

Donau-Universität Krems

Zentrum für E-Government & Zentrum für Praxisorientierte Informatik

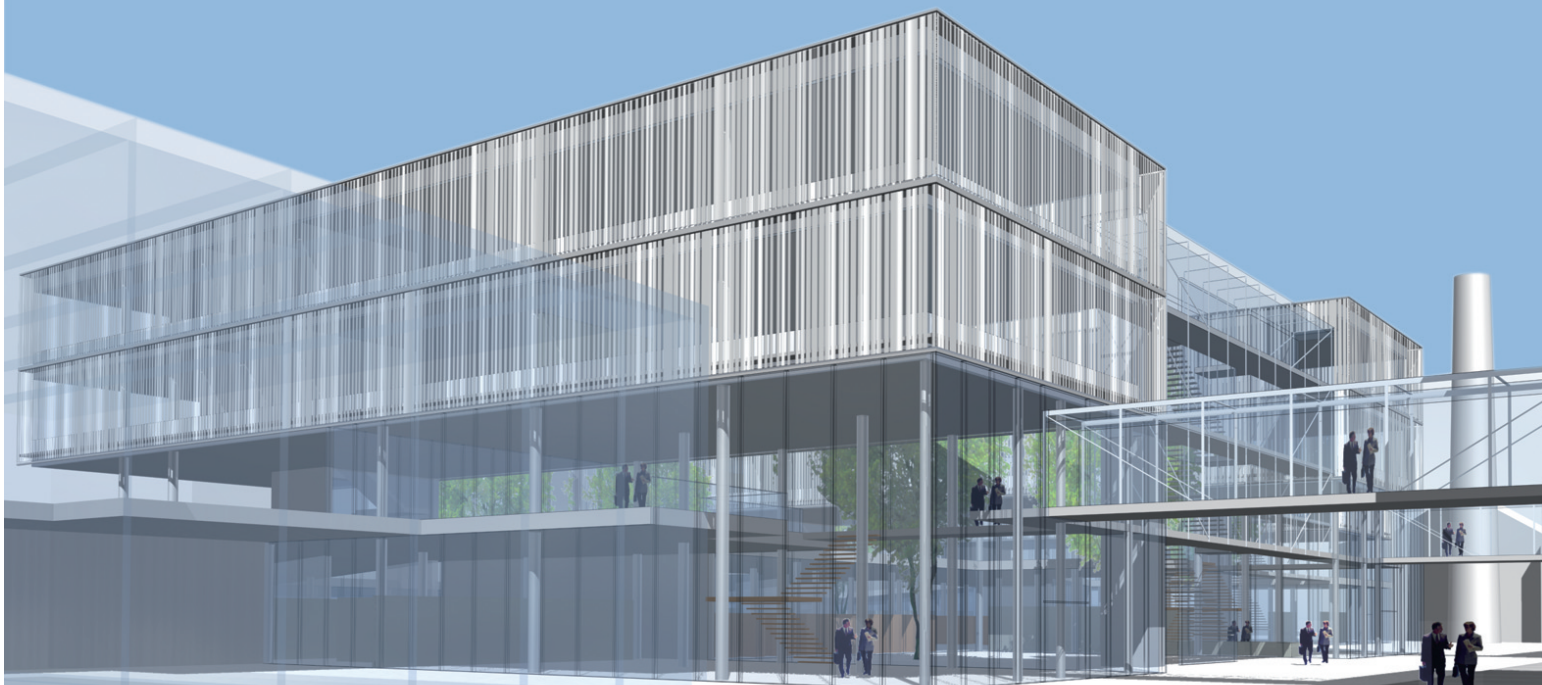
09

E-Government Befragung der Gemeinden durch den Österreichischen Gemeindebund



Auswertung & Interpretation durch das Zentrum für E-Government
und das Zentrum für Praxisorientierte Informatik

Im Auftrag des Österreichischen Gemeindebundes & des Bundeskanzleramts



Zentrum für E-Government
Zentrum für Praxisorientierte Informatik



Studie:

E-Government Befragung der Gemeinden
durch den Österreichischen Gemeindebund

Auswertung & Interpretation:

Zentrum für E-Government
Zentrum für Praxisorientierte Informatik

Durchführung der Umfrage:

Statistik Austria

Im Auftrag von:

Österreichischer Gemeindebund
Bundeskanzleramt

Projektleitung:

Dr. Peter Parycek, MSc

Autoren:

Dr. Peter Parycek, MSc
Dr. Walter Seböck, MBA, MSc
Mag. Johann Höchtl
Mag. Franz Fahrngruber

1	Executive Summary	1
2	Zentrale Befragungsergebnisse 2008	2
3	Perspektiven und Handlungsempfehlungen	7
4	Basisdaten & Kategorisierung der Auswertung	14
5	Komparative Auswertung: Befragungen 2002 vs. 2008	18
5.1	Internetpräsenz 2002 / 2008	18
5.2	„gv.at“-Domain	18
5.3	Elektronische Formulare	19
5.4	Verwendung der Internetpräsenz	20
5.5	Wahrgenommener E-Government Nutzen	21
5.5.1	Zusatznutzen durch Gemeinewebsite	21
5.5.2	Effizienzsteigerung & Arbeitserleichterung durch IT-Einsatz	22
5.5.3	Effizienzsteigernde Anwendungen der öffentlichen Verwaltung	27
5.6	EDV-Ressourcen & Infrastruktur	28
5.6.1	EDV-MitarbeiterInnen	28
5.6.2	Lokale IT-Lieferanten & -Berater	29
5.6.3	Netzwerkinfrastruktur	30
5.6.4	Sicherheitsinfrastruktur	30
6	Auswertung der Umfrage 2008	32
6.1	Internetpräsenz	32
6.1.1	Gemeinewebsite	32
6.1.2	„gv.at“-Domain	34
6.1.3	Barrierefreiheit	35
6.1.4	Seitenaufrufe (nach Gemeindegröße)	37
6.1.5	Werbung für den Internetauftritt	43
6.2	Elektronische Services & Verfahren	46
6.2.1	Online-Services	46
6.2.2	Elektronische Formulare	49
6.2.3	Interesse an HELP-Services	54
6.2.4	Bürgerkarte	57
6.3	Verfahren	59
6.3.1	E-Mail zur Verfahrenskommunikation	59
6.3.2	Elektronisch signierte Erledigungen (Amtssignatur)	60
6.3.3	Elektronische Zustellung	61
6.4	IT-Einsatz & EDV-Ressourcen	63
6.4.1	Wahrgenommene Effizienzsteigerungen durch IT	63
6.4.2	IT-Projekte in Planung	64
6.4.3	EDV-MitarbeiterInnen	67
6.4.4	EDV-Ausstattung	70
6.4.5	Free Access für GemeindebürgerInnen	79
6.5	E-Government aus Gemeindesicht	81
6.5.1	E-Government Informationsquellen für Gemeinden	81
6.5.2	Interne E-Government Potentiale (Meldepflichten)	82
6.5.3	Vorschläge der Gemeinden	83
6.5.4	Probleme der E-Government Einführung	84
6.5.5	Erwartungen an die E-Government Einführung	86
I	Anhang	i
I.A	Demografische Daten	i
I.B	Umfragebeteiligung	ii
II	Detailergebnisse Befragung	iv
II.A	Angebote Services nach Gemeindegröße	iv
II.B	Geplante Online-Services nach Gemeindegröße	vii
II.C	Akzeptanz von E-Mail im Verfahren: Auswertung nach Gemeindegröße	x
II.D	Verwendung der Bürgerkarte	xii
II.E	E-Government Informationsquellen: Länderauswertung	xvii

1 Executive Summary

Im Jahr 2001 hatte der Österreichische Gemeindebund das Zentrum für Praxisorientierte Informatik und das Zentrum für E-Government der Donau-Universität Krems mit der Durchführung einer Studie beauftragt. Dabei sollte erhoben werden, wie sich der Einsatz von Kommunikations- und Informationstechnologie auf die Gemeindegearbeit auswirkt, wie hoch der Bekanntheitsgrad von E-Government in Österreich ist, welchen Informationsbedarf die Gemeinden diesbezüglich haben und wie die österreichischen Gemeinden in den damals gegebenen Rahmenbedingungen die von Bund, Ländern, Städten und Gemeinden definierte E-Government Strategie umsetzen bzw. umgesetzt haben.

Die seinerzeit konkretisierten Handlungsempfehlungen wurden durch den Österreichischen Gemeindebund umgesetzt. Die Grundaussage der Analyse 2002 war die Erkenntnis, dass Skaleneffekte (die für das E-Government von entscheidender Bedeutung sind), ausschließlich über die Bündelung von Ressourcen und die Zusammenarbeit der Gemeinden erzielt werden können. Dies führte in weiterer Folge zur Gründung von kommunalnet.at.

Seit 2002 haben sich in der Gemeindegearbeit vor allem der massive technologische Wandel sowie geänderte Verfahrensabläufe aufgrund rechtlicher Änderungen bemerkbar gemacht. Der Gemeindebund als repräsentatives Organ der Gemeinden stand damit vor der Herausforderung, die 2002 gesetzten strategischen Ziele zu messen und zu evaluieren. Die Meinungserfassung und Messung der Zielerreichung sollte durch eine aktuelle Gemeinde-Umfrage erfolgen, die 2008 durch die Donau-Universität Krems und die Statistik Austria durchgeführt wurde. Dabei konnten folgende Entwicklungen festgestellt werden:

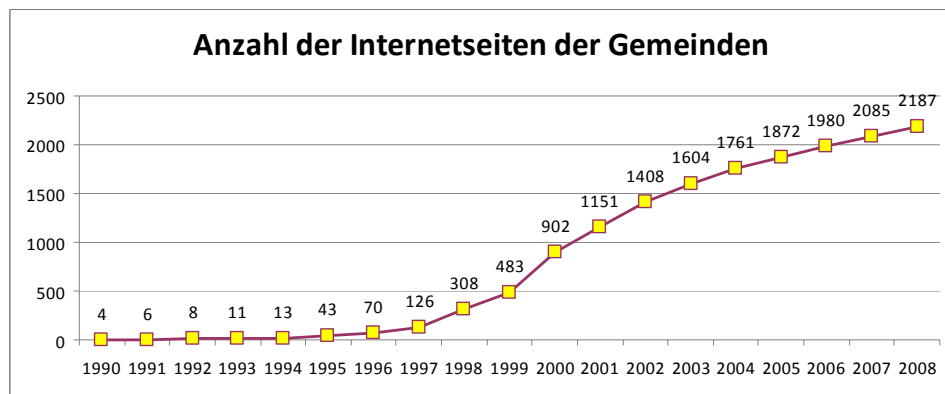
- Die bereits hohe Beteiligung der Gemeinden an der Umfrage 2002 mit 41 % konnte 2008 auf 52,99 % gesteigert werden.
- Nahezu alle Gemeinden verfügen über einen eigenen Internetauftritt, wovon die Hälfte „barrierefrei“ gestaltet ist – d.h. BürgerInnen können unabhängig von ihren körperlichen oder technischen Möglichkeiten diese uneingeschränkt nutzen.
- Drei Viertel der Gemeinden bieten ihren BürgerInnen bereits elektronische Formulare an und bis Ende 2009 planen weitere rd. 20 % der Gemeinden diese einzuführen.
- Zwei Drittel der Gemeinden sind mit Bürgerkarten ausgestattet (diese waren 2002 noch, obwohl vorhanden, weitgehend unbekannt).
- Beinahe die Hälfte der Gemeinden nutzt kostenfreie HELP-Dienste und es besteht hohes Interesse daran, HELP-Partner zu werden bzw. neue Dienste zu nutzen; beispielsweise haben 61,4 % Interesse an der HELP-Content-Syndizierung.
- Vier Fünftel der Gemeinden verfügen über einen Internet-Breitbandzugang. Die IT wird von beinahe allen Gemeinden zur kommunalen Kernkompetenz gezählt und daher nicht ausgelagert.
- Mit der starken Vernetzung wurde auch ein erhöhter Schutzbedarf relevant, dem durch Virenschutz und Firewalllösungen Rechnung getragen wird. Allerdings führt mehr als die Hälfte der Gemeinden keine Datensicherungen durch, was ein massives Sicherheitsproblem darstellt, dem durch Schulungen und Handlungsanleitungen begegnet werden kann.
- Verbesserungspotentiale finden sich in der internen Kommunikation und Transaktionen zwischen Gemeinden, Ländern, Ministerien und weiteren Behörden.
- Der kommunale Personalstand sank von 2002 auf 2008 um 18,5 %.

2 Zentrale Befragungsergebnisse 2008

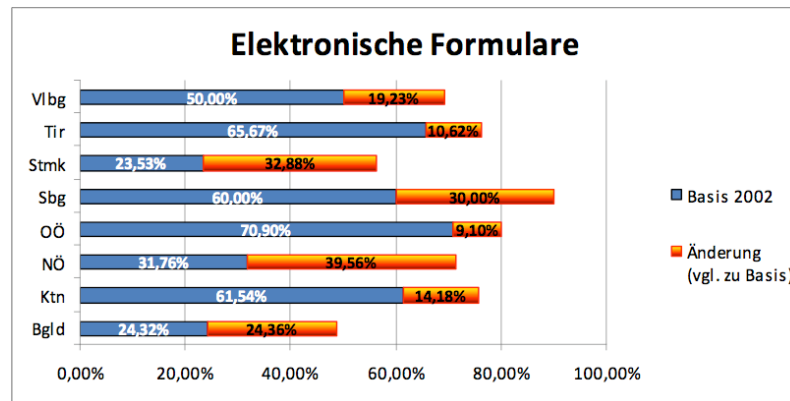
In der Folge werden die zentralen Ergebnisse der Befragung 2008 dargestellt. Aufgrund der hohen Beteiligung von 52,99 % konnte für dieses Kapitel auf alle 2.357 Gemeinden Österreichs hochgerechnet werden.

I. Website, E-Services und E-Government Elemente in den Gemeinden

- 2.187 Gemeinden (93 %) haben eine eigene Website; bis Ende 2009 werden 2.283 Gemeinden (96,8 %) über einen eigenständigen Internetauftritt verfügen. Im Jahr 2002 waren bereits 1.793 Gemeinden (76 %) im Internet vertreten.



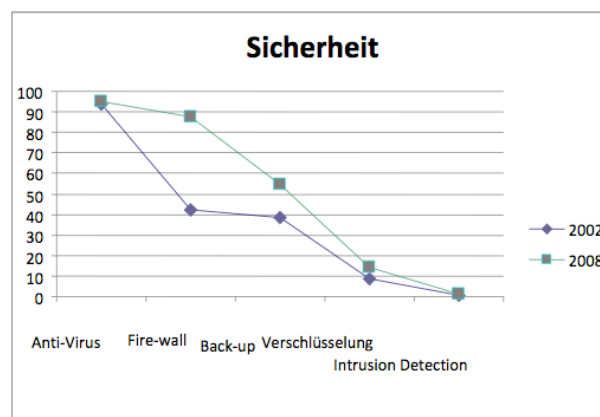
- Bei 1.230 Gemeinden (52 %) ist der Internetauftritt barrierefrei gestaltet, bis Ende 2009 werden – nach ihren eigenen Plänen – 1.875 Gemeinden (80 %) über eine barrierefreie Gemeindewebsite verfügen. 7% der Gemeinden erklären dagegen, die Website auch in Zukunft nicht barrierefrei gestalten zu wollen.
- 1.081 Gemeinden (45,8 %) sind unter der Kennung „.gv.at“ im Internet erreichbar, bis Ende 2009 werden es voraussichtlich 1.427 Gemeinden sein (60,5 %). 2002 wurde diese Kennung erst von 146 Gemeinden verwendet (6,2 %).
- Die Zugriffe auf kommunale Webseiten sinken mit steigender Gemeindegröße, bezogen auf die Einwohnerzahl. Lediglich bei den größten Gemeinden Österreichs kehrt sich dieser Trend um. Während die kleinsten Gemeinden durchschnittlich 5,7 Mal von den EinwohnerInnen besucht werden, reduziert sich diese Zahl bei den größten Gemeinden auf 2,1 Aufrufe.
- Gegenwärtig werden von 1.673 Gemeinden (71 %) elektronische Formulare angeboten, das ist ein Anstieg um 23 % im Vergleich zu 2002. Bis Ende 2009 wollen 2.170 Gemeinden (92 %) eine Formularlösung aufweisen.



- Das häufigste Online-Service ist der Veranstaltungskalender, den 1.814 Gemeinden (77 %) auf ihren Websites anbieten.
- Die häufigsten im Gemeindebereich durchzuführenden Verfahren sind Anmeldungen und Bewilligungen von Veranstaltungen, die Ablesung der Wasserzähler sowie Tätigkeiten zur Vorbereitung und Durchführung von Wahlen.
- HELP-Dienste wie Content-Syndizierung und Organisationsverzeichnis sind gefragt: 1.447 Gemeinden (61,4 %) können sich vorstellen, die Syndizierung zu nutzen; 1.283 Gemeinden (54,4 %) äußern Interesse am HELP Personen- und Organisationsverzeichnis; 955 Gemeinden (40,5 %) sind ohnehin schon HELP-Partnergemeinden und nutzen dessen Formularangebot.
- Das Bürgerkartenkonzept kennen 2.287 Gemeinden (97 %); in 1.502 Gemeinden (63,7 %) sind die MitarbeiterInnen zumindest teilweise mit Bürgerkarten ausgestattet. Die Hauptverwendung der Bürgerkarte liegt bei der Strafregisterbescheinigung, der ZMR-Abfrage und beim Einstieg in das Stammportal.
- E-Mail ist ein selbstverständliches und etabliertes Medium, das die Gemeinden in ihre alltägliche Abwicklung von Verfahren integriert haben:
 - 1.981 Gemeinden (84 %) akzeptieren E-Mail (zumindest teilweise) zum Verfahrensanstoß;
 - 1.947 Gemeinden (82,6 %) benutzen auch E-Mail in der Verfahrenskommunikation;
 - 2.004 Gemeinden (85 %) senden Erledigungen (zumindest teilweise, verfahrensabhängig) via E-Mail.
- Derzeit planen lediglich 124 Gemeinden (5 %) die Einführung eines elektronischen Aktensystems.
- Die elektronische Zustellung ist erst in 489 Gemeinden (21 %) bekannt. Immerhin planen mehr als 200 Gemeinden bis 2010 die elektronische Zustellung einzuführen, womit dann 8,5 % der Gemeinden die elektronische Zustellung zumindest in Teilbereichen einsetzen könnten.
- Die Amtssignatur verwenden derzeit nur 111 Gemeinden (4,8 %) zur Signatur von Erledigungen; bis 2010 planen insgesamt 445 Gemeinden (19 %) die Amtssignatur einzusetzen.

II. IT-Infrastruktur in den Gemeinden

- Die meisten Gemeinden sind elektronisch vernetzt, zumindest innerhalb der Abteilungen. Der Zuwachs der Gemeinden mit Netzwerkinfrastruktur vom Jahr 2002 zum Jahr 2008 beträgt 67 % (d.h. von nur 12 % im Jahr 2002 auf 79 % 2008), womit eine wesentliche organisationstechnische Ausgangsbedingung für Gemeindekooperationen gegeben ist.
- In mehr als der Hälfte der Gemeinden haben alle MitarbeiterInnen einen eigenen PC oder Laptop; drei Viertel davon verfügen über einen PC mit Internet-Anbindung.
- Einhergehend mit dieser starken Vernetzung der Gemeinden durch IT-Infrastruktur stieg auch die Notwendigkeit, sich gegen elektronische Angriffe von außen zu verteidigen. Die Gemeinden schützen sich zwar flächendeckend (über 85 %) mit Virenscannern und Firewalllösungen, doch im Bereich der Datensicherung besteht ein hoher Nachholbedarf: Rund die Hälfte der Gemeinden führt keine elektronischen Sicherungen durch.



- Die Internet-Anbindung ist zu vier Fünftel „breitbandig“ durchgeführt (d.h. mit einem höheren Geschwindigkeitspotential als ISDN). 1.970 Gemeinden (83,7 %) sind mittels DSL, WLAN oder Standleitung mit dem Internet verbunden.
- Über drei Viertel der österreichischen Gemeinden haben weniger als 12 MitarbeiterInnen. Von 2002 auf 2008 sank der kommunale Personalstand um 18,5 %, während der Anteil von speziell mit EDV-Tätigkeiten befassten MitarbeiterInnen in diesem Zeitraum mit ca. 6 % beinahe gleich blieb.
- Die Auslagerung von IT-Dienstleistungen ist für die Gemeinden kein Thema: 2.280 Gemeinden (96,7 %) sehen EDV als einen kommunalen Kernbereich. Lediglich große und größte Gemeinden überlegen IT-Auslagerungen.
- Wichtig für E-Inclusion und E-Participation: 1.590 Gemeinden (67,5 %) bieten ihren EinwohnerInnen frei zugängliches Internet an – häufig gibt es Multimediasäulen oder das Gemeindeamt ist mit Wireless LAN versorgt. Daneben ermöglichen Bibliotheken, Jugendheime, Mediatheken etc. den freien Internetzugang.

III. Innovationsvorschläge der Gemeinden

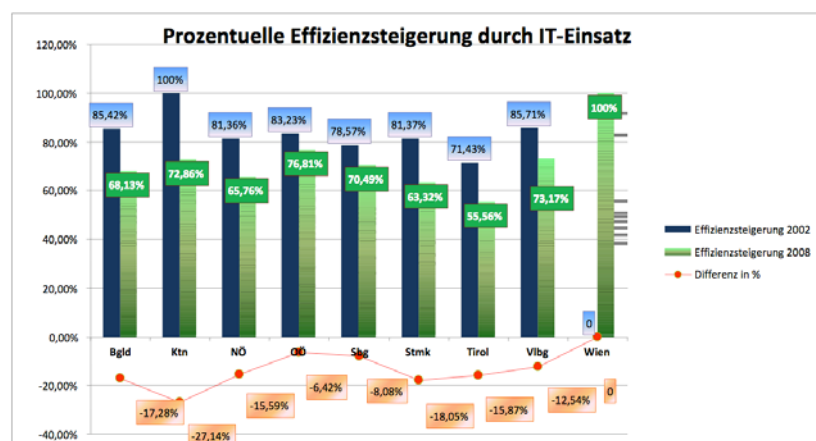
Neben den durch diese Befragung erhaltenen qualitativ hochwertigen Daten sowie den aus deren Auswertung ableitbaren Handlungsempfehlungen, sind auch die frei formulierten Meinungen der betroffenen Gemeindebediensteten von großem Interesse:

- Ausschließliche Verwendung von E-Mail zur internen Verfahrenskommunikation, zur Kostensenkung und Vermeidung von Doppelerfassungen.
- Elektronisches Aktensystem zur Effizienzsteigerung und Zusammenarbeit mit anderen Körperschaften über standardisierte Schnittstellen.
- Ausbau der zentralen Register sowie unaufwändiger Registerzugriff zur Steigerung der Datenqualität. Die Benutzerführung und Usability muss stark verbessert werden, außerdem ist der Wunsch nach einer einheitlichen zentralen Lösung stark ausgeprägt.
- Als häufigste Meldepflichten gegenüber dem Bund wurden angegeben:
 - Zentrales Melderegister
 - Zentrale Wählerevidenz
 - Gebäude- & Wohnungsregister
 - Agrarmeldungen
 - Finanzbereich
- Die am häufigsten durchzuführenden Meldepflichten gegenüber dem Land sind:
 - Tourismusstatistiken (Betten- & Gästemeldungen, Nächtigungsstatistik, Regionaltaxen etc.)
 - Wählerevidenzen für Europawahlen & Landeswählerverzeichnisse
 - Finanzbereich (v.a. Ausgleichszahlungen & Finanzkraftprüfung)
 - Raumordnungs- & Bebauungspläne

IV. Stimmungsbild in den Gemeinden

Neben einfach kategorisierbaren und messbaren Größen wurden auch qualitative Bereiche der kommunalen Tätigkeit untersucht, die trotz breiterem Interpretationsspielraum doch geeignet sind ein relevantes Stimmungsbild der Gemeindearbeit wiederzugeben:

- Die zentralen Informationsquellen zu E-Government Anwendungen sind die Softwareanbieter gefolgt von Gemeindebund und Kommunalnet.
- Wie bereits im Jahr 2002 wurde die Frage nach Arbeitserleichterung und Effizienzsteigerung durch IT gestellt. Dabei ist ein deutlicher Abwärtstrend zu beobachten: Während 2002 noch 83 % der Gemeinden der Meinung waren, IT-Einsatz würde die tägliche Arbeit erleichtern und effizienter gestalten, waren es 2008 nur mehr 68 % (bzw. absolut 1.609 der 2.357 Gemeinden). In kleinen Kommunen ist dieser Stimmungswandel besonders verbreitet, während große und größte Gemeinden hier über 90 % positive Effekte ableiten:



Diese auffällige Verschlechterung ist anscheinend auf eine in den Gemeinden eingetretene Ernüchterung zurückzuführen: Der Einsatz von IT führt nicht zwingend zur Arbeitserleichterung oder Effizienzsteigerung.

- Diese Erkenntnis in den Gemeinden zeigt sich auch bei der Frage: „Kennen sie Anwendungen oder E-Government Projekte die zu Arbeitserleichterungen führen?“ Während 2002 noch 1.277 von 2.359 Gemeinden (54 %) arbeitserleichternde E-Government Anwendungen nennen konnten, waren 2008 nur mehr 630 der 2.357 Gemeinden (26,7 %) solche Anwendungen bekannt.
- Die zu vermutende generell negative Einstellung zu IT-Projekten bestätigt sich allerdings nicht: 54,5 % gaben an, dass die fehlende Akzeptanz bei den MitarbeiterInnen kein Hemmnis für E-Government darstellt. Daraus lässt sich ableiten, dass der IT-Einsatz zur akzeptierten Routine geworden ist.
- Die Hemmnisse für E-Government Projekte sehen die Gemeinden in mangelnden finanziellen Ressourcen (1.415 Gemeinden oder 60 %) und personellen Ressourcen (1.438 Gemeinden d.h. 61 %). Ein weiterer interessanter Aspekt ist die Nennung der BürgerInnen als Hürde für E-Government-Services (1.580 Gemeinden d.h. 67 %).
- Die befragten Gemeinden verbinden im Allgemeinen sehr positive Erwartungen mit einer E-Government Einführung. Am geringsten ausgeprägt sind die positiven Erwartungen im Bereich Reduktion der Fehlerquote (1.085 Gemeinden, 46 %) und im Bereich erhöhte Transparenz (1.273 Gemeinden, 54 %).

Dem Stimmungsbild entsprechend planen gegenwärtig lediglich 309 Gemeinden (13 %) E-Government oder IT-Projekte. Diesem ambivalenten Stimmungsbild zum IT-Einsatz in der täglichen Gemeindegarbeit stehen allerdings sehr positive Ergebnisse im Bereich Serviceorientierung gegenüber:

- Die MitarbeiterInnen sind bereit, weitere E-Government Projekte einzuführen und sehen sich selbst nicht als Hindernis in diesem Innovationsbereich. Weiters sind sie der Meinung, intern prinzipiell ausreichend Unterstützung für die Umsetzung der Projekte zu erhalten. Auch an geeigneten Weiterbildungsangeboten mangelt es nicht.
- E-Government wird von den MitarbeiterInnen klar als Instrument der Serviceorientierung empfunden: Kundenwünsche können besser und rascher abgewickelt werden (1.721 Gemeinden, 73%). Außerdem könnten elektronische Maßnahmen zu einem modernen Bild der Gemeinde beitragen und so das kommunale Ansehen fördern (1.627 Gemeinden, 69 %).

3 Perspektiven und Handlungsempfehlungen

Zusammenfassend bieten die Gemeinden den ÖsterreicherInnen beinahe flächendeckend Websites (2010 voraussichtlich 97 %) und Formularangebote (92 %) an. Dennoch wurden bei der Untersuchung und Auswertung auch einige Verbesserungs- und Innovationspotentiale festgestellt.

I. Website, E-Services und E-Government Elemente in den Gemeinden

Die vordringlichste Aufgabe ist zweifellos die Online-Barrierefreiheit, also Internet-Angebote so aufzubereiten, dass sie von allen Usern unabhängig von körperlichen oder technischen Möglichkeiten uneingeschränkt genutzt werden können. Für die vorhandenen und zukünftigen Gemeinde-Websites sind gleiche Zugangsmöglichkeiten für alle herzustellen. Nicht nur um dem Gesetz Genüge zu tun – jede nicht-barrierefreie Gemeinewebsite widerspricht § 1 Abs 3 E-GovG – sondern auch aus ethischen und bürgerfreundlichen Gründen. Zudem ist die digitale Einbindung benachteiligter Bevölkerungsgruppen ein zentrales Ziel der 2007 verabschiedeten *European i2010 Initiative on e-Inclusion*. Über 50 % der Webseiten sind bereits barrierefrei und bis Ende 2009 sollten, falls die Pläne eingehalten werden, 80 % barrierefrei sein. 7 % der Gemeinden erklärten hingegen, auch zukünftig keine Änderungen zu planen.

Empfehlung 1 – barrierefreie Websites: Unterstützung der Gemeinden bei der Umsetzung durch Bund, Länder sowie Gemeinde- und Städtebund mit Informationen und Schulungen. Zusammenarbeit mit den kommunalen Softwareanbietern. Weitere Aufklärung um auch die fehlenden 7 % von der Notwendigkeit zu überzeugen.

Auch bei der eindeutigen „gv.at“-Domain besteht weiterhin hoher Handlungsbedarf. Es wurde zwar eine Steigerung von 6,2 % auf derzeit 46 % erreicht, aber bis 2010 wollen nur 60 % ihre unentgeltliche Gemeinde-Adresse in Anspruch nehmen. Die Gründe gehen nicht eindeutig aus der Umfrage hervor, doch ist zu vermuten, dass vielen Gemeinden die Vorteile noch immer unbekannt sind.

Empfehlung 2 – „gv.at“ Domain: Weitere Aufklärungsarbeit vor allem durch die Aufsichtsbehörden der Länder sowie Gemeinde- und Städtebund und Erarbeitung von leicht verständliche Leitfäden (wie „In 5 Schritten zu Ihrer gv.at-Adresse“).

Viele Gemeinden bieten schon sehr erfolgreich Formularlösungen durch einfache Downloads, über eine Partnerschaft mit help.gv.at oder durch eine dezidierte Formularserver-Lösung an. Bis Ende 2009 werden den aktuellen Plänen entsprechend 92 % der Gemeinden Formulare anbieten. Während HELP-Partnerschaft und Formularserver sowohl barrierefrei konzipiert sind als auch digitale Signaturen unterstützen, fehlen diese Vorteile bei anderen Lösungen wie von Gemeinden selbst erstellten PDF-Formularen. Aus der intensiven Nutzung von HELP-Formularen ist ersichtlich, dass im Informationsbereich und in der Kooperation zwischen HELP und Gemeinden große Fortschritte gemacht wurden. Besonders erfreulich ist das große Interesse an den neuen HELP-Angeboten wie Content-Syndizierung und Behördenverzeichnis. Dem HELP-Team eröffnet sich hier eine Chance, in Kooperation mit den Stakeholdern die Dienste zu implementieren und ihre Nutzung in den nächsten Jahren weiter zu steigern. Mit wachsender Formularanzahl wird die Verlinkung zwischen den unterschiedlichen Websites zu einem kritischen Erfolgsfaktor für die Zufriedenheit der BürgerInnen. Diese erwarten sich funktionierende Verbindungen, sowohl von HELP zur Gemeinewebsite als auch umgekehrt. Daher wächst die Bedeutung von HELP als zentralem Einstiegsportal.

Empfehlung 3 – Formulare & HELP: Generell ist bereits ein sehr hohes Niveau erreicht. Nur in einigen Bundesländern besteht noch Aufholbedarf, weshalb Initiativen in den jeweiligen

Bundesländern empfehlenswert wären. Hier sind vorrangig kommunale Verfahren mit hohem Umsetzungspotenzial zu identifizieren – dabei sind die E-Government Strategien der Länder zur Kommunikation zwischen Land und Kommune von entscheidender Bedeutung. Das hohe Interesse an den neuen HELP-Services ist als Arbeitsauftrag für das HELP-Team sowie Gemeinde- und Städtebund zu interpretieren, gemeinsam die vorhandenen Dienste zu verbreiten. Informationskampagnen, Fortsetzung der Schulungen und Einführung der Dienste sollten gemeinsam bzw. in Abstimmung mit den kommunalen Software-Anbietern erfolgen.

Generell ist bei der weiteren Umsetzung von Online-Applikationen und Services eine gewisse Stagnation festzustellen, bzw. in einzelnen Bundesländern sogar eine rückläufige Tendenz. Etwa die Hälfte der Gemeinden hat derzeit keine weiteren Online-Services geplant. Besonders die kleineren Kommunen, deren Angebot ohnehin geringer ausfällt, sind weniger bereit neue Services einzuführen. Kombiniert mit der Frage nach den Hemmnissen für E-Government in Kapitel 6.5.4 können drei Hauptursachen für den weiteren Ausbau festgehalten werden. Die beiden größten Probleme sind nach eigenen Angaben die fehlenden Personal- und Finanzressourcen. Diese Antwort ist angesichts des festgestellten Personalabbaus von 13,4 % seit 2002 und der angespannten Gemeindebudgets wenig überraschend. Als dritter wesentlicher Grund wurde allerdings die fehlende Akzeptanz durch die BürgerInnen angegeben. Nach der aktuellen AIM-Studie dürfte es allerdings nicht am fehlenden Internetzugang der GemeindebürgerInnen liegen. Möglicherweise bevorzugen die VerwaltungskundInnen in kleineren Gemeinden den direkten Kontakt mit Gemeindebediensteten wegen der räumlichen Nähe und guten Erreichbarkeit des Gemeindeamtes. Eine weitere Ursache könnte der Wunsch nach persönlicher Beratung sein oder auch die fehlende Zielgruppenorientierung der bisherigen E-Government Projekte.

Empfehlung 4 – E-Services: *Durchführung einer Studie unter den BürgerInnen, um ihre E-Government Akzeptanz sowie ihre Bedürfnisse bezüglich elektronischer Dienstleistungen in Gemeinden und Städten abzuklären. Darauf aufbauend, Entwicklung von E-Government Funktionsbausteinen für kommunale Websites in standardisierten Systemen. Beispielsweise initiiert durch Softwarewettbewerbe für Universitäten und Fachhochschulen; durch Weitergabe von fertig entwickelten Tools von Gemeinden an Gemeinden; oder weitere zentrale HELP-Services die den Gemeinden für ihre Websites zur Verfügung gestellt werden.*

Die Bürgerkartenfunktion überrascht mit einem hohen Verbreitungsgrad von 64 % sowie beinahe 100 % Bekanntheit. Das ist auch auf die intensiven Informations- und Schulungsangebote zurückzuführen. Der wesentliche Erfolgsfaktor dürfte die praktische Notwendigkeit als Zugangssystem zu Anwendungen wie EKIS sein. Die Karte wird zwar für das berufliche Umfeld benutzt, doch aus den vertiefenden Interviews wird ersichtlich, dass vielen die weiteren Nutzungsmöglichkeiten unbekannt sind.

Empfehlung 5 – Bürgerkarte: *Entwicklung von kurzen E-Learning Sequenzen zur Förderung der Bürgerkarten-Nutzung durch die Bediensteten, die dann dieses Wissen wiederum in ihr privates Umfeld multiplizieren können. Leichte Einbindung der E-Learning Sequenzen in die Website der Gemeinde (Anwendung für BürgerInnen) sollte möglich sein.*

Die hohe E-Mail-Akzeptanz (rund 84 %) vom Verfahrensanstoß über die -kommunikation bis zur Erledigung, ist ebenfalls ein erfreuliches Ergebnis. Es gilt daher zu überlegen, wie die E-Mail-Kommunikation sowohl rechtlich als auch technisch noch stärker abgesichert werden kann, denn dadurch können die bereits bestehenden hohen Einsparungen im Portobereich abgesichert oder auch weiter gesteigert werden.

Die Amtssignatur wird derzeit erst von 4,8 % der Gemeinden genutzt und nur 19 % planen ihren Einsatz bis Ende 2010. Angesichts der rechtlichen Lage und der Anforderungen einer elektronischen Zustellung sind das kritische Ergebnisse. Bei den kleineren Gemeinden relativiert sich dieser Befund insofern, als Bescheide voraussichtlich auch zukünftig vom Bürgermeister

oder Amtsleiter händisch abgezeichnet und via Rsb-Brief zugestellt werden. Dieser Eindruck wurde in weiterführenden Einzelinterviews mit GemeindemitarbeiterInnen gewonnen. Sonstige Erledigungen werden (wie oben geschildert) bereits überwiegend via E-Mail abgewickelt. Um durch Verwendung der Amtssignatur auf Gemeindeebene die Basis für die elektronische Zustellung zu schaffen, sollte die Attraktivität der Amtssignatur allgemein gesteigert werden.

Empfehlung 6 – Amtssignatur: *Entwicklung eines speziellen kommunalen Leitfadens zur Amtssignatur unter Einbindung der kommunalen Softwareanbieter – mit Fokus auf die unterschiedlichen Lösungsmöglichkeiten bezüglich der Kombination Zustellung per E-Mail und nachweisliche elektronische Zustellung.*

Leistbare Lösungen zur Inhouse-Archivierung oder ASP-Betriebsmodelle für Gemeinden zur rechtskonformen Speicherung und Ablage elektronisch rechtsgültiger Dokumente.

Praktikable Lösungen der kommunalen Softwareanbieter und nachträgliche Integration der elektronischen Signatur. (Vorschläge wurden bereits teilweise durch die Projektgruppe Amtssignatur gestartet.)

Die elektronische Zustellung ist nur den wenigsten Gemeinden ein Begriff und sogar von diesen ist ihre Einführung derzeit nicht geplant. Soll die E-Zustellung im Gemeindebereich auf Akzeptanz stoßen, muss eine Informationsoffensive durchgeführt werden. Dabei genügt es allerdings nicht, bloß die zu generierenden Vorteile wie Arbeitserleichterung und Kostensenkungen aufzuzählen, denn die Zustellung ist nur das letzte Element einer elektronischen Prozesskette, die durch entsprechende Applikationen und Adaptionen im Vorfeld unterstützt werden muss, um Medienbrüche zu vermeiden. Sind in einer Gemeinde keine Fachanwendungen vorhanden, die eine elektronische Zustellung unterstützen, wird sich die Bereitschaft zur Prozessänderung besonders bei den kleineren Gemeinden weiterhin in Grenzen halten.

Empfehlung 7 – E-Zustellung: *Verstärkte Zusammenarbeit von Software-Produzenten, Zustelldienstleistern und Beraterfirmen, um Produkte bereitzustellen, die eine elektronische Zustellung als integralen Bestandteil beinhalten sowie nahtlose Integrationsfähigkeit von Fachanwendungen im Prozessablauf anbieten. Auf Grund ihrer Aufkommensfrequenz zählen u.a. die elektronischen Gebühren- und Rechnungsvorschreibungen zu den lohnenden Verfahren.*

Praxisnahe Hinweise wie „In 5 Schritten zu Ihrer E-Zustellung“: Was ist die elektronische Zustellung, wie funktioniert sie (für Gemeinden und EmpfängerInnen), was kostet und was bringt sie?

II. IT-Infrastruktur in den Gemeinden

Wie im vorhergehenden Abschnitt bereits festgehalten, hat sich die IT Infrastruktur in den Gemeinden sehr gut entwickelt. In mehr als der Hälfte der Gemeinden haben alle MitarbeiterInnen einen eigenen PC oder Laptop; drei Viertel davon verfügen über einen PC mit Internet-Anbindung und in beinahe 80 % der Gemeinden sind die PCs vernetzt.

Mit der zunehmenden Ausstattung und Vernetzung verbesserte sich auch das Sicherheitsbewusstsein in vielen Teilbereichen wie Virenschutz und Firewalls. Allerdings führt beinahe die Hälfte der Gemeinden keine elektronischen Sicherungen durch. Mit der zunehmenden Digitalisierung der Gemeindeverwaltung potenziert sich das bereits jetzt vorhandene Sicherheitsproblem: Ohne regelmäßige Datensicherungen kann es zu einem Totalausfall kommen (auch wenn Dokumente „sicherheitshalber“ ausgedruckt aufbewahrt werden). Hier mangelt es offensichtlich an Problembewusstsein – der Bürgermeister trägt die Letztverantwortung für den Verlust von möglicherweise sensiblen personenbezogenen Daten.

Empfehlung 8 – Informationssicherheit: Im ersten Schritt muss bei den BürgermeisterInnen das Bewusstsein für die Notwendigkeit der Datensicherheit geschaffen werden. Im zweiten Schritt sind für die Informationssicherheit Handlungsanleitungen und auf die Gemeinden angepasste Datensicherungskonzepte zu erstellen, Schulungen zu erarbeiten und den Gemeinden flächendeckend zur Verfügung zu stellen. Im dritten Schritt es sich empfiehlt sich, ähnlich den Katastrophen- und Feuerwehrrübungen, Wiederherstellungsübungen von Daten durchzuführen. Nur mit entsprechenden Konzepten und Praxis ist auch im Falle einer massiven Beeinträchtigung der elektronischen Infrastruktur zu gewährleisten, dass der Normalbetrieb rasch wiederhergestellt werden kann. Eine weitere unmittelbar umzusetzende Maßnahme wäre verstärkte Kontrolle im Zuge der Prüfungstätigkeit der Aufsichtsbehörde.

