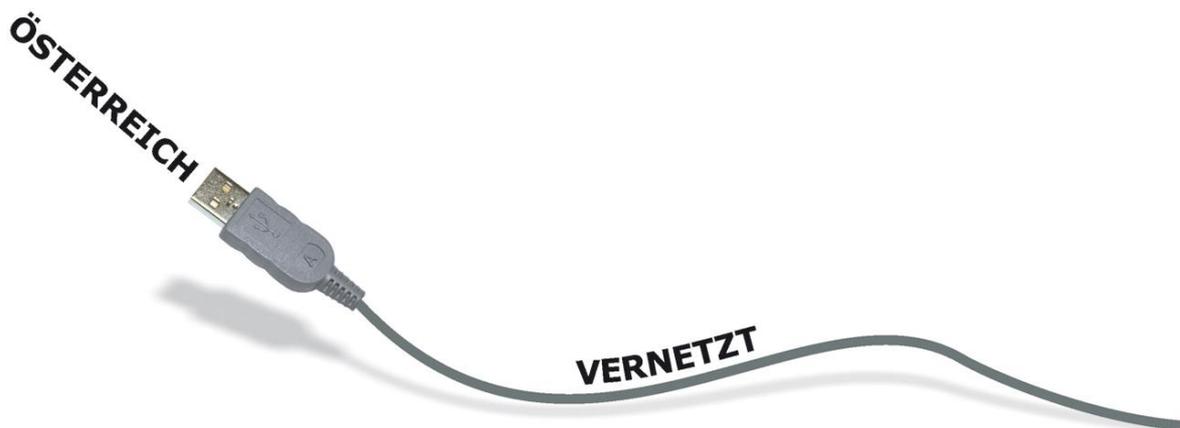


Behörden im Netz

Das österreichische E-Government ABC

Neuaufgabe 1/ 2008



Stand: Jänner 2008

Impressum:

Medieninhaber: Bundeskanzleramt,
Bereich IKT-Strategie des Bundes

A-1014 Wien, Ballhausplatz 2

E-Mail: ikt@bka.gv.at

Für den Inhalt verantwortlich: Bundeskanzleramt

Redaktion: Dr. Gregor Eibl, Mag. Christian Herwig, Dr. Bernhard
Karning, Mag. Peter Kustor, DI Peter Reichstädter, Mag. Martin
Spitzenberger

Behörden im Netz

Das österreichische E-Government ABC

Vorwort

E-Government ist der Einsatz von Informations- und Kommunikationstechnologie mit dem Ziel, die Qualität und Effizienz der öffentlichen Verwaltung zu stärken und zu verbessern. Die Kommunikation für BürgerInnen und die Wirtschaft wird erleichtert, die Kosten werden gesenkt und gleichzeitig die internen Abläufe und Wege merkbar beschleunigt. Dadurch kann die Qualität und Transparenz des öffentlichen Dienstes zum Nutzen Aller wesentlich erhöht werden. E-Government ist einfach das Synonym für einen modernen Staat.

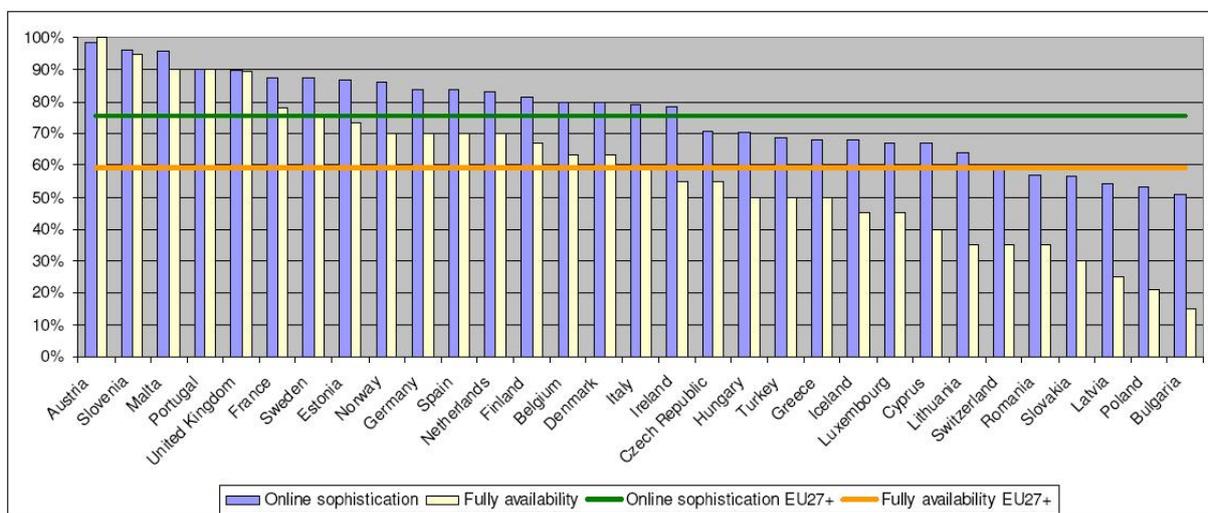
Der Ausbau und die Umsetzung der elektronischen Behördendienste gehört zu den Prioritäten der Österreichischen Bundesregierung. Im Regierungsprogramm ist unter anderem festgehalten, dass grundsätzlich jede Bürgerin und jeder Bürger bei jeder Gemeinde Zugang zu jeder Form von E-Government auf Bundes-, Landes- und Gemeindeebene haben soll. Eine sichere Kommunikation und die Vertraulichkeit der personenbezogenen Daten sowie die Sicherheit der Transaktion und des Zuganges haben dabei absoluten Vorrang.

Grenzüberschreitende Dienste sind ein wichtiges Instrument zur Förderung der Mobilität im Binnenmarkt und der europäischen Gemeinschaften. Dies hat auch die EU-Kommission erkannt und E-Government Priorität im i2010 Programm eingeräumt. Deshalb muss darauf geachtet werden, dass die elektronischen Dienste den Bedürfnissen aller BürgerInnen aus unterschiedlichen Ländern gerecht werden.

Österreich ist in den letzten Jahren zum elektronischen Vorzeigeland für viele andere Staaten geworden. Schon zum siebenten Mal führte die Management- und Informationstechnologie-Beratung Capgemini im Auftrag der Europäischen Kommission die Untersuchung des E-Government Angebots in 25

EU-Mitgliedsstaaten plus Island, Norwegen und Schweiz durchgeführt. Im Rahmen der E-Government Ministerkonferenz in Lissabon wurde am 20. September 2007 das für Österreich hervorragende Ergebnis bekanntgeben, dass nach 2006 das zweite Mal in Folge Österreich Europameister im E-Government ist.

Seit 2002 konnte sich Österreich, von Platz 13 startend, kontinuierlich vorarbeiten. Ein besonderer Erfolg ist, dass in den beiden Erhebungskategorien beim zuletzt schon erreichten hohen Niveau 2007 sogar noch eine Steigerung möglich war. Der Online-Reifegrad¹ der österreichischen Basisdienste liegt jetzt bei 99% und alle Dienste erreichen Stufe 4 oder 5. Das bedeutet, dass beim Indikator der vollständigen Online-Fähigkeit 100% erzielt werden.



Zudem war die Erhebung 2007 durch eine Reihe von Neuerungen gekennzeichnet: So wurden die Bewertungskriterien erweitert, um den Aspekt der Benutzerorientierung mittels eines fünften Reifegrades zu messen - ein Kriterium, das die österreichischen E-Government Dienste ausgezeichnet erfüllt haben. Andererseits

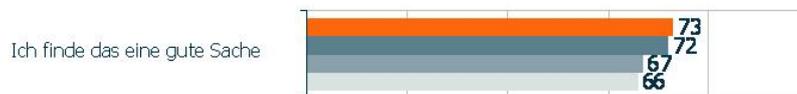
¹Im Rahmen des Benchmarkings wurden 20 definierte Basisdienste, 12 für Bürger und 8 für Unternehmer, bei mehr als 14.000 öffentliche Webseiten analysiert und damit der Fortschritt beim Ausbau von E-Government gemessen. Beurteilt wird zum einen der Reifegrad jedes Dienstes auf einer 4 bzw. 5-stufigen Skala, vom reinen Informationsangebot bis hin zum vollständig online abwickelbaren Verfahren. Zum anderen wird der Anteil der vollständig online durchführbaren Dienste, das sind jene Dienste die den höchsten Reifegrad erreichen, am gesamten Angebot erhoben.

wurden als weitere Neuerungen in diesem Jahr erstmals das nationale Portal und der Einsatz elektronischer Identifikationsmechanismen gesondert analysiert.

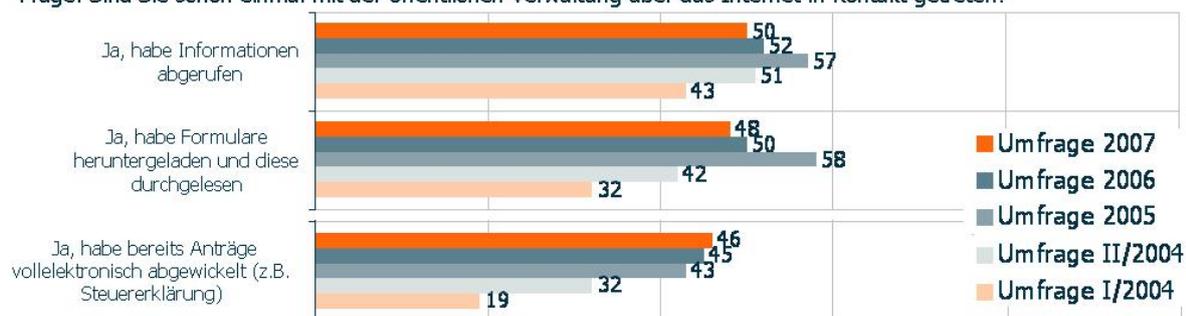
Das Portal HELP.gv.at als One-Stop-Shop und die Bürgerkartenfunktion als einheitliches österreichisches System der elektronischen Identifizierung, trugen wesentlich zu unserem Erfolg bei. Damit ist vom Antrag und Bezahlung über die interne Abwicklung (ELAK) bis hin zur Zustellung des Bescheides ein kompletter elektronischer Prozess ohne Medienbruch möglich.

Das E-Government Gesetz, welches mit 1. März 2004 in Kraft getreten ist, bildet die Rechtsgrundlagen für den elektronischen Verkehr mit öffentlichen Stellen. Durch Kooperationen mit der Wirtschaft sind seit Ende 2006 alle Bankkarten (Maestro mit a-sign premium und Mastercard) und alle Gesundheitskarten (e-card) automatisch mit einer Bürgerkartenfunktion ausgestattet. Das hohe Sicherheits- und Datenschutzniveau wurde durch zahlreiche internationale Awards bestätigt.

Frage: Was halten Sie rein gefühlsmäßig von der Möglichkeit, unabhängig von Öffnungszeiten, Amtswege elektronisch zu erledigen?



Frage: Sind Sie schon einmal mit der öffentlichen Verwaltung über das Internet in Kontakt getreten?



Auch die Nutzung von elektronischen Diensten der Verwaltung steigt stetig. Laut Fessel-GfK bewerten an die 80 % der BürgerInnen E-Government als positiv, und über 45 % haben Anträge bereits vollständig elektronisch abgewickelt – eine Steigerung von über 137 Prozentpunkten innerhalb von drei Jahren. 80 % der österreichischen Internetnutzer gehen mittlerweile bei Behördenwegen lieber ins Netz als auf das Amt und mehr als 60 % würden eine elektronische Zustellung von Bescheiden dem Postweg vorziehen.

Die Plattform Digitales Österreich wurde 2005 als übergreifende Plattform im Bundeskanzleramt zwecks Koordination einer einheitlichen E-Government-Strategie von Bund, Länder, Städten, Gemeinden und Wirtschaft gegründet. Durch die Einbindung aller Gebietskörperschaften, also Bund, Länder, Städte, Gemeinden in Kooperation mit der Wirtschaft werden alle Projekte, Strategien und Richtlinien gemeinsam geplant, abgestimmt und umgesetzt. Dies war und ist eine wesentliche Grundvoraussetzung für den Erfolg Österreichs im internationalen E-Government.

Allen Bürgerinnen und Bürgern, den Wirtschaftstreibenden, sowie den Verwaltungen werden zielgruppenspezifisch die Vorteile von E-Government näher gebracht. Ebenso werden Juristinnen und Juristen, sowie Technikerinnen und Techniker im neu aufgelegten E-Government ABC in einem jeweils extra Kapitel fündig.

Genau dazu soll das Buch „**Behörden im Netz - Das österreichische E-Government ABC**“ dienen und alle Nutzerinnen und Nutzer durch die Anwendungen von E-Government begleiten, um Sie mit digitaler Kompetenz auszustatten.

Die Österreichische E-Government Strategie basiert auf grundlegenden Konzepten, Basiskomponenten und (offenen) Standards, die als Richtlinie für die Implementierung elektronischer Dienste und Schaffung der Infrastruktur dienen. Österreich gilt als Pionier und unsere Lösungen sind vielen Bereichen Vorbild für Behörden in anderen Staaten. Der „**Best Practice Katalog - E-Government in Österreich**“ präsentiert Werkzeuge und Anwendungen, welche für andere Staaten und deren E-Government Bestrebungen sofort zugänglich gemacht werden können.

