanlagengenehmigung - Ansuchen	Gewerbeanmeldung	Weihnachtsmarkt Volksgarten Standplatzzuweisung – Ansuchen	
Christbaummärkte Standplatzzuweisung - Ansuchen	Haftungsübernahme	Weitere Betriebsstätte - Einstellung der Gewerbeausübung	

Formulare und Online-Dienste zum Thema Wohnen in Linz		
Inserat in der Wohntauschbörse		

Formulare und Online-Dienste zum Thema Zuwanderung		
Projektförderung durch das Integrationsbüro - Antrag		



<sup>&</sup>lt;sup>463</sup> Magistrat Linz (2009), www, 09.06.2010.