Breitbandige Internet-Anbindungen sind den Zahlen nach beinahe flächendeckend vorhanden, doch rund ein Fünftel der Gemeinden verfügt noch immer über keinen Breitbandanschluss.

Empfehlung 9 – Breitband: Für jene Gemeinden bzw. Regionen die noch nicht über Breitbandverbindung erreicht werden können, sollten die Gründe erhoben und im zweiten Schritt Infrastrukturpakete geschnürt werden. Diese Defizite kann die Bundesregierung gemeinsam mit den Ländern durch Infrastrukturmaßnahmen schließen. Beispielsweise lohnt der Blick auf Japans Strategie, bis 2011 jede Breitbandlücke mit Glasfaseranbindungen zu schließen.

Neben der Schaffung technischer, rechtlicher und organisatorischer Bedingungen zur elektronischen Verfahrensabwicklung muss auch der Zugang zum Medium Internet gewährleistet sein. Der kostenfreie Internetzugang für sozial benachteiligte Bevölkerungsgruppen ist dazu ein wesentlicher Beitrag, den bereits fast 70 % der Gemeinden durch öffentliche Internet-Zugangspunkte anbieten (in Bibliotheken, Jugendheimen etc.).

Empfehlung 10 – Freier Internetzugang: Sammlung der erfolgreichsten Projekte. Förderung von E-Inclusion Maßnahmen in den Gemeinden durch Bund und Land. Kooperationen mit der Telekommunikationswirtschaft; eventuell Erarbeitung von Businessmodellen mit Free Access, finanziert durch Werbeeinschaltungen.

III. Innovationsvorschläge der Gemeinden

Generell stehen die Gemeinden zentralen Lösungen überaus aufgeschlossen gegenüber. Das zeigt sich deutlich im Wunsch nach zentralen Registerlösungen oder Meta-Portalen, die verteilte Lösungen unter einer Adresse vereinen. Weitere Beispiele willkommener zentraler Services sind HELP-Dienste wie Content-Syndizierung und Organisationsverzeichnis. Entscheidend ist, dass der Usability ein hoher Stellenwert eingeräumt wird.

Empfehlung 11 – Usability der internen Anwendungen: Um diesen deutlichen Bestrebungen und Wünschen der Gemeinden in Richtung Konsolidierung gerecht zu werden, sollte die Zusammenarbeit in Bund, Ländern, Städten und Gemeinden weiter ausgebaut und intensiviert werden, mit dem Fokus auf Funktionalität und Benutzbarkeit. Mängel in der Usability verschärfen das verbreitete Bild, E-Government sei „nur für den Bürger“ geschaffen, in der täglichen Arbeit der Gemeindebediensteten aber eher hinderlich. Offensichtlich bestehen große Verbesserungspotentiale im Schnittstellendesign zu Fremdanwendungen, in der Ausfallsicherheit sowie der sinnvollen Unterstützung in Prozessabläufen; außerdem in der Benutzeranzeige, intuitiven Menüführung und Farbgebung. Die Gemeinden selbst und ihre Umsetzungspartner können in Ausschreibungen maßgeblichen Einfluss auf diese Aspekte nehmen. In größeren Gemeinden sollte auch das Schulungsprogramm der IT-Umsetzungsbeauftragten diese Elemente berücksichtigen.

Die wichtigste Funktionalität von IT-Anwendungen ist nach Auskunft der GemeindemitarbeiterInnen, die Datenqualität zu verbessern und unnötigen Mehraufwand bei Eingaben zu vermeiden. Außerdem besteht ein weitverbreiteter Wunsch nach mehr Government-to-Government Kommunikation über das längst etablierte Medium E-Mail; einige Gemeinden möchten sogar ausschließlich elektronisch mit Bund und Land kommunizieren.

Empfehlung 12 – Interne E-Kommunikation: Entwicklung eines internen Zustellsystems für Gemeinden, Länder und Behörden, da die entgeltliche Zustellservervariante bei den Kommunikationspartnern der Gemeinden (wie Länder, Ministerien und weiteren Körperschaften) wenig Akzeptanz finden wird. Hier könnten der Bund und die Länder Lösungen entwickeln, die im internen Bereich eine sichere und nachweisliche Kommunikation gewährleisten, um durch Vermeidung von Doppelversendungen und -erfassungen österreichweite Einsparungspotentiale zu erzielen. Kurz- bis mittelfristiges Ziel sollte die ausschließliche elektronische Kommunikation zwischen den Gemeinden und anderen Behörden sein.

Die technische Basis für den elektronischen Akt und auch für weitere Register ist jedenfalls mit dem Zuwachs der Netzwerkinfrastruktur vorhanden, zumal auch in kleinen Gemeinden beinahe sämtliche MitarbeiterInnen über einen PC oder Laptop mit Internetanbindung verfügen. Die ersten Gemeinden haben den elektronischen Akt dementsprechend auch schon eingeführt und weitere 5 % planen ihn in nächster Zeit einzuführen. Diese Pionier-Phase und die damit gewonnenen ersten Erfahrungen sind wichtig für das kommunale E-Government. Doch wird der ELAK in den nächsten Jahren für die meisten Gemeinden noch nicht dringlich notwendig sein; vor allem in kleineren Gemeinden werden elektronische Ablagesysteme und Archive ausreichen.

Empfehlung 13 – ELAK: Allen Gemeinden ist die Erstellung von Produkt- und Leistungskatalogen, die Erhebung der Verfahrensfrequenzen und in weiterer Folge ihrer internen Prozesse zu empfehlen. Parallel dazu sollte zumindest in den Fällen mit hoher Verfahrensfrequenz mittel- und langfristig auch das integrierte Dokumenten- und Aktenmanagement ausgebaut werden, um den direkten Informationsaustausch zwischen elektronischen Aktensystemen zu ermöglichen. Mit EDIAKT II wurde eine gemeinsame Schnittstelle definiert, diese muss von den Softwareherstellern aber auch vorgesehen werden. Andernfalls bilden sich Insellösungen, die eine interkommunale Zusammenarbeit erschweren bzw. verunmöglichen. Der optionale EDIAKT Datenaustausch, sowohl zwischen Ländern und Gemeinden als auch zwischen den Gemeinden untereinander, würde auch zur kommunalen Nutzung von ELAK-Systemen beitragen. Eine über EDIAKT II hinausgehende Standardisierung, wie sie von den Ländern begonnen wurde, wäre auch für die Gemeinden empfehlenswert.

Die am häufigsten genannten Berichtspflichten gegenüber dem Bund werden bereits elektronisch durchgeführt (Zentrales Melderegister, Gebäude- und Wohnungsregister, Agrarmeldungen, Finanzbereich, Zentrale Wählerevidenz). Die Antwort „Zentrale Wählerevidenz“ offenbart Kommunikationsbedarf, denn dies ist keine Anwendung des Bundes oder der Länder sondern ein Softwareprodukt. Auf der Landesebene finden sich im Bereich der Meldepflichten und der internen Verfahrenskommunikation zwischen Gemeinde und Land noch hohe Einsparungspotentiale.

Empfehlung 14 – Landesregister: Für Meldepflichten oder Verfahren mit häufiger Frequenz können Landesregister bzw. Landesfachanwendungen entwickelt werden. Damit werden nicht nur die Gemeinden entlastet, sondern auch die Länder profitieren von der elektronischen Erfassung: Die gesetzlich verpflichtend von den Gemeinden zu liefernden Daten sind schneller verfügbar, inhaltlich exakter und zur automatisierten Weiterverarbeitung geeignet. In den Ländern wurden bereits einige der genannten Meldepflichten bzw. Verfahren umgesetzt, daher ist eine abschließende Bewertung in der Studie nicht möglich. Die Ergebnisse der Befragungsauswertung zu den häufigsten Meldepflichten „Gemeinde zu Land“ werden den Landesverantwortlichen zur Überprüfung bezüglich Umsetzbarkeit und Einsparungspotentialen übermittelt. Zusätzlich empfiehlt sich für die Länder und Gemeinden eine strukturierte Erhebung der internen Verfahren mit anderen Gemeinden (interkommunale Zusammenarbeit). Darauf aufbauend können in weiterer Folge Entwicklungspläne gemeinsam mit den Gemeinden erarbeitet werden. Weiters wäre eine Übersicht über die vorhandenen Landeslösungen zur Kommunikation zwischen Ländern und Gemeinden (v.v.) inklusive Erfahrungen und Akzeptanz der jeweiligen Lösungen für die weitere Planung hilfreich.

Für Verfahren mit geringer Frequenz sind interne nachweisbare Kommunikationssysteme zu etablieren. Dazu würde sich eine österreichweite Lösung anbieten (vgl. Empfehlung 12 – Interne E-Kommunikation).

Entscheidend bei diesen Prozessen ist jedenfalls, Lösungen mit beiderseitigen Vorteilen sowohl für das Land als auch die Gemeinde zu schaffen (siehe auch Empfehlung 15 – Nutzen, Usability & Stabilität). Keinesfalls darf eine einseitige Verlagerung der Datenerfassung von den Ländern zu den Gemeinden erfolgen.

IV. Stimmungsbild in den Gemeinden

Das Stimmungsbild bezüglich Arbeitserleichterung durch IT-Einsatz hat sich in den 6 Jahren deutlich verschlechtert. Als eine zentrale Ursache konnte die verpflichtende Nutzung von Registern mit schlechter Usability und fehlendem sichtbarem Nutzen ausgemacht werden. Auch die Kenntnis neuer effizienzsteigernder E-Government Projekte hat abgenommen.

Empfehlung 15 – Benutzerfreundlichkeit, Nutzen & Stabilität: Zukünftige Bundes- und Landes-Anwendungen müssen eine hohe Benutzerfreundlichkeit (siehe Empfehlung 11 - Usability) bieten, sich bei der Erstellung am Nutzen der Gemeindebediensteten orientieren und eine hohe Stabilität erreichen. Beispielsweise ist bis heute vielen Gemeinden der Nutzen des Gebäude- und Wohnungsregisters unklar. Hohe Benutzerfreundlichkeit und Stabilität müssen von Beginn an gegeben sein. Neue Anwendungen dürfen zu keinem Mehraufwand führen, sondern zu Arbeitserleichterungen auf kommunaler Ebene, andernfalls wird sich das Stimmungsbild weiter verschlechtern. Im besonderen Maß gilt dies für das in Planung befindliche Zentrale Personenstandsregister. Eine weitere wesentliche Erleichterung für die MitarbeiterInnen wäre die Möglichkeit in Registern Statusabfragen durchführen zu können: „besitzt österr. Staatsbürgerschaft“, „ist in der Gemeinde gemeldet“ usw. Dies würde schnellere Erledigungen ermöglichen, da der Bedienstete nicht die weiteren Daten lesen müsste.

Neben diesen drei Basis- bzw. Erfolgsfaktoren, an die sich alle laufenden und zukünftigen Projekte halten sollten sind, zusätzliche Maßnahmen sinnvoll.

Empfehlung 16 – Verbesserung des Stimmungsbildes: Für die Akzeptanz und eine positive Einstellung der MitarbeiterInnen ist entscheidend, dass durch den IT-Einsatz dauerhafte Arbeitserleichterungen und Effizienzsteigerungen erreicht werden müssen – überzeugender Nutzen, hohe Usability und Stabilität der Anwendung (siehe Empfehlung 15 – Nutzen, Usability & Stabilität).

Ebenso müssen die Verantwortlichen in Bund und Ländern die Befürchtungen der Gemeinden berücksichtigen und tragfähige Lösungen auf Bundes-, Landes- und Gemeindeebene anstreben.

Die Erhöhung der E-Government Akzeptanz bei den MitarbeiterInnen durch Behebung der festgestellten Wissensdefizite erfordert die Weiterführung und Intensivierung der maßgeschneiderten Schulungsmaßnahmen durch Bundeskanzleramt, Länder, Gemeinde- und Städtebund.

Auch eine größere Spezialisierung durch Gemeindekooperationen, verbunden mit einem entsprechend eingesetzten Wissensmanagement, würde zu einer positiveren Einstellung der MitarbeiterInnen beitragen und die sinnvolle Umsetzung zusätzlicher IT-Lösungen fördern.

Die Verbesserung des Stimmungsbildes ist auch eine wichtige Aufgabe der Software-Hersteller, IT-Anbieter und EDV-Dienstleister. Diese sollten daher bei zukünftigen E-Government Projekten des Bundes oder der Länder frühzeitig eingebunden werden.

4 Basisdaten & Kategorisierung der Auswertung

Am 9. Juli 2008 erfolgte die Ankündigung der Gemeindeumfrage 2008 durch den Gemeindebund; offizieller Start der Umfrage war am 10. Juli 2008. Elf Städte die nicht dem Gemeindebund angehören aber Mitglieder des Städtebundes sind, wurden am 25. Juli per E-Mail über die Befragung informiert. Die E-Mail Adressen der teilnehmenden Gemeinden wurden zu diesem Zweck vom Gemeindebund der Statistik Austria zur Verfügung gestellt.

Der Fragebogen war den Gemeinden 2008 über das Befragungssystem der Statistik Austria zugänglich. Mitarbeiter der Statistik Austria und der Donau-Universität Krems standen im Befragungszeitraum 10. Juli bis 22. August als Ansprechpartner bei Unklarheiten zur Verfügung. Die häufigsten Probleme betrafen die Interpretation des Fragebogens; außerdem aus welchem Blickwinkel diverse Fragen zu beantworten seien, wenn die Einführung neuer Produkte kurz bevor stehe. Auch diese Fragen wurden aufgenommen, gesammelt und stehen für spätere Umfragen zur Verfügung. Zwei per E-Mail versandte Erinnerungen am 23. Juli und 5. August 2008 konnten den Beteiligungsgrad nochmals wesentlich erhöhen.

Gemeinden in Österreich & ihre Beteiligung an den Umfragen

	2002	2008
Österreichische Gemeinden	2.359	2.357
Umfragebeteiligung: absolut	810	1.249
in %	34,34 %	52,99 %

Von den 2.357 österreichischen Gemeinden (Stand 2008) beteiligten sich bis Ende der Befragung am 22. August 2008 insgesamt 1.249 Gemeinden. Auf einem 95 % Konfidenzintervall entspricht das einer Fehlerstreuung von 4 % (2 % in beide Richtungen), wodurch die Auswertung eine sehr hohe Aussagekraft besitzt.

Häufig wurden die Gemeinden nach Größenklassen ausgewertet. Die Statistik Austria kategorisiert die Österreichischen Gemeinden abhängig von ihrer Einwohnerzahl in 15 Größenklassen; doch für Auswertungen im Kontext der Umfrage 2008 erscheint diese Einteilung nicht zweckmäßig. Aus diesem Grund wurde eine im kommunalen Bereich oft anzutreffende Unterteilung gewählt, die auch dem Gegenstand der Befragung entgegenkommt:

#	Bezeichnung	Einwohner	Statistik Austria Größenklasse
1	Kleinste Gemeinden	< 1.000	1 & 2
2	Kleingemeinden	1.001 - 2.000	3 & 4
3	Mittlere Gemeinden	2.001 - 5.000	5-7
4	Großgemeinden	5.001 - 10.000	8
5	Größte Gemeinden	> 10.000	9-15

In der folgenden Tabelle wird die Relevanz der Ergebnisse für die fünf definierten Gemeindeklassen errechnet:

Teilnahme und Relevanz der Auswertung nach Gemeindeklassen

Gemeinde- klasse	Gemeinden österreichweit	davon teilgenommen	Prozent	Fehlerstreuung, Relevanz von Ergebnissen
Kleinste	598	293	49,00 %	8 %
Kleine	889	451	50,73 %	7 %
Mittlere	653	370	56,66 %	7 %
Große	144	88	61,11 %	16 %
Größte	73	47	64,38 %	23 %

In der Prozent-Spalte ist zu sehen, dass in beinahe allen Gemeindeklassen über 50 % der Gemeinden erreicht wurden und damit eine sehr gute Relevanz der Ergebnisse gegeben ist. In der rechten Spalte ist zu erkennen, dass für die großen und größten Gemeinden die Fehlerstreuung zunimmt. Das liegt nicht etwa an einer niedrigen Beteiligung dieser Gemeinden, sondern an der Tatsache, dass es in Österreich nur wenige Gemeinden dieser Größenklasse gibt (d.h. es erklärt sich aus der Wahrscheinlichkeitsverteilung der Dichtefunktion der zugrunde gelegten Normalverteilung).

Der Fragebogen 2008 war wie bereits jener aus 2002 nach thematischen Blöcken gruppiert und umfasste Fragen zu den Themenbereichen Internetauftritt, herkömmliche und elektronische Services der Gemeinde, Bekanntheit zentraler E-Government Anwendungen und HELP-Services sowie allgemeine Fragen zur IT-Ausstattung und -verwendung.

Im Fragebogendesign 2008 wurde großer Wert auf die Vergleichbarkeit in Kernfragen gelegt, woraus sich eine auch im Verlauf dieser Auswertung ersichtliche Zweiteilung ergibt: Die Einzelauswertung der Ergebnisse aus 2008 (siehe 7 *Auswertung der Umfrage 2008*) und die Gegenüberstellung 2002 zu 2008 (siehe 6 *Komparative Auswertung: Befragungen 2002 vs. 2008*).

Die folgenden Fragestellungen blieben im Kern gleich oder wurden lediglich an neue Formulierungen angepasst bzw. in Detailbereichen erweitert:

Vergleichbarkeit der Auswertung 2002 zu 2008

Fragenr. im Jahr		Fragestellung	Auswertung in Abschnitt
2008	2002		
1	tw. 1	Mit welchen der neuen Informationstechnologien haben Sie sich im Rahmen Ihrer gemeindeamtlichen Funktion bereits auseinandergesetzt? Instant Messaging und IP-Telefonie kamen 2008 hinzu.	6.4.45)
2	5	Hat Ihre Gemeinde eine Webseite?	5.1
2a	5	Adresse / URL der Webseite	5.2
2c	5	In welchem Jahr ging Ihre Webseite online?	6.1.12)
2e	5a	Kennen Sie die Zugriffshäufigkeit auf Ihre Webseite?	
2e.1	5a	Seitenaufrufe / Monat	7.1.4

Fragenr. im Jahr		Fragestellung	Auswertung in Abschnitt
2008	2002		
2g	5b	Stellt Ihre Internetpräsenz einen zusätzlichen Nutzen für die Gemeinde dar?	5.5
2g.1	5b	Wodurch stellt die Internetpräsenz einen zusätzlichen Nutzen dar?	5.5.1
3	5c	Bieten Sie elektronische Formulare an? Diese Fragestellung wurde 2008 ausgebaut. Nach 2002 kamen neue Technologien (z.B. Formularserver) zum traditionell downloadbaren Formular hinzu.	5.3
4a + b	9	Welche Arten von Online-Services bieten Sie an? Die verfügbaren Dienste aus dem Jahr 2002 wurden beibehalten und um aktuelle Entwicklungen (z.B. Chatroom, Wiki) erweitert.	
5	4	Welche Informationen offerieren Sie auf der Webseite? Die Antwortmöglichkeiten „Präsentation der Gemeinde und ihrer Aktivitäten“, „Erreichbarkeit (Telefonnummer, Amtszeiten)“ sowie „Tourismuswerbung“ waren bereits 2002 gegeben und wurden um neue Informationsmöglichkeiten erweitert.	5.4
6	6	Planen Sie eine Webseite einzurichten?	5.1
6.1	6	Wann planen Sie, eine Webseite einzurichten?	5.1
13	8	Können Ihrer Meinung nach durch E-Government bzw. IT-Anwendungen (z.B. elektronischer Akt) Effizienzsteigerungen oder Arbeitserleichterungen in Ihrer Gemeinde erreicht werden?	5.5.2
13a	8a	Sind Ihnen solche Anwendungen und (IT-)Projekte bekannt?	5.5.3
13a.1	8a	Welche Anwendungen und Projekte sind Ihnen bekannt?	0
14	0	Wie viele Personen (Vollzeitäquivalente; z.B. 2 Teilzeit = 1 Vollzeit) arbeiten in Ihrer Stadt / Gemeinde? Der Fragebogen im Jahr 2002 berücksichtigte keine TeilzeitmitarbeiterInnen.	5.6.1
15	11	Wie viele Personen (Vollzeitäquivalente) sind für die EDV zuständig? Der Fragebogen im Jahr 2002 berücksichtigte keine TeilzeitmitarbeiterInnen.	5.6.1
16.1	12	Überlegen Sie die EDV auszulagern?	
17	11	Haben Sie einen lokalen IT-Lieferanten bzw. einen EDV-Berater?	5.6.2
18	10	Verwenden Sie ein Netzwerk (LAN)?	5.6.3
19	14	Welche Infrastruktur steht Ihren Mitarbeitern zur Verfügung? Im Jahr 2008 wurde der Fragebogen um die Antwortmöglichkeit „Mobiles Internet (z.B. UMTS)“ erweitert.	
21	16	Über welche Sicherungsmaßnahmen verfügt Ihre EDV?	5.6.4
22	17	Verfügen Sie über ein Daten-Sicherheitskonzept?	

Verwendete Abkürzungen im Verlauf der Auswertung:

- AEwM Aufrufe je Einwohner im Monat. Diese rechnerische Größe stellt die Popularität einer Website unabhängig von absoluten Zugriffszahlen dar.
- IT Informationstechnologie.
- k.A. Keine Angabe; fehlender Wert; unmögliche Wertekombination.
- Mean Mittelwert; Summe der Werte, geteilt durch die Anzahl der Werte.
- Median Jener Wert, der bei Sortierung des Zahlenmaterials „in der Mitte liegt“ (identisch mit dem 50%-Quantil) ist besonders geeignet, um Fehler im Zahlenmaterial zu filtern, da unwahrscheinlich große bzw. kleine Werte nicht berücksichtigt werden.
- Min. / Max. Minimal- oder Maximalwert des betrachteten Zahlenmaterials.
- n Stichprobengröße: Wie viele diese Fragestellung beantworten.
- Q1 / Q3 Erstes bzw. drittes Quartil; 1. Quartil entspricht dem Wert des Quantils auf dem 25%-Niveau, der 3. Quartilenwert jenem auf dem 75%-Niveau.
- Quantil Aussagekräftige statistische Größe; gibt zu einer gegebenen Wahrscheinlichkeit p Auskunft darüber, welchen Wert man mit dieser Wahrscheinlichkeit maximal erwarten darf.
- sgroß Sehr groß.
Zum Verständnis: Liegen die Werte einer Beobachtungsgröße im Minimum bei 10, im Maximum bei 120 und beträgt der 20%-Quantilenwert 30, dann ist mit einer Wahrscheinlichkeit von 20 % davon auszugehen, bei zufälliger Wahl einer Beobachtungsgröße einen Wert zwischen 10 und maximal 30 zu erhalten.
- Σ Summe (Zusammenzählung von Werten).

5 Komparative Auswertung: Befragungen 2002 vs. 2008

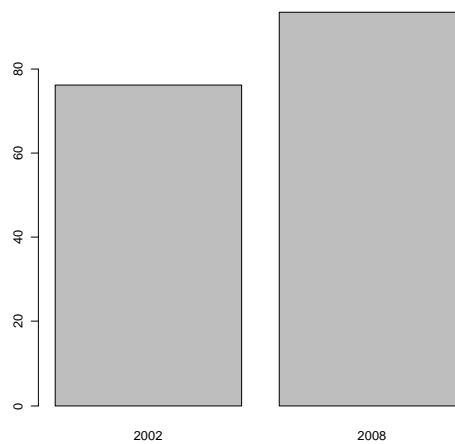
Durch Beibehaltung wesentlicher Fragestellungen aus der Umfrage des Jahres 2002 konnten wichtige Aspekte auch im Vergleich zwischen 2002 und 2008 betrachtet werden.

5.1 Internetpräsenz 2002 / 2008

Sowohl 2002 als auch 2008 wurde nach dem Webauftritt der Gemeinden gefragt. Vom hohen Niveau von 76 % im Jahr 2002 ausgehend, steigerten sich die österreichischen Gemeinden auf 93 %. Details zur weiteren Planung in *Kap. 6.2.1 Welche Online-Services sind geplant?*

Gemeinden mit eigenem Webauftritt:

Jahr	%
2002	76 %
2008	93 %



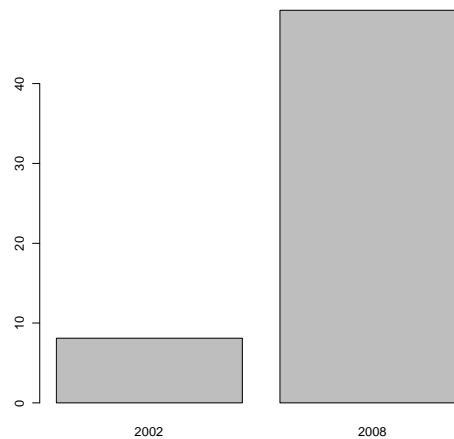
Interessant ist auch die Frage, wie konsequent die Gemeinden in der Umsetzung ihrer geplanten Projekte vorgehen. Von insgesamt 437 eindeutig zuordenbaren Gemeinden die sich sowohl 2002 als auch 2008 an der Befragung beteiligten, hatten 2002 noch 89 keinen Internetauftritt, davon planten allerdings 72 Gemeinden diesen einzurichten. Im Jahr 2008 haben von diesen 72 Gemeinden 66 mittlerweile tatsächlich eine eigene Website (Umsetzungsgrad von 91,7 %). Bei jenen 6 Gemeinden die ihr Vorhaben 2008 noch nicht umgesetzt haben, ist es nach wie vor in Planung.

5.2 „.gv.at“-Domain

In beiden Jahren wurden in dieser Auswertung nur jene Gemeinden betrachtet, die angaben über eine Website zu verfügen.

Gemeinden die unter „gv.at“ erreichbar sind (Anteil an den Gemeinden mit Webauftritt)

Jahr	%
2002	8,10 %
2008	49,14 %

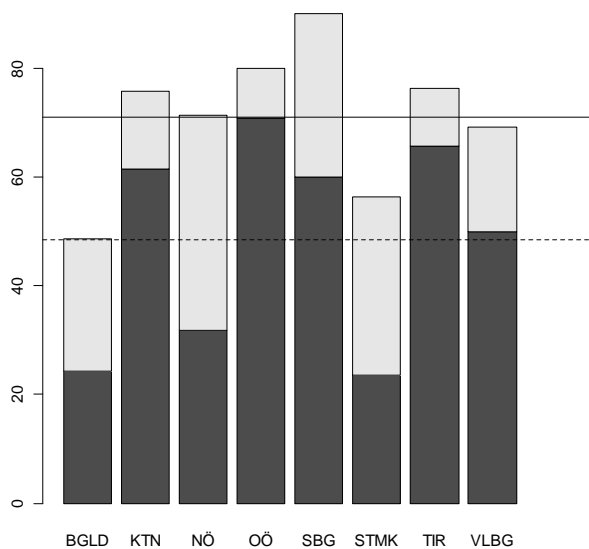


Im Jahr 2002 waren lediglich 8 % der Gemeinden mit eigener Website unter der Domain gv.at. erreichbar. Mittlerweile ist der Bekanntheits- und Verbreitungsgrad der kostenlos beim Bundeskanzleramt zu beantragenden Government-Domain gewachsen. Überdies gibt es seit 2005 ein Vorgehensmodell zur „Naming- und Domänenregistrierungs-Policy “ (*Konvention domaingvat-1-0-1 des E-Government Reference-Servers*).

Seit Erlass der Richtlinie konnte ein starker Anstieg der unter „gv.at“-Adressen registrierten Gemeinden verzeichnet werden, was besonders zu einem einheitlichen Bild in Richtung Bürgerorientierung beiträgt. Häufig sind allerdings daneben auch alternative Webadressen in Verwendung. Insgesamt ist 2008 etwa die Hälfte der Gemeinden unter der Kennung <Gemeinde>.gv.at erreichbar. (Weitere Details in *Abschnitt 6.1.2 „gv.at“-Domain*)

5.3 Elektronische Formulare

Das Formularangebot ist ein zentraler Bestandteil des kommunalen E-Government Service und wurde deshalb bereits 2002 abgefragt. Die folgende Grafik zeigt, wie dieses Angebot an E-Formularen in den letzten Jahren angewachsen ist: von knapp der Hälfte aller Gemeinden 2002 auf beinahe drei Viertel im Jahr 2008.



Die Höhe der dunkelgrauen Balken gibt den Anteil jener Gemeinden pro Bundesland an, die bereits 2002 Formulare *per Download* anboten. Der helle Bereich zeigt den Zuwachs des Formularangebots von 2002 auf 2008 und enthält auch das Angebot via *Formularserver*.

Die erste, strichlierte Linie gibt den österreichweiten Durchschnitt 2002 an (48,47 %), die durchgezogene Linie jenen von 2008 (70,96 %).

Zwischen 2002 und 2008 stieg der Anteil der via Internet angebotenen Formularlösungen um 23 %. Bereits in der Umfrage 2002 waren große Unterschiede zwischen den Ländern festzustellen. In der folgenden Tabelle dazu die Detailzahlen zu den Bundesländern:

	Bgld	Ktn	NÖ	OÖ	Sbg	Stmk	Tir	Vlbg	Wien
Basis 2002	24,32 %	61,54 %	31,76 %	70,90 %	60,00 %	23,53 %	65,67 %	50,00 %	-
Änderung in % (vgl. zu Basis)	24,36 %	14,18 %	39,56 %	9,10 %	30,00 %	32,88 %	10,62 %	19,23 %	-

Beispielsweise boten in Oberösterreich bereits damals 71 % der Gemeinden elektronische Formulare an; ein Anstieg auf 79 % ergibt 2008 das zweitbeste Ergebnis in dieser Fragestellung. Noch ambitionierter waren die Salzburger Gemeinden: 2008 offerieren bereits 90 % der Gemeinden elektronische Formulare.

Anders ist die Situation im Burgenland, in der Steiermark und in Vorarlberg. Während 2002 Vorarlbergs Gemeinden noch knapp über dem bundesweiten Schnitt lagen, ist der Zuwachs auf 2008 geringer ausgefallen. Die Steiermark bildete 2002 mit 23,5 % das Schlusslicht bei den E-Formularen. Zwar wurde offensichtlich sehr viel unternommen, um in diesem Bereich mehr Service anzubieten, doch insgesamt liegt das Ergebnis 2008 mit 56,1 % dennoch tief, an vorletzter Stelle des Österreich-Schnitts.

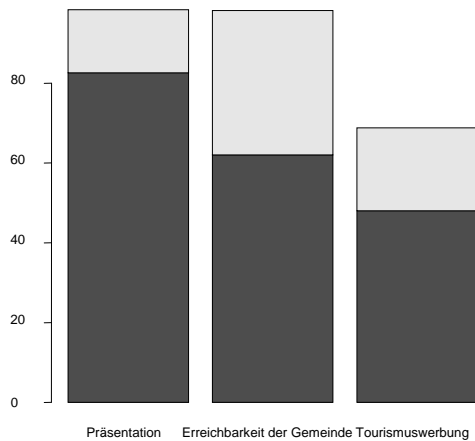
Das Schlusslicht bilden heute die Gemeinden des Burgenlandes: Bereits 2002 nur knapp an vorletzter Stelle, konnte das Burgenland immerhin sein Ergebnis aus 2002 verdoppeln, jedoch erreichen die burgenländischen Gemeinden mit ihrem elektronischen Formularangebot gerade den österreichweiten Durchschnitt des Jahres 2002.

5.4 Verwendung der Internetpräsenz

Bereits 2002 wurde nach den Verwendungszwecken der Website gefragt, dabei waren Präsentation, Erreichbarkeit der Gemeinde und Tourismuswerbung die am häufigsten genannten:

Internetauftritt für...	Präsentation	Erreichbarkeit der Gemeinde	Tourismuswerbung
Basis 2002	82,58 %	61,94 %	47,87 %
Zuwachs zu 2002	+ 15,70 %	+ 36,18 %	+ 20,91 %
2008	98,28 %	98,11 %	68,78 %

Bei der Rangliste kam es zu einer Annäherung, doch die Ränge sind absolut betrachtet gleich geblieben.



Die Höhe der dunkelgrauen Balken zeigt die prozentuelle Verwendung des kommunalen Internetauftritts für die „Präsentation der Gemeinde“, „Information zur Erreichbarkeit“ bzw. „Tourismuswerbung“. Der helle Balkenbereich gibt den Zuwachs in der jeweiligen Verwendung von 2002 auf 2008 an.

Die 2002 vergleichsweise niedrigen Werte bei den Verwendungszwecken für Präsentation, Tourismuswerbung oder Erreichbarkeit zeigen, dass damals vor allem die Tatsache der Online-Präsenz im Vordergrund stand. 2002 war es wichtig, eine Homepage zu besitzen, somit virtuell im Internet vertreten zu sein („Wir brauchen“). Die Frage nach der Zweckwidmung war dagegen zweitrangig („Wir brauchen für“).

2008 zeigt sich eine erfreuliche Konsolidierung: Die Gemeinden sind sich der Bedeutung ihres Internetauftritts bewusst, können damit zielgerichtet Informationen platzieren und ihre ständige Erreichbarkeit gewährleisten.

5.5 Wahrgenommener E-Government Nutzen

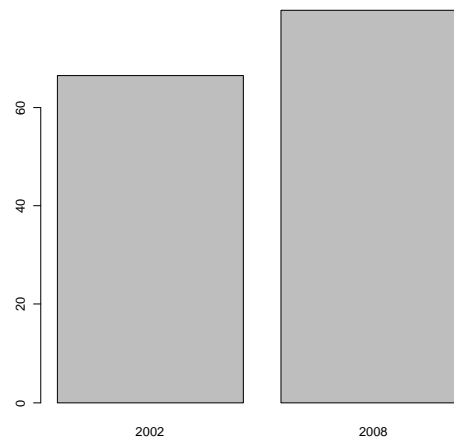
Im folgenden Abschnitt wird der subjektiv empfundene Nutzen von E-Government in den Gemeinden erhoben. Mit der Umfrage aus 2002 können der Zusatznutzen des Internetauftritts und die subjektiv gefühlte Effizienzsteigerung verglichen werden. In der Umfrage 2008 wurden noch weitere Bereiche abgefragt (*dazu mehr im Kapitel 6*).

5.5.1 Zusatznutzen durch Gemeinewebsite

Während 2002 zwei Drittel der befragten Gemeinden nach eigenen Angaben einen zusätzlichen Nutzen aus ihrem Internetauftritt zogen, ist dieser Anteil 2008 auf 80 % gestiegen.

Zusatznutzen durch die eigene Website (Anteil an den Gemeinden mit Webauftritt):

Jahr	%
2002	66,45 %
2008	79,76 %



Dieser Anstieg hat mehrere Gründe: Zum einen ist es natürlich das stark erweiterte Angebot an Inhalten auf den Webseiten (Veranstaltungskalender, Feedback etc.) und zum anderen auch die zunehmenden Möglichkeiten der Interaktion.

Außerdem wirkt sich das Mehr an Angebot verbunden mit einer konsolidierten Verwendungsstrategie auf den Außenauftritt der Gemeinde aus. Die stetig wachsenden Interaktionswünsche der BürgerInnen und Unternehmen machen sich in den Zugriffszahlen bemerkbar. Nicht zuletzt verdeutlicht das Feedback der User den Nutzen der Internetpräsenz.

5.5.2 Effizienzsteigerung & Arbeitserleichterung durch IT-Einsatz

Im Rahmen von E-Government ist eine positive Grundhaltung aller Beteiligten eines der wesentlichen Instrumentarien zur Umsetzung von innovativen, weittragenden Neuerungen. Daher sind diesbezügliche Ansätze und Vermittlungsstrategien gefordert, um den notwendigen Einsatz bezüglich der IT zu initialisieren und zu realisieren, aber auch die Motivation der MitarbeiterInnen zu steigern.

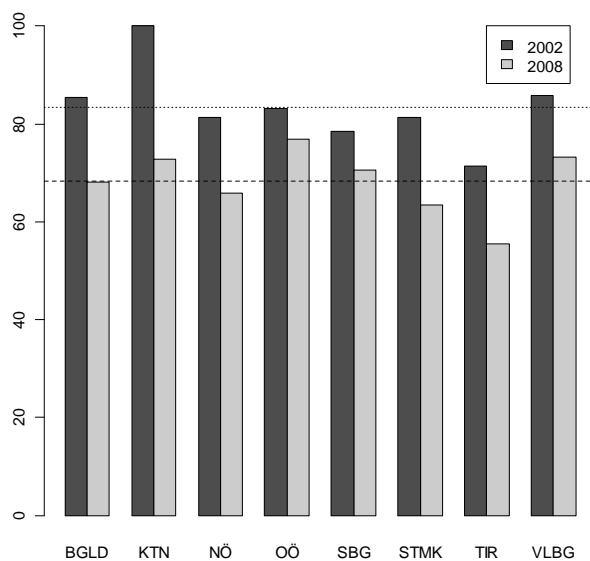
Um die Position der IT analysieren, beurteilen und auch hinterfragen zu können, sind die folgenden Statistiken sehr aufschlussreich. Besonders die Beantwortung der Frage, ob IT-Einsatz zu Effizienzsteigerung und Arbeitserleichterung führt, zeigt einen Trend auf:

# Teilnehmende Gemeinden	Bgld	Ktn	NÖ	OÖ	Sbg	Stmk	Tirol	Vlbg	Wien
„Effizienzsteigerung“ 2002	41	42	144	139	33	131	60	18	-
Gesamt Teilnehmende 2002	48	42	177	167	42	161	84	21	-
„Effizienzsteigerung“ 2008	62	51	194	212	43	164	80	30	1
Gesamt Teilnehmende 2008	91	70	295	276	61	259	144	41	1

Bzw. in Prozent:

	Bgld	Ktn	NÖ	OÖ	Sbg	Stmk	Tirol	Vlbg	Wien
„Effizienzsteigerung“ 2002	85,42 %	100 %	81,36 %	83,23 %	78,57 %	81,37 %	71,43 %	85,71 %	-
„Effizienzsteigerung“ 2008	68,13 %	72,86 %	65,76 %	76,81 %	70,49 %	63,32 %	55,56 %	73,17 %	100 %
Delta	-17,28%	-27,14%	-15,59%	-6,42 %	-8,08 %	-18,05%	-15,87%	-12,54%	-

Das überraschende Ergebnis: In allen Bundesländern muss ein Rückgang der subjektiven Wahrnehmung von Effizienzsteigerung und Arbeitserleichterung durch IT- Einsatz und E-Government konstatiert werden.



Die *dunkelgrauen* Balken geben die Anteile jener Stimmen in Prozent an, die 2002 der Meinung waren, IT-Einsatz könne zu Arbeitserleichterung und Effizienzsteigerung führen.

Die *hellgrauen* Balken geben die Anteile jener an, die 2008 diese Meinung vertraten.

In beiden Auswertungen wurden nur jene betrachtet, die diese Frage tatsächlich mit „Ja“ oder „Nein“ beantworteten (Bereinigung um fehlende Werte)

Mittelwert 2002 = 83,39 %

Mittelwert 2008 = 68,26 %

Die Ergebnisse dieser Fragestellung lassen direkte Rückschlüsse auf die (Un)Zufriedenheit der MitarbeiterInnen zu. Die Verbreitung der Ansicht, der Einsatz von IT könne zu Effizienzsteigerungen und Arbeitserleichterungen führen, hat im Österreichschnitt innerhalb des Beobachtungszeitraums von 6 Jahren um 15,12 % abgenommen. Nur mehr fünf von ursprünglich sechs Befragten geben ein positives arbeitsbezogenes Feedback über den IT-Einsatz und die Erweiterung der IT-Landschaft. Wie einleitend festgehalten, ist eine positive Grundhaltung zur IT ein wesentliches Erfolgskriterium für die weitere E-Government Umsetzung in den Gemeinden.