Ihre

Plattform Digitales Österreich, Bundeskanzleramt



**EINFACH. SCHNELLER. BESSER.
DAS IST AMTLICH.**

BUNDESKANZLERAMT : ÖSTERREICH

INHALT

VORWORT	1
EINLEITUNG	5
E-GOVERNMENT GRUNDLAGEN	6
GESCHICHTE UND ORGANISATION	13
DIE TECHNISCHE AUSSTATTUNG	18
BÜRGERINNEN UND BÜRGER	21
WIE DIE ELEKTRONISCHEN AMTSWEGE DAS LEBEN ERLEICHTERN ..	22
ELEKTRONISCHE SIGNATUR	22
DIE BÜRGERKARTE	23
ELEKTRONISCHE VOLLMACHT	27
ELEKTRONISCHE BEZAHLUNG	28
E-GOVERNMENT-GÜTESIEGEL.....	28
DIE BÜRGERKARTE IN DER PRAXIS	29
WEITERE E-GOVERNMENT-DIENSTE	38
UNTERNEHMEN	47
DAS A UND U FÜR UNTERNEHMEN	48
ELEKTRONISCHE AMTSWEGE	49
DIE BÜRGERKARTE ALS UNTERNEHMERKARTE	49
ELEKTRONISCHE ZAHLUNG.....	50
DAS FREIE E-GOVERNMENT – DIE OPEN-SOURCE-BAUSTEINE	51
E-PROCUREMENT – ELEKTRONISCHE BESCHAFFUNG	53
GÜTESIEGELTRÄGER.....	54

RECHTSINFORMATIONSSYSTEM	54
ELEKTRONISCHE VOLLMACHTEN	55
ZUSTELLUNG	56
WEITERE E-GOVERNMENT DIENSTE.....	57
BEHÖRDEN.....	61
HELP.GV.AT	62
CONTENT SYNDIZIERUNG	64
BARRIEREFREIHEIT	64
DIE AMTSSIGNATUR.....	66
FORMULAR STYLEGUIDE	67
DIAKRITISCHE ZEICHEN	68
DUALE ZUSTELLUNG.....	69
ZEITSTEMPELDIENST	69
DIE E-GOVERNMENT-BAUSTEINE.....	70
ELEKTRONISCHE VOLLMACHT	70
ELEKTRONISCHER AKT (ELAK).....	71
E-GOVERNMENT-AUSBILDUNG.....	72
E-RECHT	72
GÜTESIEGELTRÄGER.....	73
PORTALVERBUND	74
MUSTERANWENDUNG	75
POLICIES.....	76
VERZEICHNISDIENST	79
REGISTER.....	79

RECHT	81
E-GOVERNMENT-GESETZ (E-GOVG)	82
STAMMZAHLNREGISTERVERORDNUNG	86
E-GOVERNMENT-BEREICHSABGRENZUNGSVERORDNUNG.....	87
ERGÄNZUNGSREGISTERVERORDNUNG	87
SIGNATURGESETZ (SIGG).....	88
ALLGEMEINES VERWALTUNGSVERFAHRENSGESETZ (AVG)	88
ZUSTELLGESETZ (ZUSTG).....	89
ZUSTELLDIENSTEVERORDNUNG	90
ZUSTELLFORMULARVERORDNUNG.....	91
 TECHNIK	 93
GRUNDLAGEN	95
KONZEPT BÜRGERKARTE.....	98
BARRIEREFREIHEIT	108
STYLEGUIDE	112
KOMMUNIKATIONSARCHITEKTUR.....	114
INFRASTRUKTUR.....	125
MODULE FÜR ONLINE APPLIKATIONEN.....	130
 RESÜMEE	 137

Einleitung

E-Government Grundlagen

Computer, Handy, Internet: Wir befinden uns in einer durch und durch technischen und auch technologischen Gesellschaft und sind – ohne es zu bemerken – ständig von Technologie umgeben. Mobilfunk und Web sind unsere „neuen“ Kommunikationssysteme, ohne die unsere Gesellschaft nicht mehr funktionieren würde. Unvorstellbar, kein Telefonat mehr mobil machen zu können. Kaum denkbar, nicht mehr Nachrichten per E-Mail binnen Sekunden weltweit verschicken oder sich mit einigen Klicks Informationen im Web beschaffen zu können.

Aber nicht nur wir als Bürger leben einen digitalen Lebensstil, sondern auch Ämter und Behörden setzen voll und ganz auf Informationstechnologien und müssen in der Sprache der Gegenwart kommunizieren. Und dafür wurde schon vor Jahren der Begriff E-Government geprägt.

Wie ist E-Government definiert

E-Government heißt übersetzt eigentlich „elektronische Regierung“. Allerdings hat sich der Begriff E-Government weltweit als Begriff für „Regieren und Verwalten mittels elektronischer Technik“ etabliert. Grob gesagt, versteht man darunter das Vereinfachen von Arbeitsabläufen und Prozessen im Bereich der Information, Kommunikation und Transaktion innerhalb und zwischen staatlichen Institutionen sowie zwischen der Verwaltung und den Bürgern bzw. Unternehmen durch den Einsatz von Informations- und Kommunikationstechnologien.

Man unterscheidet folgende Interaktionsebenen im E-Government:

- Information: Bereitstellung von Informationen, etwa auf der Webpräsenz einer Behörde.
- Kommunikation: Möglichkeiten zum Austausch und interaktiven Abruf von Informationen.
- Transaktion: Eigentliche Durchführung von Dienstleistungen, etwa mit signiertem Antrag und elektronischer Zustellung eines Bescheides.

E-Government meint die Gesamtheit aller elektronischen Angebote der öffentlichen Verwaltung für die Menschen im Land und ist auch Synonym für einen modernen und innovativen Staat, in dem Qualität, Vertrauen und Tempo zentrale Elemente sind.

Ämter und Behörden nutzen Technologien wie Internet oder Mobilfunk, um mit den Bürgern und den Unternehmen in Kontakt zu treten. Auch interne Strukturen und Arbeitsläufe der öffentlichen Verwaltung und Behörden werden damit abgewickelt. E-Government betrifft jeden Bürger, jedes Unternehmen und jede Behörde.

Die modernen Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT) ermöglichen es der öffentlichen Verwaltung, einerseits „alte“ Dienstleistungen und andererseits neue elektronische Dienste über das Internet anzubieten. Und diese können nicht nur voll und ganz auf die Bedürfnisse der Bürger und Unternehmen zugeschnitten werden, sondern vereinfachen auch das Leben. Viele Dienstleistungen ersparen den alt bekannten „Weg zum Amt“, weil Anträge via Internet zur Behörde geschickt werden können, weil die Bürger und Unternehmer mittels neuer Kommunikationstechnologien interaktiv mit der Verwaltung kommunizieren. Und da es im World Wide Web praktisch keine Sperrstunde gibt, können rund um die Uhr Anträge im elektronischen Amt abgegeben werden. Mit E-Government wird auch die Verwaltung auf ein neues Niveau gehoben: Historisch gewachsene Prozesse und Formulare werden überprüft, gegebenenfalls erneuert oder ganz entrümpelt.

Allerdings heißt E-Government nicht Zwangsbeglückung – Behördenwege können, müssen aber nicht im Internet erledigt werden. Für all jene, die den persönlichen Kontakt mit Behördenvertretern bevorzugen oder die nach wie vor Scheu im Umgang mit „dem Internet“ haben, wird es weiterhin möglich sein, selbst beim Amt vorbeizuschauen.

Die E-Government-Prinzipien

Die österreichische E-Government-Strategie orientiert sich an wichtigen Prinzipien:

Bürgernähe

Die Verwaltung muss für Bürgerinnen und Bürger zur Verfügung stehen und nicht umgekehrt. Online-Dienste müssen einfach auffindbar und rund um die Uhr verfügbar sein.

Komfort durch Effizienz

Die Online-Verfahren müssen das Leben der Bürger vereinfachen und komfortabel sein: Kein Weg zum Amt, keine Öffnungszeiten, kein Anstellen, kein Hin- und Herschicken von einer Behörde zur anderen, sondern unkomplizierte Abläufe und „intelligente Formulare“, die logisch aufgebaut sind und sich intuitiv ausfüllen lassen bzw. vorausgefüllt sind. Auf Behördenseite müssen diese Abläufe durch automatisierte Systeme optimiert ablaufen.

Vertrauen und Sicherheit

Die Bürger müssen dem elektronischen Behördenweg genauso vertrauen können wie dem traditionellen Besuch auf dem Amt. Der Bürger kann feststellen, ob behördliche elektronische Schriftstücke unverändert ankommen und tatsächlich von der Behörde stammen. Die Behörde kann ihrerseits überprüfen, ob die elektronischen Dokumente des Bürgers unverändert einlangen und auch tatsächlich vom Bürger stammen.

Transparenz

Technische Neuentwicklungen sind nur dann erfolgreich und werden akzeptiert, wenn alle betroffenen Umsetzer, von den Vertretern der Wirtschaft bis zur Verwaltung, bei dieser Entwicklung dabei sind und diese transparent abläuft.

Zugänglichkeit

Dienstleistungen von Behörden müssen ohne Diskriminierung für jedermann zugänglich sein. E-Government muss allen Bevölkerungsschichten und Bevölkerungsgruppen zur Verfügung stehen, es darf kein „Digital Divide“ geben, d.h. eine Trennung zwischen jenen, welche die neuen Technologien beherrschen und jenen, die sich damit noch schwer tun. Die angebotenen Lösungen wie auch die Webseiten an sich müssen barrierefrei sein, außerdem wird durch zusätzliche Lösungen wie etwa öffentliche

Web-Terminals die Möglichkeit geschaffen, dass jeder E-Government nutzen kann.

Bedienbarkeit

Die verschiedenen elektronischen Dienstleistungen müssen übersichtlich, klar und einfach gestaltet sein. Formulare und Portale müssen – um vom Nutzer wieder erkannt und akzeptiert zu werden – einheitlich sein, die Navigation und Menüführung muss intuitiv und logisch sein und für den Nutzer eine Wiedererkennung haben.

Datenschutz

Datenschutz ist in Österreich ein Recht, das sehr hoch gehalten wird. Bürgerinnen und Bürger legen auf den Schutz der Privatsphäre großen Wert. Das eigens für die datenschutzkonforme Identifikation entwickelte Instrument der bereichsspezifischen Personenkennzeichen (bPK) stellt sicher, dass Verwaltungsmitarbeiter nur im Rahmen ihrer Befugnisse persönliche Daten über Bürger aus verschiedenen Verwaltungsbereichen erhalten.

Kooperation

E-Government funktioniert dann am besten, wenn alle Verwaltungsebenen, vom kleinen Gemeindeamt bis hin zum Ministerium, lückenlos zusammenarbeiten. Vorhandene Anwendungen und bestehende Infrastrukturen müssen gemeinsam genutzt werden, um die angestrebte Effizienz zu erreichen. Nur die Kooperation macht es möglich, dass E-Government organisatorisch, finanziell und administrativ effizient abläuft. Basis dieser Zusammenarbeit sind Schnittstellen, die die Verwaltungsbehörden gemeinsam entwickeln und offenlegen.

Nachhaltigkeit

E-Government ist modular aufgebaut, was bedeutet, dass Neuentwicklungen sofort in das System integriert werden können, um immer am letzten Stand der Technik zu sein. Der modulare Aufbau bedeutet nicht nur Nachhaltigkeit, sondern stärkt auch die Wettbewerbsfähigkeit und sichert den Wirtschaftsstandort Österreich ab.

Interoperabilität

Auch die technisch unterschiedlichsten Systeme müssen miteinander kommunizieren können, daher werden im E-Government nur Lösungen auf Basis von international anerkannten Standards und offenen Schnittstellen entwickelt.

Technologieneutralität

Gerade in der Informations- und Kommunikationstechnologie werden Systeme, Lösungen und Geräte mit einer Rasanz entwickelt wie in sonst keinem Bereich. Produkte, die heute neu sind, sind morgen bereits veraltet. E-Government muss daher Neuentwicklungen gegenüber immer offen sein und darf keine bestimmte Technologie forcieren. Es darf zu keiner Abhängigkeit durch Monopolstellungen kommen.

Welchen Nutzen bedeutet E-Government

E-Government bringt dann am meisten, wenn alle Bürger und so viele Bereiche wie möglich daran beteiligt sind: Damit Bürger und Unternehmer elektronisch Anfragen und Anträge stellen, Auskünfte flächendeckend elektronisch erhalten können und um Amtswege leichter abwickeln zu können. Kundenorientierung steht dabei im Vordergrund.

E-Government bedeutet für Bürger, beispielsweise die Arbeitnehmerscheinanmeldung, das Stipendium oder eine Strafregisterbescheinigung via Internet beantragen zu können. Manche Dokumente wie etwa der Meldezettel werden überflüssig, weil Meldedaten zwischen Behörden direkt elektronisch ausgetauscht werden können.

E-Government bedeutet für Unternehmer, den Antrag für das Gewerberegister online stellen und den Eintragungsbescheid online abholen zu können, Fragen zur Kommunalsteuer oder zu Außenhandelsfragen im Internet beantwortet zu bekommen. Informationen über betriebliche Versicherungen können ebenso abgerufen werden, wie aktuelle Gesetzesnovellen zu Landes-, Bundes- oder EU-Gesetzen.

E-Government bedeutet für Behörden und die Verwaltung, Arbeitsabläufe wie das Baustellenmanagement, die elektronische

Zollabfertigung oder die gesamte Materialwirtschaft sowie die gesamte Aktenverwaltung auf Grund des Einsatzes dieser neuen Technologie- und Kommunikationsformen optimieren zu können. E-Government ist Gegenwart und Zukunft zugleich.

E-Government wird nicht nur die Dienste verbessern, Kosten sparen, Arbeitsabläufe effektiver gestalten und selbstbestimmtes Arbeiten ermöglichen, es bedeutet zugleich mehr Transparenz in der Kommunikation Bürger/Unternehmer mit der Verwaltung, es eröffnet neue Informationszugänge, neue Informationsangebote und – eine der wichtigsten Versprechungen – mehr Mitsprachemöglichkeiten, mehr Partizipation. Denn E-Government ist die Basis für E-Demokratie, für elektronisch gelebte Demokratie. So es der Wille der Mehrheit der Bevölkerung ist, werden wir künftig nicht nur elektronisch unsere Meinung abgeben und an Abstimmungen teilhaben, sondern auch in der Sprache der Gegenwart, Handy und Internet, bei Wahlen unsere Stimme abgeben. E-Demokratie entsteht auch durch die Vereinfachung der Kommunikation zwischen Bürgerin/Bürger, Legislative und staatlichen Institutionen. E-Government bedeutet vor allem: Mehr Bürgernähe.

Die vielen neuen Chancen

E-Government hat in Österreich schon früh begonnen, seit 1998 haben die Ämter und Verantwortlichen am Ausbau der Dienste kontinuierlich gearbeitet. Die Kommunikation zwischen den Behörden hat sich durch E-Government-Lösungen verbessert. Es wurden und werden neue Dienstleistungen und Service-Angebote entwickelt und bestehende Abläufe verbessert und modernisiert. Es gibt bereits einige Behördenverfahren, wie etwa der Online-Steuerausgleich, die komplett im Internet abgewickelt werden können. Österreich ist damit nicht nur einer der Vorreiter innerhalb der EU, sondern gilt auch als globales Beispiel dafür, wie E-Government funktionieren kann bzw. soll.