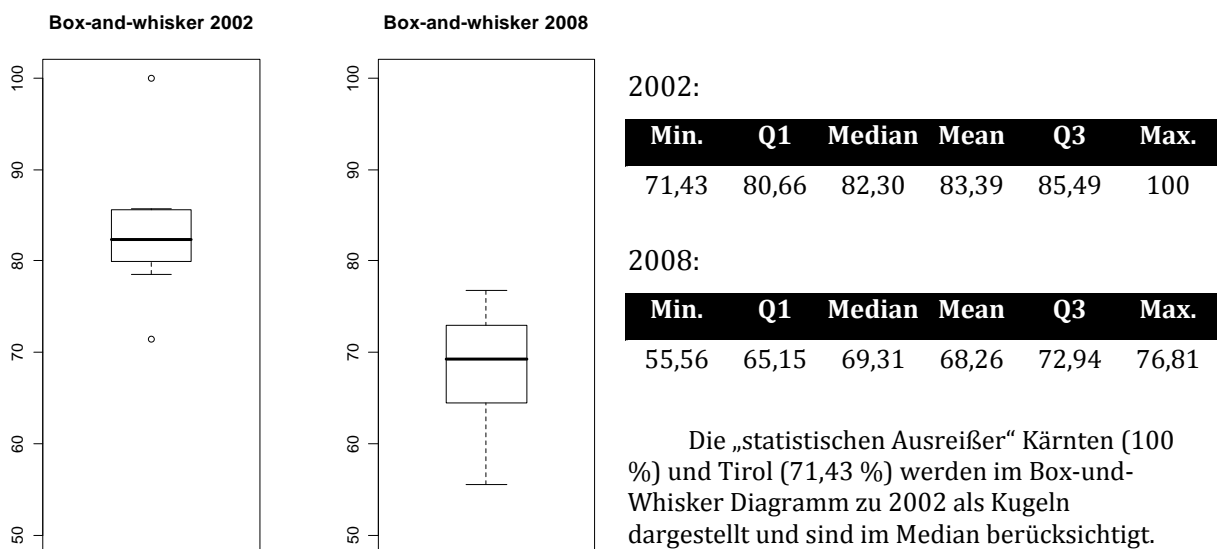
Eine mögliche Interpretation der Verschlechterung wäre Unzufriedenheit über verpflichtend anzuwendende zentrale IT-Lösungen im Gemeindebereich, die von den MitarbeiterInnen eher als belastend statt arbeitserleichternd empfunden werden. Diese Vermutung wird durch die Masterthese von Christian Schleritzko, MSc, bestätigt. In der 2006 durchgeführten Umfrage wurden ebenfalls alle 2.358 Gemeinden (Stand 2006) über ihre Zufriedenheit im Umgang mit den zentralen Registern befragt. Das ernüchternde Ergebnis: Lediglich 18 % der damals befragten Gemeinden waren im Punkt Benutzerfreundlichkeit mit dem GWR (Gebäude- und Wohnungsregister) und AR (Adressregister) zufrieden, und nur 29 % der Gemeinden waren der Meinung, dass diese Register zuverlässig arbeiten¹. Beide Register

¹ Schleritzko, Christian: *Optimierung der Registerpflege durch die Gemeinden unter dem Gesichtspunkt der Kostentragung*, Masterthese, Donau-Universität Krems 2006, 92

waren zum Untersuchungszeitpunkt 2002 noch nicht im Einsatz. Das Zentrale Melderegister (ZMR) wurde in der Masterthese ebenfalls evaluiert und ganz im Gegensatz zu den anderen beiden Registern von den MitarbeiterInnen äußerst positiv bewertet: Über 60 % der Gemeinden waren mit dem ZMR absolut zufrieden²; dieses Register war aber zum Zeitpunkt der Umfrage 2002 bereits im Einsatz.

Auch Fragen nach dem Nutzen öffentlicher Register waren Bestandteil der Umfrage von Schleritzko. 89,8 % der Gemeinden bewerteten den Nutzen des ZMR damals von „sehr gut“ bis „befriedigend“; und 74,7% waren der Meinung, die Einführung des ZMR auf Gemeindeebene bringe Arbeitserleichterungen. Diesen Aussagen stehen die Nutzensaussagen zum GWR diametral entgegen: 65,3 % der Gemeinden brauchen die GWR-Daten nicht für die tägliche Arbeit, 41 % sehen keinen Vorteil für die Verwaltung und 57,2 % verbinden mit der Einführung des GWR keine Arbeitserleichterungen.

Diese Ergebnisse sind durch die ebenfalls hohe Rücklaufquote von 46,6 % (1.100 Gemeinden) als relevant einzustufen und können eine wesentliche Erklärung liefern für den starken Rückgang der subjektiven Wahrnehmung, IT- Einsatz und E-Government führten zu Effizienzsteigerung und Arbeitserleichterung. Neben einer Abnahme von 15 % zwischen 2002 und 2008 in der Überzeugung, IT wirke arbeitserleichternd und effizienzsteigernd, hat sich auch die Streuung wesentlich erhöht; d.h. es gibt jetzt keine eindeutige Richtung bei der Bewertung von IT-Auswirkungen.



Die Situation in den einzelnen Bundesländern gestaltet sich sehr unterschiedlich. Der auffälligste Schwund ist in Kärnten zu beobachten, wo der Optimismus um 27,14 % zurückging, also fast jeder dritte den IT-Einsatz nicht mehr positiv beurteilt – allerdings ausgehend vom einzigartig hohen 100%-Niveau im Jahr 2002. Die Steiermark hat ebenfalls eine sehr hohe Abnahme in dieser Fragestellung zu verzeichnen. Das Land Tirol bleibt im Schnitt sowohl 2002 als auch 2008 pessimistisch, sinkt 2008 zusätzlich auf das sehr niedrige Niveau von 55,87 %. Noch am wenigsten dramatisch ist die Abnahme der positiven Grundhaltung in Oberösterreich und Salzburg, mit dem geringsten bzw. zweitgeringsten Rückgang in dieser Betrachtungsgröße von - 6,42 % bzw. - 8,08 %. Die landesspezifischen Gründe für den Rückgang sind aus der

² Schleritzko, 36

Umfrage nicht ersichtlich. Eine landesspezifische Untersuchung und Interpretation im Rahmen dieser Studie ist leider nicht möglich.

Für zukünftige E-Government Anwendungen für die Zielgruppe der Gemeinden sind daher einfache Bedienbarkeit, klarer Nutzen für die Gemeinden und die Stabilität der Anwendungen die wesentlichen Erfolgsfaktoren. Dies zeigt schon die Studie von Christian Schleritzko aus 2006 und wird durch die festgehaltene Verschlechterung des subjektiven Empfindens bzgl. Effizienzsteigerung durch die vorliegende Studie aus 2008 bestätigt.

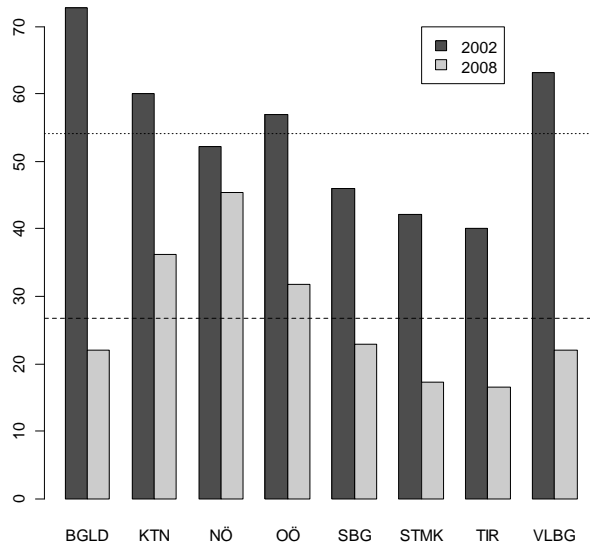
Ein positives Meinungsbild und eine hohe Akzeptanz durch die Gemeindebediensteten sind in dieser Frage von zentraler Bedeutung, da das nicht nur die Mitarbeiterzufriedenheit in der täglichen Arbeit beeinflusst, sondern indirekt auch Entscheidungen bzgl. IT-Investitionen. Die Brisanz wird allerdings durch die Fragen nach den vermuteten Hemmnissen von E-Government Einführungen entschärft. Die Gemeinden sehen weder Hindernisse bei der technischen Ausstattung, noch bei mangelnder Akzeptanz durch die MitarbeiterInnen. Vielmehr werden die Hindernisse in der mangelnden Akzeptanz durch die BürgerInnen gesehen, sowie in den fehlenden personellen und finanziellen Ressourcen.

Auch die Gemeindegröße spielt im Stimmungsbild eine entscheidende Rolle: Kleine Gemeinden sind tendenziell pessimistisch eingestellt, während die (wenigen) großen Städte einem IT-Einsatz eindeutig positiv gegenüberstehen. Diese Daten konnten aber nicht vergleichend ausgewertet werden; die Ergebnisse für 2008 finden sich im Abschnitt 6.4.1 *Wahrgenommene Effizienzsteigerungen durch IT*.

Der negative Trend im Stimmungsbild wird bestätigt durch die darauf aufbauende Frage nach E-Government Anwendungen und (IT-)Projekten die zu Effizienzsteigerung oder Arbeitserleichterung führen: 2002 gaben 54,14 % an, solche Anwendungen zu kennen; 2008 nur noch 26,77 %. Dies ist ein Rückgang von mehr als 50 %.

Österreichweit sind große Unterschiede zwischen den einzelnen Ländern festzustellen:

	Bgld	Ktn	NÖ	OÖ	Sbg	Stmk	Tirol	Vlbg	Wien
„Bekannt“ 2002	72,73 %	60,00 %	52,23 %	56,94 %	45,95 %	42,14 %	40,00 %	63,16 %	-
„Bekannt“ 2008	21,98 %	36,23 %	45,45 %	31,77 %	22,95 %	17,31 %	16,55 %	21,95 %	100 %
Delta	- 50,75 %	- 23,77 %	- 6,77 %	- 25,18 %	- 23,00 %	- 24,84 %	- 23,45 %	- 41,21 %	-



Die *dunkelgrauen* Balken zeigen die prozentuellen Anteile jener Stimmen, die 2002 effizienzsteigernde IT-Anwendungen der öffentlichen Verwaltung kannten.

Die *hellgrauen* Balken geben die Anteile jener Stimmen in Prozent an, die 2008 effizienzsteigernde IT-Anwendungen der öffentlichen Verwaltung kennen.

In beiden Auswertungen wurden nur jene Fälle betrachtet, die diese Frage tatsächlich mit „Ja“ oder „Nein“ beantwortet haben (Bereinigung um fehlende Werte)

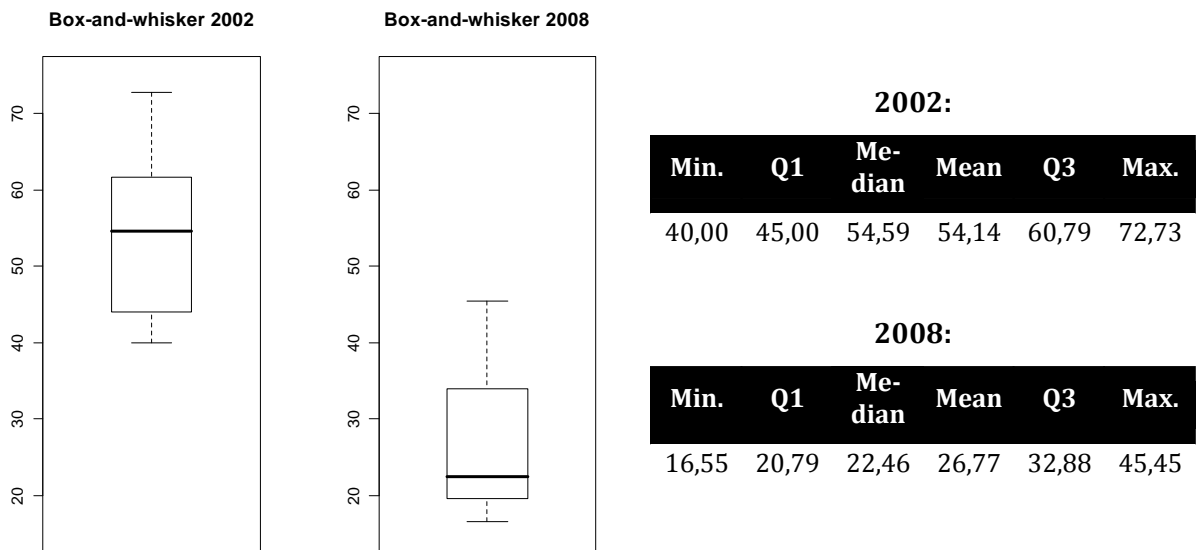
Mittelwert 2002 = 54,14 %

Mittelwert 2008 = 26,77 %

Der stärkste Abwärtstrends ist im Burgenland mit einem ein Minus von 51 % festzustellen, gefolgt von Vorarlberg mit einem Minus von 41 %. Der geringste Rückgang ist im Land Niederösterreich mit lediglich 7 % zu verzeichnen.

Die Aussagekraft der Ergebnisse ist allerdings zu relativieren, da es sich um subjektive Einschätzung bzw. Kenntnisse von Projekte der jeweils befragten Personen handelt. In der Studie können die Ergebnisse zwar den jeweiligen Gemeinden zugeordnet werden, aber es ist kein Abgleich der auszufüllenden Personen möglich. Die Ergebnisse spiegeln daher den Wissenstand derjenigen Person, die den Fragebogen ausgefüllt hat und nicht die tatsächliche Situation in der Gemeinde.

Das Box-and-Whisker Diagramm verdeutlicht, dass das Wissen um effizienzsteigernde IT-Anwendungen auch in absoluten Werten und im Spitzenbereich abgenommen hat:



Zusammenfassend kann daher festgehalten werden, dass 2008 gegenüber der Euphorie im Jahr 2002 eine gewisse Ernüchterung bezüglich Effizienzsteigerung durch IT-Einsatz festzustellen ist.

5.5.3 Effizienzsteigernde Anwendungen der öffentlichen Verwaltung

Abschließend wurden Personen, die angaben Effizienz steigernde Anwendungen zu kennen, noch nach konkreten Beispielen gefragt. An der Beantwortung dieser Frage im Jahr 2002 beteiligten sich 225 Gemeinden (rd. 28 % aller Befragten), im Jahr 2008 betrug die korrespondierende Beteiligung ebenfalls rd. 27 % (339 Gemeinden). Hier zeigt sich wieder ein ausgeglichenes Bild. Nach einer einfachen Wortfrequenzanalyse und manueller Zusammenfassung von Stammwörtern (z.B. ELAK ist äquivalent zu Elektronischer Akt, usw.) treten die folgenden Nennungen besonders häufig auf:

2002 (n=225)			2008 (n=339)		
Anz.	%	Begriff	Anz.	%	Begriff
35	15,56	Formularservice, El. Formulare	129	38,05	ELAK, Elektronischer Akt
23	10,22	ZMR	26	7,67	Help.gv.at
22	9,78	Elektronischer Akt, ELAK	18	5,31	ZMR
16	7,11	Wohnbauförderung (v.a. Bgld.)	15	4,42	Elektronische Zustellung
9	4,00	Help.gv.at	14	4,13	Kommunalnet
5	2,22	RIS (ohne RIS Kommunal)	13	3,83	Wasserzählerstand
			12	3,54	El. Formulare, Formularservice
			7	2,06	Wohnbauförderung (v.a. Bgld.)

Auffällig ist ein starker Anstieg bei der Nennung „Elektronischer Akt“ (ELAK) als anscheinend bekannteste IT-Anwendung der öffentlichen Verwaltung, woraus ein eindeutiger Trend der Projekte und Investitionen ableitbar ist. Hingegen sind die Nennungen von „ZMR“ im Vergleichszeitraum auf die Hälfte zurückgegangen, wobei hier zu vermuten ist, dass der „Neuigkeitsfaktor“ bereits abhanden gekommen und die Anwendung zur Selbstverständlichkeit geworden ist. Es zeigt sich bei der statistischen Auswertung von Umfragen immer wieder, dass etablierte Anwendungen und solche die regelmäßig in normalen standardisierten Arbeitsabläufen in Verwendung sind, nicht im selben Maß ins Bewusstsein dringen wie solche Anwendungen deren Einführung erst geplant ist oder kurz bevor steht.

Der starke Rückgang bei der Nennung „Formulare“ oder „Formularserver“ deutet an, dass elektronische Formulare anscheinend mittlerweile als Standard empfunden werden. Eine zweite Interpretationsmöglichkeit: Die Formularservices wurden spezialisiert und großteils in den inneren Bereich der IT verlagert; daher werden sie von den AnwenderInnen nur mehr als Web-Download gesehen.

Während HELP 2002 lediglich von 4 % der Antwortenden wahrgenommen wurde, hat sich dieser Prozentsatz 2008 beinahe verdoppelt (auf 7,7 %). Der Amtshelfer wird am zweithäufigsten als bekannte Anwendung der öffentlichen Verwaltung gereiht, was auf die hohe Nutzerorientierung und die erfolgreiche Informationspolitik des Bundeskanzleramtes und des Österreichischen Gemeindebundes zurückzuführen ist.

5.6 EDV-Ressourcen & Infrastruktur

5.6.1 EDV-MitarbeiterInnen

Von 2002 auf 2008 erfolgte eine generelle Reduzierung des Personalstandes in den Gemeinden um 18,5 %. Aufgrund der Höhe der Personaleinsparungen wurden zur Kontrolle zusätzlich noch jene Gemeinden untersucht, die sich sowohl 2002 als auch 2008 an der Umfrage beteiligten, mit beinahe dem gleichen Ergebnis: Die Gemeinden haben damit den prozentuell höchsten Personalabbau innerhalb der österreichischen Verwaltung in den letzten 6 Jahren zu verzeichnen.

In der EDV wurde die Anzahl der MitarbeiterInnen ebenfalls um ca. 21 % reduziert. Demnach ist das prozentuelle Verhältnis Gemeindebedienstete allgemein zu EDV-MitarbeiterInnen mit ca. 6 % annähernd gleich geblieben:

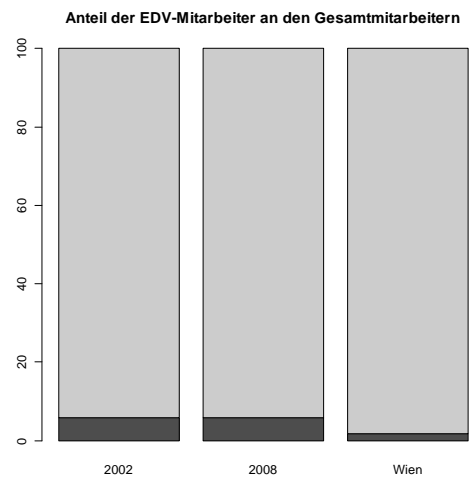
	EDV-		
	Mitarb./ Gemeinde	Mitarb./ Gemeinde	Anteil
Basis 2002	31.3	1.9	6.1 %
2008	25.5	1.5	5.9 %
Veränderung in %	-18,5 %	-21,1 %	

Weiters lässt sich eine Ausweitung und Verlagerung der IT-spezifischen Bereiche auf alle Arbeitsumfelder beobachten, was die exakte Abgrenzung von MitarbeiterInnen in der IT von sonstigen Arbeitsbereichen erschwert.

	Mitarb./ Gemeinde	EDV- Mitarb./ Gemeinde	Anteil
2002	32,0	1,9	5,8 %
2008	27,7	1,6	5,9 %
Wien	58.000	1.000	1,7 %

Die Spalte „Mitarbeiter/Gemeinde“ enthält die durchschnittliche Mitarbeiterzahl in den Jahren 2002 bzw. 2008 jener Gemeinden die diesbezüglich Angaben machten.

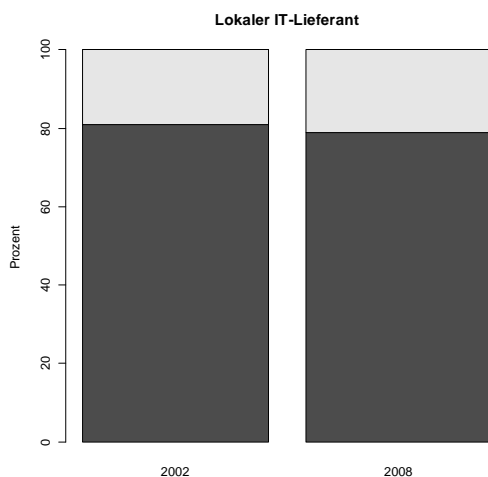
Wien wurde in der Auswertung 2008 als eigener Posten ausgewiesen.



Bei dieser Statistik fällt auf, dass Wien trotz gut ausgebaute EDV-Ausstattung mit lediglich 1,7 % Prozent einen wesentlich geringeren Prozentsatz an EDV-Personal als alle anderen Gemeinden hat. Zu beachten ist bei diesen Zahlen, dass große Teile der EDV und IT-Services ausgelagert wurden, was die Umfrage nicht berücksichtigen konnte.

5.6.2 Lokale IT-Lieferanten & -Berater

Der Anteil jener Gemeinden die einen lokalen IT-Lieferanten und -Berater haben, ist mit rund 80 % praktisch unverändert geblieben.



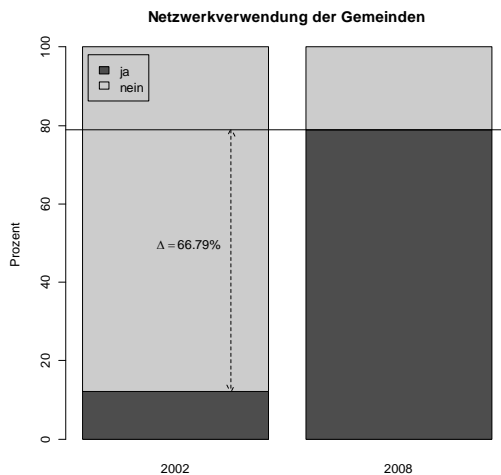
	Ja	Nein	Gesamt	% Ja	% Nein
2002	629	148	777	80,95 %	19,05 %
2008	978	262	1.240	78,87 %	21,13 %

Enthält nur Daten jener Gemeinden, die sich an der Fragestellung beteiligten.

Die geringe Abweichung in Richtung „keine lokalen IT-Anbieter“ lässt sich dadurch erklären, dass vermehrt zentrale Großanbieter integrierte Lösungen mit umfassendem Gesamtservice anbieten. Eine weitere Ursache könnte die zunehmende Komplexität sein, wodurch der Markt für „lokale Anbieter“ unattraktiv wird. Ein Vergleich, eingeschränkt auf jene Gemeinden, die sowohl 2002 als auch 2008 an der Befragung teilgenommen haben, kommt zum gleichen Ergebnis.

5.6.3 Netzwerkinfrastruktur

Die Netzwerkausstattung in den Gemeinden stieg im Betrachtungszeitraum um 67 % an. Dieser hohe Wert ist sicher zum Teil durch das geringe Ausstattungsniveau von 12,1 % im Jahr 2002 zu erklären. Weitere Faktoren sind die umfassende Vernetzung von PCs zur gemeinsamen Verwendung der Infrastruktur (wie Drucker, Scanner und Netzservice), sowie die Ausstattung der meisten Arbeitsplätze mit Internetzugang und E-Mail.



	Ja	Nein	Gesamt	% Ja	% Nein
2002	93	677	770	12,08 %	87,92 %
2008	978	262	1.240	78,87 %	21,13 %

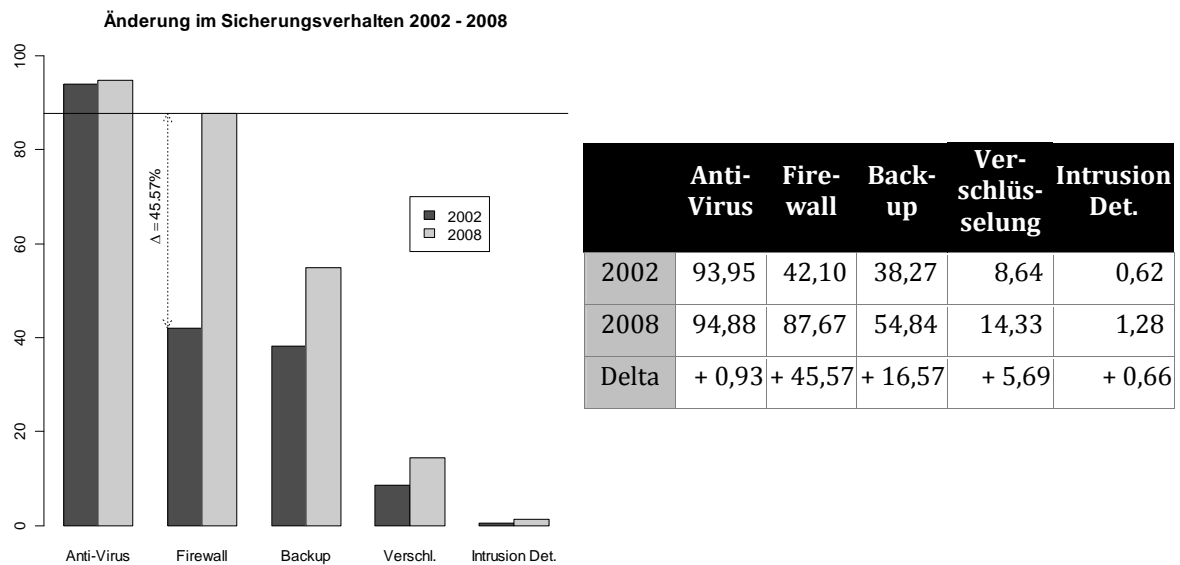
Enthält nur Daten jener Gemeinden, die sich an der Fragestellung beteiligten.

Vom Jahr 2002 auf 2008 hat sich die Ausstattung der Gemeinden mit LAN-Netzwerken um 67 % erhöht.

Daraus lässt sich ableiten, dass der vernetzte PC-Arbeitsplatz in den Gemeinden nicht mehr wegzudenken ist. Dies wird unterstützt durch den Vergleich der Gemeinden, die sowohl 2002 als auch 2008 teilgenommen haben, und bestätigt sich auch in den weiteren Detailfragen im Kapitel 6.4.4 *Internetanbindung & PC/Laptop-Verwendung*. Somit ist eine der Grundvoraussetzungen für den ELAK gegeben.

5.6.4 Sicherheitsinfrastruktur

In der Umfrage aus 2002 mussten im Sicherheitsbereich dramatische Defizite festgestellt werden. Erfreulich ist daher, dass 2008 die prinzipielle Überzeugung von der Notwendigkeit umfassender, gezielt umzusetzender IT-Sicherheitsmaßnahmen in allen Bereichen signifikant gestiegen ist. Der Vergleich jener Gemeinden, die sich sowohl 2002 als auch 2008 an der Umfrage beteiligten, bestätigt das Ergebnis. Bei der konkreten Umsetzung dieses Sicherheitsbewusstseins sind jedoch noch Mängel wahrzunehmen.



Während beim Virenschutz bereits 2002 eine sehr hohe Durchdringung mit Antivirus-Software gegeben und deshalb hier kein nennenswerter Zuwachs zu erwarten war, ist besonders bei der Einrichtung von Firewalls ein starker Anstieg festzustellen. Der mit dem Wachstum der Netzwerkinfrastruktur auf 79 % korrespondierende Anteil von 88 % Firewall-Lösungen lässt auf ein hohes Maß an Sicherheitsbewusstsein der Verantwortlichen für diesen kritischen Infrastrukturbereich schließen.

Bedenklich bleibt jedoch, trotz des positiven Zuwachses von 16,5 %, die immer noch weitverbreitete Missachtung der konkreten Datensicherstellung: Nur 55 % der befragten Gemeinden praktizieren die elektronische Sicherung ihrer Daten. Das bedeutet, in fast jeder zweiten Gemeinde wären die Daten nach ihrer Zerstörung (sei es durch bewusste Manipulation, sei es durch katastrophale Ereignisse wie Hochwasser oder Feuer) kaum mehr rekonstruierbar. Hier sind dringend Maßnahmen erforderlich wie intensive Informationsweitergabe zur Bedeutung der Daten und ihrer Sicherung sowie umfassende Schulungsangebote für alle MitarbeiterInnen.

Dieser sensible Bereich erfordert vorrangig Investitionen, denn der Datenbestand bildet einen der wichtigsten und sensibelsten Gemeindebereiche, ohne den weder politisches noch verwaltendes Handeln möglich ist. Im Sinne eines serviceorientierten E-Government Verwaltungskonzepts sollte die Sicherheit selbstverständlich auch budgetär an oberster Stelle der Verwaltung stehen, um als Dienstleister für die BürgerInnen glaubwürdig und nach Ausfällen rasch wieder handlungsfähig zu sein.

6 Auswertung der Umfrage 2008

Die Umfrage im Jahr 2008 wurde anders als im Jahr 2002 *nicht* anonym durchgeführt. 2008 erhielt jede Gemeinde mit der Teilnahme an der Umfrage einen personalisierten Zugangscode. Diese Vorgehensweise wurde gewählt, da bereits im Jahr 2002 beinahe alle rückmeldenden Gemeinden freiwillig die Kontaktdaten angaben. Als zusätzlicher Nutzen konnte der im Jahr 2008 durch Anpassungen und neue Fragen umfangreichere Erhebungsbogen in mehreren Schritten durch Zwischenspeichern elektronisch ausgefüllt werden.

In Österreich liegt der Fokus von E-Government auf dem Internetkanal. Daher finden sich in den österreichischen Gemeinden nur wenige Multikanalangebote; im Unterschied zu anderen europäischen Ländern, wo auch Mobiltelefondienste, Call-Center Angebote oder interaktive TV-Services von Seite des Staates angeboten werden. Aufgrund der Internetorientierung wurde daher der Schwerpunkt auf die Onlineangebote der Gemeinden gelegt (die in Kap. 7.1 bis 7.3 untersucht werden). Neben dem Front-End braucht es auch ein gut zusammenspielendes Back-End. Daher ist der zweite Schwerpunkt die interne Ausstattung und die zur Verfügung stehenden Ressourcen der Gemeinden (die in Kap. 7.4 bis 7.6 analysiert werden).

6.1 Internetpräsenz

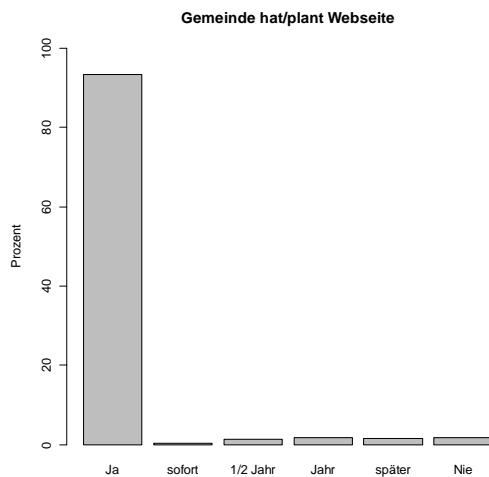
Die eigene Gemeinde-Website ist die Basis für E-Government Services. Der Weg zur Realisierung der eigenen Website bedeutet für die Gemeinden nicht nur finanzielle Investitionen. Neben den technischen Voraussetzungen sind auch rechtliche und organisatorische Fragestellungen zu klären. Verträge mit Providern müssen abgeschlossen werden, die notwendige kommunale Infrastruktur muss beschafft und laufend gewartet werden, und neue Vorgehensmodelle zur elektronischen Verfahrensabwicklung müssen erarbeitet werden.

Die Steuergruppe Bund-Länder-Städte-Gemeinden hat eine Reihe technischer Spezifikationen und Empfehlungen erlassen, die vielfältige Auswirkungen auf den einheitlichen, internetgestützten Auftritt der Gemeinden aufzeigen sollen. Fragen nach der Anzahl von Gemeinewebsites, deren Erreichbarkeit, Usability und insbesondere Barrierefreiheit, sind damit von besonderem Interesse.

6.1.1 Gemeinewebsite

1) Website vorhanden oder geplant?

Bereits 93 % von 1.249 befragten Gemeinden haben 2008 eine Gemeinewebsite und 3,5 % planen ihren Internetauftritt innerhalb eines Jahres einzurichten. Hochgerechnet auf alle Gemeinden Österreichs entspricht das 2.200 Gemeinden mit eigener Website. Lediglich bei 1,8 % der befragten Gemeinden ist eine Internetsite weder vorhanden noch in Planung.



	„Exis- tiert“	„Geplant“				Nein
		sofort	1/2 J.	1 Jahr	später	
Anzahl	1.166	4	17	22	18	22
%	93,35	0,32	1,36	1,76	1,44	1,76

Das Ergebnis wird der ausgezeichneten Position Österreichs im internationalen E-Government Vergleich gerecht. Die zahlreichen Informations- und Schulungsinitiativen des Österreichischen Gemeindebundes, Städtebundes und des Bundeskanzleramtes waren offensichtlich erfolgreich.

Dieser erfreuliche Befund ist nicht zuletzt der konsequenten Umsetzung des Innovationsgedankens durch BürgermeisterInnen, AmtsleiterInnen und IT-Verantwortliche zu verdanken. Angesichts dieser Ergebnisse ist eine beinahe flächendeckende Versorgung mit elektronischen Informationen und Services erreicht.

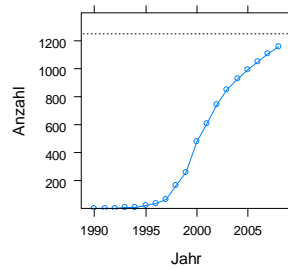
Die hohe Anzahl von Gemeinewebsites geht einher mit der ebenfalls ausgezeichneten Netzwerkausstattung (siehe 5.6.3 „Netzwerkinfrastruktur“). Eine Netzwerkinfrastruktur ist keine Notwendigkeit für eine Gemeinewebsite, da eine solche im Normalfall als externes Service bei einem Provider gehostet wird. Sehr wohl unerlässlich sind Netzwerke bei der Umsetzung interner Workflowsysteme, wodurch sich Website und Netzwerk als Grundlagen zur Umsetzung der IT-Strategie ergänzen.

2) Seit welchem Jahr online?

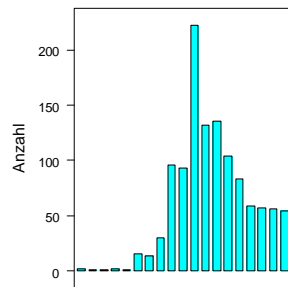
Die Frage nach der Online-Schaltung ihrer Website wurde von 1.159 der Gemeinden mit eigenem Internetauftritt beantwortet. Fehlerhafte Antworten (Website angeblich vor 1990 oder nach 2008) wurden gefiltert. Die Auswertung kann nur die 2008 teilnehmenden Gemeinden erfassen, erlaubt jedoch aufgrund der Signifikanz der Gruppengröße auch Rückschlüsse auf die Gesamtheit aller Gemeinden.

Jahr	Anzahl Auftritte
1990	2
1991	3
1992	4
1993	6
1994	7
1995	23
1996	37
1997	67

Wachstum der Gemeindegewebsites



1998	163
1999	256
2000	478
2001	610
2002	746
2003	850
2004	933
2005	992
2006	1.049
2007	1.105
2008	1.159

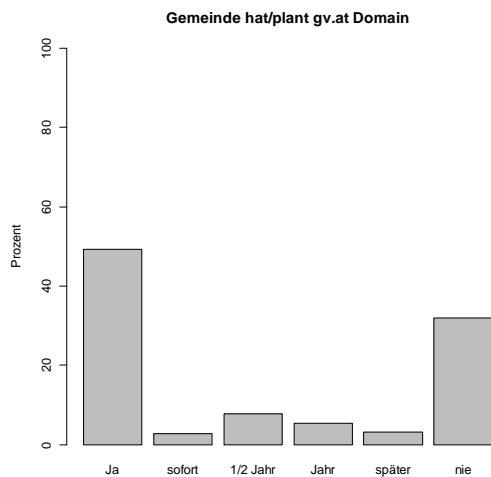


Bis ins Jahr 1997 waren die „Pioniere“ des E-Government aktiv. Von 1998 bis 2005 konnte ein rasantes Wachstum verzeichnet werden: Die Zahl Gemeinden mit Internetauftritt wuchs von 67 auf beinahe 1.000.

Ab 2006 flacht der Zuwachs an neuen Internetauftritten ab, was eine logische Entwicklung angesichts des bereits sehr hohen Anteils an Online-Gemeinden darstellt (siehe vorangehender Abschnitt). Zurzeit verfügen bereits 93 % der Gemeinden über eine eigene Website, so dass von einer Sättigung gesprochen werden kann.

6.1.2 „.gv.at“-Domain

Bei dieser Fragestellung wurden nur jene 1.163 Gemeinden betrachtet, die eine Gemeinde-Website haben oder die Frage beantworteten. 83 Gemeinden haben keine Website; eine Gemeinde hatte diese Frage nicht beantwortet und vier Gemeinden gaben keine Auskunft, wann sie solch eine Domain einführen wollen.



	„Exis- tiert“	„Geplant“				Nie
		sofort	1/2 J.	1 Jahr	später	
Anzahl	573	31	90	62	36	371
%	49,3 %	2,7 %	7,7 %	5,3 %	3,1 %	31,9 %

Im Vergleich zur Umfrage 2002 ist die „gv.at“-Verwendung stark angestiegen. Rund die Hälfte aller Gemeinden ist bereits unter dieser Domain erreichbar, wobei 19 % der Gemeinden ihre „gv.at“-Adresse innerhalb des nächsten Jahres einzuführen planen.

Überraschend ist allerdings der Befund, dass rund ein Drittel explizit *nicht* unter der offiziellen Domain erreichbar sein will. Eine stichprobenartige Recherche auf den Webseiten der „gv.at“ ablehnenden Gemeinden ergab, dass vor allem Tourismusgemeinden keinen Gebrauch von diesem Service machen. Dieses Ergebnis verdeutlicht, dass die „gv.at“-Endung von den kommunalen Entscheidungsträgern als Kennung von Verwaltungsseiten verstanden und möglicherweise gerade deshalb von den Tourismusgemeinden nicht genutzt wird. Denkbar wäre ein Alternativauftritt unter <gemeindenname>.gv.at mit Verwaltungsschwerpunkt. Allerdings zeigt gerade die Stadt Wien, dass eine Verknüpfung beider Themen auf einer Website unter Nutzung einer „gv.at“-Domain möglich ist.

Die durch die Befragung ermittelten Ergebnisse decken sich mit den aktuellen Zahlen des Bundeskanzleramtes, das unter anderem für die Verwaltung der „gv.at“-Domain verantwortlich zeichnet.³ Da die „gv.at“-Endungen auch nach Delegationsprinzip in die Verwaltung der Bundesländer übergehen können (*gemeinde.bundesland.gv.at*), liegen zentral keine exakten Zahlen vor. Das Bundeskanzleramt schätzt die Anzahl der unter „gv.at“ erreichbaren Gemeinden mit ca. 65 % ein.

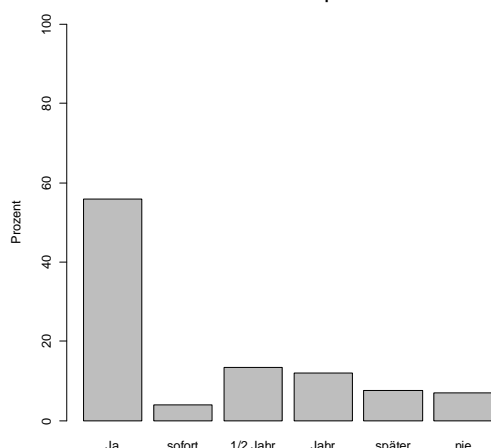
Wenig bekannt dürfte sein, dass die Nutzung von „gv.at“-Domänen für Gemeinden kostenfrei ist und das mobile Ansteuern von „gv.at“-Adressen innerhalb Österreichs stark verbilligt bis kostenfrei ist – abhängig vom jeweiligen Mobilfunkanbieter.

6.1.3 Barrierefreiheit

Auch bei dieser Fragestellung wurden nur jene 1.164 Gemeinden berücksichtigt, die eine Gemeindefree website betreiben und die Frage dazu beantwortet haben. (83 Gemeinden bieten keine Website an; zwei haben die Frage nach der Barrierefreiheit nicht beantwortet.)

³ Siehe http://reference.e-government.gv.at/uploads/media/domaingvat_1-3-0_20070619.pdf (Internetdomainverwaltung gv.at Naming- und Domainregistrierungs-Policy; abgerufen April 2009)

Gemeinde ist Barrierefrei bzw. plant Barrierefreiheit



	„Exis- tiert“		„Geplant“			
	sofort	1/2 J.	1 Jahr	später	nie	
Anzahl	652	46	157	139	89	81
%	56 %	4 %	13,5 %	11,9 %	7,6 %	7 %

Bereits seit 01.01.2008 ist ein barrierefreier Auftritt aller öffentlichen Internetseiten gesetzlich verpflichtend. Während das Gesetz auf keine spezifischen Standards oder Normen verweist, wird darunter in der Praxis vielfach die Erfüllung der WAI-A Richtlinie⁴ verstanden. 56 % der Gemeinden geben an, ihre Website sei bereits barrierefrei; weitere 30 % wollen sie innerhalb eines Jahres barrierefrei umsetzen. Dieses verbreitete Vorhaben belegt, dass der Mehrheit das gesetzliche Erfordernis bekannt ist.

Nur 7 % der Antwortenden erklären, dass sie ihre Website auch weiterhin nicht barrierefrei gestalten werden. Die Motive für ihre Ablehnung sind auf Basis der Umfrage nicht interpretierbar. Weitere qualifizierte Untersuchungen und darauf aufbauend gezielte Informationen für diese Gemeinden sind empfehlenswert.

Zur Klärung der Frage, ob manche Gemeinden generell Ressentiments gegen technologische Neuerungen haben, wurde nach einem möglichen Zusammenhang zwischen „Ja“- und „Nein“-Antworten auf die Frage nach geplanter „gv.at“-Domain und geplanter Barrierefreiheit gesucht. Zur eindeutigen Beantwortung dieser Fragestellung wurden nur diesbezüglich vollständig ausgefüllte Fragebögen ausgewertet (insgesamt 306).

Das notwendige Ergebnis dazu liefert der χ^2 (Chi-Quadrat)-Test.⁵ Konkret soll im vorliegenden Fall untersucht werden ob eine Gemeinde, die angibt keine barrierefreie Website zu schalten, auch das Angebot einer kostenfreien „gv.at“-Domain ablehnt.

⁴ Die Web Accessibility Initiative ist eine Arbeitsgruppe innerhalb des W3C, eines Gremiums zur Standardisierung des World Wide Web.

⁵ Es handelt sich um ein statistisches Verfahren in dem geprüft wird, ob zwei betrachtete Größen (hier die Antworten zu „Plan .gv.at- Domäne“ und „Plan Barrierefreiheit“) tatsächlich voneinander unabhängig sind. Vorbedingung zur Anwendung sind zwei von einander unabhängige Fragestellungen, deren Ereignisse auf einen möglicherweise dennoch bestehenden Zusammenhang überprüft werden. Die Fragen nach Barrierefreiheit und gv.at.-Domäne sind solche – die Entscheidungen Einführung einer barrierefreien Website bzw. Einführung „gv.at“-Domain beeinflussen einander nicht. Ein eventuell festgestellter Zusammenhang kann nur aus den Präferenzen der Entscheidenden erklärbar sein.

Zusammenhang zwischen Plänen zu „gv.at“-Domain und Barrierefreiheit

		Plant Barrierefreiheit	
		ja	nein
Plant gv.at-Domain	ja	102	14
	nein	148	42

Die Kreuztabelle zeigt die „Ja“- und „Nein“-Antworten zu den Plänen einer „gv.at“-Domain bzw. einer Anpassung der Gemeindefreeite an die geforderte Barrierefreiheit. Die Analyse des Zusammenhangs der Antworten erfolgt unter Anwendung des χ^2 -Tests. Der berechnete Wert von $\chi^2 = 4,2$ liegt über dem kritischen Wert von 3,84.

Statistik zur Berechnung des Zusammenhangs mittels χ^2 -Test

H₀: Es besteht kein Zusammenhang zwischen .gv.at und Barrierefreiheit

H₁: Es besteht ein Zusammenhang zwischen .gv.at und Barrierefreiheit

Testergebnis: $\chi^2=4.21$; p=0,04

Kritischer Wert der χ^2 -Verteilung bei 95%-Quantil und einem Freiheitsgrad 3,84

Das Testergebnis ist größer als der kritische Wert; die Null-Hypothese wird verworfen: Es besteht auf dem 95%-Konfidenzintervall ein kritischer Zusammenhang zwischen den beiden Plänen eine .gv.at-Domain bzw. Barrierefreiheit der Gemeindefreeite einzuführen.

Somit besteht ein signifikanter Zusammenhang zwischen den Plänen der Einführung einer „gv.at“-Domain und zur barrierefreien Gestaltung der Gemeindefreeite. Obwohl das „gv.at“-Angebot des Bundeskanzleramtes kostenneutral ist, nehmen die Gemeinden das Angebot nicht an. Dies dürfte auf fehlendes Wissen in diesen Gemeinden zurückzuführen sein bzw., falls darüber Kenntnis besteht, auf eine Tendenz zur Ablehnung der Technologien.

6.1.4 Seitenaufrufe (nach Gemeindegröße)

Wie im Abschnitt 5.4 *Verwendung der Internetpräsenz* ausgewertet, stellt eine eigene Website für Gemeinden nicht nur ein Prestigejekt dar, sondern sie ziehen ganz konkreten Nutzen daraus. Dieser Nutzen kann sich natürlich nur realisieren, wenn eine entsprechende User-Anzahl tatsächlich die Website nutzt.

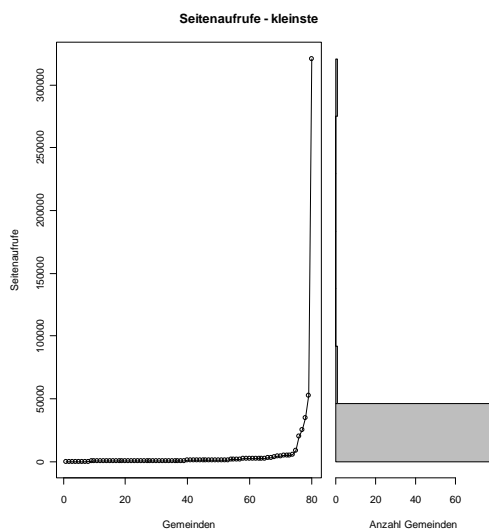
Der Fragebogen 2008 erhob daher auch die monatlichen Seitenaufrufe der Gemeindefreeite. Die angegebenen Größen wurden statistisch auf die mittlere Einwohnerzahl verteilt (für kleinste, kleine, mittlere und große Gemeinden). Damit ergibt sich der aussagekräftige Faktor AEW_M (Aufrufe je Einwohner im Monat).

Dieses Vorgehen ist jedoch für die größten Gemeinden nicht angemessen: Sie werden mit einer Einwohneranzahl über 10.000 klassifiziert, womit sich kein sinnvolles Maß einer durchschnittlichen Einwohnerzahl ergibt. Für diese 33 Gemeinden wurden daher ihre tatsächlichen Einwohnerzahlen herangezogen und gemittelt.

1) Kleinste Gemeinden

Min.	Q1	Median	Mean	Q3	Max.
5	250	775	6.835	2.000	321.000

Die Anzahl der Seitenaufrufe bei den kleinsten Gemeinden ist gering: 75 % haben weniger als 2.000 monatlich, der Median liegt bei 775 Aufrufen.



Einteilung Histogramm:

Aufrufe bis	Anzahl Gem.	Mittelwert	AEwM
50.000	78	2.219	4,438
100.000	1	52.708	105,42
150.000	0		
200.000	0		
250.000	0		
300.000	0		
350.000	1	321.000	6.420,04
225.824	79	2.858,532	5,72

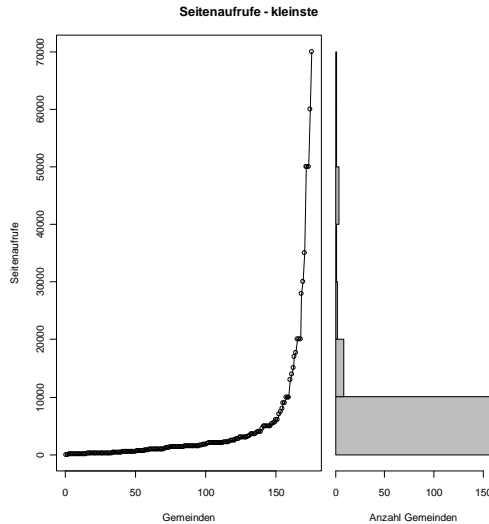
Die Angabe einer Gemeinde „321.000 Aufrufe monatlich“ dürfte ein Eingabefehler sein und wurde bei den weiteren Berechnungen bereinigt.

Zur besseren Visualisierung und anschließenden Interpretation der Ergebnisse, wurde ein statistisches Verfahren gewählt, das die angegebenen Aufrufe in sinnvolle Schritte unterteilt. Für jene 78 kleinsten Gemeinden, die bis zu 50.000 Aufrufe im Monat angaben, wurde der Mittelwert der tatsächlich angegebenen Aufrufe festgestellt, der bei 2.219 Aufrufen liegt. Die kleinsten Gemeinden haben max. 1.000 Einwohner, als Mitte wurden daher 500 Einwohner angenommen. 2.219 Aufrufe, verteilt auf 500 Einwohner, ergeben somit 4,4 Aufrufe pro Einwohner monatlich.

Diese Zahlen wurden für alle angegebenen Aufrufe ermittelt und eine Bereinigung um „statistische Ausreißer“ durchgeführt (vermutlich irrtümliche Angabe der Aufrufe im Jahr oder fehlerhafte Interpretation der Log-Daten des Web-Servers). *Insgesamt werden die Websites der kleinsten Gemeinden durchschnittlich von jedem Einwohner 5,7 Mal monatlich aufgerufen.*

2) Kleingemeinden

Min.	Q1	Median	Mean	Q3	Max.
20	500	1.500	4.696	3.400	70.000



75 % der Kleingemeinden haben weniger als 3.400 Aufrufen monatlich; der Median liegt bei rd. 1.500 Seitenaufrufen.

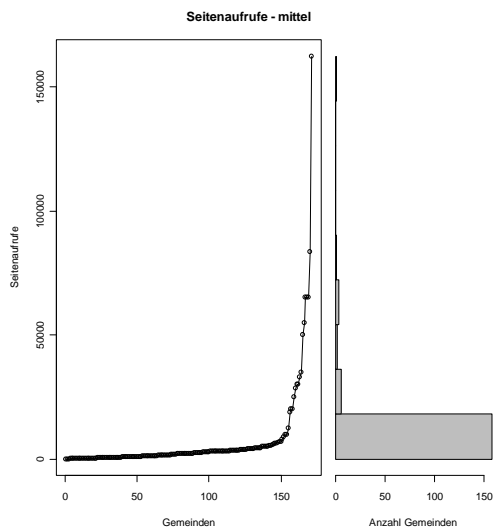
Einteilung Histogramm:

Aufrufe bis	Anzahl Gem.	Mittelwert	AEwM
10.000	159	1.963	1,31
20.000	8	17.090	11,39
30.000	2	29.000	19,33
40.000	1	35.000	23,33
50.000	3	50.000	33,33
60.000	1	60.000	40,00
70.000	1	70.000	46,67
821.879	175	4.696	3,13

Im Gegensatz zu den kleinsten Gemeinden zeigt sich bei den Kleingemeinden bereits eine deutlichere Verteilung der Zugriffszahlen. Zwar haben drei Viertel höchstens 3.400 Aufrufen im Monat, doch einige Gemeinden können wesentlich mehr Zugriffe verzeichnen.

Kleingemeinden werden mit 1.001 bis 2.000 Einwohnern definiert, ihre Mitte liegt damit bei 1.500 Einwohnern. Für jene 159 Kleingemeinden, die höchstens 10.000 monatliche Aufrufe angaben, wurde der Mittelwert der tatsächlich angegebenen Aufrufe festgestellt, der bei 1.963 Aufrufen liegt. Verteilt auf 1.500 Einwohner ergibt das 1,31 Aufrufe pro Einwohner im Monat. Diese Zahlen wurden für alle angegebenen Aufrufe ermittelt. *Die Webseiten der Kleingemeinden werden demnach im Schnitt 3,13 Mal je Einwohner und Monat aufgerufen.*

3) Mittlere Gemeinden



Min.	Q1	Median	Mean	Q3	Max.
20	910	2.100	6.779	4.000	162.400

75 % der Gemeinden mittlerer Größenklasse haben höchstens 4.000 Aufrufe im Monat; der Median liegt bei rd. 2.100 Seitenaufrufen.

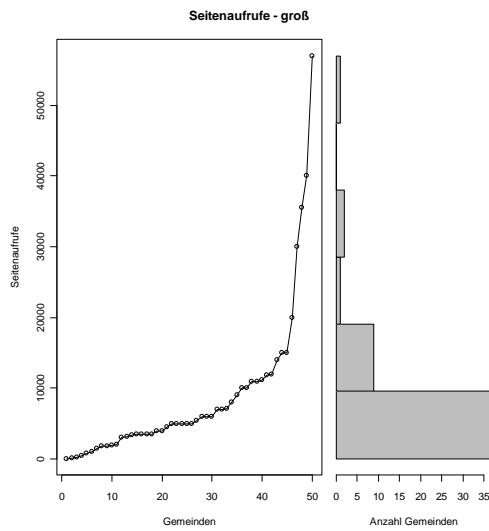
Einteilung Histogramm:

Aufrufe bis	Anzahl Gem.	Mittel-wert	AEwM
20.000	158	2.733	0,78
40.000	6	30.260	8,65
60.000	2	52.500	15,00
80.000	3	65.000	18,57
100.000	1	83.500	23,85
120.000	0		
140.000	0		
160.000	0		
180.000	1	162.400	46,39
996.905	170	5.864	1,68

Bei mittleren Gemeinden setzt sich der Trend zur größeren Streuung der Zugriffszahlen fort. Drei Viertel haben weniger als 4.000 Aufrufe im Monat. Mittlere Gemeinden sind solche, die zwischen 2.001 und 5.000 Einwohner haben. Der Wert von 0,78 Zugriffen pro Einwohner ergibt sich für die 158 Gemeinden, die weniger als 20.000 Aufrufe monatlich verzeichnen, durch den angegebenen Durchschnitt von 2.733 Seitenaufrufen im Monat, verteilt auf durchschnittlich 3.500 Einwohner.

Diese Zahlen wurden für alle angegebenen Aufrufe ermittelt und eine Bereinigung um eine Gemeinde, die offensichtlich fehlerhafte Angaben gemacht hat, durchgeführt (in der Tabelle grau dargestellt). *Die Webseiten von Gemeinden mittlerer Größe werden demnach im Schnitt 1,68 Mal pro Monat und Einwohner aufgerufen.*

4) Großgemeinden



Min.	Q1	Median	Mean	Q3	Max.
53	3.250	5.000	8.754	10.750	57.000

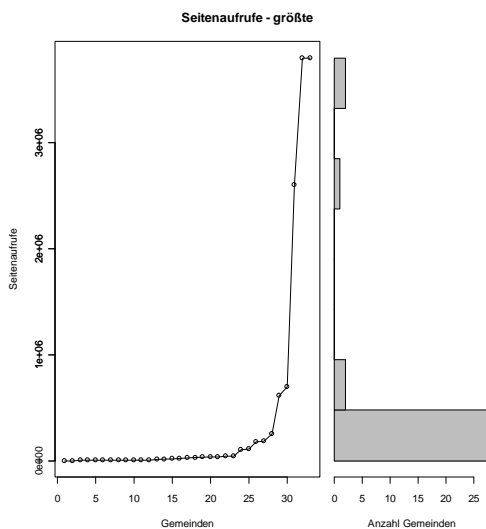
75 % der Großgemeinden haben weniger als 10.750 Seitenaufufe im Monat; der Median liegt bei 5.000 Seitenaufufen.

Einteilung Histogramm:

Aufufe bis	Anzahl Gem.	Mittelwert	AEwM
10.000	37	4.168	0,56
20.000	9	13.440	1,79
30.000	1	30.000	4,00
40.000	2	37.750	5,03
50.000	0		
60.000	1	57.000	7,60
437.689	50	8.754	1,17

Drei Viertel der Großgemeinden, das sind solche mit 5.001 bis 10.000 Einwohnern, verzeichnen weniger als 10.750 Aufrufe ihrer Gemeinewebsite im Monat. Für jene 37 Gemeinden die weniger als 10.000 Seitenaufufe monatlich angeben, entspricht das 0,56 Aufrufen pro Einwohner und Monat. (Ihre mittlere Einwohnerzahl wurde dabei mit 7.500 Einwohnern festgelegt. 4.168 Zugriffe, verteilt auf 7.500 Einwohner, entsprechen demnach 0,56 Aufrufen pro Einwohner). Somit wurden die Seiten von Großgemeinden durchschnittlich 1,17 Mal pro Monat und Einwohner aufgerufen.

5) Die größten Gemeinden



Min.	Q1	Median	Mean	Q3	Max.
350	5.000	25.000	384.200	108.000	3.800.000

Selbst die größten Gemeinden haben bei einem Median von 25.000 Aufrufen pro Monat eher bescheidene Zugriffszahlen.

In dieser Auswertung macht sich der Einfluss der drei größten Städte Österreichs besonders bemerkbar.

Einteilung Histogramm:

Aufufe bis	Anzahl Gem.	Mittelwert	AEwM
500.000	28	41.560	2,14
1.000.000	2	657.000	23,89

1.500.000	0		
2.000.000	0		
2.500.000	0		
3.000.000	1 (Wien)	2.999.999	1,55
3.500.000	0		
4.000.000	2 (Linz & Graz)	3.800.000	17,18

Die Interpretation der Ergebnisse für größte Gemeinden muss anders erfolgen als jene der übrigen Gemeindeklassen. Größte Gemeinden, solche ab 10.001 Einwohnern, enthalten somit auch die einwohnerstärksten Städte Österreichs wie Wien, Graz und Linz. Daraus ergibt sich eine enorme Streuung in der Einwohnerzahl.

Um dennoch nachvollziehbare und mit den anderen Gemeindeklassen vergleichbare Ergebnisse zu erhalten, wurden für die größten Gemeinden die feiner unterteilten Größenklassen der Statistik Austria herangezogen. Die Aufrufe wurden in sinnvolle Klassen unterteilt, die sich darin befindenden Städte gemäß ihrer Zugehörigkeit zur Größenklasse der Statistik Austria ermittelt und aus der Häufigkeit der Zugehörigkeit zu einer Größenklasse der Mittelwert ihrer Einwohnerzahl berechnet.

Für jene 28 Gemeinden, die weniger als 500.000 Seitenaufrufe im Monat angaben, wurde der Einwohnerdurchschnitt wie folgt ermittelt:

20 Gemeinden: 10.001-20.000 EW: Mittel 15.000 EW, Gewichtung 20/28 (0,71)

5 Gemeinden: 20.001-30.000 EW: Mittel 25.000 EW, Gewichtung 5/28 (0,18)

3 Gemeinden: 30.001-50.000 EW: Mittel 40.000 EW, Gewichtung 3/28 (0,11)

Die durchschnittlichen Einwohner berechnen sich damit wie folgt:

$$15.000 * 0,71 + 25.000 * 0,18 + 40.000 * 0,11 = 19.464,29$$

Jene zwei Gemeinden, die monatliche Seitenaufrufe unter einer Million angaben:

1 Gemeinde 10.001-20.000 EW: Mittel 15.000 EW, Gewichtung $\frac{1}{2}$ (0,5)

1 Gemeinde 30.001-50.000 EW: Mittel 40.000 EW, Gewichtung $\frac{1}{2}$ (0,5)

Die durchschnittlichen Einwohner berechnen sich damit wie folgt:

$$15.000 * 0,5 + 40.000 * 0,5 = 27.500$$

Die verbleibenden Städte haben aufgrund ihrer Größe eine Sonderstellung, so dass die tatsächlichen Einwohnerzahlen herangezogen wurden:

Wien: 1.681.469 EW⁶

Graz: 252.852 EW⁷

Linz: 189.528 EW⁸

Bis 4 Mio. Seitenaufrufe (Graz, Linz): $(252.852 + 189.528) / 2 = 221.190$ EW

Bis 3 Mio. Seitenaufrufe (Wien): 1.681.469 EW

⁶ Quelle: <http://wien.gv.at>

⁷ Quelle: <http://www.graz.at/cms/beitrag/10034466/606066/>

⁸ Quelle: http://www.linz.gv.at/zahlen/040_Bevoelkerung/040_Hauptwohnsitzbevoelkerung/

Größte Gemeinden nach Statistik Austria & durchschnittlicher Einwohnerzahl:

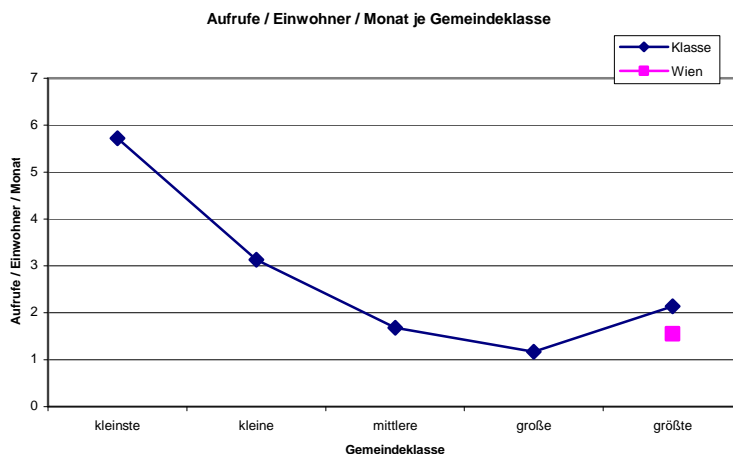
Größte Gemeinden: Einteilung nach Statistik Austria									
	9	10	11	12	13	14	15		
Page Impressions	10.001 -20.000	20.001 -30.000	30.001 -50.000	50.001 -100.000	100.001 -200.000	200.001-500.000		Wien	durchschn. EW
500.000	20	5	3						19.464
1.000.000	1		1						27.500
3.000.000							1		1.681.469
4.000.000					1	1			221.190

Drei Viertel der größten Gemeinden (ab 10.001 Einwohner) haben weniger als 108.000 Seitenaufrufe im Monat. *Jene 28 Gemeinden, die weniger als 500.000 Seitenaufrufe aufweisen (Durchschnitt 41.560), haben rund 2,14 Aufrufe pro Einwohner monatlich.*

6) Gesamtergebnis

Über sämtliche Gemeindegrößen hinweg ist ein interessantes Phänomen festzustellen: Die Zugriffe auf die kommunale Website nehmen mit steigender Einwohnerzahl ab. Nur die größten Gemeinden können hier den Schnitt wieder etwas anheben. Sie wirken als Anziehungspunkte auf ihr Umland und diese Attraktivität steigert auch die Zugriffshäufigkeit.

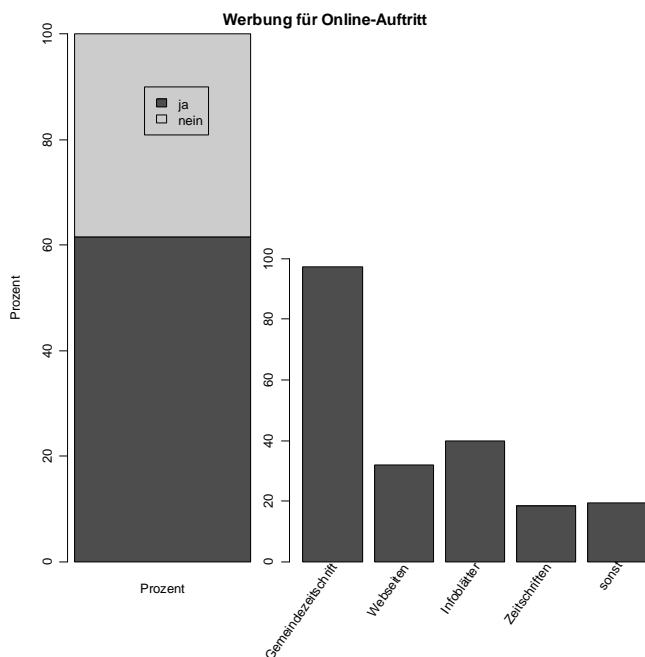
Die Größe AEwM (Aufrufe je Einwohner im Monat) gibt Auskunft über die Attraktivität einer Gemeinde, unabhängig von deren Gemeindeklasse, doch aussagekräftig ist sie nur als Schnittgröße über mehrere Gemeinden hinweg; einzelne Gemeinden können ohne Interpretation und situative Auswertung damit nicht verglichen werden. Tourismusgemeinden, die entsprechende Services online anbieten, weisen selbstverständlich einen erheblichen Zusatzanteil an Nutzern auf die *nicht* innerhalb des Gemeindegebietes ansässig sind. Gleiches gilt natürlich auch für Wien. Das mit Abstand am besten frequentierte Service ist hier die Stadtplansuche, eine Funktion die auch von Usern außerhalb Wiens verwendet wird.



6.1.5 Werbung für den Internetauftritt

Das Internet ist inzwischen ein Medium wie jedes andere, das aber aufgrund der zahlreichen Angebote auf anderen Medienkanälen Werbung machen muss, um gefunden und beachtet zu werden. Inwieweit die Gemeinden dieser Regel Rechnung tragen, wurde mit der

Frage nach der Werbung für den Internetauftritt nachgegangen. In dieser Auswertung konnten nur jene 1.156 Gemeinden berücksichtigt werden, die über eine Internetpräsenz verfügen. 10 Gemeinden gaben keine Auskunft zur Fragestellung „Wie bewerben Sie Ihre Webseite und die Online-Services?“



	Prozent
Ja	62 %
Nein	38 %

Gemeinde-	Inter-	Info-	Zeit-	sonst
zeitschrift	net	blätter	schriften	
97 %	32 %	40 %	18 %	19 %

Bereits 32 % der Gemeinden nutzen auch andere Internetseiten zur Werbung.

62 % der befragten Gemeinden, die eine Internetseite besitzen, machen auch in diversen Medien darauf aufmerksam. Vorwiegend verwenden sie dafür ihre Gemeindezeitschrift (97 %), die somit das bevorzugte Werbemedium für die Gemeinden ist. Bei diesem Ergebnis muss jedoch berücksichtigt werden, dass viele Gemeindezeitschriften 2008 bereits ausschließlich elektronisch angeboten werden. Insofern ist die Effektivität dieses Werbekanals zu hinterfragen. Die Bewerbung in traditionellen Offline-Zeitschriften ist hier insofern effektiver, als ein breiteres Publikum auf einem zusätzlichen Medienkanal angesprochen werden kann. Zweithäufigste Werbemaßnahme sind Offline-Informationsbroschüren. 32 % betreiben auch Werbung im Internet; die Aktivitäten reichen von der Verlinkung mit anderen Internetseiten bis hin zu Google AdWords. Weitere 18 % greifen auf andere Offline-Zeitschriften zurück. Unter „Sonstiges“ (19 %) wird überwiegend der Schriftverkehr angeführt, insbesondere das gemeindeeigene Briefpapier, vereinzelt auch Plakate und Tourismuswerbung.

Werbung für die Gemeindewebsite bedeutet aber auch zeitlichen und finanziellen Aufwand, daher wurde auf Basis der erhobenen Seitenaufrufe eine Wirksamkeitsanalyse durchgeführt. In dieser Analyse wurden jene 506 Gemeinden berücksichtigt, die sowohl ihre Seitenaufrufe bekannt gaben als auch Auskunft zu ihrer Werbung:

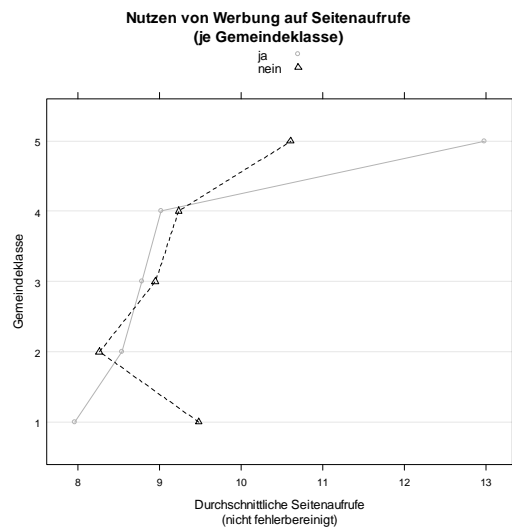
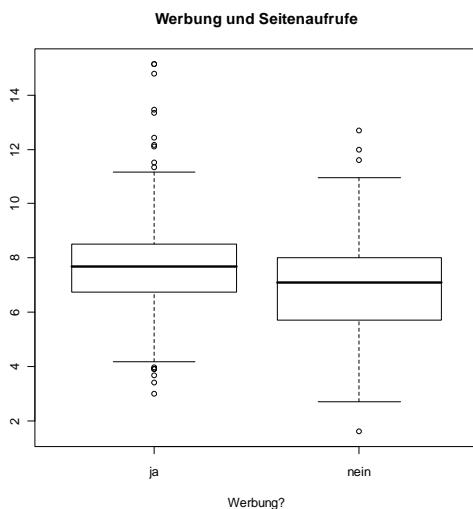
Werbung für Internetauftritt ?		Mittelwert monatl. Seitenaufrufe		Median monatl. Seitenaufrufe	
ja	nein	ja	nein	Ja	nein
364	142	39.612	8.523	2.200	1.200

In der ersten globalen Gegenüberstellung ist eine Korrelation zwischen Werbung und Höhe des monatlichen Mittelwerts zu erkennen: Werbung wirkt sich positiv auf die Seitenaufrufe aus.

Im folgenden Schritt werden die Zahlen mit Hilfe der Gemeindeklassen analysiert:

		Gemeindeklasse				
		1	2	3	4	5
		Mittelwert				
Werbung?	ja	2.872	5.088	6.546	8.234	431.606
	nein	13.089	3.864	7.667	10.250	40.250

Auffällig ist dabei, dass Werbeunterstützung nicht in allen Gemeindeklassen eine positive Wirkung auf die Zugriffszahlen zeigt. Besonders für die größten Gemeinden ist ein markanter Anstieg der Seitenaufrufe in Verbindung mit Werbemaßnahmen bemerkbar.



Werbung beeinflusst die Anzahl der Seitenaufrufe (leicht) positiv. Das Ergebnis fällt allerdings nicht sehr deutlich aus.

Die x-Achse ist zwecks besserer Visualisierung logarithmisch skaliert.

Auf der (logarithmisch skalierten) x-Achse ist der Mittelwert der Seitenaufrufe abgebildet. Die Berechnung erfolgt bereinigt um fehlerhaft eingegebene Daten (vgl. 6.4.1 *Wahrgenommene Effizienzsteigerungen durch IT*).

Nachdem das Ergebnis über alle Gemeindeklassen wenig eindeutig war, wird der t-Test zur statistischen Berechnung und Überprüfung des Ergebnisses herangezogen.

Welch-t-Test: Auswirkung von Werbung auf Zugriffszahlen

H₀: Es gilt $\mu_0 = \mu$

H₁: Die wahre Differenz der beobachteten Mittelwerte ist größer als Null.

Testergebnis: t=1,85, p=0,064 bei 382,215 Freiheitsgraden;

Durchschnitt in „Ja“-Gruppe: 39.612; Durchschnitt in „Nein“-Gruppe: 8.523

Kritischer Wert der t-Verteilung bei 95%-Quantil und 382,215 Freiheitsgraden: 1,65

Das Testergebnis ist größer als der kritische Wert; die Null-Hypothese wird *verworfen*: Es besteht auf dem 95%-Konfidenzintervall ein *nicht signifikanter* Zusammenhang zwischen Werbung und Anzahl der Seitenaufrufe.

Der t-Wert ist 1,85; der kritische Wert liegt für ein 95%-Konfidenzintervall bei 1,65. Das Fazit lautet also: Werbung beeinflusst die Zahl der Seitenzugriffe zwar tendenziell positiv, das Ergebnis fällt aber nicht sehr deutlich aus.

6.2 Elektronische Services & Verfahren

Die Österreichische E-Government Strategie – in Arbeitsgruppen unter Teilnahme von Bund, Ländern, Städten und Gemeinden erarbeitet – definiert für die Abwicklung elektronischer Services eine Reihe von Spezifikationen. Dazu gehören etwa das Bürgerkartenkonzept samt damit verbundener Signaturfunktion, elektronische Formulare und die E-Zustellung. Nur wenn diese wesentlichen Komponenten untersucht werden, lassen sich gültige Aussagen zur E-Government Bereitschaft von Gemeinden treffen. Demgemäß behandeln die folgenden Abschnitte Fragen nach der Kenntnis und Verwendung von Kernelementen der österreichischen E-Government Strategie.

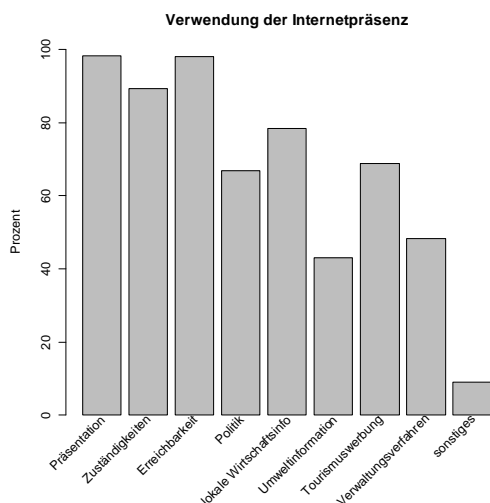
6.2.1 Online-Services

Im folgenden Abschnitt werden die vorhandenen Online Services und deren Nutzung erhoben, um eine Übersicht über die erfolgreichen Services zu erhalten. Im zweiten Schritt wurde nach den geplanten Services gefragt, um die aktuellen Online-Service-Trends zu erheben.

1) Welche Online-Services werden angeboten?

Das Angebot an kommunalen Online-Services reicht von Informationen wie Veranstaltungskalender, Wetter und Stadtplan bis hin zu Transaktionsangeboten wie E-Rechnung, E-Gebühren und Beteiligung an Foren.

Verwendung der Internetpräsenz (allgemein)

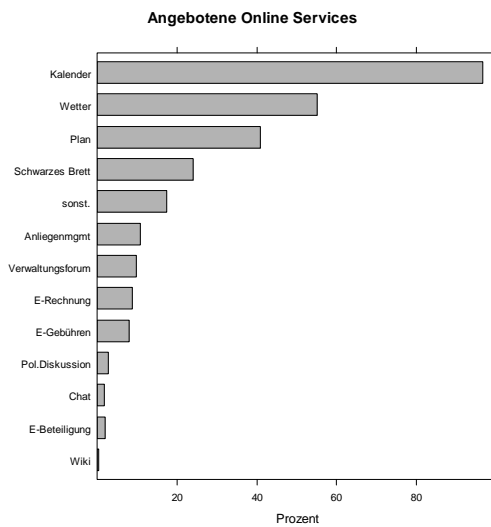


Verwendung	nein	ja	% ja
Präsentation	20	1.146	98
Zuständigkeiten	125	1.041	89
Erreichbarkeit	22	1.144	98
Politik	386	780	67
lokale Wirtschaftsinfo	252	914	78
Umweltinformation	665	501	43
Tourismuswerbung	364	802	69
Verwaltungsverfahren	604	562	48
Sonstiges	1.062	104	9

Den Spitzenplatz in der Verwendung des Internetauftritts belegen alle Funktionalitäten, die der Präsentation und öffentlichen Informationsvermittlung dienen. Dazu gehören u.a. die Zuständigkeiten sowie Erreichbarkeit der Gemeindebediensteten. Der nächste Verwendungsblock betrifft vor allem die Lebenssituation der Bürgerinnen, darunter auch Hinweise für lokale Wirtschaftstreibende, Umwelt- und Tourismusinformationen.

Angebotene Services der Gemeinden

Sortierung nach abgegebenen Stimmen – „Note“ = Beurteilung des Nutzens nach dem Schulnotensystem



Angebot	%	Note	Stimmen
Veranstaltungs-kalender	96.6	1.3	730
Wetter	55.2	2.7	417
Plan	40.8	2.5	304
Schwarzes Brett	24.1	2.4	182
sonst.	17.5	2.2	131
Anliegenmgmt	10.9	2.7	75
Verwaltungsforum	9.9	2.4	65
E-Rechnung	8.8	3.1	61
E-Gebühren	8.0	2.9	55
Pol.Diskussion	2.9	3.4	16
Chat	1.9	3.7	15
E-Beteiligung	2.1	3.1	14
Wiki	0.5	4.0	1

Der Veranstaltungskalender belegt mit Abstand den Spitzenplatz unter den angebotenen Services. Die damit verbundene hohe Bewertung des Nutzens belegt seine Bedeutung für die GemeindebürgerInnen.

Auf den weiteren Spitzenplätzen folgen das (lokale) Wetter und der Stadtplan. Web 2.0-nahe Angebote oder solche, die aktive Beteiligung durch die Verwaltung erfordern (politische Diskussionsforen, Chat) werden hingegen kaum angeboten. Es kann davon ausgegangen werden, dass Onlineservices dann akzeptiert, frequentiert und weiterempfohlen werden, wenn sie das Leben der BürgerInnen direkt betreffen, und zwar möglichst jeden Tag aktuell.

Unter den sonstigen Angeboten wurden von den Gemeinden angeboten:

- Gemeindezeitung
- Informationen zu und für Wirtschaftsunternehmen
- Tourismusinformationen, Gästebuch
- Ärzte- und Apothekenplan, Notdienste
- Kostenlose Kleininserate
- Fundamt

Eine Untersuchung nach den Gemeindegrößenklassen zeigt keine Auffälligkeiten: Wie im bundesweiten Schnitt sind Veranstaltungskalender, Stadtplan und Wetter die am häufigsten angebotenen Services. Bemerkenswert ist aber ein Anstieg der angebotenen Services parallel zur Gemeindegröße.

Eine detaillierte Analyse nach Gemeindeklassen folgt im Anhang unter II.A, *Angebotene Services nach Gemeindegröße*.

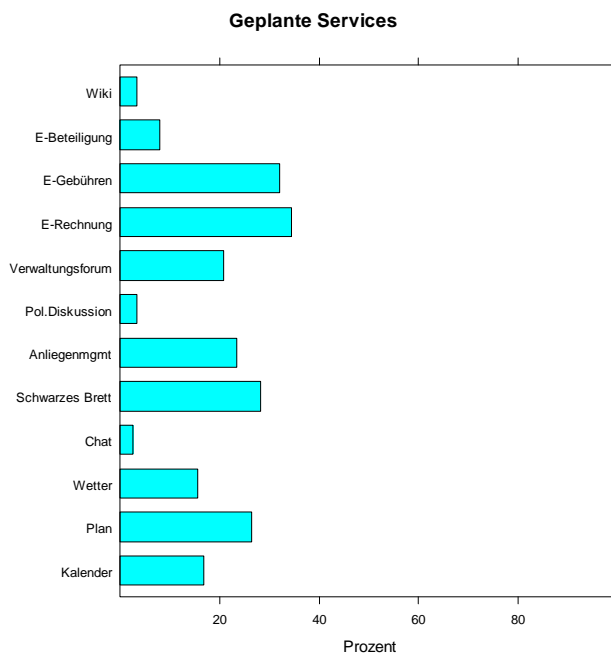
2) Welche Online-Services sind geplant?

Nur ein umfangreiches Online-Angebot ermöglicht entsprechende Zugriffe und gewährleistet eine komfortable Kommunikationsebene sowohl für die Verwaltung als auch ihre

Kunden (BürgerInnen, Unternehmen und NPOs wie Vereine). Somit zählen Online-Services zu den wichtigsten Elementen der E-Government Umsetzung.

Angesichts dieser Bedeutung ist bemerkenswert, dass beinahe 55 % der kleinsten bis mittleren Gemeinden nicht vorhaben, weitere Online-Services anzubieten. Auch mehr als ein Viertel der großen und größten Gemeinden plant nicht, die Online-Services weiter auszubauen.

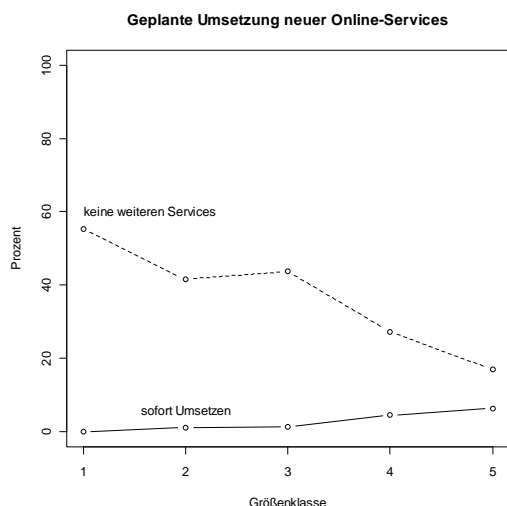
Wenn man weiters berücksichtigt, dass 25 % dieser Kommunen die Weiterentwicklung und Bereitstellung von Services für zumindest ein Jahr zurückgestellt haben, bedeutet das einen Stillstand im Ausbau der angeführten Services für mehr als 80 % aller Gemeinden. Konkret planen die Gemeinden folgende Services einzurichten (dabei wurden nur die 20 % der Gemeinden berücksichtigt, die neue E-Services planen):



	Absolut Prozent			
	nein	ja	nein	ja
Kalender	543	111	83.0	17.0
(Stadt)Plan	481	173	73.5	26.5
Wetter	552	102	84.4	15.6
Chat	637	17	97.4	2.6
Schwarzes Brett	469	185	71.7	28.3
Anliegen-Mgmt.	500	154	76.5	23.5
Polit. Diskussion	631	23	96.5	3.5
Verwaltungsforum	517	137	79.1	20.9
E-Rechnung	429	225	65.6	34.4
E-Gebühren	444	210	67.9	32.1
E-Beteiligung	601	53	91.9	8.1
Wiki	631	23	96.5	3.5

Auffällig ist die starke Konzentration von Online-Diensten im Bereich Finanzen (E-Gebühren und E-Rechnung). Auch der Gemeinde- bzw. Stadtplan sowie der digitale Ankünder (Schwarzes Brett) sind bei ca. 30 % der Gemeinden in Planung. Überraschend sind auch die geplanten Kommunikationsservices, wie Anliegen-Management oder auch das Forumsangebot für den Verwaltungs- und Gemeindebereich. Daraus lässt sich eine hohe Kundenorientierung ableiten und eventuell auch die Erkenntnis, dass damit die Leistungen der Gemeinde transparent und umfassend dargestellt werden können. Hingegen schneidet die Frage nach einem Forum zur politischen Diskussion schlecht ab, nur 3,5 % planen ein solches Angebot. Ebenso niedrig auch die geplante Einführung eines Gemeinde-Wikis; dies könnte auf die noch fehlenden Erfahrungen zurückzuführen sein.

Eine Auswertung nach Gemeindegröße ergibt, wie bereits bei der Frage nach den vorhandenen Services, einen mehr als deutlichen Trend. Kleinste und kleine Gemeinden planen zu mehr als 40 % keine weiteren Online-Services, während über 20 % der größten Gemeinden sofort weitere Angebote umsetzen wollen:



Eine detaillierte Analyse nach Gemeindeklassen folgt im Anhang unter II.B, *Geplante Online-Services nach Gemeindegröße*.