Die richtige Strategie

Dafür bedarf es allerdings gut informierter Bürger, Unternehmer und Behörden, die E-Government leben und die elektronischen Entwicklungen realisieren. Und das lässt sich nur mit der richtigen Strategie machen. In der österreichischen E-Government-Strategie werden grundlegende Konzepte, Basiskomponenten und

Standards festgelegt, die als Leitlinien bei der Umsetzung von elektronischen Dienstleistungsangeboten und der Infrastruktur dienen. Nur mit dem richtigen Bauplan kann ein Staat seine Verwaltung auf ein bürger- und unternehmerorientiertes E-Government umstellen. Dieser Bauplan setzt sich, wie auch in der unten stehenden Grafik ersichtlich, aus mehreren Komponenten zusammen. Jeder einzelne Teilbereich ist ein wichtiger Baustein für das virtuelle Amtsgebäude E-Government.

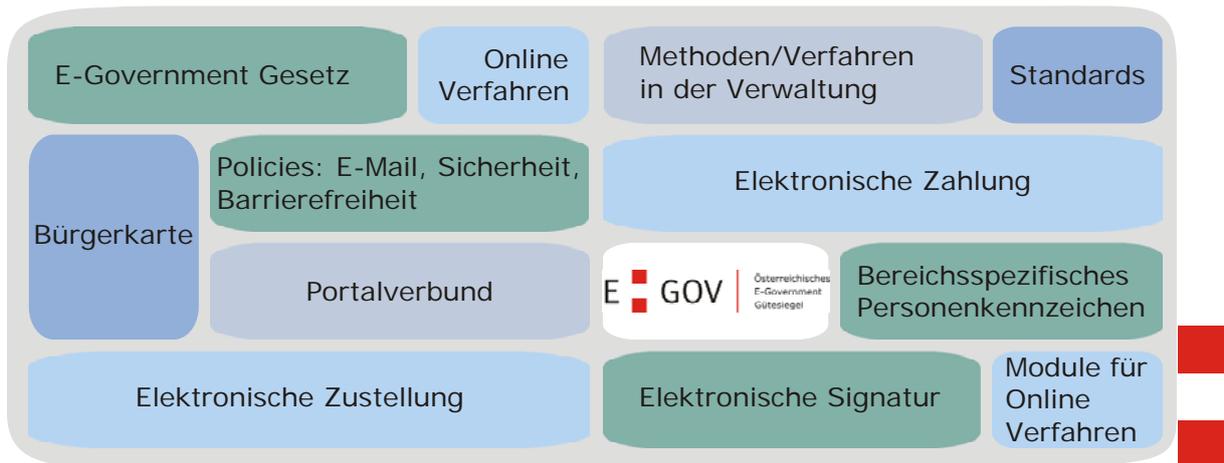


Abbildung 1: Teilbereiche der E-Government-Strategie

Auch wenn der Begriff E-Government in Österreich schon seit 2001 ein Thema ist, so ist der Bau noch lange nicht abgeschlossen. Im Gegenteil, E-Government ist ein lebendes, ein lebendiges System, das ständig wächst, sich erneuert und dazulernt. Vor allem unter der Beteiligung der Bürger und Unternehmen, die dem E-Government Leben einhauchen müssen.

E-Government muss schließlich auch gesamteuropäisch gesehen werden. In einer zunehmend globalisierten Welt muss auch die Europäische Union und ihre Institutionen E-Government zum Vorteil der Bürger und Unternehmen nutzen, sodass etwa 500 Millionen Bürger über die Grenzen hinweg mit den Verwaltungen elektronisch kommunizieren und interagieren können.

Geschichte und Organisation

Wie ist E-Government in Österreich organisiert – wer macht Österreich digital

Der Startschuss für E-Government im Rahmen einer kooperativen Zusammenarbeit in Österreich ist im Jahr 1998 gefallen. Die Task-Force „E-Austria“ mit den führenden Experten Österreichs empfahl 2001 ein „IKT-Board“ einzurichten, welches die rechtlichen und technischen Voraussetzungen schaffen sowie die Planung und Entwicklung von E-Government-Lösungen zwischen Bund, Ländern und Gemeinden koordinieren sollte. Das Gremium des IKT-Boards setzte sich aus den Chief Information Officers (CIO) der Ressorts zusammen, die von den jeweiligen Ministern nominiert worden waren. Geleitet wurde das IKT-Board vom Chief Information Officer des Bundes, der von der Bundesregierung nominiert wurde. Der CIO des Bundes koordinierte die IKT-Ideen und Strategien mit IKT-Board, Ländern, Städten und Gemeinden. Im Bedarfsfall waren Arbeitsgruppen gebildet worden, die zum einen den Ministerien und zum anderen Ländern, Städten und Gemeinden mit Rat und Tat zur Seite standen.

Schon in dieser Phase setzte das IKT-Board auf eine Systematik, die man als E-Government-Lösung bezeichnen könnte: Der Informationsaustausch zwischen den Beteiligten erfolgt über eine eigene Kommunikationsplattform². Diese wird kontinuierlich weiter entwickelt und ist eine der wichtigen Informationsquellen für Bund, Länder, Städte und Gemeinden. Unter dieser Adresse werden die gemeinsam erarbeiteten Vorschläge der Arbeitsgruppen in Form von Konventionen, Informationen, Best Practices, White Papers und Use Cases publiziert. Dadurch, dass sich Österreich bereits so früh mit E-Government beschäftigt und Lösungen entwickelt hatte, wurden viele elektronische Dienstleistungen der österreichischen Verwaltung zu Vorzeigeprojekten innerhalb der EU. Dazu zählten unter anderem das Rechtsinformationssystem des Bundes³, die

² <http://reference.E-Government.gv.at>

³ <http://ris.bka.gv.at>

Plattform Finanz Online⁴ oder das im Justizressort angesiedelte Grundbuch⁵. Einen historischen Meilenstein errichtete man mit der Plattform HELP.gv.at⁶, die im Juli 2003 sogar mit dem europäischen E-Government-Preis ausgezeichnet wurde.

Die Offensive

Zusätzlich zum Gremium IKT-Board wurde die „E-Government-Offensive 2003“ gestartet. Ziel der Offensive war, Österreich punkto E-Government in das europäische Spitzenfeld zu bringen und eine Position unter den Top 5 zu sichern – was schließlich auf Grund der seit 2001 geleisteten Vorarbeiten auch gelang: Bereits im Jahr 2004 rangierte Österreich auf dem vierten Platz im EU-Benchmarking. 2005 hat sich Österreich auf den zweiten Platz vorgearbeitet, um 2006 den „Europameistertitel“ zu erobern und eines der E-Government-Vorzeigeländer innerhalb der EU zu werden. 2007 konnte der erste Platz erfolgreich verteidigt werden, was in diesem hoch dynamischen Bereich besonders hervorhebenswert ist – und es wurden die erreichten Prozentsätze sogar noch gesteigert.

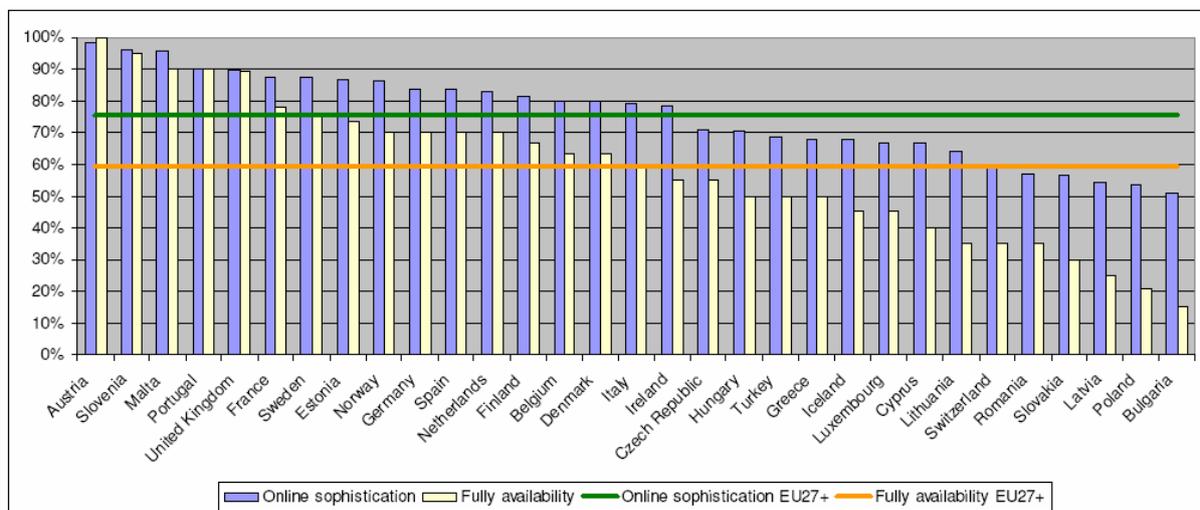


Abbildung 2: Online Perfektion und Online Verfügbarkeit im EU-Vergleich

⁴ <https://finanzonline.bmf.gv.at>

⁵ <http://www.justiz.gv.at/grundbuch>

⁶ <http://www.help.gv.at>

Basis des Erfolgs war vor allem die richtige, 2001 eingeschlagene IKT-Strategie, nicht auf eine Vielzahl von mitunter kurzlebigen Lösungen zu setzen, sondern offene Strukturen zu schaffen, die sich leicht erweitern lassen, die also nachhaltig und zudem sicher sind. Der Erfolg beflügelt, zeigt aber auch, dass man vor allem im schnelllebigen Technologiebereich ständig auf dem Laufenden sein muss.

E-Government-Plattform

Ein wichtiger politischer Impuls für E-Government in Österreich war 2003 die Einrichtung der „E-Government-Plattform“ unter dem Vorsitz des Bundeskanzlers. Die E-Government-Plattform sorgte für die politische Gesamtkoordination sämtlicher E-Government-Aktivitäten. Die Koordination übernahm ein von der Bundesregierung eigens ernannter „Exekutivsekretär E-Government“. Um E-Government rasch zum Durchbruch zu verhelfen und auch, um die im Rahmen der Initiative eEurope 2005 gesteckten Ziele zu realisieren, wurde die Plattform sehr breit angelegt. Neben Vizekanzler, Justizminister, Innenminister, Finanzminister, Staatssekretär für Kunst und Medien war auch die Troika der Vorsitzenden der Landeshauptleutekonferenz eingebunden. Präsidenten von Städtebund und Gemeindebund, des Hauptverbandes der Sozialversicherungsträger, der Wirtschaftskammer, des Komitees der Freien Berufe waren ebenso Teil der Plattform wie der CIO des Bundes als Vorsitzender des IKT-Boards und die Leiter der rechtlichen und technischen E-Government-Arbeitsgruppen der Länder. Diese Aufzählung soll veranschaulichen, wie breit diese Plattform angelegt war, um die maximale Wirkung bei der Umsetzung innovativer E-Government-Ideen zu erzielen.

E-Cooperation Board

Gleichzeitig mit der E-Government-Plattform wurde auch das „E-Cooperation Board“ installiert, welches die E-Government-Plattform bei der Umsetzung ihrer Ziele unterstützen sollte. Die Mitglieder des E-Cooperation Boards, das vom Exekutivsekretär E-Government geleitet wurde, setzten sich aus Vertretern aller Ministerien und Länder, des Gemeinde- und Städtebundes sowie der Interessensvertretungen zusammen. Wie der Name schon sagt,

bestand die Hauptaufgabe dieses Boards darin, laufende Arbeiten zu koordinieren, Umsetzungspläne auszuarbeiten und Verantwortliche auszuwählen sowie eine Roadmap für E-Government zu verfolgen.

Die E-Government Roadmap bis 2005

Dass sich Österreich innerhalb kürzester Zeit innerhalb der EU vom Mittelfeld aus in eine Top-Position vorarbeiten konnte, hing nicht nur von Ideen, Zusammenarbeit und einer guten Koordination ab, sondern auch von der richtigen Strategie und einem Umsetzungsplan, einer Roadmap welche bis zum Jahr 2005 verwirklicht wurde. Für jedes Projekt lag eine kurze Projektinformation vor, die Angaben über Ziele, Prioritäten, Projektleitung, Projektmitarbeit und Umsetzungszeitpunkt enthielt. Die konkrete Umsetzung der einzelnen Projekte erfolgte in verschiedenen Arbeitsgruppen, in denen je nach Interesse und Schwerpunktsetzung die jeweiligen Experten von Bund, Ländern, Städten, Gemeinden und der Wirtschaft mitarbeiteten.

Plattform Digitales Österreich

Den hohen Stellenwert, den E-Government in Österreich mittlerweile genießt, zeigt die Tatsache, dass die Gesamtkoordination des E-Government im Bundeskanzleramt angesiedelt ist. Die Dachmarke dafür ist die 2005 geschaffene „Plattform Digitales Österreich“ (PDÖ), die heute das Koordinations- und Strategiegremium der Bundesregierung für E-Government in Österreich darstellt. Unter der Bezeichnung Plattform Digitales Österreich laufen alle E-Government-Projekte Österreichs zusammen. Hier werden die Agenden der „Kooperation BLSG“ (Bund-Länder-Städte-Gemeinden, ehemals E-Cooperation-Board) und jene von IKT-Bund (ehemals IKT-Board) koordiniert. Vorteil des gemeinsamen Vorsitzes ist, dass die Realisierung abgestimmt abläuft und paralleles Vorgehen bzw. „leere Kilometer“ vermieden werden. Den Vorsitz der Plattform Digitales Österreich hat der CIO des Bundes inne.