6.2.2 Elektronische Formulare

Ein wichtiger Bereich bei der E-Government Umsetzung in Österreich sind elektronische Formulare, die für BürgerInnen den Behördenkontakt erleichtern und dem Anbringen eigener Anliegen dienen. Zwei Drittel (65,89 %) aller Gemeinden offerieren bereits E-Formulare, haben also die Bedeutung dieses Services erkannt und umgesetzt.

1) Werden E-Formulare angeboten?

	„Ja“	„Nein“	Keine Webpräsenz	k. A.
Absolut	823	341	83	2
Prozent	71%	29%		

Die obige Tabelle enthält die Ergebnisse der Frage nach dem elektronischen Formularangebot; die Prozentangaben beziehen sich auf die Antworten zu „Ja“ bzw. „Nein“.

Das Angebot an elektronischen Formularen unterscheidet sich vor allem darin, in welcher Form diese zur Verfügung stehen.

Angeborene E-Formulare: Anzahl Gemeinden

	Down-load	HTML	PDF	E-Signatur	Formular-server	HELP	Sonst.	Gem. Gesamt
kleinste	100	24	44	3	13	72	4	122
kleine	252	65	99	2	30	174	3	290
mittlere	264	96	120	9	31	183	5	288
große	73	33	31	6	8	49	2	78
größte	42	18	17	10	14	28	3	45

90 % der Gemeinden bieten downloadbare Formulare an, wobei der Anteil an PDF-Dokumenten insbesondere bei den kleinsten bis mittleren Gemeinden wesentlich höher liegt als HTML oder andere Formate. Der Einsatz eines Formularservers hat sich als eindeutiger Schwerpunkt der größten Gemeinden erwiesen (33 % gegenüber durchschnittlich 11 % bei den anderen Gemeindeklassen). Hierbei dürfte sowohl der Kostenfaktor als auch die signifikant höhere Anzahl angebotener Formulare mit den damit verbundenen Geschäftsfällen und Frequenzen eine gewichtige Rolle spielen.

Angebotene E-Formulare: in Prozent

	Download	HTML	PDF	E-Signatur	Server	HELP	Sonst.
kleinste	81,97 %	19,67 %	36,07 %	2,46 %	10,66 %	59,02 %	3,28 %
kleine	86,90 %	22,41 %	34,14 %	0,69 %	10,34 %	60,00 %	1,03 %
mittlere	91,67 %	33,33 %	41,67 %	3,12 %	10,76 %	63,54 %	1,74 %
große	93,59 %	42,31 %	39,74 %	7,69 %	10,26 %	62,82 %	2,56 %
größte	93,33 %	40 %	37,78 %	22,22 %	31,11 %	62,22 %	6,67 %

Noch nicht durchgesetzt hat sich die elektronische Signatur, weshalb auch nur bei den größten Gemeinden ein Fünftel der Online-Formulare mit E-Signatur angeboten wird (22 %). Auffallend ist dabei, dass gerade die kleinsten Gemeinden signifikant häufiger Bürgerkarten für die elektronische Signatur verwenden als dies dem generellen Signatur-Einsatz entsprechen würde (*siehe Bürgerkarte & Signatur*), obwohl der Einsatz der elektronischen Signatur bei Verwendung von HELP-Formularen *nicht* verpflichtend ist.

In diesem Zusammenhang wird ein möglicher Konnex zwischen elektronisch signierbaren Formularen und den HELP-Partnergemeinden untersucht, die auf das HELP-Formularangebot zurückgreifen können. Denn viele der auf help.gv.at hinterlegten Formulare können elektronisch signiert werden, wodurch eine eigene Signaturinfrastruktur ggf. hinfällig wäre. Auch für die Klärung dieses eventuellen Zusammenhangs wird wiederum (wie bereits in 7.1.3 *Barrierefreiheit*) der χ^2 -Test verwendet. Dabei werden nur jene 825 Gemeinden berücksichtigt, die beide Fragestellungen beantwortet haben.

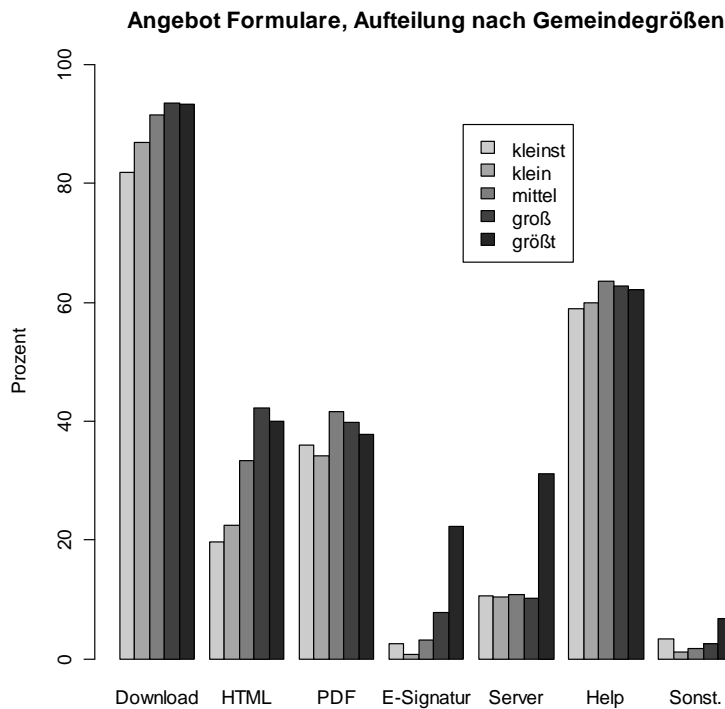
Zusammenhang HELP-Formulare und Online-Formulare mit elektronischer Signatur

		Help-Formulare	
		nein	Ja
elektronisch signierbar	Nein	313	482
	Ja	6	24

Die Kreuztabelle zeigt den Zusammenhang zwischen den Antworten auf die Frage nach HELP-Formularen und nach der Unterstützung von Online-Formularen mit elektronischer Signatur. Der für diese Datenkonstellation errechnete Wert ($\chi^2 = 3,79$) liegt unter dem kritischen Wert von 3,84: Es besteht somit bei einem 95%-Signifikanzintervall kein Zusammenhang zwischen den Angeboten von elektronisch signierbaren und von HELP-Formularen. Die elektronische Signatur wird auch dann eingesetzt, wenn keine HELP-Infrastruktur gegeben ist.

Angebote E-Formulare: Arten bzw. Download-Möglichkeiten

Derzeit bieten Gemeinden hauptsächlich Formulare als PDF-Dateien, wobei die wenigsten für die elektronische Signatur vorgesehen sind. Dies verweist auf die gängige Praxis, dass BürgerInnen die ausgedruckten, ausgefüllten Formulare persönlich einreichen.



Die Grafik verdeutlicht zwei Auffälligkeiten:

- Formulare mit Signaturen werden vorwiegend in den größten Gemeinden eingesetzt.
- Formularserver kommen besonders in den größten Gemeinden zum Einsatz (über 30 %); alle anderen Gemeindeklassen liegen bei 10 % Einsatzbereich.

2) Sind E-Formulare geplant?

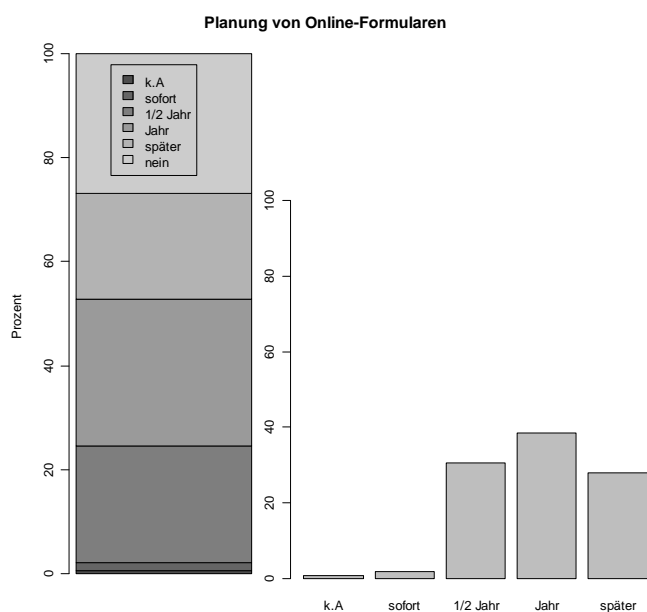
Bei denjenigen Kommunen die noch keine elektronischen Formulare anbieten, wurde die Planung eines solchen Vorhabens abgefragt. Dabei zeigt sich, dass beinahe drei Viertel dieser Gemeinden in Zukunft elektronische Formulare anbieten wollen, davon wiederum drei Viertel innerhalb des Zeitraums von einem Jahr.

Planen Sie Elektronische Formulare anzubieten?

	„Ja“	Nein	k.A	Filter
Absolut	249	92	2	906
Prozent	73 %	23 %		

	„Ja“				„Nein“	k.A.
	sofort	im nächsten 1/2 Jahr	nächstes Jahr	später		
Gemeinden	5	77	97	70	92	2
%	1,46 %	22,45 %	28,28 %	20,41 %	26,82 %	0,58 %

Allerdings wollen über 20 % noch länger als ein Jahr mit diesem Projekt zuwarten und über ein Viertel der Gemeinden, die derzeit noch keine Formulare anbieten, hat das auch künftig nicht vor.



sofort	1/2 Jahr	Jahr	später	k.A.
2,0 %	30,7 %	38,6 %	27,9 %	0,8 %

Jene Gemeinden die keine Internetpräsenz haben oder bereits Formulare elektronisch anbieten, werden in der grafischen Auswertung nicht betrachtet.

Geplante E-Formulare: Anzahl Gemeinden

	Download	HTML	PDF	E-Signatur	Server	HELP	Sonst.	Gesamt
kleinste	53	13	24	0	9	53	3	74
kleine	94	14	40	2	5	68	0	110
mittlere	50	19	29	7	9	36	0	57
große	6	3	7	3	4	6	0	9
größte	1	1	0	0	1	0	0	1

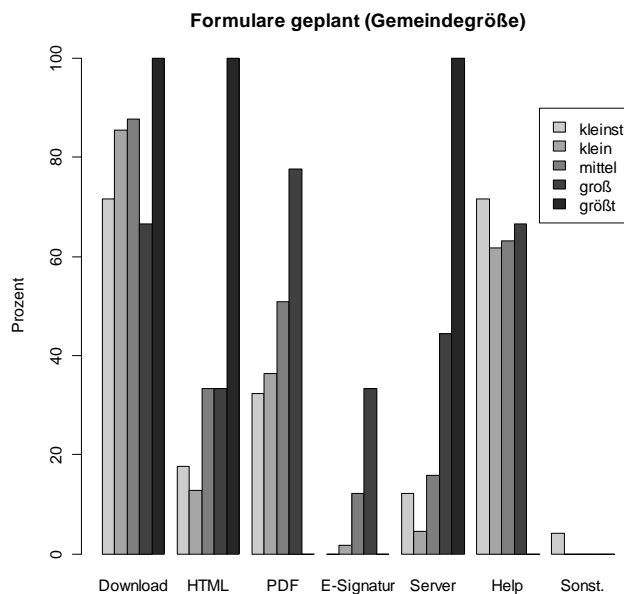
Geplante E-Formulare: in Prozent

	Download	HTML	PDF	E-Signatur	Server	HELP	Sonst.
kleinste	71,6 %	17,6 %	32,4 %	0 %	12,2 %	71,6 %	4,1 %
kleine	85,5 %	12,7 %	36,4 %	1,8 %	4,5 %	61,8 %	0 %
mittlere	87,7 %	33,3 %	50,9 %	12,3 %	15,8 %	63,2 %	0 %
große	66,7 %	33,3 %	77,8 %	33,3 %	44,4 %	66,7 %	0 %
größte	100 %	100 %	0 %	0 %	100 %	0 %	0 %

An den Planungszahlen wird deutlich, dass die mittleren und größeren Gemeinden dem Online-Formularangebot besondere Bedeutung zumessen. Großgemeinden die eine Einführung von Online-Formularen planen, wollen diese jedenfalls als Download anbieten; zu zwei Drittel als PDF-Datei, der Rest als HTML-Lösung.

Die größten und die Hälfte der großen Gemeinden planen die Anschaffung einer Formular-Serverlösung. Dies verweist auf ihre wesentlich höhere Anzahl von Geschäftsfällen und die deshalb intensivere Auslastung einer Serveranwendung, was erst die Rentabilität einer solchen Formularlösung gewährleisten kann.

Geplante E-Formulare: Arten bzw. Download-Möglichkeiten



Auch Formulare mit E-Signatur sind nur bei Großgemeinden geplant. Auffälligerweise planen gerade die größten Gemeinden keine weitere Umsetzung der elektronischen Signatur – was mit der bereits bestehenden Durchdringung erklärbar ist (22,22 %; siehe 7.2 Elektronische Services & Verfahren).

3) Häufigste mittels Formular ausgelöste Verfahren

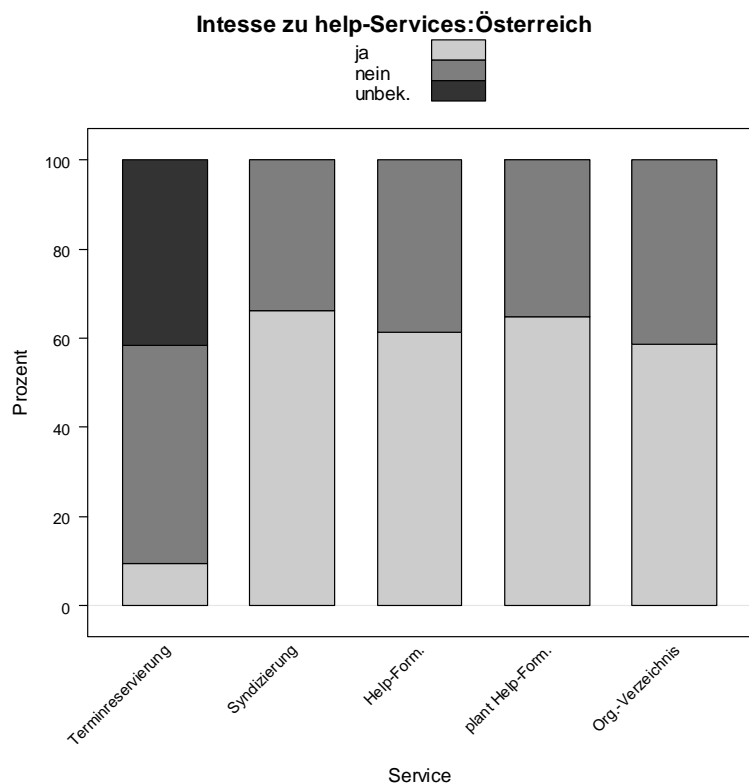
An der Beantwortung der Frage „Welche sind die fünf häufigsten elektronisch ausgelösten Verfahren?“ beteiligten sich 1.718 Gemeinden. Die von den MitarbeiterInnen genannten Verfahren wurden thematisch gegliedert und die angegebenen Verfahrenszahlen summiert. Die häufigsten angegebenen Verfahrensarten sind:

Verfahrensart	Anzahl Gemeinden	Anzahl an Verfahren / Jahr / Gemeinde
Veranstaltungen (Anmeldung, Ansuchen um Bewilligung, Veranstaltungskalender etc.)	55	1.431
Wasserzählerstand	88	138
Wahlen (v.a. Ausstellung von Wahlkarten)	85	124
Meldewesen („Meldezettel“, Anfragen um Auskunft)	130	73
Bauverfahren (v.a. Ansuchen um Bewilligungen, Beginn- bzw. Fertigstellungsmeldung; Gemeindewohnbauförderung)	196	18
Hundeabgabe (v.a. An- / Abmeldung der Tierhaltung)	76	43
Kindergarten (v.a. An- / Abmeldung)	18	163
Reisepass (Antrag auf Ausstellung od. Änderung)	38	49
Strafregisterauszug / -bescheinigung)	55	11
Heizkostenzuschuss (incl. Förderungen für Biomasse, Erdwärme & Holzheizung)	18	32

Die Verfahrensgruppe „Veranstaltungen“ deckt sich mit dem laut 6.2.1 *Online-Services* am häufigsten angebotenen Online-Service, dem Veranstaltungskalender. Wasserzählerstandablesung, Bauverfahren, Hundeabgabe und Kindergarten sind häufige Services und richten sich direkt an Bürgeranliegen. Reisepass und Strafregisterbescheinigung treten bedeutend seltener auf, gehören aber noch zu jenen Services die z.B. help.gv.at anbietet.

6.2.3 Interesse an HELP-Services

Der populäre Amtshelfer help.gv.at bietet nicht nur zielgruppenspezifische Angebote für BürgerInnen, SeniorInnen, Jugendliche und die Wirtschaft, sondern auch Erleichterungen für Behörden und Gemeinden. Für die derzeit über 700 Partnerbehörden sind sowohl Formulare als auch Informationen für verschiedene Lebenslagen verfügbar. Für die zukünftige Planung der HELP-Aktivitäten wurde das Interesse an den einzelnen HELP-Services nachgefragt. Beim neuen Service Terminreservierung wurde auch die Frage nach Bekanntheit gestellt.



		Termin-reservierung	Syndizierung	HELP-Formulare	plant HELP-Form.	Org.verzeichnis
Absolut	ja	111	767	506	163	680
	nein	567	391	319	88	477
	unbek.	482	-	-	-	-
	Summe	1.160	1.158	825	251	1.157
Prozent	ja	9,6	66,2	61,3	64,9	58,8
	nein	48,9	33,8	38,7	35,1	41,2
	unbek.	41,6	-	-	-	-

Online-Terminreservierung: Mittels der von HELP angebotenen Online-Terminreservierung können BürgerInnen und Unternehmen bis zu vier Wochen im Voraus ihren Wunschtermin sicherstellen. Falls sie bei der Reservierung angeben, zwei Anliegen abwickeln zu wollen, wird automatisch mehr Zeit eingeplant. Da dieses HELP-Angebot erst seit kürzester Zeit besteht, wurde hier nach seinem Bekanntheitsgrad gefragt. Erwartungsgemäß ist die Möglichkeit der Online-Terminreservierung den meisten Gemeinden (41,6 %) unbekannt. Nur 9,6 % der Gemeinden haben Interesse an dem Dienst. Eine mögliche Erklärung könnte die gut funktionierende mündliche Kontaktaufnahme in der Gemeinde sein, wodurch kaum Bedarf an dem Dienst bestehen könnte.

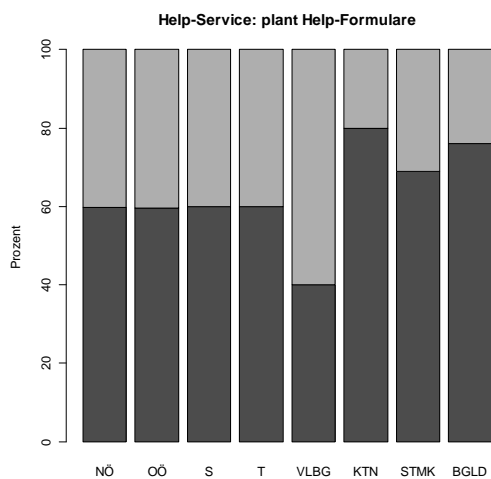
Content-Syndizierung: Im Rahmen einer kostenfreien HELP-Partnerschaft können die Gemeinden auch für die Content-Syndizierung optieren. In diesem Fall werden ausgewählte Inhalte – von „Führerschein“ über „Reisepass“ bis „Wahlen“ – in die kommunale Website eingebaut und automatisch aktualisiert. 66,2 % der Gemeinden äußern Interesse an der Einführung dieses Dienstes. Dieses aufgrund der bisher geringen Nutzung sehr überraschende

Ergebnis zeigt auf, dass die Gemeinden großes Interesse haben, sich an Diensten mit hohem Nutzwert zu beteiligen.

Personen- und Organisationsverzeichnis: Sozusagen als Minimalprogramm können die Gemeinden überdies das von HELP angebotene Personen- und Organisationsverzeichnis für ihre Website adaptieren und einbinden. So erfahren die BürgerInnen alle Kontaktdaten und Zuständigkeiten der kommunalen Ansprechpersonen. Diese Erstinformation kann auch als Grundlage für die (allerdings wie erwähnt selten angebotene) Terminreservierung dienen.

Verfahren mittels Bürgerkarte: Im Auftrag seiner Partnergemeinden ermöglicht HELP auch die Einleitung von Verfahren mittels Bürgerkarte. Wie aus dem vorhergehenden Abschnitt hervorgeht, nutzen durchschnittlich 60 % der Gemeinden das von HELP entwickelte Formularangebot, und beinahe zwei Drittel planen die Einführung solcher Formulare.

HELP-Formulare: Das geäußerte „Interesse“ ist teils geringer als die konkreten Einführungspläne für HELP-Formulare. Womöglich konnten die Auskunftspersonen nichts mit der Fragestellung anfangen oder wollten betonen, dass sie ausreichend informiert und entschlossen sind. Antworten auf „Sind HELP-Formulare geplant?“:



	Absolut			Prozent	
	ja	nein	Summe	ja	nein
NÖ	37	25	62	60	40
OÖ	22	15	37	59	41
S	3	2	5	60	40
T	15	10	25	60	40
Vlbg	2	3	5	40	60
Ktn	12	3	15	80	20
Stmk	53	24	77	69	31
Bgld	19	6	25	76	24

Ergebnisse nach Gemeindeklassen:

- Bei den kleinsten Gemeinden besteht vor allem Interesse an den HELP-Formularen. 71,6 % der Kleinstgemeinden planen diese einzuführen. Etwa 60 % haben Interesse an Syndizierung und Organisationsverzeichnis; bloß an der Terminvereinbarung besteht praktisch kein Interesse (6,9 %).
- Beinahe ident ist das Ergebnis bei den Kleingemeinden; nur das Interesse an Formularen fällt um 10 % geringer aus.
- Ebenso bei den mittleren Gemeinden, die allerdings stärker an Content-Syndizierung interessiert sind als die beiden vorhergehenden Gemeindeklassen.
- Bei den Großgemeinden erhöht sich das Interesse an der Content-Syndizierung auf 84 %; auch Formulare und Organisationsverzeichnis liegen bei über 60 %. Die Terminreservierung hingegen ist wie überall weit abgeschlagen, aber immerhin beinahe 10 %.
- Überraschenderweise planen gerade die größten Gemeinden offenbar keine weitere Einführung von HELP-Formularen. Dies ist nicht auf ihr fehlendes Interesse

zurückzuführen, sondern auf eine Durchdringung von beinahe 100 %. In den größten Gemeinden sind eigene Formular-Serverlösungen im Einsatz (31,1 %); weitere 62,2 % bieten HELP-Formulare an. Somit wird bereits eine 94 %ige Abdeckung erreicht. Besonderes Interesse besteht bei den größten Gemeinden jedoch an der Content-Syndizierung (74 %). Das Organisationsverzeichnis liegt bei – verglichen mit den anderen Gemeindeklassen „nur“ – 55 %.

HELP-Services sind wesentliche und unverzichtbare Elemente für das kommunale E-Government, und zwar in allen Gemeindeklassen. Insbesondere an der Content-Syndizierung besteht auch bei den Großgemeinden hohes Interesse. Für die Zukunft ist aufgrund des beachtlichen Interesses an den HELP-Diensten mit einer starken Zunahme der Aktivitäten und einem Ausbau der Kooperation zu rechnen.

6.2.4 Bürgerkarte

Die Bürgerkartenfunktion als Kernbestandteil des österreichischen E-Government ermöglicht mit digitaler Signatur und Identifikation rechtssichere Online-Transaktionen. Die geringe Verbreitung und Nutzung der Bürgerkarte wirkt sich auch auf die Implementierung in den E-Services und E-Formularen aus, wie in 6.2.2 *Elektronische Formulare* ersichtlich: Nur 22 % der E-Formulare werden von den Gemeinden mit Bürgerkartenfunktion angeboten. Für die Verbreitung der Bürgerkarte ist das Wissen in den Behörden darüber von zentraler Bedeutung. Die MitarbeiterInnen sind ideale Multiplikatoren, die ihr Wissen an BürgerInnen, aber auch in ihr privates Umfeld, weitergeben können. Vor allem die Gemeindebediensteten haben direkten Kontakt mit den BürgerInnen und können so die Einsatzmöglichkeiten und Handhabung der Bürgerkarte den Interessierten näher bringen. Voraussetzung dazu ist allerdings die regelmäßige Nutzung, andernfalls können Fragen der BürgerInnen nicht sicher und qualifiziert beantwortet werden.

Das erste hervorragende Ergebnis ist eine (mit 97,04 %) beinahe flächendeckende Bekanntheit der Bürgerkarte in den Gemeinden. Nur 0,72 % der Gemeinden ist die Bürgerkarte nicht bekannt; 2,2 % der Befragten machten dazu keine Angaben.

Nach Gemeindeklassen sind keine Unterschiede festzustellen; anders bei der Aufschlüsselung nach Bundesländern. Hier zeigt sich eine unterdurchschnittliche Bekanntheit in Vorarlberg, wo über einem Drittel der Befragten die Bürgerkartenfunktion unbekannt ist.

Nach Gemeindeklasse:						Nach Bundesland:											
		1	2	3	4	5			Bgld	Ktn	NÖ	OÖ	Sbg	Stmk	Tir	Vlbg	W
Absolut	k.A.	4	4	0	1	0	k.A.	2	1	1	3	1	1	0	0	0	
	ja	282	437	363	84	46	ja	89	70	291	272	59	260	143	27	1	
	nein	7	10	7	3	1	nein	0	0	5	4	1	2	2	14	0	
Prozent	k.A.	1,37	0,89	0	1,14	0	k.A.	2,20	1,41	0,34	1,08	1,64	0,38	0	0	0	
	ja	96,25	96,90	98,11	95,45	97,87	ja	97,80	98,59	97,98	97,49	96,72	98,86	98,62	65,85	100	
	nein	2,39	2,22	1,89	3,41	2,13	nein	0	0	1,68	1,43	1,64	0,76	1,38	34,15	0	

Bei den anderen Bundesländern und in den Gemeindeklassen ergeben sich angesichts der geringen Anzahl von „Nein“-Antworten keine signifikanten Unterschiede. Auf Basis dieser Frage wurden die Gemeinden auch nach der Verbreitung der Bürgerkarte bei ihren MitarbeiterInnen

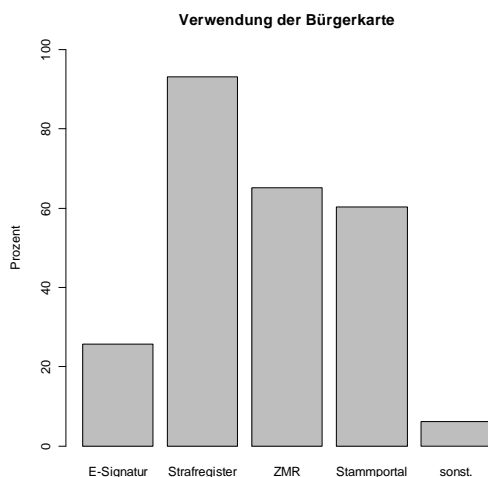
gefragt. Diese Frage wurde von 1.221 der Gemeinden beantwortet, denen das Bürgerkartenkonzept bekannt ist; 4 Gemeinden gaben keine Auskunft:

	k.A.	ja	manche Mitarbeiter	vorhanden	nein	geplant
Absolut	4	401	395	→	796	341 80
Prozent	0,33	32,84	32,35	→	65,19	27,93 6,55

In der Spalte „vorhanden“ wurden die Antworten „ja“ und „manche Mitarbeiter“ zusammengefasst. Bei zwei Drittel (65 %) der Gemeinden sind zumindest manche MitarbeiterInnen mit Bürgerkarten ausgestattet. Weitere 6,5 % der Gemeinden planen die Einführung bzw. den weiteren Ausbau der Bürgerkartennutzung. Während der Auswertung wurden die prognostizierten 72 % aber bereits von den neuesten Entwicklungen eingeholt und übertroffen, da mittlerweile der Antrag auf Strafregisterbescheinigung nur noch über den elektronischen Zugang zum Strafregister bearbeitet werden kann.

Bürgerkartenverwendung Österreichweit

Diese Fragestellung wurde nur von Gemeinden beantwortet deren Mitarbeiter die Bürgerkarte im Einsatz haben.



	Absolut		Prozent	
	nein	ja	nein	ja
E-Signatur	594	206	74,2	25,8
Strafregister	54	746	6,8	93,2
ZMR	278	522	34,8	65,2
Stammportal	317	483	39,6	60,4
sonst.	750	50	93,8	6,2

Mit je ca. 60 % wurden ZMR und Stammportal-Einstieg als Verwendungszweck angegeben. Auffällig ist bei der generell wenig verbreiteten Signaturfunktion (25 %) der doch überdurchschnittliche Einsatz in den kleineren Gemeinden mit 27,1 %. Der Einstieg ins Stammportal ist hingegen eine Funktion, die verstärkt in den großen und größten Gemeinden verwendet wird (73,5 %).

Die häufigste Anwendung ist der Zugang zum Strafregister mit 93,72 %. Dies ist auf die zwingende Nutzung der Karte für den Einstieg in dieses Register zurückzuführen. Das Strafregister ist somit ein wesentlicher Treiber für die kommunale Nutzung der Bürgerkarte.

Im Freifeld „Sonstige Verwendungen“ waren die häufigsten Angaben „Finanz-Online“, „Einstieg Kommunalnet“, „GWR“ und allgemein „EKIS“ (Die Strafregister-Abfrage ist eine EKIS Anwendung). Der Einstieg ins Kommunalnet ist dem Stammportal zuzuordnen.

Abschließend wurde die Funktion der elektronischen Vollmacht und die Möglichkeit der Organwalterschaft nach § 5 Abs. 3 E-GovG abgefragt. Dabei wurden nur die Gemeinden berücksichtigt denen das Bürgerkartenkonzept bekannt ist: Beinahe die Hälfte der Gemeinden kennt die elektronische Vollmachtsfunktion der Bürgerkarte (1.221, 42,8 %). Hingegen ist die Organwalterschaft nicht einmal jeder zehnten Gemeinde bekannt (9,5 %); d.h. fast 90 % der Gemeinden kennen diese Möglichkeit nicht.

6.3 Verfahren

Hier wurde untersucht, welche E-Government Möglichkeiten von den Gemeinden in Verwaltungsverfahren angeboten werden; im Einzelnen die folgenden drei Fragen:

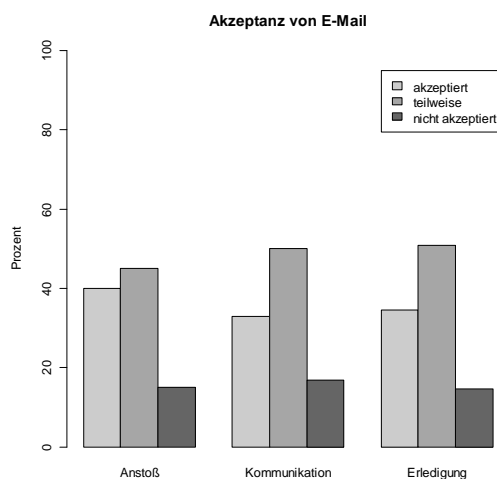
- Wird E-Mail zur Verfahrenskommunikation verwendet?
- Wird die E-Signatur bzw. Amtssignatur zur Erledigung verwendet oder eingeführt?
- Wird die elektronische Zustellung derzeit angeboten oder ist sie geplant?

6.3.1 E-Mail zur Verfahrenskommunikation

Das Verfahren wird hier in drei Phasen untergliedert:

- Anstoß bzw. Einleitung eines Verfahrens (n=1.237; 12 Gemeinden beantworteten die Fragestellung nicht.)
- Kommunikation während des laufenden Verfahrens (n=1.242; 7 Gemeinden gaben keine Auskunft.)
- Abschluss bzw. Erledigung des Verfahrens (n=1.243; 6 antworteten nicht.)

Für diese drei Phasen des Verfahrens wurde die Möglichkeit der E-Mail Kommunikation abgefragt. Dabei war neben „ja“ und „nein“ auch „teilweise“ eine Antwortmöglichkeit. Die Ergebnisse der drei Verfahrensphasen Anstoß/Einleitung, Kommunikation und Erledigung/Abschluss via Email sind sehr ähnlich:



	Absolut			Prozent		
	ja	teilw.	nein	ja	teilw.	nein
Anstoß	494	556	187	40	45	15
Kommunikation	409	623	210	33	50	17
Erledigung	429	633	181	35	51	15

Österreichweiter Schnitt
(akzeptiert & teilweise kumuliert)

- Verfahrensankstoß per E-Mail: 85 %
- Verfahrenskommunikation per E-Mail: 83 %
- Erledigung per E-Mail: 85 %

E-Mail ist ein im täglichen Arbeitsablauf fix integriertes Kommunikationsmittel, das nicht nur zur internen Abstimmung verwendet wird, sondern auch in der externen Kommunikation als selbstverständlich gilt. Mehr als ein Drittel der Gemeinden akzeptiert E-Mail als Verfahrensanstoß und auch in weiterer Folge zur Kommunikation bis hin zur Erledigung. Die Antwort „teilweise“ liegt noch höher bei ca. 50 % für alle drei Phasen. Insbesondere bei der Erledigung überrascht das Ergebnis; in weiterführenden Interviews wurde allerdings festgestellt, dass sensible Erledigungen wie Bescheide de facto als Rsa- oder Rsb-Briefe versendet werden.

Einerseits überrascht die starke Verwendung in allen drei Phasen des Verfahrens, andererseits lehnen rund 16 % der befragten Gemeinden E-Mail zur Kommunikation mit den BürgerInnen durchwegs ab.

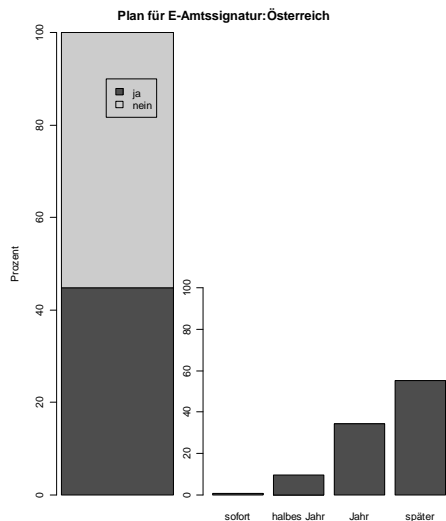
Aus Länderperspektive betrachtet weichen das Burgenland und Tirol leicht vom Gesamtergebnis ab – wie auch in anderen Technologiefragestellungen. Besonders hohe Akzeptanz ist bei den Gemeinden Salzburgs und Oberösterreichs gegeben. Wien nimmt mit nur einer abgegebenen Stimme eine Sonderstellung ein und müsste über verschiedene Abteilungen hinweg betrachtet werden. (Weitere Details im Anhang 6.5.51) *E-Mail im Verfahren: nach Bundesländern.*)

6.3.2 Elektronisch signierte Erledigungen (Amtssignatur)

Neben der Nutzung von E-Mails und der Bürgerkarte im Allgemeinen wurde im Verfahrensabschnitt des Fragebogens konkret nachgefragt, inwieweit die E-Signatur für elektronische Erledigungen verwendet wird. Nur 4,8 % der befragten Gemeinden signieren ihre Erledigungen elektronisch. In absoluten Zahlen: 60 Gemeinden verwenden die Bürgerkarte (7 Gemeinden beantworteten die Frage nicht). Von diesen 60 Gemeinden gaben praktisch alle (59) an, die elektronische Signatur als Amtssignatur gemäß E-Government-Gesetz zu tätigen.

Wird die E-Signatur verwendet?	
Ja	Nein
4,8 %	95,2 %

Das Ergebnis ist auf den ersten Blick negativ, relativiert sich aber im Vergleich zur generellen Nutzung von E-Signaturen in Österreich und auch Europa. Eine weitere Ursache liegt in den kleinstrukturierten Gemeinden: Von den 2.357 österreichischen Kommunen haben 2.140 weniger als 5.001 Einwohner. Die Anzahl der Geschäftsfälle ist in diesen Gemeinden niedrig; die erledigten werden in der Regel händisch vom Bürgermeister oder Gemeindeamtsleiter signiert und verschickt. Wie bereits erwähnt wurde in weiterführenden Interviews auch festgestellt, dass Bescheide nur zusätzlich elektronisch verschickt werden, während der händisch signierte Papier-Bescheid weiterhin das Original ist. Die Ergebnisse zur Verwendung von E-Mail bzw. E-Signatur lassen allerdings einige Fragen zum Verwaltungsalltag offen, die in weitergehenden Untersuchungen betrachtet werden sollten. Berücksichtigt man die geringe Verbreitung, sind die erreichten 4,7 % sogar als positives Ergebnis zu werten. Um einen Trend für die Zukunft erkennen zu können, wurden in den folgenden Fragen die Einführung der Amtssignatur erfragt:



Soll die E-Signatur eingeführt werden und wann?

In dieser Auswertung werden nur jene Gemeinden berücksichtigt, die noch keine E-Signatur einsetzen.

	sofort	½ Jahr	Jahr	später	Nie
Absolut	3	51	182	296	651
Prozent	0,25%	4,33%	15,44%	24,77%	55,22%

Von den Gemeinden die noch keine E-Signatur zur Erledigung verwenden, planen 55,22 % auch zukünftig nicht, die E-Signatur für die Amtssignatur einzuführen. Mehr als ein Fünftel hat die Einführung innerhalb eines Jahres geplant. Damit könnten die Gemeinden zu Trendsettern werden und mittelfristig maßgeblich zur Verbreitung von E-Signaturen beitragen. Mit Ende 2009 wird laut Umfrageergebnissen ein Viertel der Gemeinden die E-Signatur bzw. Amtssignatur einsetzen. Ab 2010 ist mit den Gemeinden zu rechnen, die einen späteren Einführungszeitpunkt angegeben haben, da die Übergangsfrist für elektronische Erledigungen ohne Amtssignatur nach § 82a AVG mit Ende 2010 endet. Die Aussage, die E-Signatur nicht einführen zu wollen, verteilt sich gemäß Gemeindegröße:

	Gemeindegröße				
	kleinste	kleine	mittlere	große	sehr große
% Teilnahme an Umfrage	23,50	36,12	29,62	7,05	3,76
% der Absicht, keine E-Signatur einzuführen	28,42	38,56	27,65	4,3	1,06
Abweichung vom Durchschnitt	- 4,96 %	- 2,45 %	1,97 %	2,74 %	2,69 %

Besonders die kleinsten und Kleingemeinden stehen einer Einführung der E-Signatur ablehnend gegenüber. Dies ist – wie bereits beschrieben – auf die papierbasierten Prozesse und den dadurch fehlenden Mehrwert zurückzuführen.

Die bisherige Verbreitung von ca. 5 % hält noch auf einem niedrigen Niveau, ist aber bereits in der Phase der „Early Adopters“. Spätestens 2010 ist mit einer rasanten Zunahme zu rechnen, wodurch voraussichtlich Ende 2010 beinahe die Hälfte der Gemeinden E-Signaturen verwenden wird. In den Jahre 2011 und 2012 ist dann mit einer abflachenden Wachstumskurve zu rechnen. Die österreichischen Gemeinden werden damit zu einem wesentlichen Multiplikator für die Nutzung der E-Signatur.

6.3.3 Elektronische Zustellung

Kenntnis und Einsatz der Amtssignatur bilden die Basis sowohl für die nachweisliche elektronische Zustellung als auch die einfache Zustellung via E-Mail mit 01.01.2011. Demnach wurden die Gemeinden gefragt, ob ihnen die nachweisliche elektronische Zustellung bekannt

sei: Von den 1.249 Personen die den Fragebogen ausgefüllt haben, war etwa der Hälfte (616) die Möglichkeit der elektronischen Zustellung *nicht bekannt*.

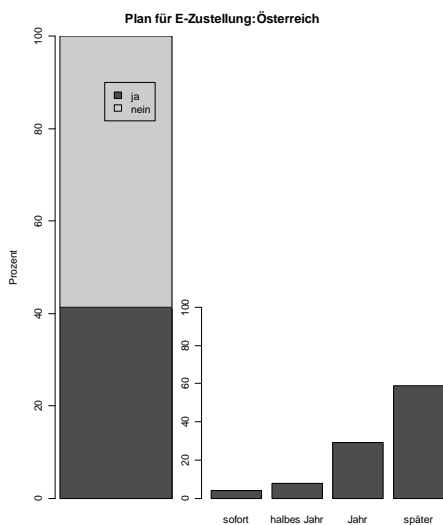
Service unbekannt	k.A.	Einführung geplant: ja	Einführung geplant: nein
616	7	259	367

58,63 % derjenigen Gemeinden die das Service kennen, planen dennoch *keine* Einführung einer elektronischen Zustellung. Wie bereits im vorhergehenden Abschnitt ausgeführt, dürfte eine der Ursachen die Größenstruktur der österreichischen Gemeinden sein. Um auch in diesem Bereich einen Trend prognostizieren zu können, wurde nach der geplanten Einführung gefragt:

Einführung geplant?

		Einführen wann					
		unbek.	k.A.	sofort	½ Jahr	1 J.	später
Einführen?	unbek.	616	0	0	0	0	0
	k.A.	0	5	0	0	0	2
	ja	0	0	11	20	76	152
	nein	367	0	0	0	0	0

Selbst von jenen Gemeinden, denen die elektronische Zustellung bekannt ist, will weniger als die Hälfte dieses Service anbieten, und von denen wiederum weniger als die Hälfte dieses Projektvorhaben innerhalb eines Jahres verwirklichen:



(Wann) Soll die E-Zustellung eingeführt werden?

	sofort	½ Jahr	Jahr	später	Nie
Absolut	11	20	76	152	367
Prozent	1,76%	3,19%	12,14%	24,287%	58,63%

Die Ergebnisse liegen ein wenig unter denen der Amtssignatur. Mit Ende 2009 ist mit bis zu 20 % der Gemeinden als Kunden der E-Zustellung zu rechnen. Dieses Ergebnis ist für den noch sehr neuen Dienst eine positive Überraschung. Weitere 25 % planen eine spätere Einführung. Positiv könnte sich auch das Ende der Übergangsfrist für elektronische Erledigungen ohne Amtssignatur mit Ende 2010 nach § 82a AVG auswirken: Sowohl einfache als auch nachweisliche Zustellungen sind dann nur noch mit Amtssignatur möglich. Somit könnte die verpflichtende Amtssignatur zum Treiber der E-Zustellung werden und die österreichischen Gemeinden zum wesentlichen Multiplikator für die elektronische Zustellung in Österreich.

6.4 IT-Einsatz & EDV-Ressourcen

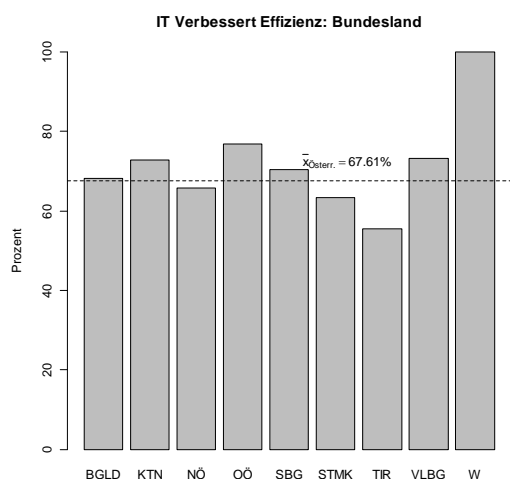
In diesem Abschnitt werden neben Fakten zum aktuellen Personalstand auch Stimmungen erhoben, wie die subjektive Wahrnehmung von Effizienzsteigerung durch IT-Projekte.

6.4.1 Wahrgenommene Effizienzsteigerungen durch IT

Eines der häufigsten Argumente für die Einführung und Implementierung von Informationstechnologie und elektronischen Kommunikationswegen sind Arbeitserleichterungen und daraus resultierende Effizienzsteigerungen. Es ist hervorzuheben, dass der Wertbeitrag der IT mittlerweile alle Bereiche und Ebenen der Wertschöpfung einer Behörde bzw. Gemeinde durchzieht. Allerdings zeigt sich immer wieder, dass ein verstärkter Wettbewerbs- und Kostendruck auf der Geschäftsseite sowie eine gewisse Unzufriedenheit der Verwaltungskunden den Wertbeitrag der IT in Frage stellen. Das Verhältnis zwischen Produktivitätssteigerung und Kostenreduktion auf der einen Seite sowie IT-Kosten auf der anderen Seite ist in den Gemeinden kaum messbar, da es in der Regel an Indikatoren fehlt. Abhilfe schafft die Einführung von internen Kennzahlen und einem Benchmarking mit anderen Gemeinden. In der Umfrage konnte daher nur die subjektive Wahrnehmung der Gemeinden abgefragt werden. Die Ergebnisse der subjektiven Einschätzung sind daher als Stimmungsbild zu werten und mit Vorsicht zu interpretieren. Österreichweit ist bei der Frage nach Effizienzsteigerung durch IT noch immer eine positive Einstellung zu verzeichnen; mehr als zwei Drittel bejahen diese Frage:

Absolut			Prozent (der Ja/Nein-Stimmen)	
ja	nein	k.A.	ja	nein
837	401	11	68 %	32 %

Werden die Ergebnisse auf die einzelnen Bundesländer umgelegt, ergibt sich ein signifikantes Bild mit zwei Extrempositionen:



	Bgld	Ktn	NÖ	OÖ	Sbg	Stmk	Tirol	Vlbg	W
ja	62	51	194	212	43	164	80	30	1
nein	29	19	101	64	18	95	64	11	0
k.A.	0	1	2	3	0	4	1	0	0

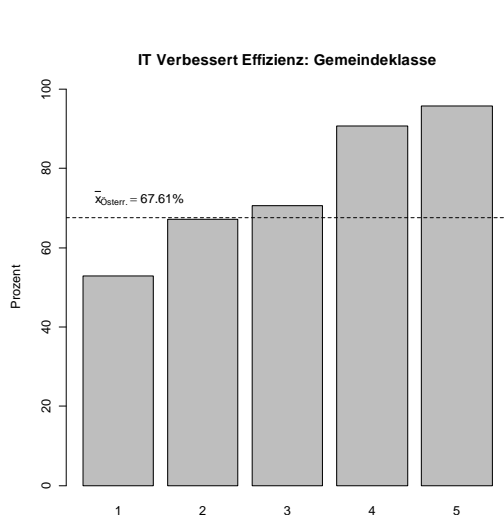
Absolut

	Bgld	Ktn	NÖ	OÖ	Sbg	Stmk	Tirol	Vlbg	W
ja	68	73	66	77	70	63	56	73	100
nein	32	27	34	23	30	37	44	27	0
⊕	+ 0,5	+ 5,2	+ 1,8	+ 9,20	+ 2,88	- 4,2	- 12	+ 5,56	+ 32,39

⊕ = Prozentuelle Abweichung der „ja“-Stimmen vom österreichischen Durchschnitt

Wien und drei Viertel der oberösterreichischen Gemeinden sind besonders überzeugt von Effizienzsteigerung und Arbeitserleichterungen. Dagegen zeigen sich überdurchschnittlich viele Gemeinden in den Bundesländern Steiermark und Tirol, vor allem im Vergleich zu 2002, unzufrieden.

Bemerkenswert an diesem Ergebnis ist weiters, dass insbesondere die kleinsten Gemeinden mit dem IT-Einsatz kaum Effizienzsteigerung und Arbeitserleichterung verknüpfen. Bei ihnen halten sich Optimismus und Pessimismus bzw. Stagnation mit jeweils knapp 50 % die Waage. Erst die großen und größten Gemeinden geben (zu über 90 %) signifikante Verbesserungen an:



	1	2	3	4	5
ja	154	300	260	78	45
nein	137	146	108	8	2
k.A.	2	5	2	2	0

Absolut

	1	2	3	4	5
ja	52,92	67,26	70,65	90,70	95,74
nein	47,08	32,74	29,35	9,30	4,26
⊕	- 14,69	- 0,34	+ 3,04	+ 23,09	+ 28,14

⊕ = Prozentuelle Abweichung der Ja-Stimmen vom österreichischen Durchschnitt

Die Ursachen dafür scheinen vielfältig. Darunter fallen in erster Linie die eingeschränkten Möglichkeiten zur Arbeitsteilung in kleineren Gemeinden; eine geringe Anzahl von Gemeindebediensteten muss ein breites Spektrum an Arbeits- und Rechtsbereichen abdecken. Unter diesen Umständen werden neue technologische Herausforderungen eher als belastend denn als hilfreich empfunden. Zu berücksichtigen ist in den kleinsten Gemeinden auch die vergleichsweise geringe Ausstattung mit Software und Hardware, die zur verzögerten Umsetzung von IT-Projekten oder gar Abwehrreaktionen führt.

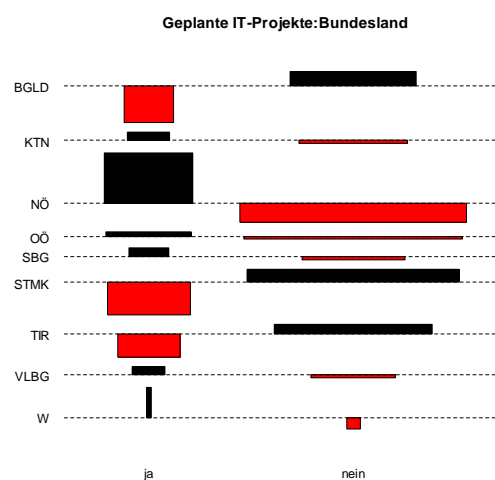
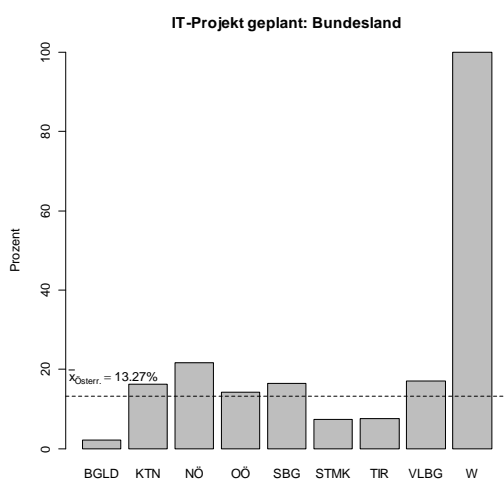
6.4.2 IT-Projekte in Planung

Neben dem subjektiven Stimmungsbild wurden auch konkrete Pläne zur Einführung bzw. zum Ausbau der E-Government Anwendungen erfragt. Nur 13 % der Gemeinden planen neue IT-Projekte.

Absolut		%	
ja	nein	ja	nein
164	1.072	13	87

Diese Aussage hat auch aufgrund des hohen Rücklaufs hohe Relevanz; von den 1.249 teilnehmenden Gemeinden beantworteten 1.236 die Frage. Dass die meisten Gemeinden (87 %) keine IT-Projekte planen, könnte vor allem an den fehlenden finanziellen und personellen Ressourcen liegen, oder an fehlender Nachfrage durch die BürgerInnen (vgl. die Einschätzung der Gemeinden zu den Hindernissen für E-Government Projekte in 6.5.4 Probleme der E-Government Einführung).

In der Steiermark, Tirol und v.a. im Burgenland sind die wenigsten Projekte geplant:



Absolute Zahlen:

	Bgld	Ktn	NÖ	OÖ	Sbg	Stmk	Tir	VlbG	W
ja	2	11	64	39	10	19	11	7	1
nein	89	57	231	237	51	240	133	34	0

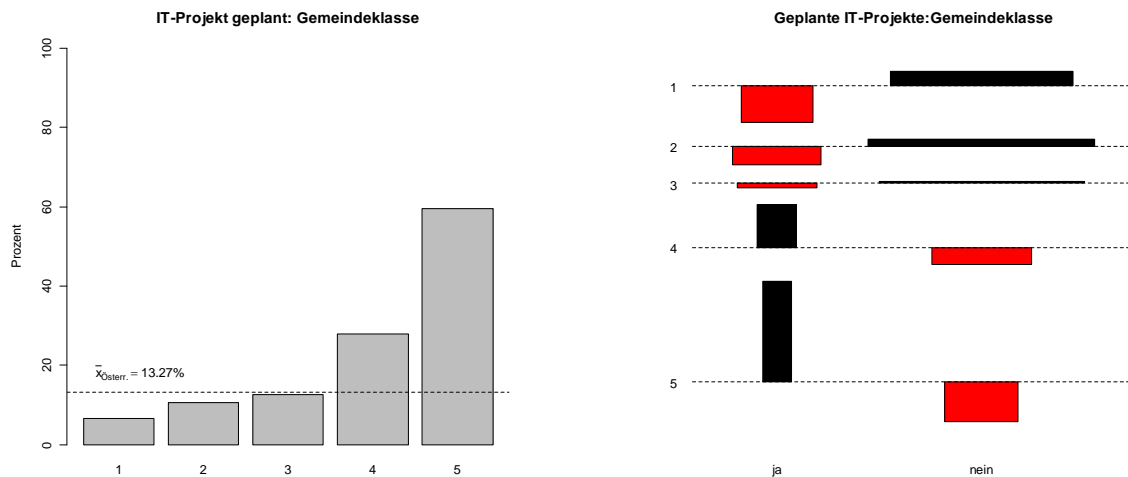
In Prozent:

	Bgld	Ktn	NÖ	OÖ	Sbg	Stmk	Tir	VlbG	W
ja	2,2	16,1	21,6	14,1	16,3	7,3	7,6	17	100
nein	97,8	83,8	78,3	85,9	83,6	92,7	92,4	82,9	0
⊕ ⁹	-11,1	2,9	8,4	0,7	3,1	-5,9	-5,6	3,8	86,7

Das obige Assoziationsplot zeigt deutlich die bundeslandspezifische Abweichung vom Mittel (Höhe des Balkens) sowie das Gewicht dieser Abweichung (Breite des Balkens). Die Ja- und Nein-Antworten sind naturgemäß gegenläufig. Aufgrund der bisherigen Umfrageergebnisse sind die niedrigen Werte des Burgenlandes, Tirols und der Steiermark nicht durch ein hohes E-Government Ausbauniveau zu erklären; vielmehr ist daraus ein hoher Handlungsbedarf in diesen drei Bundesländern abzuleiten. Abgesehen von Wien sind positive Tendenzen in Niederösterreich, Salzburg und Kärnten festzustellen.

Im Hinblick auf die Gemeindeklasse zeichnet sich ein klares Bild ab. Kleinste bis mittlere Gemeinden planen im Vergleich die wenigsten IT-Projekte:

⁹ Prozentuelle Abweichung der „Ja“-Stimmen vom österreichischen Durchschnitt



Das Assoziationsplot zeigt die größenspezifische Abweichung vom Mittel (Höhe des Balkens) sowie das Gewicht dieser Abweichung (Breite des Balkens). Die Ja- und Nein-Antworten sind naturgemäß gegenläufig. Das Ergebnis spiegelt letztlich auch eine klassische Erkenntnis im IT-Einsatz wider: Je kleiner die Organisation, desto geringer sind aufgrund fehlender Skaleneffekte die Vorteile der IT. Dies betrifft sowohl interne Projekte, die nur durch wenige MitarbeiterInnen genutzt werden, als auch externe Projekte wie elektronische Services, die ebenso nur die wenigen vorhandenen EinwohnerInnen verwenden können. Die Zielgruppe der potentiellen NutzerInnen kann aufgrund der örtlichen Zuständigkeit nicht vergrößert werden. Dies schlägt sich besonders in der Gemeindeklasse 1 (kleiner als 1.000 EW) mit einem Minus von 6,7 % nieder.

		Gemeindeklasse				
		1	2	3	4	5
Absolut	ja	19	47	46	24	28
	nein	272	399	320	62	19
Prozent	ja	6,5	10,5	12,6	27,9	59,6
	nein	93,5	89,5	87,4	72,1	40,4
\oplus^{10}		- 6,7	- 2,7	- 0,7	+ 14,6	+ 46,3

Bestätigt wird diese Annahme durch die überproportionale positive Abweichung der größten Klasse 5 (mehr als 10.000 EW) mit einem Plus von 46,3 im Vergleich zu den übrigen Gemeinden. Positive Skaleneffekte dürften auch noch in der Gemeindeklasse 4 gegeben sein, ebenfalls mit einer positiven Abweichung von 14,6 %. Die vorangehende Frage nach der wahrgenommenen Effizienzsteigerung durch IT brachte bereits ein ähnliches Ergebnis: Je kleiner die Gemeinde, desto geringer ist ihr subjektives Empfinden der Arbeitserleichterungen. Zur Verifizierung der Hypothese „Je größer die Gemeinde desto höher die Effizienzsteigerung“ sind weitergehende Untersuchungen und Auswertungen notwendig, in denen auch die ideale Gemeindegröße für den IT-Einsatz zu berechnen wäre. Die Ergebnisse könnten zukünftig als Ausgangspunkt für ideale Kooperations- und Betriebsgrößen dienen.

¹⁰ Prozentuelle Abweichung der „Ja“-Stimmen vom Österreichischen Durchschnitt

Von den 164 Gemeinden beantworteten 156 die abschließende Frage, welche E-Government bzw. IT-Projekte aktuell in Planung seien:

Projekt	Anzahl Nennungen
ELAK	66
Formulare, Formularserver	16
HELP	3
Barrierefreier Internetauftritt	3

Weitere Nennungen wurden von den Gemeinden thematisch sehr uneinheitlich abgegeben und sind damit in der Aufstellung nicht berücksichtigt.

6.4.3 EDV-MitarbeiterInnen

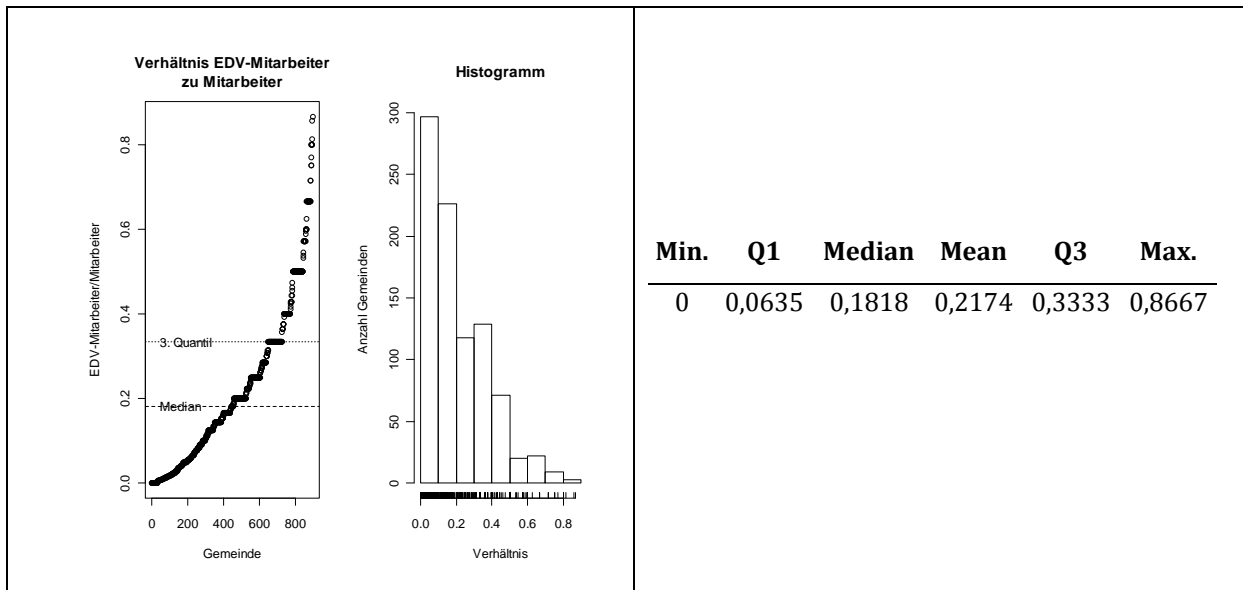
Von 1.249 befragten Gemeinden gaben nur 11 keine Antwort auf die Frage nach der Anzahl der MitarbeiterInnen. Jene 4 Gemeinden die als Anzahl „0“ nannten wurden ebenso wenig in der Auswertung berücksichtigt wie jene, die mehr EDV-MitarbeiterInnen als Gemeinde-Bedienstete insgesamt angaben. Auch Wien, Linz und Graz wurden aufgrund ihrer überproportional großen Anzahl der MitarbeiterInnen in der folgenden Auswertung nicht berücksichtigt.

Die Erhebung des EDV-Personalstandes erfolgte nach Vollzeitäquivalenten (d.h. zwei Halbtagskräfte sind ein Vollzeitäquivalent), was die Bruchzahlen erklärt. Die weitere Erhebung basiert somit auf bereinigten Daten. Es wurden nur jene Kommunen betrachtet die ihre IT nicht ausgelagert haben, das sind 892 Gemeinden.

Mitarbeiter	Gemeindeklasse				
	1	2	3	4	5
Absolut	164	311	310	69	38
%	18,4	34,9	34,8	7,7	4,3
Median	3,5	4,5	8,0	45,0	197,5

Im folgenden Diagramm findet sich die Relation zwischen EDV-MitarbeiterInnen zum Personalstand insgesamt. Dabei ist festzustellen, dass drei Viertel der betrachteten Gemeinden weniger als 33 % EDV-Mitarbeiteranteil und mehr als die Hälfte der Gemeinden weniger als 18 % EDV-Mitarbeiteranteil haben.

Andererseits gibt es auch Gemeinden, bei denen mehr als die Hälfte der MitarbeiterInnen mit IT-Tätigkeiten betraut sind.



Im Folgenden werden jeweils jene 10 % der Gemeinden betrachtet die sich im obersten bzw. untersten Randbereich bewegen, d.h. extrem viele bzw. wenige EDV-MitarbeiterInnenangaben (10%-Quantil bzw. 90%-Quantil).

Wenige EDV-MitarbeiterInnen

Verglichen mit der Gesamtzahl größerer Gemeinden ist hier ein Überhang festzustellen: Die Verhältniszahl eigenes EDV-Personal zur Gesamt-Mitarbeiterzahl ist in den Großgemeinden prozentuell geringer. Ein weiterer wichtiger Faktor ist die Spezialisierung: Je größer eine Gemeinde bzw. je höher ihr Personalstand, desto abgrenzbarer sind die Aufgabenbereiche für ihre MitarbeiterInnen. Daraus kann abgeleitet werden, dass die IT-Bereiche in Großgemeinden effizienter (geringere Verhältniszahl MitarbeiterInnen zu IT-Personal, d.h. MzIT-Verhältniszahl) und qualitativ besser (durch spezialisierte IT-MitarbeiterInnen) geführt werden können als in Kleinst- und Kleingemeinden. Diese Annahme wird durch die folgenden Zahlen bekräftigt:

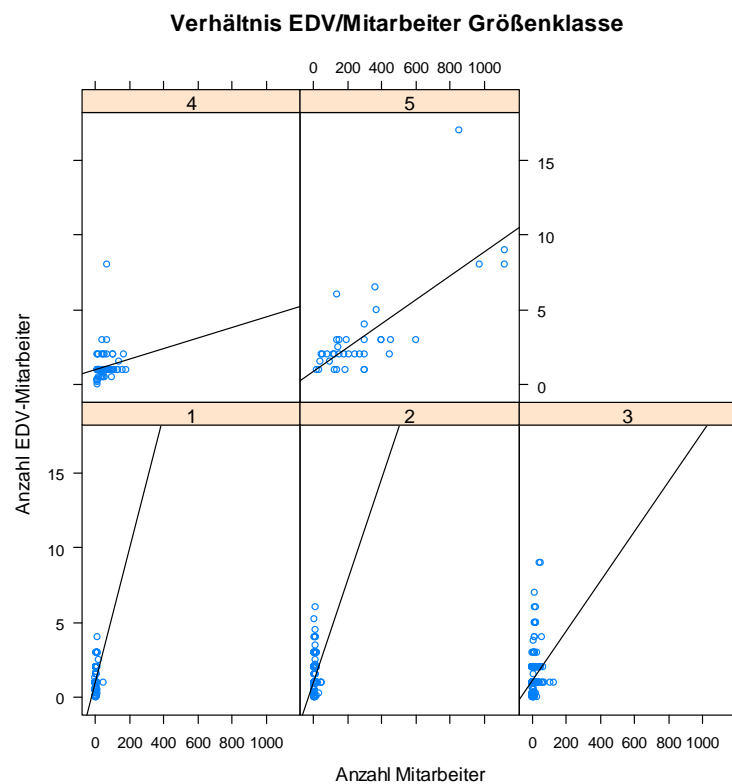
- Unter jenen 10 % der österreichischen Gemeinden, die eine besonders geringe MzIT-Verhältniszahl haben, befinden sich fast zwei Drittel der größten und beinahe zwei Fünftel der Großgemeinden, aber nur ca. 5 % der kleinsten und 4 % der Kleingemeinden:

	Gemeindeklasse				
	1	2	3	4	5
Absolut	8	12	19	27	24
Anteil in % der teilnehmenden Gemeinden	4,88%	3,86%	6,13%	39,13%	63,16%

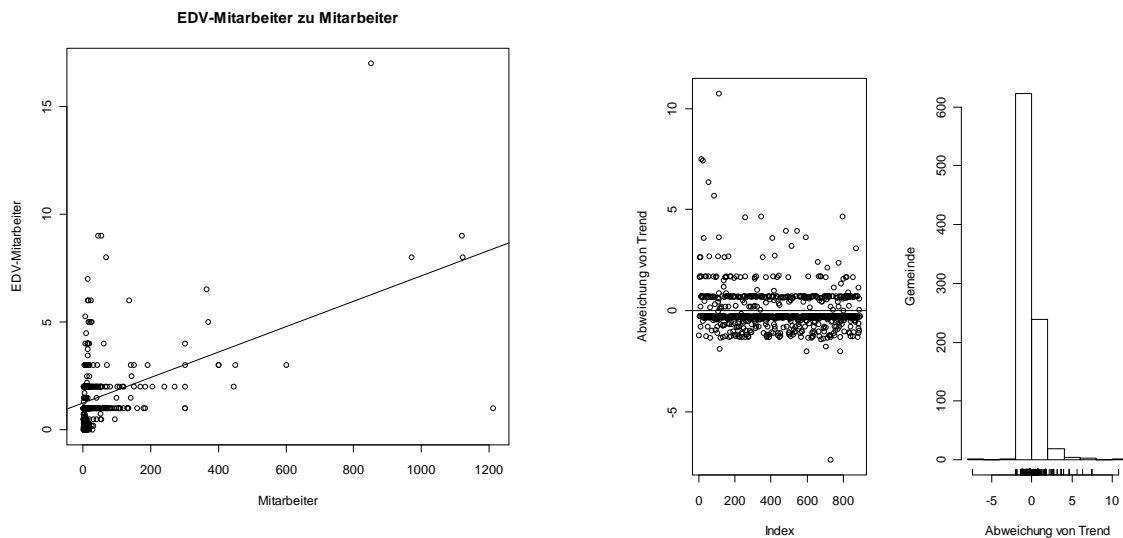
- Unter jenen 10 % der österreichischen Gemeinden, die eine besonders hohe MzIT-Verhältniszahl haben, befindet sich keine einzige der größten und Großgemeinden, sondern beinahe ausschließlich kleine und v.a. kleinste Gemeinden.

	Gemeindeklasse		
	1	2	3
Absolut	26	24	4
Anteil in % der teilnehmenden Gemeinden	15,85%	7,72%	1,29%

Analysiert man dieses Phänomen für alle Gemeindeklassen, dann bestätigt sich die Vermutung: Je kleiner eine Gemeinde, umso höher der prozentuelle Anteil ihrer EDV-MitarbeiterInnen im Verhältnis zum gesamten Personalstand bzw. umso mehr Bedienstete werden als mit IT befasst eingestuft. Die eingezeichnete Gerade ist die Regressionsgerade und gibt die MzIT-Verhältniszahl innerhalb einer Gemeindeklasse an:



Wie ersichtlich nimmt der Anteil des mit EDV befassten Personals stetig ab, je größer die Gemeinden werden. Allerdings steigt die MzIT-Verhältniszahl wieder leicht bei den größten Gemeinden, was durch deren bessere IT Ausstattung und angebotene Services zu erklären ist.



Die Gerade in der Grafik ist die Regressionsgerade.

Wenn man eine allgemeine Trend-Analyse durchführt, ergibt sich folgende Aussage: Von jenen Gemeinden die nicht dem österreichweiten Schnitt folgen, haben viele geringfügig weniger EDV-MitarbeiterInnen als der Durchschnitt aller Kommunen. Einige wenige Gemeinden liegen allerdings weit über diesem Durchschnitt. Mögliche Ursachen könnten falsche Angaben sein oder auch eine überdurchschnittlich hohe IT-Ausstattung in den jeweiligen Gemeinden.

6.4.4 EDV-Ausstattung

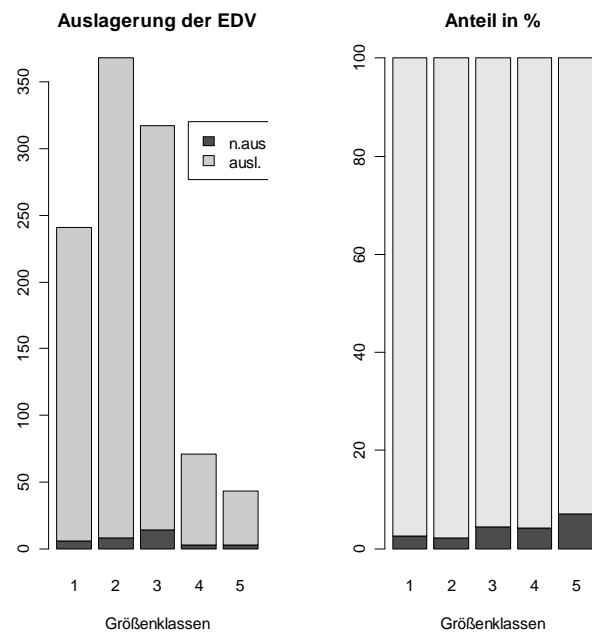
1) Geplante Auslagerung der IT?

Die wachsende Komplexität der EDV, hervorgerufen durch die in den letzten Jahren gestiegene Integration verschiedenster Komponenten und Neuerungen in der IT-Landschaft, könnte zur Vermutung anregen, die kommunale IT werde vermehrt zu externen Anbietern ausgelagert. Mangels Wissenskapazitäten oder Zeitäquivalenten ließe sich das besonders bei kleineren Gemeinden annehmen.

Jedoch hat die Frage „Überlegen Sie, die EDV auszulagern?“ ein ganz konträres Bild geliefert: Beinahe alle Gemeinden (96,7 %) planen *nicht*, ihre IT auszulagern. Offensichtlich wird EDV als ein kommunales Kerngeschäft betrachtet, das als solches nicht von Einzelpersonen oder einem kleinen Team bewältigt werden kann, oder Aufwand und Komplexität liegen für die Gemeinde noch im handhabbaren Bereich (was übrigens auch für die Wartbarkeit der angebotenen Software sprechen würde). Jedenfalls plant ein Großteil dieser Gemeinden wegen budgetärer Engpässe in den nächsten Jahren keine IT-Projekte.

	Größenklasse				
	1	2	3	4	5
auslagern	6	8	14	3	3
nicht auslagern	235	360	303	68	40

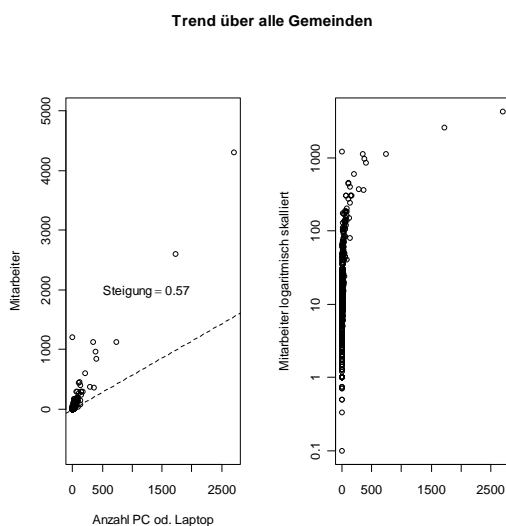
Das untersuchte Datenmaterial enthält nur jene Gemeinden, die *nicht* angaben, ihre IT ausgelagert zu haben.



Insgesamt lässt sich folgender Trend feststellen: Je größer eine Gemeinde, umso eher überlegt sie die IT auszulagern. Allerdings ist daraus nicht eindeutig abzulesen, ob dies auf die komplexeren IT-Strukturen größerer Gemeinden zurückzuführen ist oder auf die umfangreicheren finanziellen Mittel.

2) Gemeindegröße, Personalstand und IT-Ausstattung:

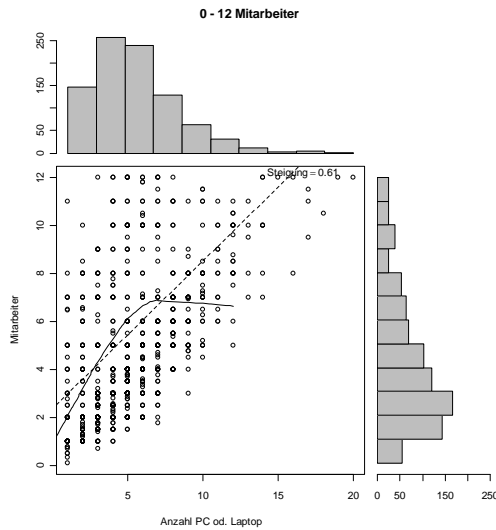
Bei der Frage nach der Ausstattung mit Computern (PC oder Laptop) erweist es sich als interessant, inwieweit die Mitarbeiteranzahl mit der Computeranzahl korreliert.



Der linke Teil der Grafik lässt bereits erkennen, dass über alle Gemeinden hinweg ein klares Konzept gilt: Jedem Gemeindemitarbeiter „sein eigener“ PC.

Verdeutlicht wird das durch die 1:1 Skalierung von x- und y-Achse im linken Teil der Abbildung und der fast 45°igen Steigung der *Regressionsgeraden* über den gesamten Bereich.

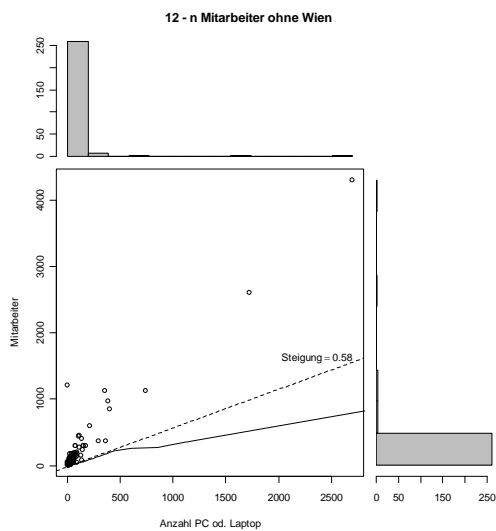
Der rechte Teil der Abbildung ist logarithmisch skaliert (*siehe Beschriftung*), um den Personalstand im Verhältnis zur Ausstattung mit Computern besser zu visualisieren.



Drei Viertel aller an der Umfrage beteiligten Gemeinden haben höchstens 12 MitarbeiterInnen.

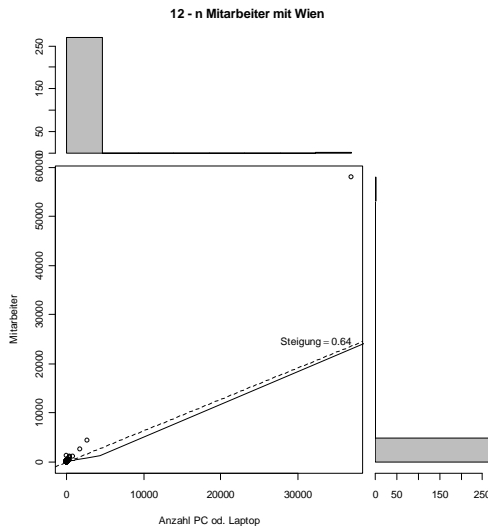
Die *Regressionsgerade* ist durchgezogen (mit Angabe der Steigung); die *Lowess-Kurve* wurde strichliert dargestellt.

Bei kleinen Gemeinden sind unterdurchschnittlich wenige PCs oder Laptops für die MitarbeiterInnen vorhanden. Doch die Lowess-Kurve zeigt hier: Je größer die Mitarbeiteranzahl der Gemeinde wird, desto stärker steigt dieser Anteil in Richtung eines ausgeglichenen Verhältnisses.



In der Abbildung ist dasjenige Viertel der Gemeinden mit mehr als zwölf MitarbeiterInnen dargestellt; allerdings ohne Wien, das eine Sonderstellung einnimmt.

Hier setzt sich derselbe Trend fort, der sich bereits oben abzeichnete: Je höher die Mitarbeiteranzahl einer Gemeinde, umso besser ist auch ihre Ausstattung mit PCs oder Laptops.

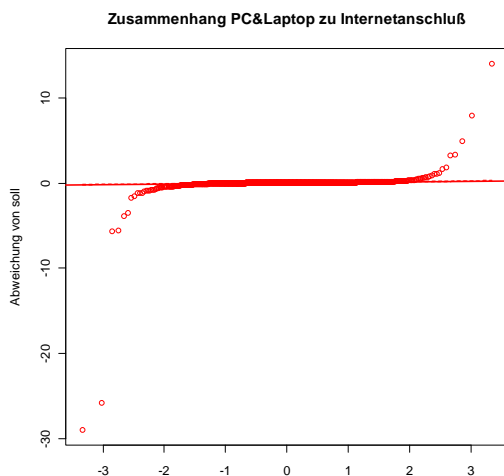


Gemeinden mit mehr als zwölf MitarbeiterInnen *inklusive* Wien. Wird Wien in die Betrachtung einbezogen, ergibt sich ein gänzlich anderes Bild.

Wien hat im Vergleich mit anderen Gemeinden *wenige* PCs oder Laptops je MitarbeiterIn. Eine Erklärung für dieses auf den ersten Blick überraschende Ergebnis könnte sein, dass Bereiche die keine IT-Ausstattung benötigen, in Wien größer sind als in den übrigen Gemeinden; oder dass die Stadt Wien auch Bereiche mitzählt, die von den anderen nicht berücksichtigt wurden.

3) Internetanbindung & PC/Laptop-Verwendung

In diesem Abschnitt wurde untersucht, inwieweit ein Zusammenhang zwischen der Verwendung von Computern und den vorhandenen Internetanschlüssen besteht. In die Untersuchung wurden jene 1.141 Gemeinden einbezogen, die zumindest über einen PC oder Laptop verfügen und einen Internetanschluss haben.



Die Grafik zeigt die Abweichung pro Gemeinde vom Konnex zwischen PC/Laptop und Internet. Dabei ergibt sich ein erfreuliches Bild, vor allem hinsichtlich der Umsetzung von E-Government, Online-Anwendungen und Services. Die fast vollständige Ausformung der grafischen Daten als Gerade bedeutet, dass vereinfacht gesprochen pro PC-Arbeitsplatz ein Internetanschluss besteht.

In konkreten Zahlen:

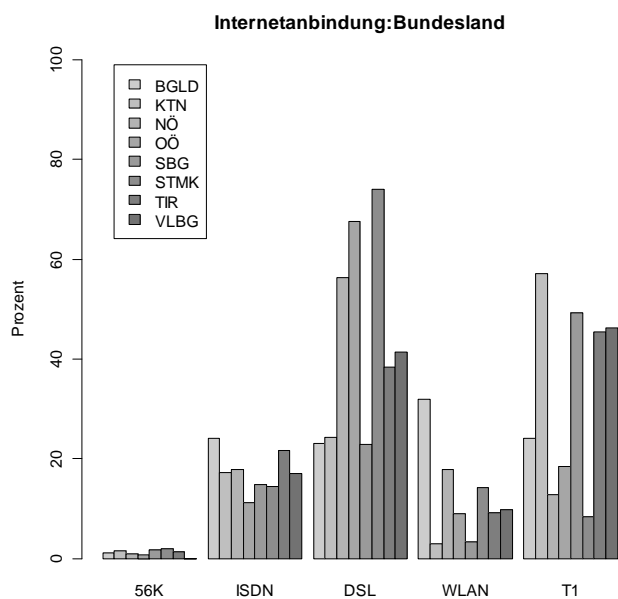
Min.	Q1	Median	Mean	Q3	Max.
0,0069	0,7500	0,8750	0,9207	1	15

Bereits bei jenem Viertel der Gemeinden, das den niedrigsten Anteil an Internetanschlüssen aufweist, kommen auf einen PC oder Laptop bis zu 0,75 Internetanschlüsse (Median und Mittelwert sind stabil bei 0,85 bzw. 0,92). Dies bedeutet, dass die Mehrzahl der österreichischen Gemeinden tatsächlich einen Internetanschluss pro PC-Arbeitsplatz zur Verfügung hat.

Das Maximum wird bei 15 Anschlüssen pro PC erreicht. Dies ist so zu verstehen, dass im Netzwerkbereich zu den PC- oder Laptop-Anschlüssen noch Drucker und andere IT-relevante Komponenten dazukommen oder einfach zur Steigerung der Arbeitsplatzflexibilität Leerverkabelungen vorgenommen wurden.

4) Art der Internetverbindung

Die Grafik belegt, dass die Zeiten der 56k Modem Internetverbindung praktisch vorbei sind; nur noch 1 % benutzt diese Verbindungsart. ISDN ist nur noch mit 15,2 % vertreten. Also ein sehr positives Ergebnis: 83,7 % der befragten Gemeinden verfügen bereits über einen Breitbandanschluss.¹¹



Österreichschnitt in Prozent:

56k	ISDN	DSL	WLAN	T1
1,1	15,2	50	12,3	21,4

Ein Trend der sich bereits länger abzeichnete: In der Masterthese von Christian Schleritzko wurde erhoben, dass 66,37 % der Gemeinden über Breitband-Anbindung und weitere 12,96 % über WLAN verfügten.¹² Die Entwicklung der Internetanbindung wird deutlich in der Gegenüberstellung von Schmal- und Breitband-Verbindungen:

¹¹ Unter „Breitband“ versteht diese Auswertung jede Anbindung mit einem höheren Geschwindigkeitspotential als ISDN.