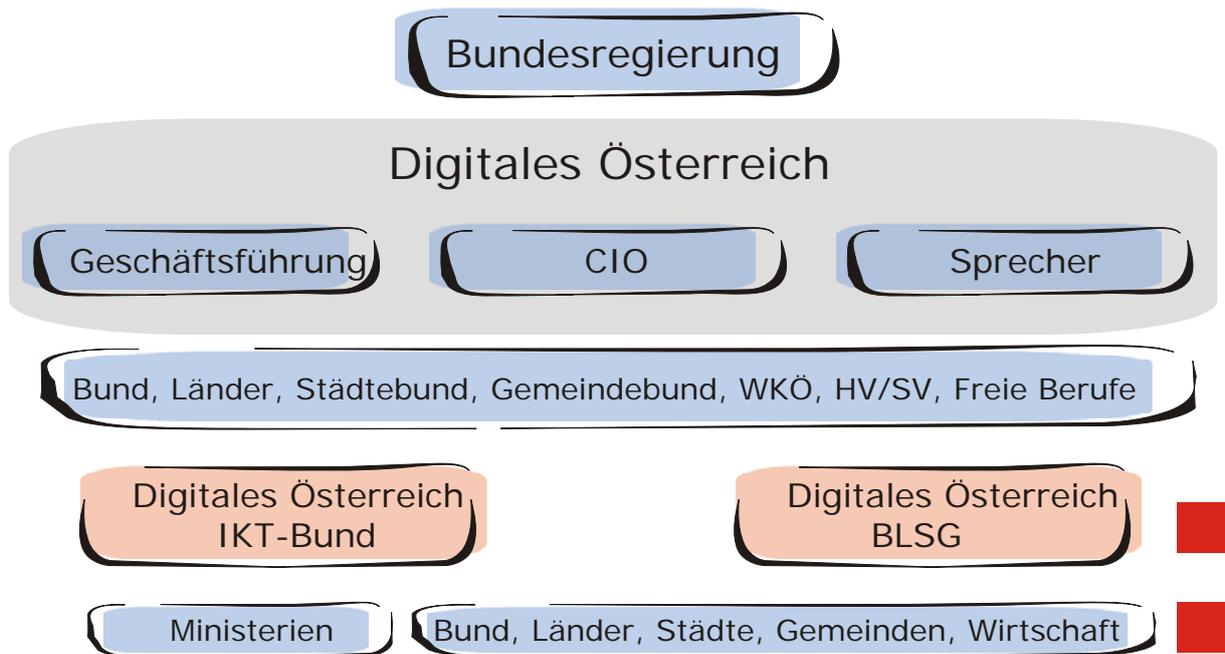


Abbildung 3: Gremien und Struktur der E-Government-Koordination

Parallel zur Plattform wurde das E-Government Innovationszentrum (EGIZ⁷) gegründet. Die Initiative des Bundeskanzleramtes und der Technischen Universität Graz unterstützt das Bundeskanzleramt bei der Weiterentwicklung der IKT-Strategie des Bundes, und forscht im Bereich technischer Innovationen im Umfeld E-Government. Schwerpunkt des EGIZ sind neben den verschiedensten Themen der IT-Sicherheit unter anderem die Bereiche Weiterbildung und Information, strategische und technische Beratung der öffentlichen Verwaltung sowie Beteiligung an internationalen Kooperationsprojekten. In den Bereichen E-Government Weiterbildung und E-Democracy besteht seit 2006 eine enge Zusammenarbeit mit dem Zentrum für E-Government der Donau-Universität Krems.

Als Hauptinformationsquelle für E-Government in Österreich dient die Webseite der Plattform Digitales Österreich⁸, auf der man sich umfassend und zielgruppenspezifisch über die aktuellen Schwerpunkte im E-Government informieren kann.

⁷ <http://www.egiz.gv.at>

⁸ <http://www.digitales.oesterreich.gv.at>

Die technische Ausstattung

Was brauchen Bürger und Unternehmen an technischer Infrastruktur, um E-Government nutzen zu können? Im Aktionsplan eEurope 2005 der Europäischen Union zählt „E-Government für alle“ zu einer der wichtigen Forderungen. Damit dieses Ziel realisiert werden kann, bedarf es zum einen im jeweiligen Land einer entsprechenden IT-Infrastruktur, die es in Österreich durchaus gibt. 65 Prozent der Haushalte sind ans Internet angeschlossen, 30 Prozent davon mit einem Breitband-Anschluss; auch mobiles Breitband ist mit derzeit 6 Prozent Verbreitung im EU-Vergleich sehr beliebt. In der Bevölkerung wird der Internet-Anschluss also immer mehr zur Selbstverständlichkeit. Für Unternehmer gehört der Anschluss per Breitband oder Standleitung mittlerweile ohnehin zur Standardausstattung.

Diese technische Basis ist Voraussetzung dafür, damit E-Government funktionieren kann. Denn die Möglichkeit, elektronische Behördendienste zu nutzen, muss allen Bürgerinnen und Bürgern offen stehen. Und all jene, die weder zu Hause, noch am Arbeitsplatz einen Zugang zum Internet haben, sollen das E-Government-Angebot über öffentliche Terminals, wie etwa den Multimediastations der Telekom Austria (die als nächste Generation der Telefonzelle österreichweit installiert wurden) nutzen können. Derzeit gibt es österreichweit über 850 Multimediastations⁹. Damit wirklich jede Österreicherin und jeder Österreicher E-Government leben kann, ist es auf Initiative des Bundeskanzleramts in Zusammenarbeit mit der Telekom Austria seit 2003 schon möglich, sämtliche Webadressen der öffentlichen Verwaltung, die mit gv.at. enden, kostenlos über eine dieser Multimediastations abzurufen. Auch Bürgerinnen und Bürger ohne eigenen Internetanschluss können an diesen Terminals das Angebot nutzen und elektronisch Behördenwege erledigen. Dies gilt ebenso für den Großteil der WLAN-Hotspots.

⁹ <http://www.multimediastation.at>

Durch die Fortschritte im E-Government können immer komplexere Verfahren, etwa solche die eine Ausweisleistung und eigenhändige Unterschrift verlangen, umgesetzt werden. Ist im Verfahren eine eindeutige Identifikation erforderlich, ist die Verwendung der Bürgerkarte das Mittel der Wahl. Die unterschiedlichen Möglichkeiten, um zu einer Bürgerkarte zu gelangen werden gemeinsam mit den dafür notwendigen technischen Ausstattungen im Kapitel über die Bürgerkarte dargestellt.

Bürgerinnen und Bürger

Wie die elektronischen Amtswege das Leben erleichtern

Für Bürgerinnen und Bürger bedeutet die schrittweise Umsetzung von E-Government beachtliche Erleichterungen für ihr Alltagsleben. Die lästigen Amtswege werden in vielen Fällen entfallen, da in Hinkunft die Mehrzahl der Behördengänge online erfolgen wird. Vom Online-Stipendium bis zum Besuch beim Finanzamt im Internet, von der Strafregisterbescheinigung bis zur Schulbuchaktion spannt sich ein breiter Rahmen der Dienste für Bürgerinnen und Bürger, die viel Wartezeit, Stress und umständliche Formalitäten abnehmen.

Bürgerinnen und Bürger können vielfach schon jetzt und in Zukunft noch vermehrt mit Hilfe von elektronischen Formularen alle Arten von Anträgen stellen. Diese Formulare stehen im Internet bereit und können in vielen Fällen gleich online ausgefüllt werden.

Durch die Digitalisierung der Behördenwelt ist es in vielen Fällen nicht mehr notwendig, zu den vorgeschriebenen Zeiten auf dem Amt zu erscheinen. Per Mausklick lassen sich rund um die Uhr und sieben Tage die Woche wichtige Amtsgeschäfte erledigen. So entfällt auch die Notwendigkeit, sich für die Abgabe von Anträgen Urlaubstage zu nehmen oder Zeit in den Wartezimmern zu verbringen.

Elektronische Signatur

Ein Herzstück der E-Government-Lösungen ist die so genannte „elektronische Signatur“. Wozu diese notwendig ist, lässt sich einfach erklären. Viele Ansuchen benötigen die Unterschrift des Antragstellers, die er bislang auf Papier zu leisten hatte. Mit der Umstellung auf elektronische Amtswege ist diese Authentifizierung nun auf elektronischem Weg zu leisten. Daher bedarf es einer ausreichend sicheren, aber leicht zu bedienenden Methode, um seine Signatur elektronisch unter ein Dokument zu setzen.

Bei der elektronischen Signatur handelt es sich aber nicht etwa um eine Unterschrift auf Papier, die eingescannt wurde. Stattdessen verwenden der Sender und der Empfänger mathematische Verfahren mit jeweils einem Signatur-Schlüssel. Zusammen bilden

diese beiden Schlüssel ein eindeutiges Paar. Passen beide Schlüssel zusammen, kann der Empfänger den Inhalt verlässlich dem Unterschriftsleistenden zuordnen. Für die elektronische Signatur sind wesentlich:

- Authentizität: Die Nachricht stammt wirklich vom angegebenen Absender und die Identität des Absenders ist eindeutig erkennbar
- Integrität: Eine mögliche Manipulation der Signatur bzw. des unterzeichnenden Dokuments ist sofort erkennbar

Zusätzlich zur Signatur kann auch die Verschlüsselung des elektronischen Schriftverkehrs zum Einsatz kommen: Nur der eigentliche Empfänger des Dokuments kann das Dokument dann auch wieder entschlüsseln und lesen.

Welche Schritte bzw. technischen Geräte sind nun erforderlich, um von daheim oder dem Arbeitsplatz aus Dokumente mit einer elektronischen Signatur zu versenden? Erstens bedarf es eines Computers mit Internetzugang sowie eines Kartenlesers, der entweder fix im Gerät integriert ist, oder man besorgt sich einen externen Kartenleser, der an den PC angeschlossen wird. Beispielsweise gibt es auch Tastaturen, die mit einem Lesegerät ausgestattet sind.

Und man benötigt eine Karte, auf deren Chip ein Signatur-Zertifikat gespeichert ist. Dazu kann man eine der vorhandenen Karten in der Geldbörse verwenden: etwa die e-card der Sozialversicherung oder die Bankomatkarte. Diese Karten können als „Bürgerkarte“ (siehe unten) für die Erledigung von Amtsgeschäften im Internet verwendet werden. Die Bürgerkarte als Konzept ist nicht abhängig von einem bestimmten Trägermedium.

Die Bürgerkarte

Für viele Bereiche des E-Government ist die Bürgerkarte ein notwendiger Begleiter. Denn damit die Ämter im Internet auch zweifelsfrei die Identität des Antragstellers feststellen können, bedarf es eines elektronischen Werkzeuges, das die Bürgerin oder den Bürger ausweist. Im Internet wurde zur Bürgerkarte ein eigenes

Portal geschaffen, auf dem man sich über diesen elektronischen Ausweis informieren kann¹⁰.



Abbildung 4: Die Webseite zur Bürgerkarte

Wie gelangt man nun zu einer solchen Bürgerkarte, die einem Einlass in alle Ämter im Internet gewährt? Verfügt man über eine e-card oder eine Bankomatkarte, so hat man eine Bürgerkarte schon so gut wie zur Verfügung – man muss sie nur mehr aktivieren.

- e-card: Die meisten Österreicher verfügen über eine e-card der Sozialversicherung. Um diese als Bürgerkarte einzusetzen, muss

¹⁰ <http://www.buergerkarte.at>

man nur das Webservice¹¹ von A-Trust besuchen und den dortigen Anweisungen folgen.

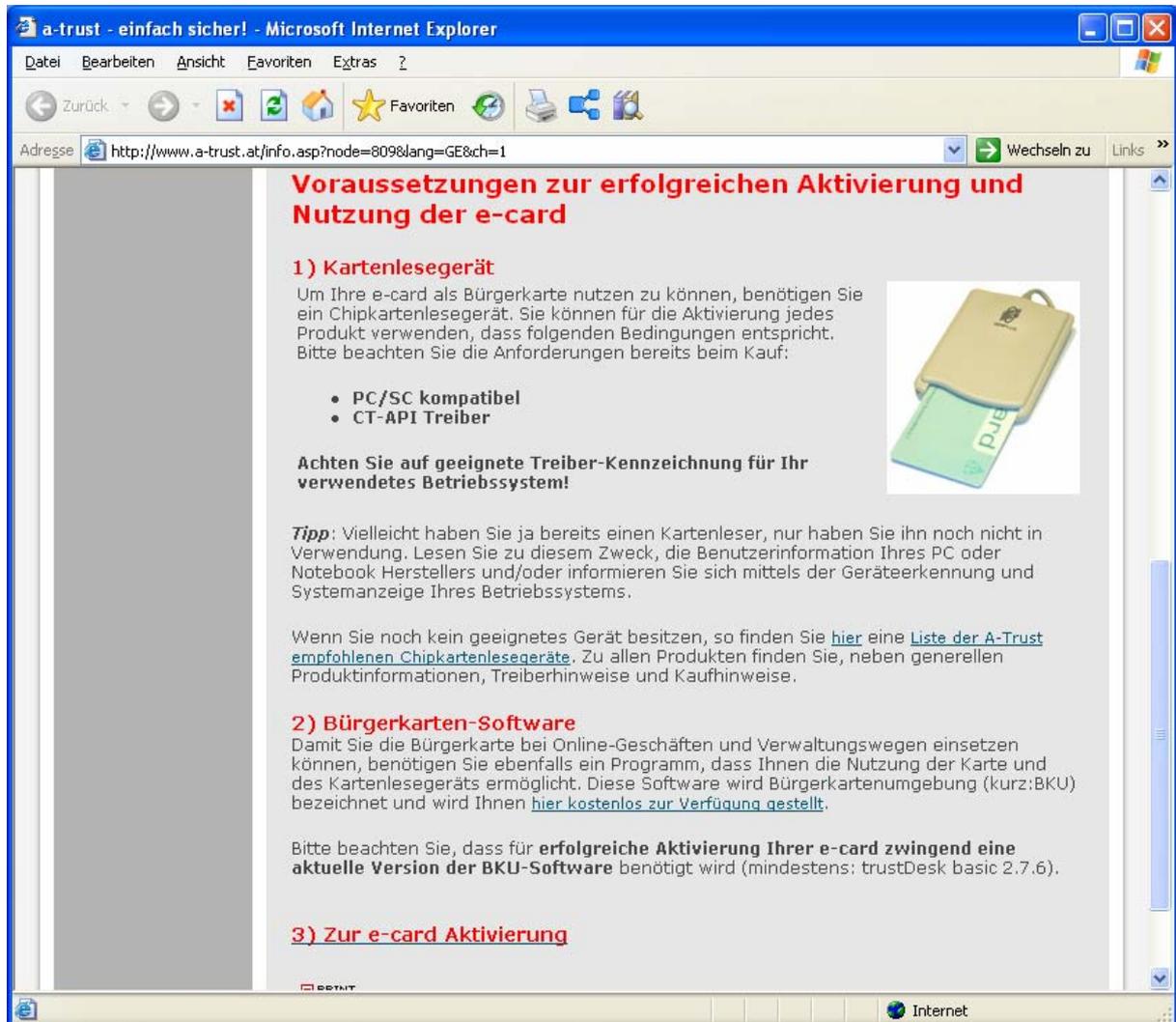


Abbildung 5: kostenlose Freischaltung der e-card als Bürgerkarte

Wie im vorhergehenden Kapitel erklärt, ist nicht nur ein PC mit Internetanschluss notwendig, sondern auch ein Kartenleser, in den die e-card eingesteckt wird. Außerdem muss die entsprechende Software, die so genannte Bürgerkarten-Umgebung (BKU) heruntergeladen und installiert werden. Diese Software gibt es für alle gängigen Betriebssysteme zum kostenlosen Download¹². Wurde die Bürgerkartenfunktion der

¹¹ <https://www.a-trust.at/e-card/>

¹² <http://www.buergerkarte.at/BKU/Index.html>

e-card über das Webservice von A-Trust aktiviert, ist die e-card ab sofort universal als Bürgerkarte einsetzbar. Und das Beste daran ist, dass die Bürgerkarte auf der e-card ohne Kosten für den Bürger oder die Bürgerin freischaltbar und verwendbar ist.