¹² Schleritzko, Christian: *Optimierung der Registerpflege durch die Gemeinden unter dem Gesichtspunkt der Kostentragung*, Masterthese, Donau-Universität Krems 2006, 34

Verbindungsart	Anbindungstechnologie		Verteilung	
	Schleritzko 2006	Gemeindeumfrage 2008	Schleritzko 2006	Gemeindeumfrage 2008
Schmalband	Modem bis 56kbit/s, ISDN,	56k, ISDN	20,67 %	16,3 %
Breitband	DSL/ADSL, Kabel, Telekabel	DSL, T1	66,37 %	71,4 %
Funkverbindung	WLAN	WLAN	12,96	12,3 %

Die Breitbandverbindungen haben im Austausch zu Schmalbandverbindungen zugenommen; WLAN- & Funkanbindungen sind im Wesentlichen gleich geblieben.

Der 2008 erhobene Wert von 50 % im Bereich DSL verwundert ebenso wenig wie der vermeintlich geringe Zuwachs um 2 % innerhalb dieser vier Jahre, weil neue Technologien und Standleitungen mit noch höheren Verbindungsgeschwindigkeiten bereits die DSL-Technologie zu ersetzen beginnen.

Basis		Absolut					Prozent				
		56k	ISDN	DSL	WLAN	T1	56k	ISDN	DSL	WLAN	T1
Bgld	91	1	22	21	29	22	1,10	24,18	23,08	31,87	24,18
Ktn	70	1	12	17	2	40	1,43	17,14	24,29	2,86	57,14
NÖ	296	3	53	167	53	38	1,01	17,91	56,42	17,91	12,84
OÖ	277	2	31	187	25	51	0,72	11,19	67,51	9,03	18,41
Sbg	61	1	9	14	2	30	1,64	14,75	22,95	3,28	49,18
Stmk	262	5	38	194	37	22	1,91	14,50	74,05	14,12	8,40
Tir	143	2	31	55	13	65	1,40	21,68	38,46	9,09	45,45
Vlbg	41	0	7	17	4	19	0	17,07	41,46	9,76	46,34
W	1	0	1	1	1	1	0	100	100	100	100

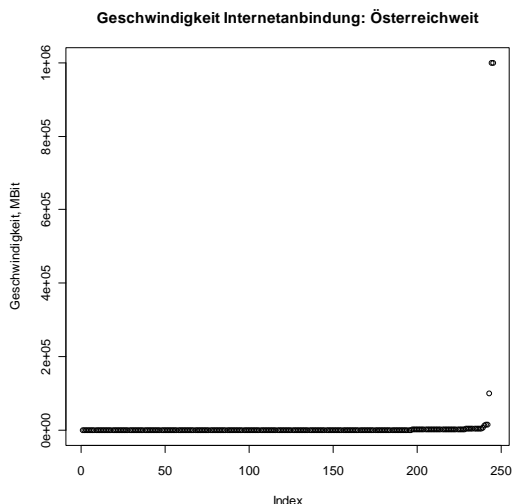
Folgende Auffälligkeiten ergeben sich bei der Analyse dieser Daten:

Das Land Salzburg hat einen bemerkenswert niedrigen Anteil an DSL-Verbindungen, ist aber dafür im Bereich Breitbandanbindung (T1) stark vertreten. Ein weiterer interessanter Aspekt ist die Infrastruktur Kärntens mit dem höchsten Anteil an Breitbandverbindungen.

WLAN ist für Salzburgs Gemeinden, genauso wie in Kärnten, kein Thema. Das Burgenland ragt hier extrem signifikant heraus (knapp 32 % WLAN). Das liegt an der infrastrukturell guten Anbindung mit alternativen, kabelgebundenen Verbindungen in Salzburg. Denn während Salzburgs Gemeinden zu knapp 50 % mit Standleitungen angebunden sind, sind es in Burgenland lediglich 24 % der Gemeinden.

Der gegenläufige Zusammenhang WLAN und Breitbandanbindung ist in allen Bundesländern zu beobachten: Wo schnelle Internetanbindungen vorhanden sind, ist WLAN wenig in Verwendung; in Bereichen langsamer Anbindung ist WLAN hingegen stärker vertreten. Niederösterreich bildet hier die Ausnahme, da sowohl WLAN als auch Standleitungen bei den Gemeinden im Ländervergleich unterrepräsentiert sind. Generell ist ein gegenläufiger Zusammenhang zwischen DSL- und Breitbandverbindung zu erkennen: In Bundesländern mit guter Anbindung von Gemeinden mit Standleitungstechnologie werden ADSL-Verbindungen weniger verwendet – das erlaubt Rückschlüsse auf lokale Infrastrukturgegebenheiten.

Ein weiterer Aspekt der Breitbandanbindung in den Gemeinden ist die Übertragungsgeschwindigkeit. In die Analyse wurden jene 245 Gemeinden einbezogen die dazu Angaben machten; Werte mit 0 MBit wurden nicht berücksichtigt.



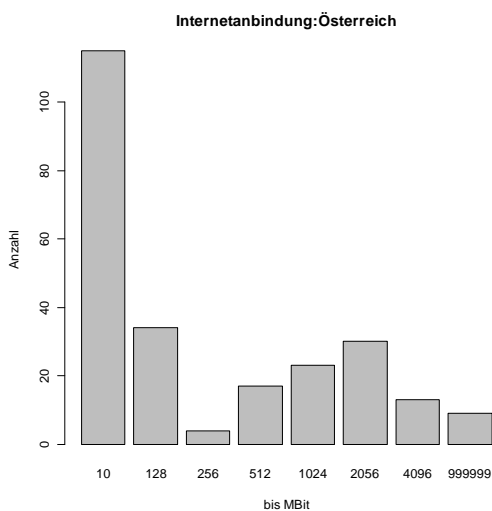
Die Grafik enthält die sortierten Angaben zur Geschwindigkeit der Internetanbindung in MBit. Eindeutig sichtbar ist eine große Konzentration an Anbindungen im „langsamen“ Bereich:

Min.	Q1	Median	Mean	Q3	Max.
1	4	40	9.384	1.024	1.000.000

Der Median macht deutlich, dass die Hälfte der Internetanbindungen unter 40 MBit Übertragungsrate liegt, somit nach Stand der Technik 2008 als „langsam“ bezeichnet werden muss. Außerdem geben drei Viertel der Gemeinden an, eine Internetanbindung unter 1.024 MBit Übertragungsrate zu haben.

Die typische ADSL Anbindungsgeschwindigkeit eines Privathaushalts beträgt nominell zwischen 2.048 und 8.096 Mbit.

Für typische Übertragungsgeschwindigkeiten 0, 10, 128, 256, 512, 1.024, 2.056, 4.096 MBit/Sekunde und schneller soll die Geschwindigkeit der Anbindung untersucht werden, denn die Bezeichnung Breitbandtechnologie gibt noch keine Auskunft darüber, wie schnell die Internetanbindung tatsächlich funktioniert. Niedrige Anbindungsraten haben eine direkte Auswirkung auf die Usability zentraler Registerdienste, da damit längere Wartezeiten verbunden sind:

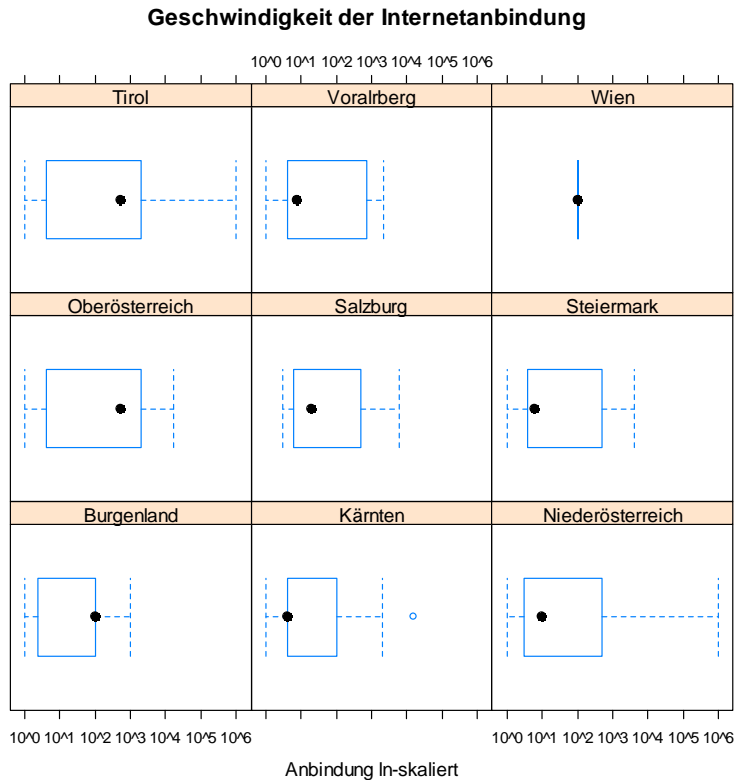


Die Grafik zeigt die Anzahl der Internetanbindungen zu typischen MBit-Größen.

Nachdem einerseits eine starke Konzentration von Anbindungen im Bereich 1 bis 100 MBit zu beobachten ist, andererseits einige wenige Gemeinden sehr hohe

Anbindungsgeschwindigkeiten angeben, erfolgt die Auswertung im Box-and-Whisker Diagramm pro Bundesland mit logarithmisch skaliertes x-Achse.

Jene Gemeinden die stark außerhalb eines erklärten Bereichs liegen, scheinen dadurch im dargestellten wesentlichen Bereich nicht auf.



- In Tirol liegt eine sehr starke Streuung der Geschwindigkeiten vor; generell sind die Anbindungen „schnell“ ausgeführt.
- Für Voralberg gilt das gleiche bzgl. Streuung; allerdings ist der überwiegende Teil der Anbindungen hier „langsam“.
- Oberösterreich hat eine ähnliche Geschwindigkeitsverteilung; im Mittel jedoch eine „schnelle“ Anbindung, vergleichbar mit Tirol.
- Salzburgs Gemeinden sind eher „langsam“ angebunden; noch „langsamere“ Anbindungen finden sich in der Steiermark.
- Die Geschwindigkeit von Burgenlands angebundenen Gemeinden variiert wenig, ist insgesamt eher „langsam“, doch mit einem eindeutigen Trend in Richtung „schneller“ Anbindungen.
- Die Gemeinden in Kärnten sind mit „langsamen“ Internetverbindungen ausgestattet; hier ragen aber einige wenige Gemeinden stark aus der Masse heraus, die über „eher schnelle“ Anbindungen verfügen.
- Die Internetanbindungen der Niederösterreichischen Gemeinden sind zwar überwiegend „langsam“, doch insgesamt reicht das Spektrum hier von „sehr langsam“ bis „sehr schnell“. Diese breite Streuung ist auf die hohe Anzahl an Gemeinden zurückzuführen. Damit steht Niederösterreich im Gegensatz zu Oberösterreich, wo zwar eine ähnliche Bandbreite in den

Anbindungsgeschwindigkeiten vorliegt, die überwiegende Zahl der Gemeinden aber über eine „schnelle“ Verbindung verfügt.

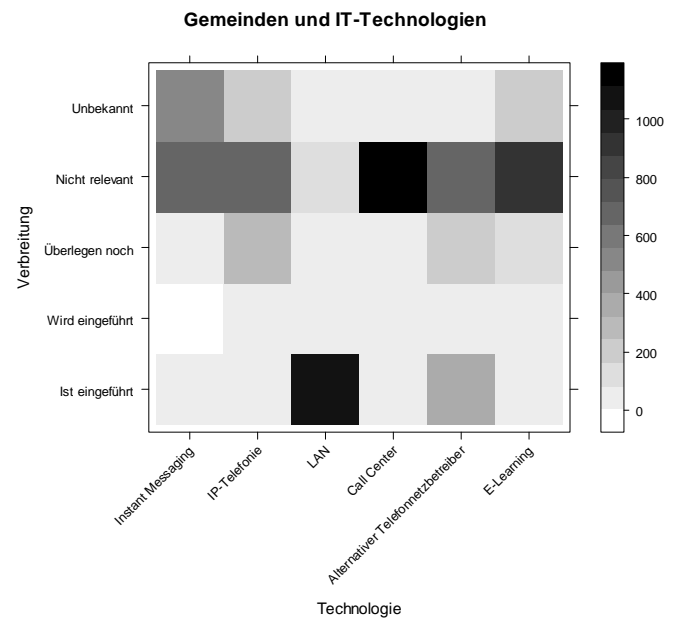
Die zur Grafik gehörige Tabelle der Übertragungsverteilungen:

Burgenland (n=12)						
<i>Min.</i>	<i>Q1</i>	<i>Median</i>	<i>Mean</i>	<i>Q3</i>	<i>Max.</i>	
1	2,75	100	163,20	100	1.000	
Kärnten (n=33)						
<i>Min.</i>	<i>Q1</i>	<i>Median</i>	<i>Mean</i>	<i>Q3</i>	<i>Max.</i>	
1	4	4	721,3	100	16.000	
Niederösterreich (n=33)						
<i>Min.</i>	<i>Q1</i>	<i>Median</i>	<i>Mean</i>	<i>Q3</i>	<i>Max.</i>	
1	3	10	31.050	500	1.000.000	
Oberösterreich (n=46)						
<i>Min.</i>	<i>Q1</i>	<i>Median</i>	<i>Mean</i>	<i>Q3</i>	<i>Max.</i>	
1	4	512	1.318	2.036	16.380	
Salzburg (n=25)						
<i>Min.</i>	<i>Q1</i>	<i>Median</i>	<i>Mean</i>	<i>Q3</i>	<i>Max.</i>	
3	6	20	790,5	512	6.000	
Steiermark (n=21)						
<i>Min.</i>	<i>Q1</i>	<i>Median</i>	<i>Mean</i>	<i>Q3</i>	<i>Max.</i>	
1	4	6	712,5	512	4.096	
Tirol (n=59)						
<i>Min.</i>	<i>Q1</i>	<i>Median</i>	<i>Mean</i>	<i>Q3</i>	<i>Max.</i>	
1	4	512	19.440	2.048	1.000.000	
Vorarlberg (n=15)						
<i>Min.</i>	<i>Q1</i>	<i>Median</i>	<i>Mean</i>	<i>Q3</i>	<i>Max.</i>	
1	4	8	416,7	770	2.112	
Wien (n=1)						
<i>Min.</i>	<i>Q1</i>	<i>Median</i>	<i>Mean</i>	<i>Q3</i>	<i>Max.</i>	
100	100	100	100	100	100	

5) Neue Informationstechnologien der Gemeinde

Eine nicht unbedeutende Fragestellung im IT-Kontext ist das Interesse der Gemeinden an Kommunikationstechnologien bzw. ihre Einschätzung zur Relevanz in der Gemeindearbeit.

Technologie	Ist eingeführt	Wird eingeführt	Überlegen noch	Nicht relevant	Unbekannt
Instant Messaging	2%	0.2%	6.2%	51.9%	39.6%
IP-Telefonie	5.2%	2.3%	21.5%	53.3%	17.2%
LAN	83.3%	0.8%	3.1%	10.1%	2.7%
Call-Center	1.7%	0.5%	3.4%	89.2%	5.2%
Alternative Telefonnetzbetreiber	27.3%	0.6%	18.5%	51.6%	2.1%
E-Learning	4.2%	1.3%	9.5%	70.4%	14.7%

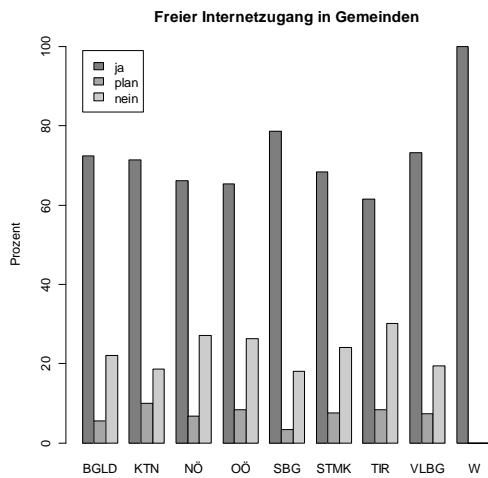


Instant Messaging (wie Yahoo Messenger, ICQ, Microsoft Live), das eine unkomplizierte, schriftliche und informelle Kommunikation zwischen MitarbeiterInnen ermöglicht, ist noch kein Thema in der Gemeindearbeit. Im Bereich Telefonie wurden Alternativen gesucht und gefunden: Bereits 27 % der Gemeinden verwenden alternative Telefonieanbieter (d.h. andere als Telekom Austria), weitere 18,5 % überlegen einen entsprechenden Wechsel. IP-Telefonie ist zwar erst bei 5 % der Gemeinden eingeführt; doch immerhin überlegen respektable 21,5 % eine Einführung.

Für die meisten Gemeinden (70,4 %) ist E-Learning derzeit kein Thema; immerhin 14,7 % können mit dem Begriff nichts anfangen. Genauso wenig gefragt sind Call-Center Lösungen: 89,2 % der Gemeinden können sich nicht vorstellen, das telefonische Bürgerservice über ein (möglicherweise externes) Call-Center abzuwickeln.

6.4.5 Free Access für GemeindebürgerInnen

Neben der internen technischen Ausstattung wurde im letzten Teil auch der freie Internetzugang für die GemeindebürgerInnen abgefragt. Barrierefreiheit bzw. „Inclusive E-Government“ bedeutet auch, den technischen Zugang zu ermöglichen. Bisher gab es dazu keine österreichweiten Aktionen, umso überraschender ist das durchaus positive Ergebnis: Zwei Drittel der Gemeinden bieten ihren BürgerInnen einen kostenfreien Internetzugang an.



Österreichweiter Schnitt in Prozent:

Ja	Plan	Nein
67,5	7,4	25,1

	Bgld	Ktn	NÖ	OÖ	Sbg	Stmk	Tir	Vlbg	W
Absolut									
Ja	66	50	195	181	48	179	88	30	1
Plan	5	7	20	23	2	20	12	3	0
Nein	20	13	80	73	11	63	43	8	0
Prozent									
Ja	72,5	71,4	66,1	65,3	78,7	68,3	61,5	73,2	100
Plan	5,5	10,0	6,8	8,3	3,3	7,6	8,4	7,3	0
Nein	22,0	18,6	27,1	26,4	18,0	24,0	30,1	19,5	0

Ein Viertel der Gemeinden bietet keinen kostenfreien Internetzugang, wobei nur 8 % planen, einen solchen einzurichten. Mit Ende 2009 wollen drei Viertel der Gemeinden freien Internetzugang anbieten.

Im Ländervergleich gibt es keine großen Abweichungen, weder in der Verbreitung – alle liegen zwischen 60 % und 75 % – noch in der Planung. Daher ist davon auszugehen, dass keine speziellen Programme der Länder existieren.

Neben WLAN und Multimedia-Internetsäulen bzw. PC-Zugang am Gemeindeamt wurde nach weiteren Arten des freien Internetzugangs gefragt. 121 Gemeinden haben „sonstige“ Access-Möglichkeiten angeführt:

Sonstige Internet-Zugänge:

Zugangsart	Anzahl
Bibliotheken, Büchereien	34
Pensionistenheime	5
Jugendheime / -zentren	5
Mediatheken	2

Die Angebotsbandbreite der Zugänge ist vielfältig: Free Access kann an öffentlich zugänglichen Orten wie Bibliotheken über WLAN gegeben sein, auf der Straße mit Multimedia-Internetsäulen, oder durch Bürger-PCs im Gemeindeamt.

Aufgrund der zurückhaltenden Planung bei jenem Viertel der Gemeinden, das keinen freien Zugang anbietet, und um ein noch besseres Angebot im Sinne der E-Inclusion zu erreichen, sollten auch Informations- und Förderaktionen angedacht werden.

6.5 E-Government aus Gemeindesicht

Neben den Fragen an die Gemeinden, die durch Auswertung und Interpretation konkrete Handlungsszenarien *ableiten* lassen, wurden die teilnehmenden Gemeinden auch gebeten, aktiv ihre subjektiven Meinungen und Einschätzungen zu äußern. Die dabei erhaltenen Antworten decken sich mit den ermittelten Ergebnissen der Umfrage.

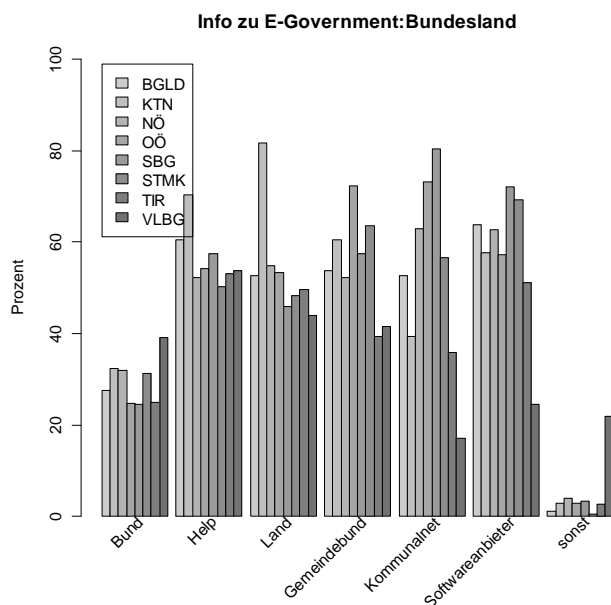
6.5.1 E-Government Informationsquellen für Gemeinden

Bei der Frage, wie sich Gemeinden über E-Government-Anwendungen informieren, liegen die verschiedenen Informationsquellen ziemlich gleichauf, was auf eine konsolidierte Wissensbasis hinweist:

Österreich-Schnitt (in Prozent):

Bund	HELP	Land	Gemeinde- bund	Kommunal- net	Software- anbieter	sonst.
9,17 %	17,17 %	16,79 %	18,39 %	18,34 %	19,15 %	0,99 %

Ländervergleich:



Im Ländervergleich sticht Kärnten heraus: Die Kärtner Gemeinden erhalten vom Landüberdurchschnittlich viel Informationen zu E-Government.

Eine klare Spitzenposition als Informationsplattform nimmt in Salzburgs Gemeinden Kommunalnet ein. Für Vorarlbergs Gemeinden hingegen sind Softwareanbieter und Kommunalnet von untergeordneter Bedeutung als Informationsquellen.

Die detaillierte Auswertung nach Bundesländern folgt im Anhang (*Abschn. 0 E-Government Informationsquellen: Länderauswertung*).

6.5.2 Interne E-Government Potentiale (Meldepflichten)

Bei den Meldepflichten zeigt sich eine den Aufgaben des Bundes und der Länder entsprechende Aufteilung:

Meldungen an den Bund

Meldung	Anzahl
Zentrales Melderegister (ZMR)	221
Zentrale Wählererevidenz	190
Gebäude- und Wohnungsregister (GWR)	165
Agrarmeldungen (Viehbestand, Wein etc.)	130
Finanzmeldungen (v.a. USt, FinanzOnline)	125
Personenstandswesen (v.a. Standesamt)	118
Tourismus (v.a. Nächtigungen)	68
Bundesgebühren	16

Meldungen an das Land:

(Die Gemeinde Wien hat sich an dieser Umfrage nicht beteiligt)

Meldung	Antwortende Gemeinden	Bundesland								
		B	K	NÖ	OÖ	S	St	T	V	W
		50	40	176	168	29	156	88	25	
Tourismus (Bettenmeldung, Gästemeldung, Nächtigungsstatistik, Regionaltaxe etc.)	300	10	40	70	41	11	116	6	6	-
Wählererevidenz, (Europa- & Landes-Wählerverzeichnisse)	193	10	6	59	57	6	34	16	5	-
Finanzen (Finanzausgleich, Statistik u.a.)	137	7	9	32	35	7	22	22	3	-
Rechnungsabschluss	121	25	1	29	15	0	32	15	4	-
Kindergarten (v.a. Anmeldungen & Statistik)	53	2	0	25	9	1	10	2	4	-
Bedarfszuweisungsanträge	40	1	0	2	9	0	4	22	2	-
Katastrophen (Schutzplan & Meldungen)	34	1	2	14	6	1	1	9	0	-
Lustbarkeitsabgabe	27	0	0	0	0	0	27	0	0	-
Raumordnung, Flächenwidmungsplan	20	0	1	2	1	6	4	6	0	-
Ausländermeldung	14	1	0	2	4	0	3	3	1	-

Abwasser (-entsorgung, -qualität, -anlagen)	13	0	0	4	5	0	4	0	0	-
Gemeinderat (v.a. Änderungen, Kataster)	12	0	0	8	2	0	2	0	0	-

Prozent der Gemeinden je Bundesland, für welche diese Meldungsart „relevant“ ist (bezogen auf die Anzahl der diese Fragestellung beantwortenden Gemeinden):

Meldung	relevant für Gemeinden / Bundesland (Prozent)									
	B	K	NÖ	OE	S	St	T	V	W	
Tourismus (Betten- & Gästemeldung, Nächtigungsstatistik, Regionaltaxe etc.)	20	100	39,8	24,4	37,9	74,4	6,8	24	-	
Wählerevidenz, (Europa- & Landes-Wählerverzeichnisse)	20	15	33,5	33,9	20,7	21,8	18,2	20	-	
Finanzen (v.a. Finanzausgleich & Statistik)	14	22,5	18,2	20,8	24,1	14,1	25	12	-	
Rechnungsabschluss	50	2,5	16,5	8,9	0	20,5	17	16	-	
Kindergarten (v.a. Anmeldungen & Statistik)	4	0	14,2	5,4	3,4	6,4	2,3	16	-	
Bedarfszuweisungsanträge	2	0	1,1	5,4	0	2,6	25	8	-	
Katastrophen (Schutzplan & Meldungen)	2	5	8	3,6	3,4	0,6	10,2	0	-	
Lustbarkeitsabgabe	0	0	0	0	0	17,3	0	0	-	
Raumordnung, Flächenwidmungsplan	0	2,5	1,1	0,6	20,7	2,6	6,8	0	-	
Ausländermeldung	2	0	1,1	2,4	0	1,9	3,4	4	-	
Abwasser (-entsorgung, -qualität, -anlagen)	0	0	2,3	3	0	2,6	0	0	-	
Gemeinderat (v.a. Änderungen, Kataster)	0	0	4,5	1,2	0	1,3	0	0	-	

6.5.3 Vorschläge der Gemeinden

Außerdem wurden die Gemeinden gebeten, „weitere Einsparungspotentiale im Bereich der Kommunikation zwischen Gemeinden und Behörden“ zu benennen. 178 Personen machten von dieser Möglichkeit Gebrauch; nach Filterung unsachlicher Äußerungen blieben 126 Vorschläge zur Weiterverarbeitung.

Da die Eingabe als Freitextfeld konzipiert war, sind die geäußerten Meinungen breit gestreut, dennoch ließ sich eine Gruppierung der erhaltenen Stimmen vornehmen.

Vorschläge zur kosteneffizienten Kommunikation zwischen Gemeinden und Behörden:

**Anzahl
Nennungen**

Verbesserungshinweise

39 **E-Mail als Kommunikationsmedium:**

Die ausschließliche Verwendung von E-Mail u.a. elektronischen Kommunikationsmitteln ist vielen Gemeinden ein Anliegen. Als besonders aufwändig wird die Doppelerfassung von Daten empfunden: Einerseits für den elektronischen und andererseits den Briefverkehr. Auch Erlässe sollten über das Medium E-Mail versandt werden. Neben dem Wunsch nach elektronischer Kommunikation werden auch Einsparungsvorteile bei Portokosten und Papier angeführt.

12 **Elektronisches Aktensystem:**

Von der ELAK-Einführung erhoffen sich die Gemeinden eine Steigerung der Effizienz ihrer eigenen Arbeit und der Kooperation mit anderen Körperschaften. Dieses elektronische Aktensystem sollte mit standardisierten Schnittstellen arbeiten und ggf. über EDIAKT mit anderen Systemen zu verbinden sein.

10 **Zentrale Register:**

Der Zugriff auf die zentralen Register mit weniger Aufwand ist ein wichtiges Anliegen. Damit verbunden wird vor allem die Hoffnung, die Datenqualität in Fachapplikationen zu erhöhen und einen Abgleich der Daten herbeizuführen. Allerdings müssen die dafür geschaffenen Portale mehr Wert auf Benutzerfreundlichkeit legen und die Userlogik ist zu vereinheitlichen: Anstatt vieler Portale mit verteilten Funktionen ein einziges Dachportal, unter dem sich alle Services vereinen.

8 **Medienbrüche vermeiden:**

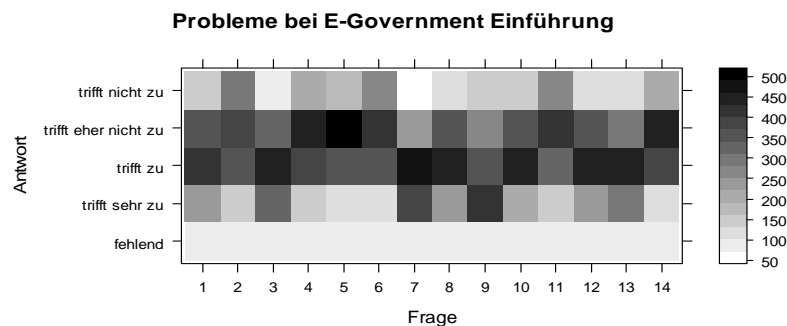
Die derzeit praktizierte Mehrfacherhebung von Daten aufgrund mangelnder Vernetzung übergeordneter Einheiten (Länder, Bund bzw. Ministerien) schafft unnötige Arbeit. Neben diesen Doppelerhebungen müssen die erhobenen Daten oftmals über unterschiedliche Kommunikationskanäle an die empfangenden Behörden übermittelt werden.

6.5.4 Probleme der E-Government Einführung

Abgefragt wurden „Probleme bei der Einführung von E-Government in Ihrer Gemeinde“. Zur Beantwortung waren 14 Kategorien von Problemen bzw. deren Ursachen vorgegeben:

Frage	Hemmnisse für E-Government	Problem zutreffend (Prozent)				
		k.A.	ja	eher ja	eher nein	nein
1	technische Gründe <i>verhindern eine weitere E-Government Einführung</i>	6,1	18,6	34,1	28,5	12,7
2	fehlende technische Ausstattung	6,4	11,5	29,1	30,3	22,7
3	Kosten	6,5	25,2	35,4	25,4	7,5
4	Sicherheitsbedenken	6,7	11,0	30,0	36,3	15,9
5	unklare Rechtslage	7,4	10,3	29,5	39,3	13,4

6	fehlende Akzeptanz durch MitarbeiterInnen	6,8	9,5	29,1	33,2	21,3
7	fehlende Akzeptanz durch BürgerInnen	6,4	30,5	37,7	19,7	5,7
8	fehlende Akzeptanz durch Unternehmen	7,0	17,9	36,7	28,5	9,8
9	zu wenig Personal zur Umsetzung	6,3	32,1	29,5	20,9	11,2
10	fehlende organisatorische Voraussetzungen	7,1	15,5	35,9	28,9	12,6
11	fehlende Unterstützung innerhalb eigener Verwaltung	7,4	10,9	26,6	34,0	21,1
12	fehlende Priorität auf politischer Ebene	7,4	18,9	35,9	27,8	9,9
13	unklare Handlungsanleitungen	7,4	23,1	36,7	24,4	8,4
14	mangelnde Weiterbildungsangebote	7,5	10,0	30,1	36,5	15,9



Die Grafik verdeutlicht die Konzentration der Antworten: Im Wesentlichen ist ein Maximum der Ergebnisse im Mittelfeld zu beobachten (psychologischer „Trend zur Mitte“), doch gilt es einige Ergebnisse näher zu betrachten:

Frage 2 (Technische Ausstattung): Starke Konzentration im Bereich „trifft *eher nicht* zu“. Die bestehende technische Ausstattung reicht für die Einführung von E-Government Projekten oder wird zumindest als wenig kritisch betrachtet. Dieses Ergebnis wird durch die anderen Punkte bestätigt (vgl. 6.4.4 EDV-Ausstattung): Technikfragen sind ein untergeordnetes Problem bei E-Government Einführungen.

Fragen 4-6 (Rahmenbedingungen und Akzeptanz): Starke Konzentration im Bereich „trifft *eher nicht* zu“. Sicherheitsbedenken stehen demnach einer E-Government Einführung nicht im Weg, auch die bestehende Rechtslage wird als ausreichend klar eingeschätzt. Besonders deutlich ist das Ergebnis bei der Frage nach der Akzeptanz durch die MitarbeiterInnen (Frage 6): Die MitarbeiterInnen sind demnach nicht das Problem bei der Einführung von E-Government Projekten. Dies deutet darauf hin, dass die Arbeit mit der IT inzwischen als selbstverständlicher Alltag gesehen wird. Interessant ist ein Vergleich mit der Frage nach *Effizienzsteigerung & Arbeitserleichterung durch IT-Einsatz*, wo eine starke Abnahme im Vergleich zu 2002 festzustellen war. Daraus lässt sich ableiten, dass generell eine hohe Akzeptanz gegeben ist, aber von den Betreibern der Lösungen auch Nutzen und Verbesserung erwartet wird.

Fragen 7-9 (Externe Akzeptanz und Personalstand): Starke Konzentration im Bereich „trifft *sehr* zu“. Während die Fragen 4-6 vor allem den Innenbereich der Gemeinde betreffen (wo laut den Befragten eine positive Einstellung zur E-Government Einführung herrscht) wird in der Frage 7 „der Bürger“ als Problem genannt. Hier konkretisiert sich die Einschätzung der Befragten, E-Government Anwendungen würden von den BürgerInnen nicht ausreichend angenommen. Darüber hinaus stehe nicht ausreichend Personal zur Verfügung, um E-Government einführen zu können (Frage 9). Dieser Wunsch nach einer besseren personellen Ausstattung ist ein durchaus übliches Anliegen bei der Befragung von MitarbeiterInnen.

Frage 11 (Interne Unterstützung): Hier ein sehr klares, positives Ergebnis: Das Problem fehlender Unterstützung innerhalb der eigenen Verwaltung „trifft *nicht* zu“. Die Gemeinde unterstützt E-Government Prozesse und steht deren Einführung nicht im Wege.

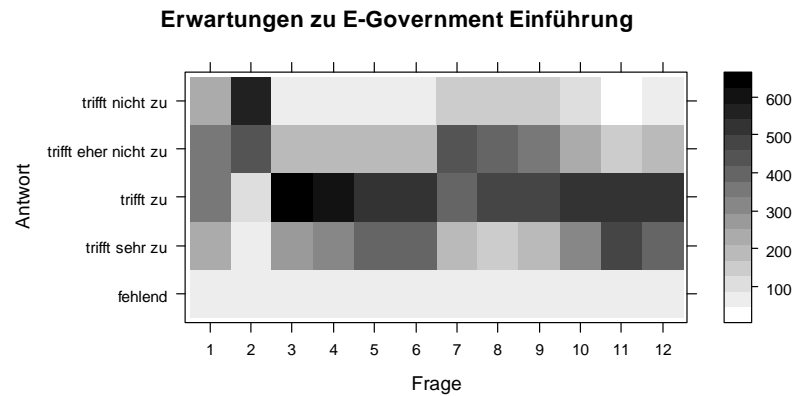
Frage 13 (Fehlende Handlungsanleitung): Hier herrscht Einigkeit bei allen Befragten: Unklare Vorstellungen über die zu setzenden Maßnahmen sind ein Problem bei E-Government Einführungen. Das ist ein ganz deutliches Signal in Richtung mangelnden oder gar fehlenden Projektmanagements. Die vorliegenden Antworten könnten auch ein Indiz dafür sein, dass im kommunalen Management der Prozessgedanke noch nicht im ausreichenden Maß gelebt wird.

Frage 14 (Weiterbildungsangebote): Diese Frage macht deutlich, dass es *nicht* an guten Weiterbildungsmöglichkeiten mangelt.

6.5.5 Erwartungen an die E-Government Einführung

Welche Erwartungen werden seitens der Gemeindeverwaltung in E-Government gesetzt? Bei dieser Frage waren zwölf Antwortmöglichkeiten vorgegeben:

Frage		Erwartung zutreffend (Prozent)				
		k.A.	ja	eher ja	eher nein	nein
1	Finanzielle Einsparungen / Kostenreduktion	5,6	18,9	29,9	27,5	18,1
2	Personaleinsparung	6,2	4,1	9,6	33,6	46,5
3	Leistungsausweitung	5,8	22,2	50,1	16,4	5,5
4	Anpassung an Kundenwünsche	5,4	25,1	47,9	16,3	5,3
5	raschere Verfahrensabwicklung	5,7	33,1	40,4	15,3	5,4
6	flexiblere Verfahrensabwicklung	6,1	30,5	42,3	16,0	5,1
7	weniger Fehler	5,9	15,6	30,7	34,7	13,1
8	bessere Kontrolle	6,4	13,1	38,9	30,4	11,2
9	bessere Nachvollziehbarkeit	6,5	15,9	38,2	28,0	11,4
10	Imagepflege	6,3	25,5	43,4	17,6	7,2
11	gesteigerte Servicequalität	6,1	37,5	41,2	11,6	3,6
12	höherer Informationsstand	6,1	32,4	42,8	14,3	4,4



Wie bereits bei der Frage nach Problemen einer E-Government Einführung ist hier ein Trend in Richtung Mitte zu erkennen, doch darüber hinaus kamen einige interessante Antworten:

Frage 1 (Kostensenkung): Hier sind die Befragten völlig indifferent. Die Erwartungen liegen alle im mittleren Bereich, wo keine dezidierte Aussage getroffen werden kann. Bestenfalls verbinden die Gemeinden mit der Einführung von E-Government Prozessen eine Erneuerung der Abläufe, jedoch vorrangig keine finanziellen Einsparungen.

Frage 2 (Personaleinsparung): Ein mehr als deutliches Ergebnis: Von der Einführung elektronischer Verwaltungsprozesse erwarten sich die Bediensteten keine Senkungen des Personalstandes.

Frage 4-6 (Optimierte Dienstleistungen): Auch hier ein sehr klares Resultat: E-Government Verfahren ermöglichen sowohl eine verstärkte Anpassung an Kundenwünsche als auch eine raschere, flexiblere Abwicklung. Im Vordergrund steht eindeutig die Kundenorientierung. Die Gemeinden wollen E-Government vor allem für die BürgerInnen bzw. die jeweilige Zielgruppe einsetzen.

Frage 7-9 (Interne Abwicklung): Verglichen mit obigem Fragenkomplex zu Kundenorientierung und optimierten Dienstleistungen, weist hier das Stimmungsbild in die Gegenrichtung: Die MitarbeiterInnen glauben *nicht*, dass unter Einsatz elektronischer Verfahren weniger Fehler passieren. Aus Sicht der Befragten bringt E-Government weder bessere Kontrolle noch bessere Nachvollziehbarkeit als die herkömmliche Verfahrensabwicklung.

Fragen 10-12 (Externe Wirkung): Diese Fragestellungen fokussieren (wie bereits die Fragen 4-6) v.a. auf das Außenverhältnis und die Kundenorientierung von E-Government Anwendungen. Die Antworten bestätigen, dass E-Government von den Gemeinden als ein Instrument gesehen wird, um die Servicequalität und somit auch die Zufriedenheit der BürgerInnen und das Ansehen der Gemeinde zu steigern.

I Anhang

Die Daten in folgenden Aufstellungen unterstützen die Ergebnisse der Umfrage und vertiefen ihre Interpretation.

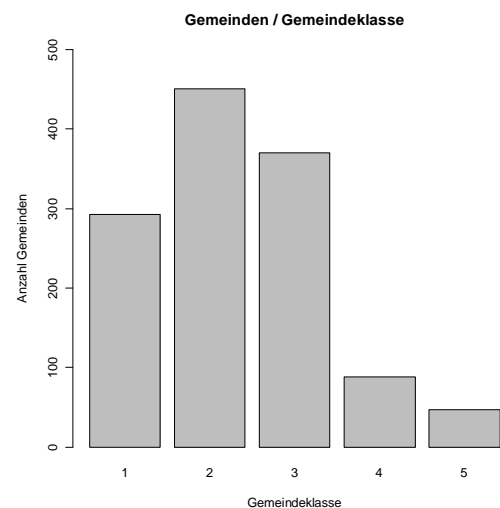
I.A Demografische Daten

Gemeinden / Bundesland, EinwohnerInnen und Fläche

	Bundesland	Gemeinden Anzahl 2008	Einwohner	durchschnittl. EW/Gemeinde	Fläche (km ²)
1	Burgenland	171	281.190	1.644	3.965
2	Kärnten	132	561.094	4.251	9.536
3	Niederösterreich	573	1.597.240	2.788	19.178
4	Oberösterreich	444	1.408.165	3.172	11.982
5	Salzburg	119	530.576	4.459	7.154
6	Steiermark	542	1.205.909	2.225	16.392
7	Tirol	279	703.512	2.522	12.648
8	Vorarlberg	96	366.377	3.816	2.601
9	Wien	1	1.677.867	1.677.867	415

Gemeinden nach Größenklassen:

Bundesland	kleinst	kl.	mittelgroß	groß	Σ	
Burgenland	51	80	35	4	1	171
Kärnten	8	47	58	11	8	132
Niederösterreich	99	255	158	41	20	573
Oberösterreich	92	154	155	30	13	444
Salzburg	24	24	50	15	6	119
Steiermark	186	221	106	21	8	542
Tirol	102	89	67	14	7	279
Vorarlberg	36	19	24	8	9	96
Wien	0	0	0	0	1	1
Σ	598	889	653	144	73	2.357

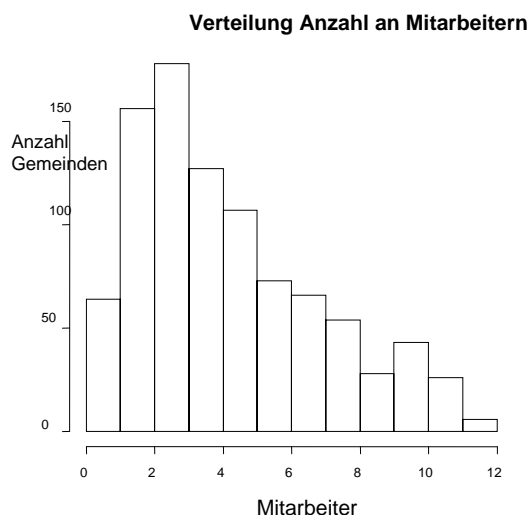


Obige Tabelle und Grafik verdeutlichen, dass Österreich ein Land der kleineren Gemeinden ist: Ein Viertel sind kleinste oder Kleingemeinden (bis 2.000 EinwohnerInnen). Diesen Umstand müssen Strukturmaßnahmen für die Kommunen besonders berücksichtigen.

Die Anzahl der MitarbeiterInnen wurde in *Vollzeitäquivalenten* erhoben, was die Bruchzahlen erklärt.

Min.	Q1	Median	Mean	Q3	Max.
0,10	3,00	5,00	73,83	11,50	58.000

Wien hat 58.000 MitarbeiterInnen.



Dargestellt sind Gemeinden mit max. 12 Mitarbeitern.

Das gleiche Prinzip der Kleinstrukturiertheit österreichischer Gemeinden gilt für die Anzahl der Beschäftigten: Mehr als drei Viertel der Kommunen haben max. 12 MitarbeiterInnen!

I.B Umfragebeteiligung

Umfragebeteiligung nach Bundesländern und Zuwachs 2002 ⇒ 2008

Bundesland	Teilnehmende Gemeinden		Beteiligungs-zuwachs (Basis 2002)	
	2002	2008	Anzahl	in %
Burgenland	50	91	53,2 %	+ 82 %
Kärnten	42	71	53,8 %	+ 69 %
Niederösterreich	197	297	51,8 %	+ 51 %
Oberösterreich	181	279	62,8 %	+ 54 %
Salzburg	46	61	51,3 %	+ 33 %
Steiermark	173	263	48,5 %	+ 52 %
Tirol	92	145	52,0 %	+ 58 %
Vorarlberg	24	41	42,7 %	+ 71 %
Wien	0	1	100 %	+ 100 %

Umfragebeteiligung nach Gemeindegröße

Bundesland	Teilnehmende Gemeinden: nach Größenklasse					in %				
	kleinste	Klein	mittel	Groß	größte	kleinste	Klein	mittel	Groß	größt
Bgld.	28	41	19	3	0	55 %	51 %	54 %	75 %	0 %
Kärnten	7	20	33	6	5	88 %	43 %	57 %	54 %	62 %

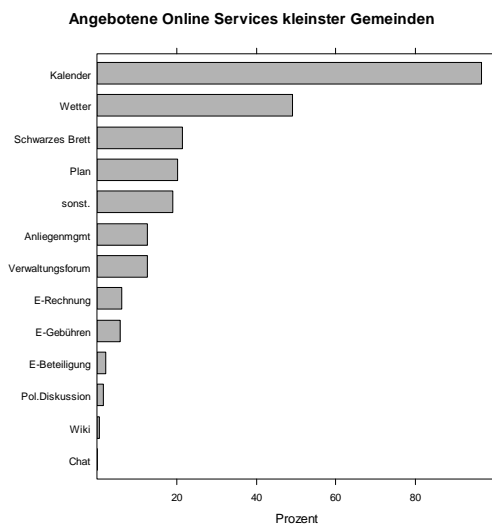
NÖ	48	122	87	28	12	48 %	48 %	55 %	68 %	60 %
OÖ	56	91	106	18	8	61 %	59 %	68 %	60 %	62 %
Salzburg	11	13	29	5	3	46 %	54 %	58 %	33 %	50 %
Steiermark	83	108	52	12	8	45 %	49 %	49 %	57 %	100 %
Tirol	51	43	37	10	4	50 %	48 %	55 %	71 %	57 %
Vorarlberg	9	13	7	6	6	25 %	68 %	29 %	75 %	67 %
Wien	0	0	0	0	1					100 %
Österreich	293	451	370	88	47					

II Detailergebnisse Befragung

II.A Angebotene Services nach Gemeindegröße

Angebotene Services: Kleinste Gemeinden (n=173)

Sortierung nach abgegebenen Stimmen.
„Note“ = Beurteilung des Nutzens nach dem Schulnotensystem

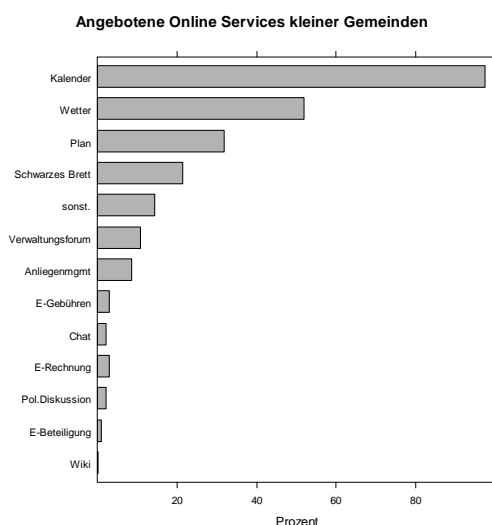


Angebot	%	Note	Stimmen
Veranstaltungs-kalender	96,53	1,42	135
Wetter	49,13	2,31	67
Schwarzes Brett	21,39	2,23	30
Stadtplan	20,23	2,34	29
sonstige	19,08	1,96	23
Anliegen-Mgmt.	12,72	2,75	16
Verwaltungsforum	12,72	2,25	12
E-Rechnung	6,36	2,89	9
E-Gebühren	5,78	2,43	7
E-Beteiligung	2,31	2,67	3
Polit. Diskussion	1,73	2,00	1
Wiki	0,58	4,00	1
Chat	0,00	-	0

Bei den kleinsten Gemeinden die Online-Dienste bereitstellen, ist der Veranstaltungskalender mit 96,5 % das am häufigsten angebotene Service. Zugleich wird er am besten bezüglich seines erzielten Nutzens bewertet (mit 1,4 nach dem Schulnotensystem).

Angebotene Services: Kleine Gemeinden (n=366)

Sortierung nach abgegebenen Stimmen:



Angebot	%	Note	Stimmen
Veranstaltungs-kalender	97,27	1,29	275
Wetter	51,91	2,50	147
Stadtplan	31,97	2,51	89
Schwarzes Brett	21,58	2,33	63
sonstige	14,48	2,05	39
Verwaltungsforum	10,93	2,61	28
Anliegen-Mgmt.	8,74	2,46	26
E-Gebühren	3,01	2,10	10
Chat	2,19	3,38	8
E-Rechnung	3,01	2,38	8
Polit. Diskussion	2,19	2,80	5
E-Beteiligung	1,09	3,33	3
Wiki	0,27	-	0

Services nach angegebenem Nutzen:

Angebot	%	Note	Stimmen
Kalender	97,3	1,3	275
Wetter	51,9	2,5	147
Plan	32,0	2,5	89

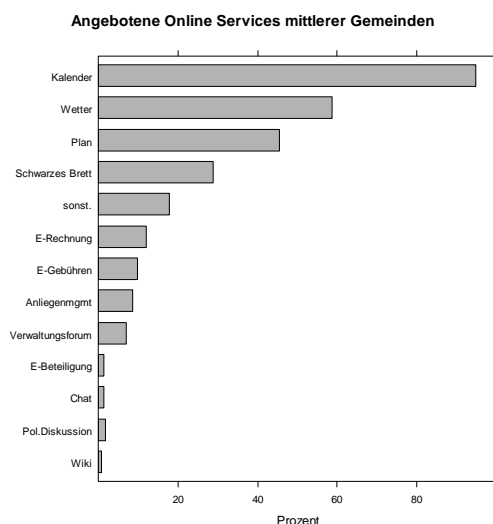
Die Tabelle enthält nur jene Services, zu denen zumindest 20 % der beteiligten Gemeinden eine Bewertung abgegeben haben.

Hier zeigt sich ein vergleichbares Bild in der Verteilung der verwendeten Services: Auch in kleinen Gemeinden sind Veranstaltungskalender und Wetter die am häufigsten angebotenen Online-Dienste.

Angebotene Services: Mittlere Gemeinden (n=325)

Sortierung nach abgegebenen Stimmen:

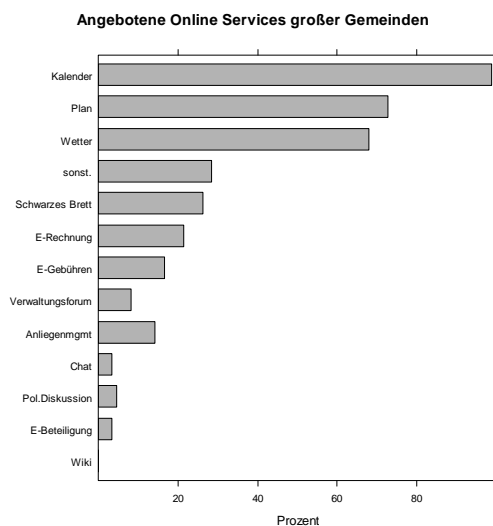
Angebot	%	Note	Stimmen
Veranstaltungs-kalender	94,77	1,29	224
Wetter	58,77	2,78	144
Stadtplan	45,54	2,63	108
Schwarzes Brett	28,92	2,50	68
sonstige	17,85	2,33	46
E-Rechnung	12,00	2,92	24
E-Gebühren	9,85	3,33	21
Anliegen-Mgmt.	8,62	2,83	18
Verwaltungsforum	7,08	2,25	16
E-Beteiligung	1,54	4,00	5
Chat	1,54	4,33	3
Polit. Diskussion	1,85	4,00	3
Wiki	0,92	-	0



Services nach angegebenem Nutzen:

Angebot	%	Note	Stimmen
Kalender	94,8	1,3	224
Schwarzes Brett	28,9	2,5	68
Plan	45,5	2,6	108
Wetter	58,8	2,8	144

Die Tabelle enthält nur jene Services, zu denen zumindest 20 % der beteiligten Gemeinden eine Bewertung abgegeben haben.

Angeborene Services: Großgemeinden (n=84)

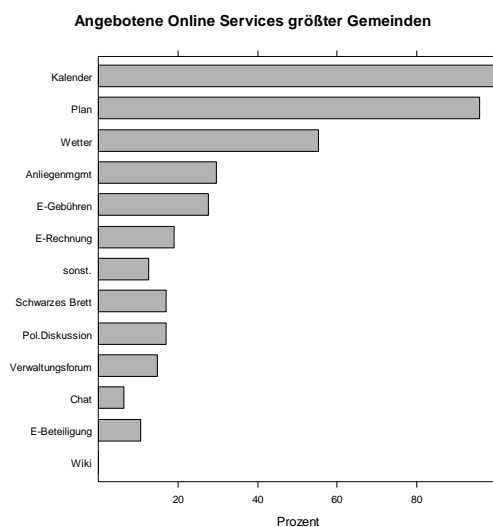
Sortierung nach abgegebenen Stimmen:

Angebot	%	Note	Stimmen
Veranstaltungs-kalender	98,8	1,4	59
Stadtplan	72,6	2,5	43
Wetter	67,9	3,1	40
sonstige	28,6	2,7	17
Schwarzes Brett	26,2	2,7	16
E-Rechnung	21,4	3,4	14
E-Gebühren	16,7	2,7	9
Verwaltungsforum	8,3	2,4	7
Anliegen-Mgmt.	14,3	2,0	5
Chat	3,6	3,7	3
Polit.Diskussion	4,8	4,0	3
E-Beteiligung	3,6	2,0	2
Wiki	0,0	-	0

Services nach angegebenem Nutzen:

	Angebot	Note	Stimmen
Kalender	98,8	1,4	59
Stadtplan	72,6	2,5	43
sonst.	28,6	2,7	17
Wetter	67,9	3,1	40

Die Tabelle enthält nur jene Services, zu denen zumindest 20 % der beteiligten Gemeinden eine Bewertung abgegeben haben.

Angeborene Services: Die größten Gemeinden (n=47)

Sortierung nach abgegebenen Stimmen:

Angebot	%	Note	Stimmen
Veranst.kalender	100,0	1,2	37
Stadtplan	95,7	2,1	35
Wetter	55,3	3,3	19
Anliegenmgmt	29,8	3,2	10
E-Gebühren	27,7	3,5	8
E-Rechnung	19,1	4,0	6
sonst.	12,8	2,3	6
Schwarzes Brett	17,0	2,4	5
Pol.Diskussion	17,0	3,5	4
Verwaltungsforum	14,9	3,0	2
Chat	6,4	5,0	1
E-Beteiligung	10,6	2,0	1
Wiki	0,0	-	0

Services nach angegebenem Nutzen:

	Angebot	Note	Stimmen
Veranst.kalender	100	1,2	37
Stadtplan	95,7	2,1	35

Wetter	55,3	3,3	19
Anliegen-Mgmt.	29,8	3,2	10

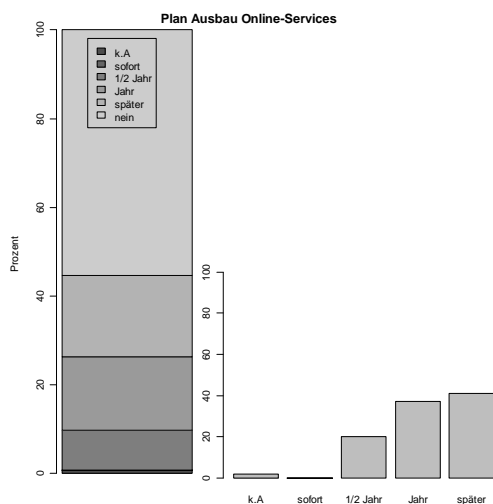
Die Tabelle enthält nur jene Services, zu denen zumindest 20 % der beteiligten Gemeinden eine Bewertung abgegeben haben.

Auffällig ist neben der erwähnten Tatsache, dass der Veranstaltungskalender allgemein das am häufigsten eingesetzte Online-Service ist, auch der stetige Anstieg von Serviceangeboten parallel zur Gemeindegröße. Daraus kann die Schlussfolgerung gezogen werden: Je größer eine Gemeinde, desto vielfältiger die von ihr angebotenen Services.

Gemeinde-Größe	Durchschnittlich angebotene Services
Kleinste	2,5
Klein	2,5
Mittel	2,8
Groß	3,6
Größte	4

II.B Geplante Online-Services nach Gemeindegröße

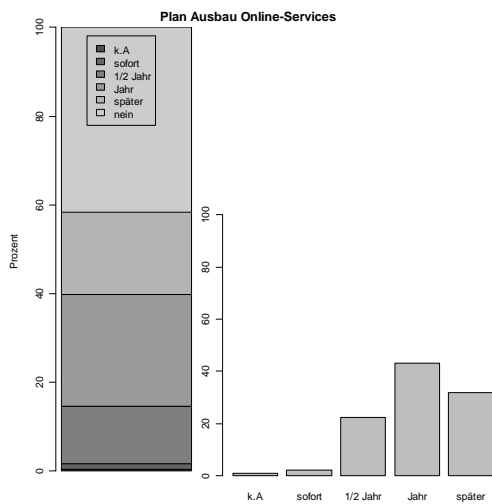
Geplante Online-Services: Kleinste Gemeinden (n=235)



	sofort	1/2 Jahr	1 J.	später	nein	k.A.
Absolut	0	21	39	43	130	2
%	0	8,94	16,60	18,30	55,32	0,85

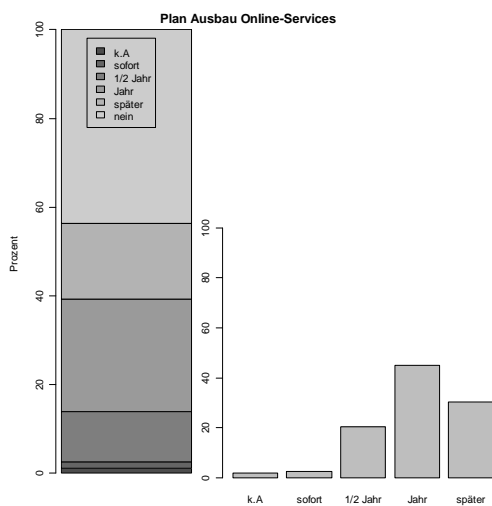
Jene Gemeinden die entweder keine Internetpräsenz haben oder bereits Online-Services anbieten, werden in der grafischen Auswertung nicht betrachtet.

Geplante Online-Services: Kleingemeinden (n=437)



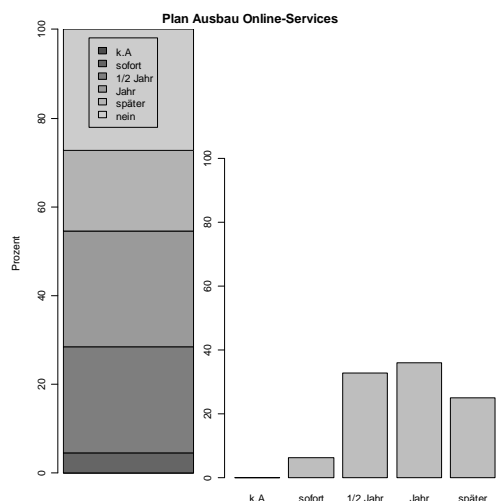
	sofort	1/2 Jahr	1 J.	später	nein	k.A
Absolut	5	57	110	81	182	2
%	1,14	13,04	25,17	18,54	41,65	0,46

Geplante Online-Services: Mittlere Gemeinden (n=359)



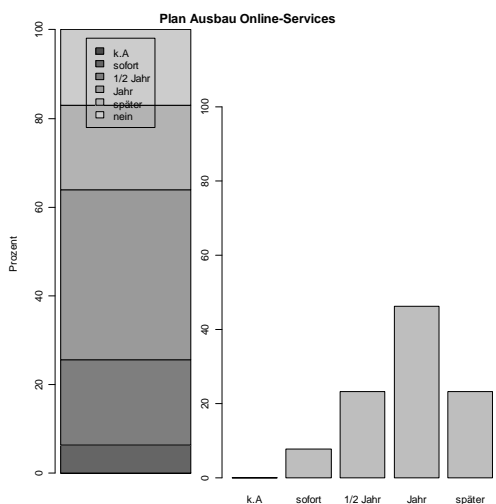
	sofort	1/2 Jahr	1 J.	später	nein	k.A
Absolut	5	41	91	61	157	4
%	1,4	11,4	25,3	17,0	43,7	1,1

Geplante Online-Services: Großgemeinden (n=88)



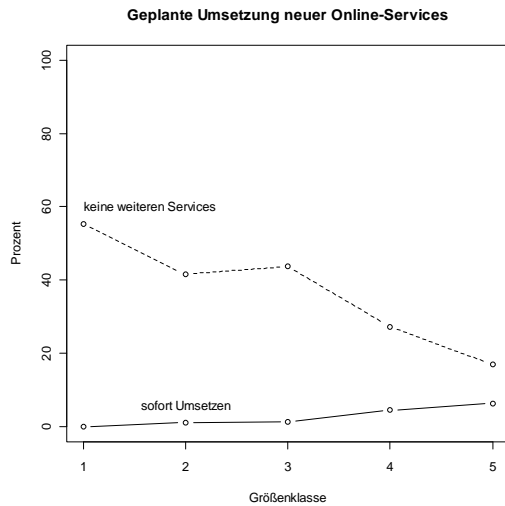
	sofort	1/2 Jahr	1 J.	später	nein	k.A
Absolut	4	21	23	16	24	0
%	4,5	23,9	26,1	18,2	27,3	0

Geplante Online-Services: Die größten Gemeinden (n=47)

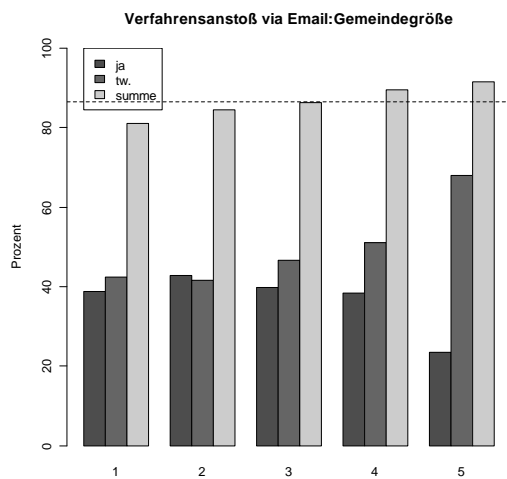


	sofort	1/2 Jahr	1 J.	später	nein	k.A
Absolut	3	9	18	9	8	0
%	6,4	19,1	38,3	19,1	17,0	0

In der folgenden grafischen Darstellung fällt ein schon angesprochener Trend besonders auf: Obwohl Großgemeinden bereits über ein reichhaltiges Angebot an Online-Services verfügen, planen sie vermehrt, „sofort“ weitere Services umzusetzen und sind auch in einem wesentlich höherem Maße bereit, neue Services einzuführen. Hier drängt sich die Frage auf, inwieweit dies einen budgetären Hintergrund hat. Zum Vergleich sind die Antworten von „Sofort Umsetzen“ und „Keine weiteren Services“ in allen Gemeindegrößenklassen angeführt:



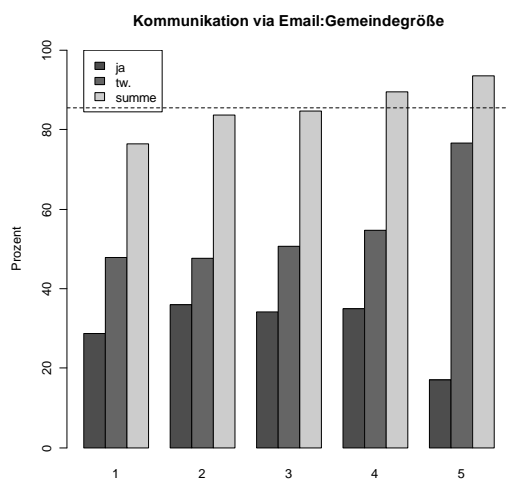
II.C Akzeptanz von E-Mail im Verfahren: Auswertung nach Gemeindegröße



Verfahrensstoß in Prozent:

	Größenklasse				
	1	2	3	4	5
ja	39	43	40	38	23
teilw.	42	42	47	51	68
Summe	81	84	86	90	91

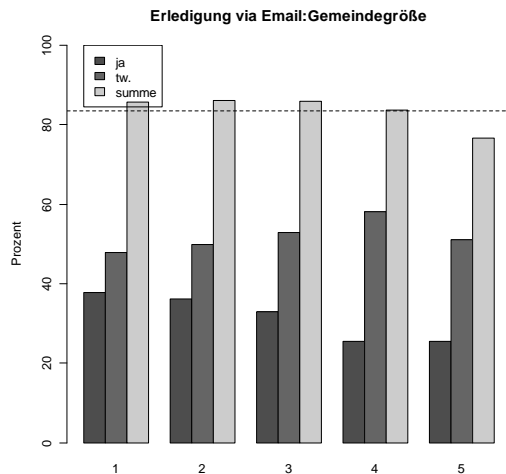
Durchschnitt Summe Größenklasse: 86,61 %



Kommunikation in Prozent:

	Größenklasse				
	1	2	3	4	5
ja	29	36	34	35	17
teilw.	48	48	51	55	77
Summe	76	84	85	90	94

Durchschnitt Summe Größenklasse: 85,61 %



Erledigung/Abschluss in Prozent:

	Größenklasse				
	1	2	3	4	5
ja	38	36	33	26	26
teilw.	48	50	53	58	51
Summe	86	86	86	84	77

Durchschnitt Summe Größenklasse: 83,61 %

Abhängig von der Größe einer Gemeinde ergibt sich ein interessantes Nutzungsverhalten in der E-Mail Kommunikation. Für Verfahrenseinleitung und -kommunikation wird E-Mail mit zunehmender Gemeindegröße vermehrt akzeptiert, hingegen nimmt die Akzeptanz in der Abschlussphase (Erledigung/Bescheid) mit steigender Gemeindegröße ab.

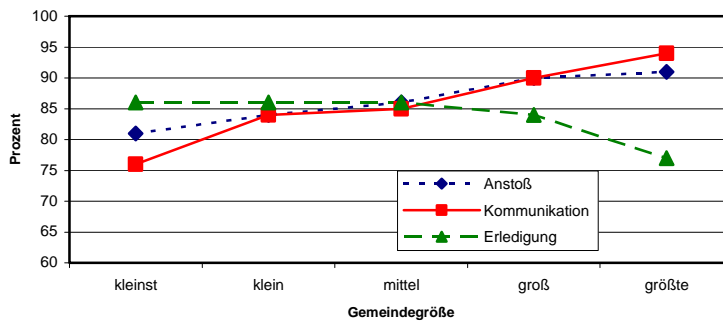
Absolute Werte:

		1	2	3	4	5
Anstoß / Einleitung	ja	113	191	146	33	11
	tw.	124	185	171	44	32
	nein	55	69	50	9	4
Kommunikation	ja	84	161	126	30	8
	tw.	140	213	187	47	36
	nein	69	73	56	9	3
Erledigung / Abschluss	ja	111	162	122	22	12
	tw.	140	223	196	50	24
	nein	42	62	52	14	11

Die vermuteten Gründe für diese größenabhängige Verhaltensunterschiede: Kleinere Gemeinden verfügen erst seit kürzerer Zeit über eine IT-Infrastruktur, weshalb sie die Möglichkeiten neuer Kommunikationswege zur Verfahrensabwicklung noch nicht in dem Ausmaß berücksichtigen konnten wie größere Gemeinden. Untermuert wird diese Annahme mit dem Befund, dass größere Gemeinden besser mit IT-Infrastruktur und Personal ausgestattet sind (vgl. 7.4 IT-Einsatz & EDV-Ressourcen). Daher lässt sich dieser Zusammenhang konstatieren: Kleinere Gemeinden mit vergleichsweise geringerer Infrastruktur verwenden auch tendenziell weniger elektronische Kommunikationsmittel in Verfahren.

Weitere Gründe liegen in vermeintlich fehlenden strukturellen Voraussetzungen: Lediglich 4,8 % der Österreichischen Gemeinden setzen die elektronische Signatur ein (siehe 7.3.3 Elektronische Signatur bzw. Amtssignatur), die allerdings nur in wenigen Verfahren notwendig wäre. Zusätzlich kann auch die fehlende Überzeugung von Arbeitserleichterungen (vgl. 7.4.1 Wahrgenommene Effizienzsteigerungen durch IT) die mangelnde Bereitschaft zum IT-Einsatz begründen.

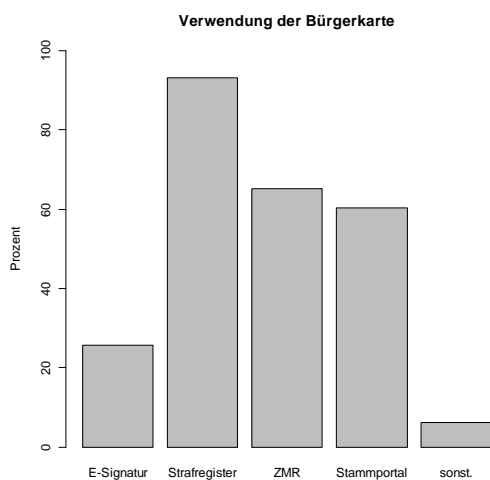
Akzeptanz von E-Mail in der Verfahrenskommunikation



Das konträre Ergebnis im Fall der letzten Prozessphase „Erledigung“ lässt allerdings nur Vermutungen zu. Tendenziell werden Verfahren in den größten Gemeinden mit einem höheren Kapitalrisiko für die Kommune verbunden sein als in kleineren Gemeinden. Alternativ können in den größten Gemeinden Verfahren bereits durchgängig elektronisch durchgeführt werden (siehe 6.2 Elektronische Services & Verfahren), was ebenfalls zu einer niedrigeren Akzeptanz von E-Mails als Medium der Erledigung führt.

II.D Verwendung der Bürgerkarte

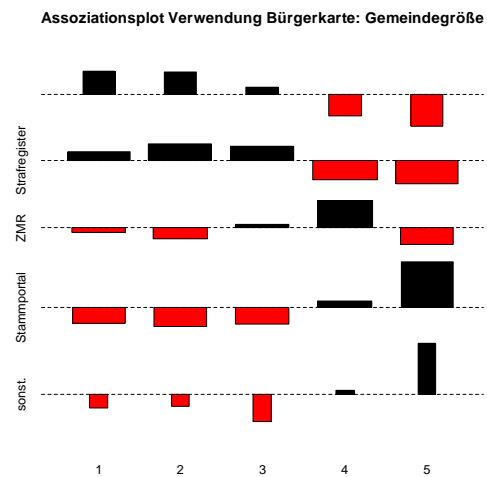
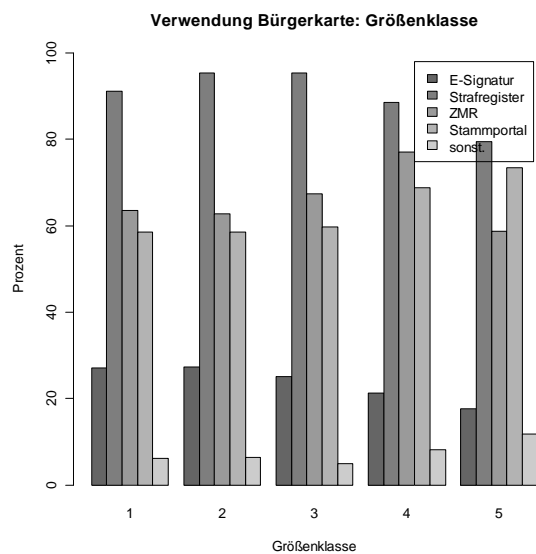
Bürgerkartenverwendung österreichweit:



	Absolut		Prozent	
	nein	ja	nein	ja
E-Signatur	594	206	74,2	25,8
Strafregister	54	746	6,8	93,2
ZMR	278	522	34,8	65,2
Stammportal	317	483	39,6	60,4
sonstige	750	50	93,8	6,2

Als sonstige Verwendungen werden angegeben:

- FinanzOnline
- Einstieg Kommunalnet
- GWR
- EKIS

Bürgerkartenverwendung nach Größenklassen:

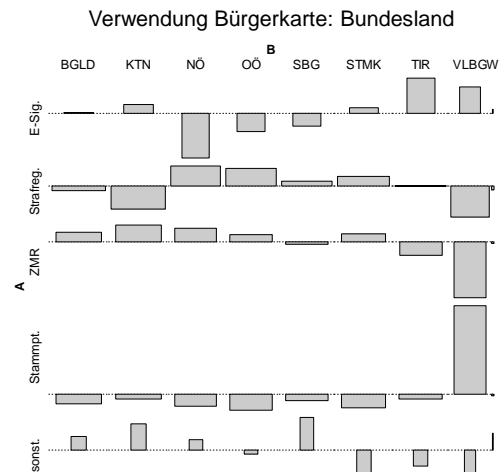
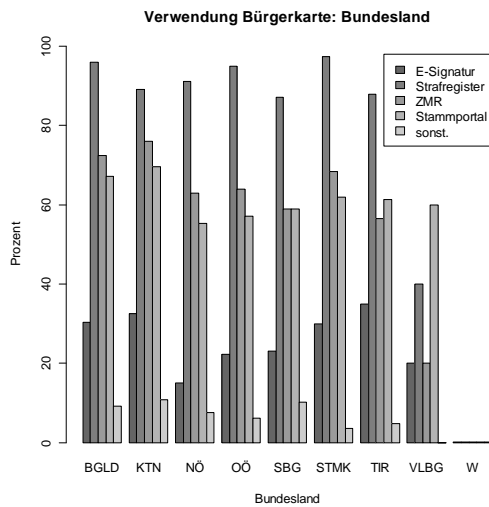
Das Assoziationsplot verdeutlicht die Abweichung der Verwendung vom Gesamtdurchschnitt der Gemeindegröße.

Prozentuelle Verwendung der Bürgerkarte für elektronische Services nach Gemeindegröße:

Service	Größenklasse				
	1	2	3	4	5
E-Signatur	27,1	27,4	25,1	21,3	17,6
Strafregister	91,2	95,4	95,4	88,5	79,4
ZMR	63,5	62,8	67,4	77,0	58,8
Stammportal	58,6	58,6	59,8	68,9	73,5
sonstige	6,1	6,3	5,0	8,2	11,8

Auffällig bei der – generell wenig verbreiteten – Signaturfunktion ist der überraschend starke Einsatz in den kleineren Gemeinden. Der Einstieg ins Stammportal ist hingegen eine Funktion die verstärkt in den großen und größten Gemeinden verwendet wird.

Bürgerkartenverwendung: nach Bundesländern:



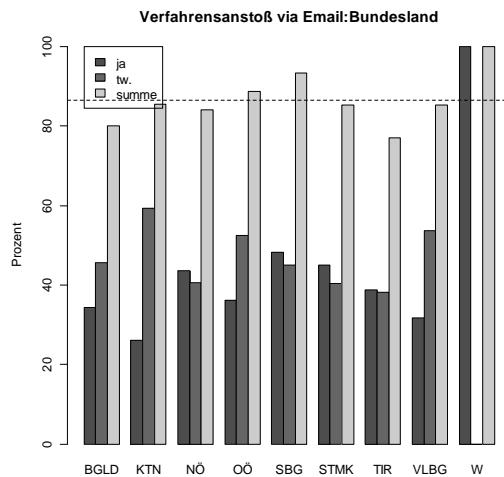
Das Assoziationsplot verdeutlicht die Abweichung der Bürgerkartenverwendung vom Durchschnitt der Bundesländer.

In Vorarlberg wird die Bürgerkarte besonders häufig zum Einstieg ins Stammportal verwendet, allerdings wesentlich weniger für ZMR-Abfragen als im österreichweiten Durchschnitt. Eine weitere Auffälligkeit ist die unterdurchschnittliche Verwendung der Bürgerkarte zur E-Signatur in Niederösterreich.

Anwendungen: in Prozent

Prozent:	Bgld	Ktn	NÖ	OÖ	Sbg	Stmk	Tir	Vlbg	W
E-Signatur	30,3	32,6	15,1	22,4	23,1	29,9	34,9	20,0	-
Strafregister	96,1	89,1	91,2	95,0	87,2	97,4	88,0	40,0	-
ZMR	72,4	76,1	62,9	64,0	59,0	68,4	56,6	20,0	-
Stammportal	67,1	69,6	55,3	57,1	59,0	61,9	61,4	60,0	-
sonstige	9,2	10,9	7,5	6,2	10,3	3,5	4,8	0,0	-

1) E-Mail im Verfahren: nach Bundesländern



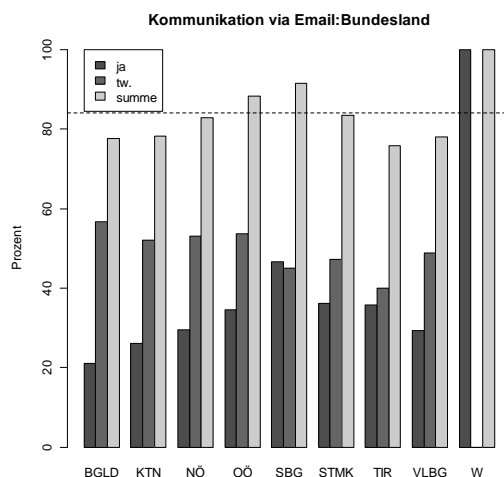
Verfahrensstoß in Prozent:

	Bgld	Ktn	NÖ	OÖ	Sbg	Stmk	Tir	Vlbg	W
ja	34	26	44	36	48	45	39	32	100
teilw.	46	59	41	53	45	40	38	54	0
Summe	80	86	84	89	93	85	77	85	100

Durchschnitt Summe Bundesländer: 86,6 %

Wie in anderen Technologiefraagestellungen auch, akzeptieren das Burgenland und Tirol den Verfahrensstoß via E-Mail nur unterdurchschnittlich, wogegen in Salzburgs Gemeinden die höchste Akzeptanz dafür vorhanden ist. Wien nimmt mit nur einer abgegebenen Stimme eine Sonderstellung ein und müsste über verschiedene Abteilungen hinweg betrachtet werden.

Die Auswertung der E-Mail Verwendung im Verkehrsverkehr nach Gemeindegröße befindet sich im Anhang (*IIC Akzeptanz von E-Mail im Verfahren: Auswertung nach Gemeindegröße*).

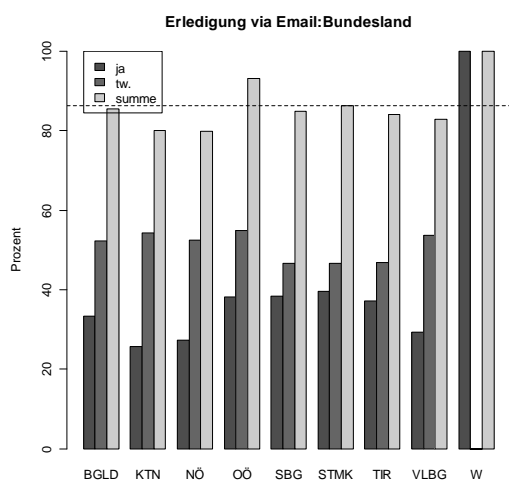


in Prozent:

	Bgld	Ktn	NÖ	OÖ	Sbg	Stmk	Tir	Vlbg	W
ja	21	26	30	35	47	36	36	29	100
teilw.	57	52	53	54	45	47	40	49	0
Summe	78	78	83	88	92	84	76	78	100

Durchschnitt Summe Bundesländer: 84,05 %

Auch für die Kommunikation während eines laufenden Verfahrens gilt: Die meisten ablehnenden Gemeinden liegen im Burgenland, in Tirol, Vorarlberg und Kärnten; Salzburg hingegen zeigt sich wieder besonders aufgeschlossen. Abgesehen von diesen regionalen Unterschieden gilt auch hier allgemein: E-Mail ist selbstverständlich etabliert.



in Prozent:

	Bgld	Ktn	NÖ	OÖ	Sbg	Stmk	Tir	Vlbg	W
ja	33	26	27	38	38	40	37	29	100
teilw.	52	54	53	55	47	47	47	54	0
Summe	86	80	80	93	85	86	84	83	100

Durchschnitt Summe Bundesländer: 86,31 %

Verständigungen von der Erledigung eines Verfahrens werden in allen Bundesländern häufig per E-Mail an die Verfahrensbeteiligten versendet. Neben Wien nutzen auch besonders viele Gemeinden Oberösterreichs hierfür E-Mail (93 %, d.h. 6 % über dem Schnitt der anderen Bundesländer).

Absolute Werte:

		Bgld	Ktn	NÖ	OÖ	Sbg	Stmk	Tir	Vlbg	W
Anstoß / Einleitung	ja	31	18	129	100	29	117	56	13	1
	tw.	41	41	120	145	27	105	55	22	0
	nein	18	10	47	31	4	38	33	6	0
Kommunikation	ja	19	18	88	96	28	95	52	12	1
	tw.	51	36	158	149	27	124	58	20	0
	nein	20	15	51	32	5	43	35	9	0
Erledigung / Abschluss	ja	30	18	81	106	23	104	54	12	1
	tw.	47	38	156	152	28	122	68	22	0
	nein	13	14	60	19	9	36	23	7	0

II.E E-Government Informationsquellen: Länderauswertung

Das Informationsangebot zu E-Government nach Bundesländern:

		Bund	HELP	Land	Gemeinde- bund	Kommunal- net	Software- anbieter	sonst.
Absolut	Bgld	25	55	48	49	48	58	1
	Ktn	23	50	58	43	28	41	2
	NÖ	95	155	163	155	187	186	12
	OÖ	69	151	149	202	204	160	8
	Sbg	15	35	28	35	49	44	2
	Stmk	82	132	127	167	149	182	1
	Tirol	36	77	72	57	52	74	4
	Vlbg	16	22	18	17	7	10	9
	Wien	1	1	0	1	0	1	0
Prozent	Bgld	27,47	60,44	52,75	53,85	52,75	63,74	1,10
	Ktn	32,39	70,42	81,69	60,56	39,44	57,75	2,82
	NÖ	31,99	52,19	54,88	52,19	62,96	62,63	4,04
	OÖ	24,73	54,12	53,41	72,40	73,12	57,35	2,87
	Sbg	24,59	57,38	45,90	57,38	80,33	72,13	3,28
	Stmk	31,18	50,19	48,29	63,50	56,65	69,20	0,38
	Tirol	24,83	53,10	49,66	39,31	35,86	51,03	2,76
	Vlbg	39,02	53,66	43,90	41,46	17,07	24,39	21,95
	Wien	100,00	100,00	0,00	100,00	0,00	100,00	0,00

Die lange Zeit (und in manchen Bundesländern noch heute) voran liegende Informationsplattform HELP wurde teilweise durch kommunal.net und die Informationsebenen des Gemeindebundes übertroffen.