- Maestrokarte (Bankomatkarte): Auch die Bankomatkarte kann als Bürgerkarte verwendet werden. Aktivieren kann man sie z.B. in verschiedenen Bankfilialen. Eine Übersicht aller Registrierungsstellen findet man im Internet auf der Seite von A-trust¹³. Außerdem gibt es auf der Homepage von Europay¹⁴ weitere Erläuterungen. Die aktuellen Kosten finden Sie auf den Seiten der A-Trust.

¹³ http://www.a-trust.at/registrierung/product_search.asp

¹⁴ http://www.maestro.at/epa/opencms/de/Home/Maestro_verwenden/Digitale_Signatur/

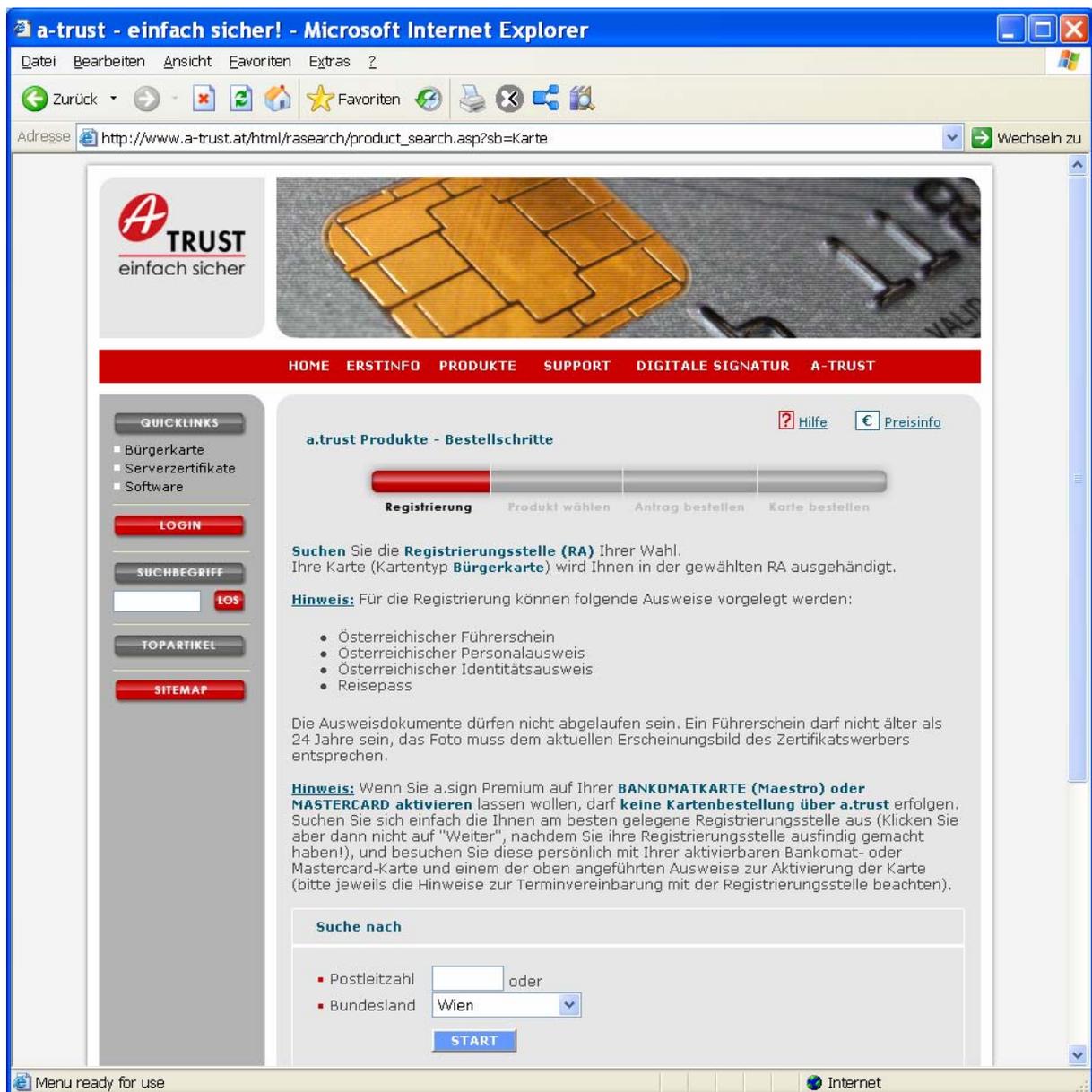


Abbildung 6: Auflistung von Registrierungsstellen

Elektronische Vollmacht

Mit einer Bürgerkarte ist es auch möglich, stellvertretend für eine andere Person Amtsgeschäfte zu erledigen. Vorausgesetzt, dass bereits ein aufrechtes Vertretungsverhältnis für eine andere Person existiert. Auf der Webseite des „Vollmachtenservice der österreichischen Stammzahlenregisterbehörde“¹⁵ ist es möglich, die

¹⁵ <https://vollmachten.stammzahlenregister.gv.at/mandates/>

Eintragung einer Vollmacht – die bereits besteht – in die Bürgerkarte zu beantragen.

Elektronische Bezahlung

Viele Behördenwege bringen Abgaben mit sich. Damit das jeweilige Verfahren online abgeschlossen werden kann, ist es notwendig, das Geld auf elektronischem Weg zu überweisen. Einerseits ist dies über Zahlung mittels Kreditkarte möglich, wie man es auch vom Einkaufen im Internet gewohnt ist. Dabei wird auf den E-Government-Seiten selbstverständlich auf größtmögliche Sicherheit Wert gelegt, um etwaige Gefahren des Missbrauchs auszuschließen.

Wer keine Kreditkarte besitzt, hat die Möglichkeit einer eps-Online-Überweisung. Dafür ist ein Zugang zum Online-Banking der jeweiligen Bank erforderlich. Mehr darüber erfährt man auf den Internetseiten der Institute oder in den Bank-Filialen¹⁶.

E-Government-Gütesiegel

Das österreichische E-Government Gütesiegel wurde auf Initiative des IKT-Boards (nunmehr IKT-Bund) und der Österreichischen Bundesregierung im Jahr 2003 geschaffen. Als staatliche Auszeichnung wird es vom Bundeskanzleramt für strategiekonforme E-Government-Lösungen vergeben. Sinn und Zweck ist, den Nutzern von E-Government Websites, auf eine einfache und schnelle Art die Vertrauenswürdigkeit und Sicherheit dieser Seiten, Applikationen und Produkte zu signalisieren.

¹⁶ Diese Bezahlungsart wird derzeit angeboten von Raiffeisen-Bank, BA-CA, Erste Bank, BAWAG/P.S.K., Hypo Oberösterreich, Hypo Salzburg, Hypo Steiermark, Hypo Niederösterreich, Hypo Tirol, Hypo Vorarlberg oder den Volksbanken.



Abbildung 7: Das E-Government Gütesiegel

Mit dem E-Government Gütesiegel garantiert der Betreiber der Webseite, dass diese den strengen Anforderungen des österreichischen E-Government entspricht und man ohne Bedenken Amtswege erledigen kann. Die neuesten Informationen zum Gütesiegel sind auf der Website der Plattform Digitales Österreich¹⁷ zu finden. Die Ergebnisse, die aus der E-Government Kooperation zwischen Bund, Ländern Städten, Gemeinden und der Wirtschaft entstehen, fließen direkt in das Gütesiegel und kommen dadurch auch den Bürgerinnen und Bürgern zu Gute.

Die Bürgerkarte in der Praxis

Laufend werden neue Anwendungen realisiert, die mit der Bürgerkarte über das Internet erledigt werden können. Schon heute sind die wichtigsten Behördenwege mit der Bürgerkarte zugänglich. Eine Liste aller bundesweiten Anwendungen¹⁸, sowie aller regionalen Anwendungen¹⁹ findet sich auf der Plattform²⁰ HELP.gv.at.

Amtshelfer HELP.gv.at

Die erste Anlaufstelle im Internet für alle Fragen zu elektronischen Behördenwegen, der Bürgerkarte und E-Government-Dienste ist das Portal HELP.gv.at

¹⁷ <http://www.digitales.oesterreich.gv.at/site/5422/Default.aspx>

¹⁸ http://www.help.gv.at/sigliste/sig_bund.jsp?cmsid=281

¹⁹ http://www.help.gv.at/sigliste/sig_region.jsp?cmsid=281

²⁰ <http://www.help.gv.at>

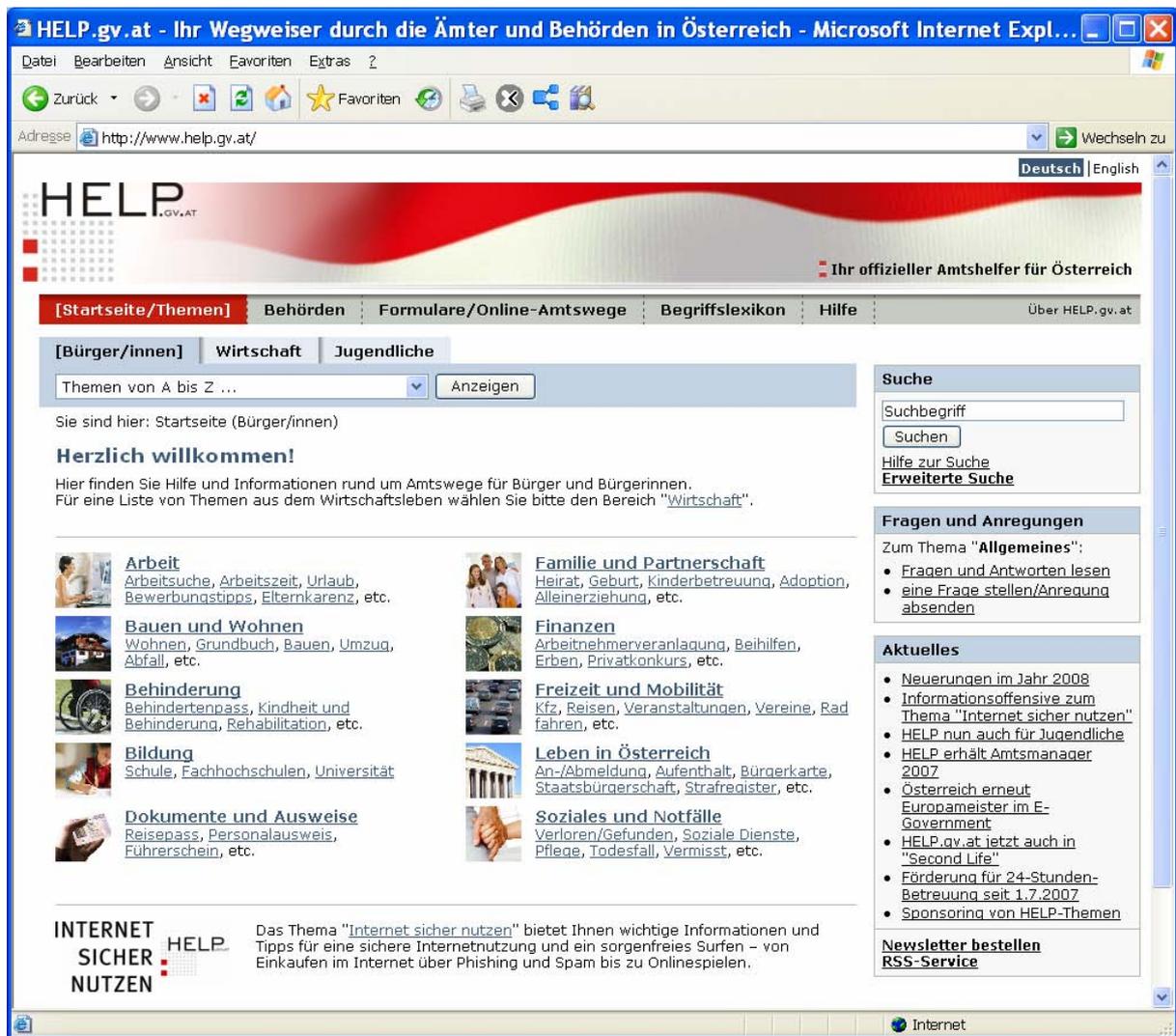


Abbildung 8: Einstiegsseite von HELP.gv.at

Diese Webseite wurde barrierefrei gestaltet und ist daher auch für Menschen mit besonderen Bedürfnissen und für ältere und sehgeschwache Personen leicht zu benutzen. Die Navigation wurde möglichst einfach und verständlich aufgebaut, so dass man von der Einstiegsseite bis zum gesuchten Themenfeld nicht lange klicken muss. Alle vorhandenen Inhalte sind von A bis Z aufgereiht und außerdem zu größeren Themenkomplexen zusammengefasst. So findet man auf der Plattform²¹ HELP.gv.at etwa Unterbereiche wie „Bildung“ (etwa mit der Schulanmeldung über das Internet), „Dokumente“ (z.B. für die Beantragung eines neuen Reisepasses)

²¹ <http://www.help.gv.at>

oder „Finanzen“ (mit der Online-Arbeitnehmerveranlagung). Auf HELP.gv.at sind also alle Erstinformationen zu den E-Government-Dienste kompakt und umfassend vertreten, und über die diversen Links wird man schnell zur Lösung des jeweiligen Problems geführt.

Besonders umfangreich ist auf HELP.gv.at der Menüpunkt „Formulare/Online-Amtswege“ ausgefallen. Hier findet man alle Formulare für Behörden in Österreich, von A wie „Abfallentsorgung“ bis Z wie „Zivildienstklärung“. Viele dieser Schriftstücke kann man nicht nur herunterladen, ausfüllen und per Post oder E-Mail an das entsprechende Amt schicken. Etliche Formulare können schon jetzt elektronisch ausgefüllt und signiert werden – ganz ohne Papier oder weiteren Schriftverkehr.

FinanzOnline

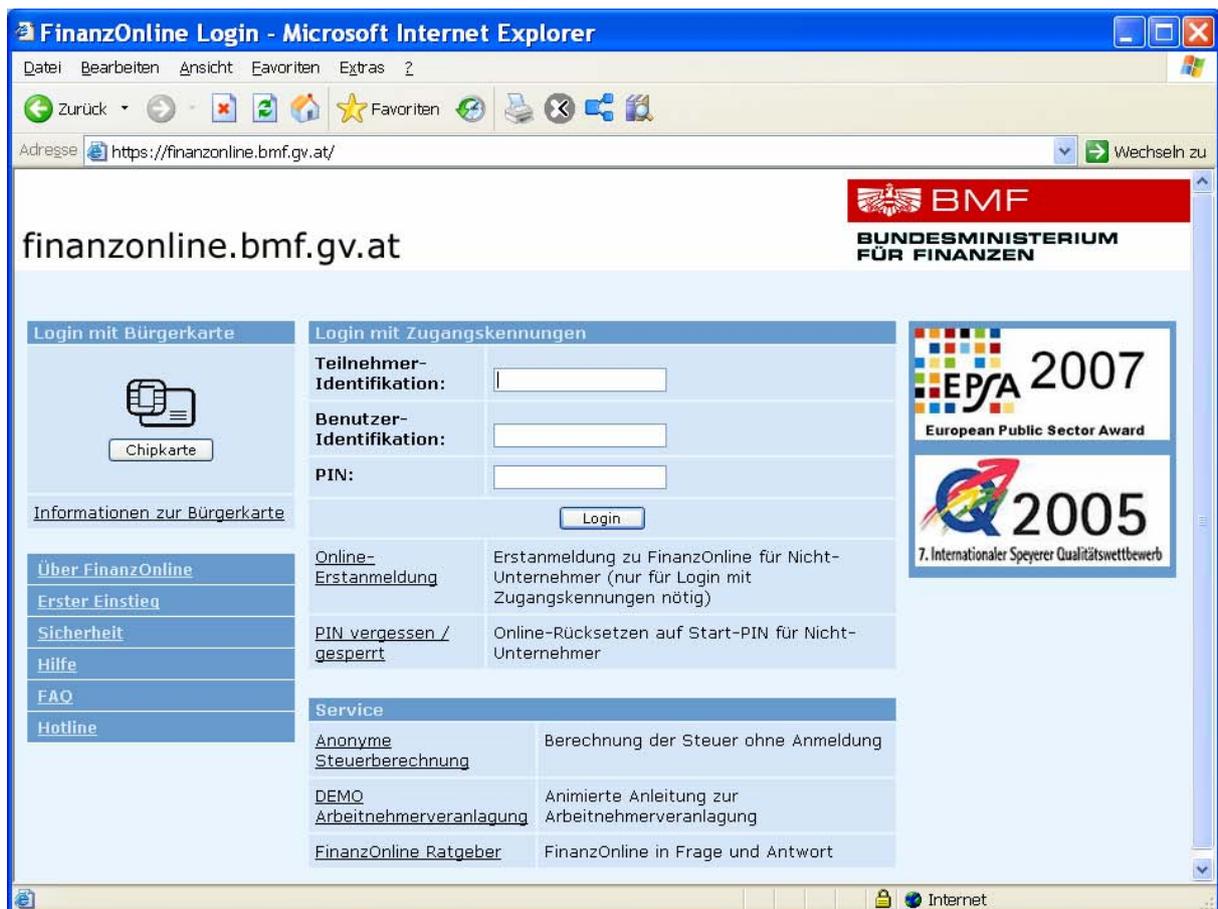


Abbildung 9: Einstiegsseite von FinanzOnline

Auf FinanzOnline²² kann man ab dem 16. Lebensjahr unter anderem die ArbeitnehmerInnenveranlagung online ausfüllen. Hat man vorher die Software Bürgerkartenumgebung installiert und die Chipkarte in den Kartenleser geschoben, klickt man anschließend auf „Chipkarte“ und bestätigt den Hinweis „Dieses Zertifikat akzeptieren“. Anschließend ist die Eingabe des PIN-Codes vonnöten und man gelang auf die Hauptseite, die eine Übersicht der wichtigsten Informationen gibt.

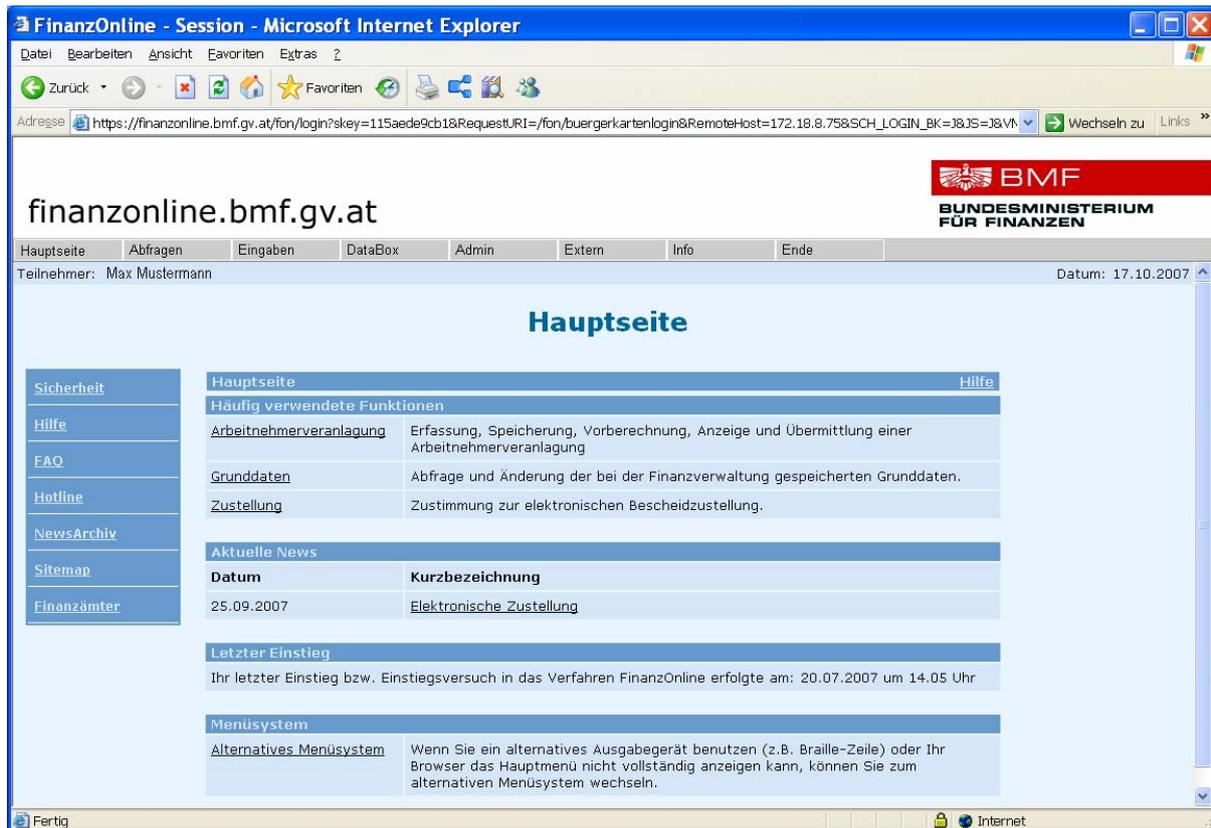


Abbildung 10: Einstiegsseite von FinanzOnline nach erfolgreicher Anmeldung

Nun wählt man den gewünschten Bereich, z.B. die Arbeitnehmerveranlagung aus und gibt die Daten in den Formularen ein. Die Kommunikation mit dem Rechner des Finanzamts erfolgt verschlüsselt, sodass Fremde keine Einsicht in die ausgefüllten Dokumente erhalten können. Hat man seine Eingaben getätigt, werden die Daten an das Finanzamt übertragen.

²² <https://finanzonline.bmf.gv.at>

Elektronische Zustellung

Behördliche RSa- oder RSb-Briefe werden heute noch immer in den meisten Fällen per Post zugestellt. Wird der Empfänger nicht angetroffen, muss dieser anschließend auf das Postamt, um sich das Schriftstück dort gegen das Vorzeigen eines Ausweises abzuholen. Mit der elektronischen Zustellung von behördlichen Schriftstücken hat diese aufwändige Prozedur nun ein Ende. Eine einmalige – und natürlich kostenlose - Registrierung mit der Bürgerkarte bei einem elektronischen Zustelldienst²³ genügt – und fortan kann man sich Schriftstücke der Behörden über das Internet herunterladen. Es hängt allerdings von der Behörde ab, ob diese die elektronische Zustellung in ihr System eingebunden hat. Ist ein neues Schriftstück eingelangt, wird man davon z.B. per E-Mail informiert.



²³ z.B.: <https://www.zustellung.gv.at>

Abbildung 11: Einstiegsseite eines elektronischen Zustelldienstes

Will man nun ein elektronisch zugestelltes Schriftstück abholen, sind folgende Schritte notwendig:

1. Man ruft die Einstiegsseite bei dem Zustelldienst auf, bei dem man angemeldet ist, und authentifiziert sich auf bekannte Weise mit der Bürgerkarte.
2. Ist diese Prüfung erfolgreich, so erhält man umgehend Zugang zum eigenen Zustellfach. Die darin vorhandenen Schriftstücke kann man ausdrucken, herunterladen oder weiterleiten.

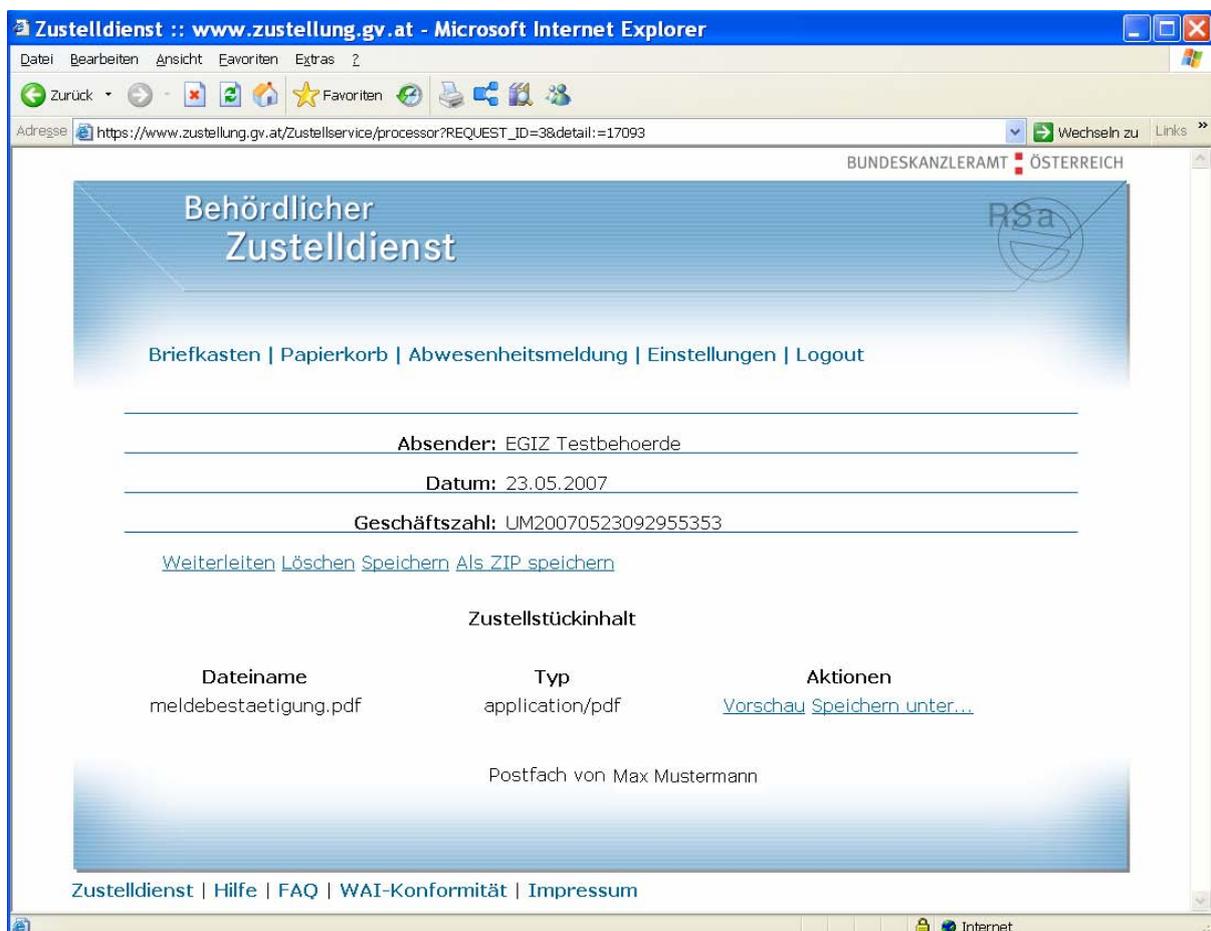


Abbildung 12: Eingegangenes Dokument im Zustellpostfach

Die zwei vorgestellten Applikationen sind Beispiele dafür, wie mittels Bürgerkarte und E-Government in Zukunft viele Formalitäten im Umgang mit den Behörden wegfallen. Im Folgenden werden Anlaufstellen im Internet und weitere elektronische Dienste für Bürgerinnen und Bürger vorgestellt, die schon heute genutzt werden können.

Meldebestätigung

Was früher unter dem Titel „Meldezettel“ firmierte, ist auch heute für viele Verfahren ein erforderliches Dokument. Die so genannte Meldebestätigung erhält man entweder beim Magistrat – oder über das Internet.

Vorraussetzung ist die Anmeldung bei der elektronischen Zustellung (siehe oben), damit die Behörde die Meldebestätigung auch über das Internet verschicken kann. Die Anwendung selber ist denkbar einfach gestaltet. Auf der Plattform HELP.gv.at findet sich das Online-Formular zur Beantragung der Meldebestätigung²⁴.

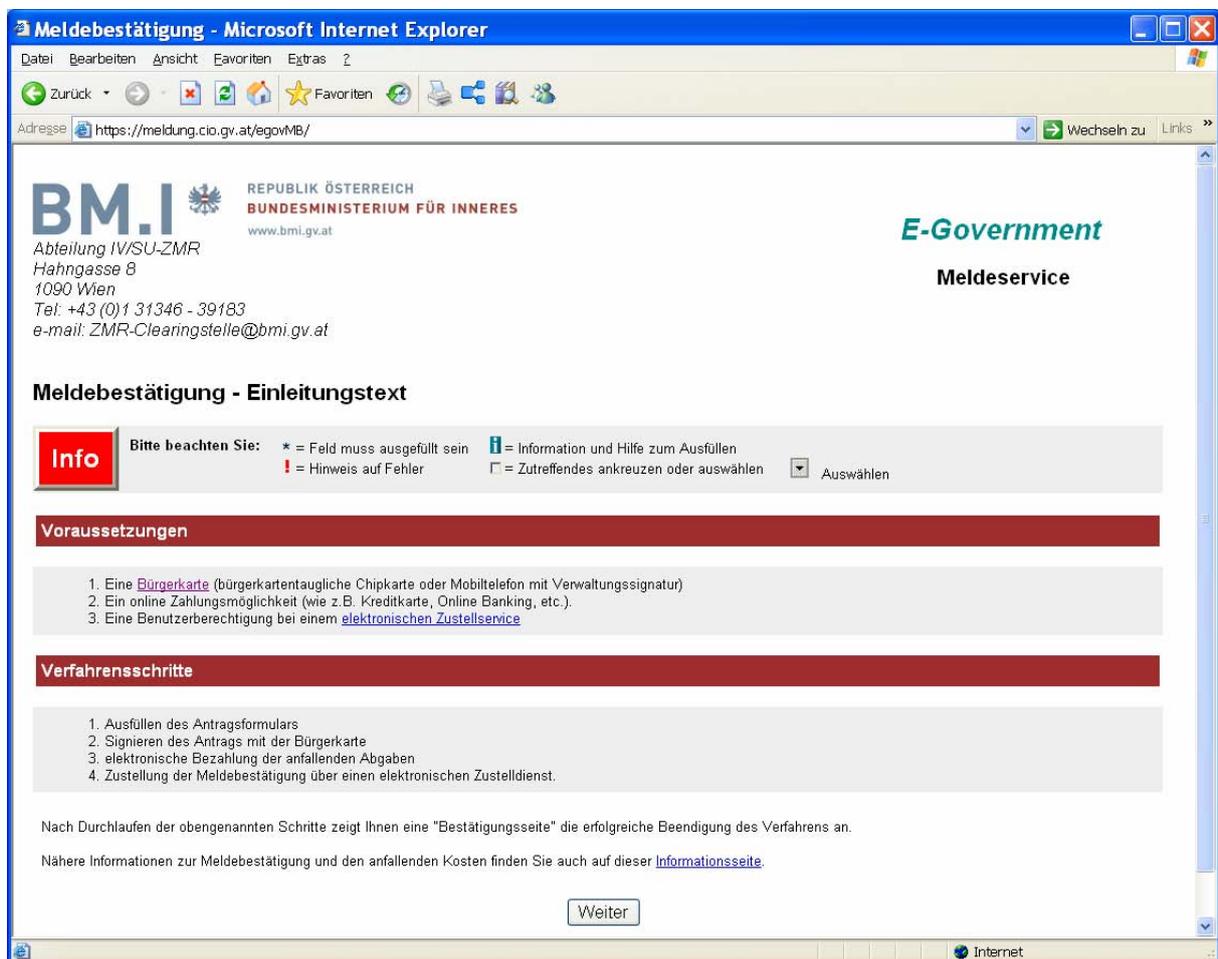


Abbildung 13: Antrag auf Ausstellung einer Meldebestätigung

²⁴ <http://help.gv.at/linkhelp/besucher/db/formularauswahl.formular?id=562>

Anschließend füllt man das Antragsformular aus, signiert es elektronisch mit Bürgerkarte und bezahlt die fälligen Abgaben über ein Online-Bezahlservice. Die Meldebestätigung ist wenig später im elektronischen Zustellfach abrufbar.

Strafregisterbescheinigung

Ähnlich einfach kommt man auch zu einer elektronischen „Strafregisterbescheinigung“. Früher hieß dieses Dokument auch „Leumundszeugnis“. Es gibt Auskunft über die im Strafregister eingetragenen Verurteilungen einer Person bzw. darüber, dass das Strafregister keine solche Verurteilung enthält. Für viele Tätigkeiten und Berufe (z.B. Ausstellung eines Gewerbescheins, Aufnahme in ein Sicherheits- oder Bewachungsunternehmen) ist die Vorlage einer aktuellen und negativen Strafregisterbescheinigung, die demnach keine Verurteilungen enthält, erforderlich. Sie darf in den meisten Fällen nicht älter als drei Monate sein.



Abbildung 14: Anmeldung zur elektronischen Strafregisterbescheinigung

Die Bundespolizeidirektion Wien bietet die elektronische Strafregisterbescheinigung²⁵ an. Auch hier sind die Verfahrensschritte ähnlich gegliedert wie im Fall der Meldebestätigung – sowohl ein elektronisches Zustellfach wie auch die Möglichkeit der Bezahlung über einen Onlinedienst (z.B. über die Kreditkarte oder via Online-Banking) sind erforderlich.

²⁵ <http://help.gv.at/linkhelp/besucher/db/formularauswahl.formular?id=600>

e-Stipendium

Manche der Studierenden an den österreichischen Hochschulen sind auf eine Studienbeihilfe angewiesen. Gerade in diesem Bereich wurde durch die Einführung der E-Government-Technik versucht, die größten bürokratischen Hürden abzubauen, um den Studierenden den Zugang zur finanziellen Unterstützung zu erleichtern.

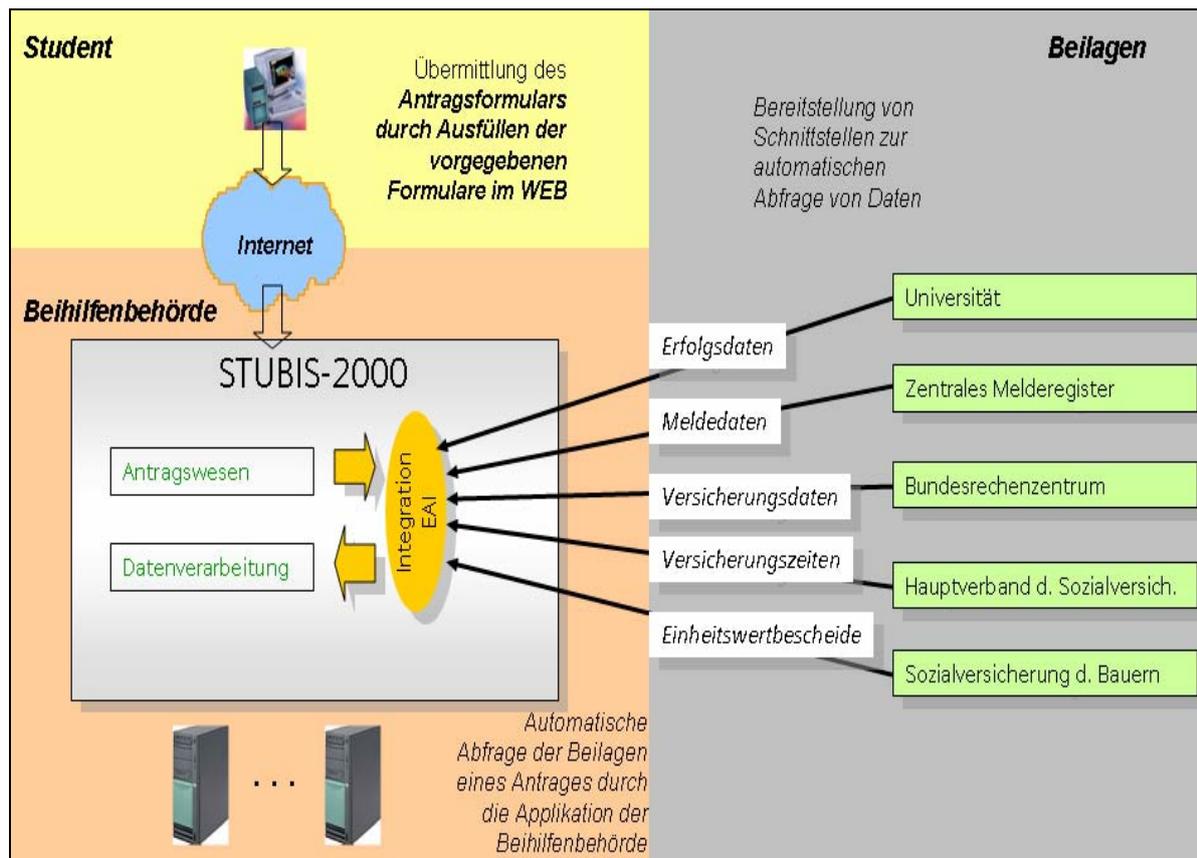


Abbildung 15: Schema eines elektronischen Stipendienantrags. (Quelle: bm:ukk)

Das Studienförderungsgesetz erfordert eine Fülle von Nachweisen vom Antragsteller, die von der Behörde verarbeitet werden müssen und bei jeder Verlängerung der Stipendien neuerlich vorzulegen sind. Mittels eines Online Antrags²⁶, hat sich dieser Aufwand nachhaltig reduziert. Einmal abgegeben, prüft das

²⁶ <http://www.stipendium.at> (Menüpunkt „Antrag“)

System jährlich automatisch auf Basis der zugänglichen Daten die Bezugsberechtigung und erzeugt gegebenenfalls automatisch sowohl Antrag als auch Bescheid für den Weiterbezug der Leistungen. Neben den Kriterien, die für die Studienbeihilfe zu erfüllen sind, ist nur mehr die Bürgerkarte für die Antragstellung vonnöten.

Weitere E-Government-Dienste

Neben den Anwendungen für die Bürgerkarte bietet der österreichische Staat aber auch viele weitere Internet-Anwendungen, die für alle Bürgerinnen und Bürger zugänglich sind. Von Informationen über die Gesetzeslage bis hin zur Stellenvermittlung, einer Broschürendatenbank mit allen aktuellen Publikationen des Bundes sowie den Services der Sozialversicherung reicht die beispielhafte Palette.

RIS – Das Rechtsinformationssystem des Bundes

Es ist eines der ältesten Projekte der öffentlichen Verwaltung im Internet: Schon seit 1997 existiert das „Rechtsinformationssystem“²⁷. Nicht nur Juristen und Rechtsanwälte, sondern auch jede Bürgerin und jeder Bürger kann sich über diese Datenbank aktuelle und historische Gesetzesfassungen ansehen. Das Rechtsinformationssystem des Bundes (RIS) wird vom Bundeskanzleramt (BKA) betrieben und dient vor allem der Kundmachung der im Bundesgesetzblatt (BGBl) zu verlautbarenden Rechtsvorschriften und der Information über das Recht der Republik Österreich. Bei der Entwicklung nahm man insbesondere auf die Anforderungen von BürgerInnen, der interessierten Öffentlichkeit, der Wirtschaft (beispielsweise der Vertreter rechtsberatender Berufe wie Anwälte und Notare) sowie der Verwaltung Rücksicht.

²⁷ <http://www.ris.bka.gv.at>

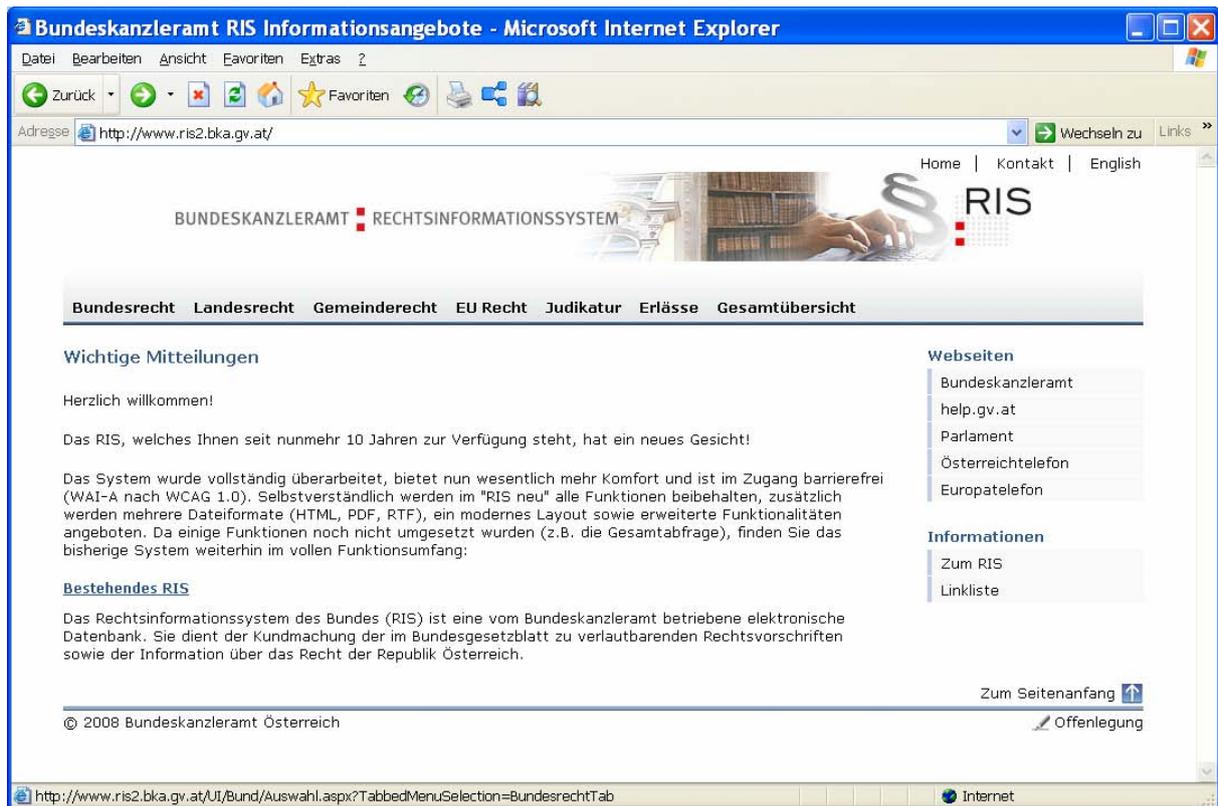


Abbildung 16: Startseite des Rechtsinformationssystems

Die Suchmaske ist barrierefrei und sehr leicht zu bedienen und liefert in Sekundenschnelle zu einem bestimmten Stichwort die jeweiligen Rechtsvorschriften. Seit 2004 werden die Bundesgesetzblätter rechtlich verbindlich ausschließlich im Rechtsinformationssystem kundgemacht. Auch hier kommt wieder die elektronische Signatur ins Spiel: Um die Authentizität und die Integrität der Rechtsvorschriften sicher zu stellen, werden alle verlautbarten Rechtsvorschriften mit einer elektronischen Unterschrift versehen.

Neben den Bundesgesetzblättern finden sich im RIS auch das europäische Gemeinschaftsrecht, die Landesgesetzblätter sowie das geltende Landesrecht. Die Rechtssprechung der Höchstgerichte (Oberster Gerichtshof, Verfassungsgerichtshof, Verwaltungsgerichtshof) und weiterer Kommissionen bzw. Tribunale ist ebenfalls enthalten. Ausgewählte Erlässe der Bundesminister vervollständigen das Angebot für den interessierten Besucher. Und natürlich wird der Umfang des Rechtsinformationssystem laufend erweitert, auch um historische Vorschriften.

AMS Next Job

In einem ganz anderen Lebensbereich ist ein erfolgreicher Service des E-Government angesiedelt. Das Projekt „AMS Next Job“ soll Arbeitssuchenden helfen, im Falle einer Kündigung schnell und unbürokratisch zu einer neuen Arbeitsstelle zu kommen. Im Zuge des Arbeitsmarktreformgesetzes wurde vom Arbeitsmarktservice (AMS) die Entwicklung dieses neuen Dienstes in Angriff genommen, der den Kundinnen und Kunden des AMS eine frühzeitige Anmeldung zur Arbeitslosigkeit und Antragstellung auf Arbeitslosengeld sowie die Abmeldung von Bezug im Internet ermöglichen soll.

Die Neuheit: Durch eine rechtzeitige, also bereits vor Eintritt der Arbeitslosigkeit erfolgte Meldung zur Stellensuche verbessern sich die Chancen der Arbeitssuchenden, möglichst rasch wieder eine geeignete Beschäftigung zu finden und die Zeit der Arbeitslosigkeit zu verkürzen. Im besten Fall kann die Arbeitslosigkeit überhaupt vermieden werden, wenn über die Plattform schnell ein neuer Job vermittelt wird.

Interessierte können auf der Web-Seite des AMS²⁸ die „Meldung zur Stellensuche“, „Online-Antrag auf Leistungen aus der Arbeitslosen-Versicherung“ und „Check-Out – Abmeldung von Bezug und Arbeitsuche“ selber ausfüllen.

²⁸ <http://www.ams.at/nextjob>

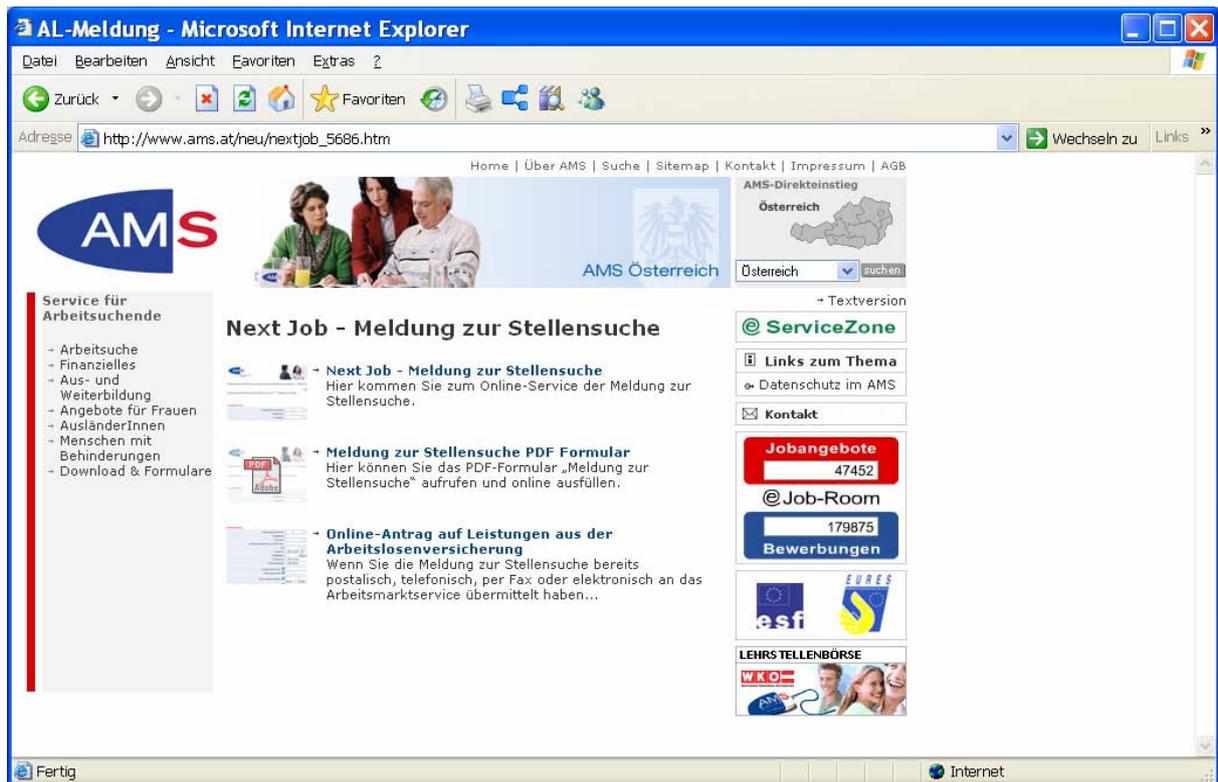


Abbildung 17: Das Service AMS Next Job für Arbeitssuchende

Mit „AMS Next Job“ ist es gelungen, sowohl den Kundendienst zu verbessern, als auch den Zeit- und Administrationsaufwand für die BeraterInnen zu verkürzen. Der wesentlichste Erfolg ist aber sicher durch die frühzeitige Meldung die Dauer der Arbeitslosigkeit deutlich einzuschränken.

Broschürendatenbank

Neben der Fülle an Informationen im Internet, bieten die behördlichen Stellen aber weiterhin auch zahllose Broschüren zu diversesten Themen an. Vor allem das Bundesministerium für soziale Sicherheit, Generationen und Konsumentenschutz stellt eine Fülle an Publikationen bereit, insbesondere zu den Bereichen Pensionsversicherung, Sozialversicherungsrecht, Pflegevorsorge und Behindertenwesen.

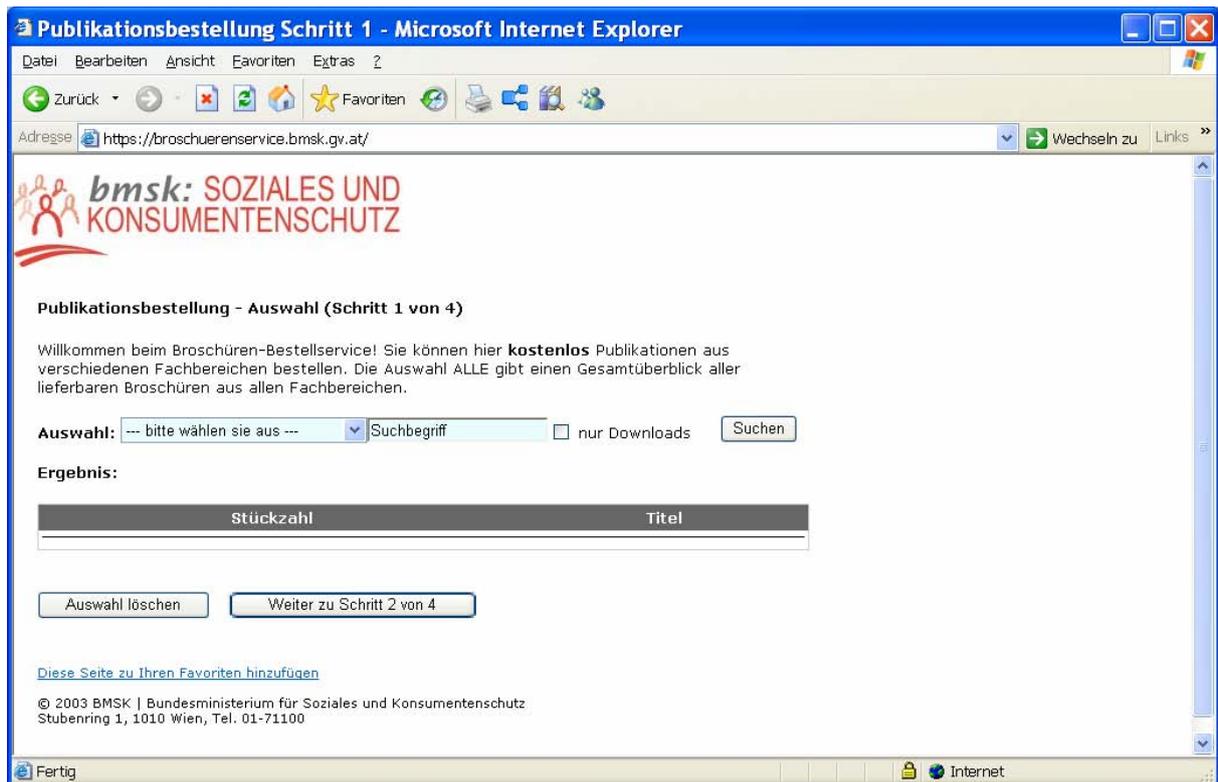


Abbildung 18: Online Publikationsbestellservice

Im Schnitt kontaktieren via Telefon, Internetseite und E-Mail ca. 35.000 BürgerInnen pro Jahr die MitarbeiterInnen der Abteilung. Und über 350.000 Publikationen werden jährlich weltweit verschickt. Hier setzt das eService der Broschürendatenbank (BDB)²⁹ an, das diesen riesigen Administrationsaufwand effizient verwaltet. Seit November 2004 werden alle Bestellvorgänge, die Lagerhaltung, sowie der Versand von Broschüren über diese Applikation verwaltet.

Neben diesen Beispielen besteht eine große Zahl an Best-Practice Fällen. Deren ausführlichere Darstellung würde den Rahmen dieser Broschüre sprengen. Alle diese Beispiele sind auf der Plattform³⁰ „Digitales Österreich“ erreichbar. Wer hier reinschnuppert, findet garantiert nützliche Informationen und Hinweise für seine Fragestellung.

²⁹ <http://broschuerenservice.bmsg.gv.at>

³⁰ <http://www.digitales.oesterreich.gv.at>

E-Government-Services der österreichischen Sozialversicherung

Die österreichische Sozialversicherung bietet Services³¹ für Versicherte, Vertragspartner, Dienstgeber und Pharmaunternehmen an.

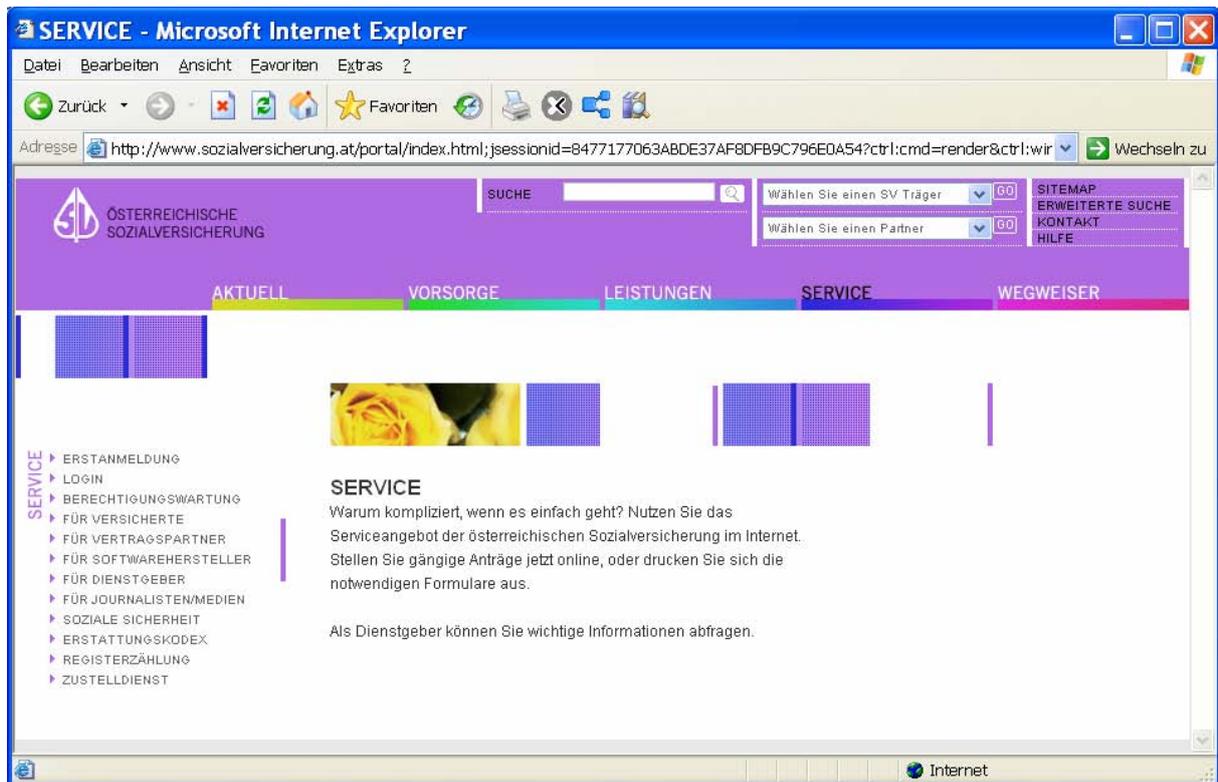


Abbildung 18: Online Services der österreichischen Sozialversicherung

Für Versicherte:

- Formulare (z. B. Pensionsantrag, Kinderbetreuungsgeldantrag, etc.)
- Grunddaten zur Krankenversicherung: Dieses Service ermittelt für eine Versicherungsnummer die aktuellen (zum Verarbeitungstag) Krankenversicherungsansprüche aus den in der zentralen Datenspeicherung im Hauptverband vorhandenen Versicherungszeiten und die Angehörigenbeziehungen.

³¹ <http://www.sozialversicherung.at>

- Leistungsinformation (LIVE): Mit dieser Online-Abfrage kann das persönliche Leistungsblatt eingesehen und ausgedruckt werden.
- Einheitliches Pensionskonto (ePK): Für alle in der gesetzlichen Pensionsversicherung versicherten Männer und Frauen, die ab 01.01.1955 geboren sind, ist ein Pensionskonto eingerichtet, auf welchem die Beitragsgrundlagen aller erworbenen Versicherungszeiten erfasst werden.
- Versicherungsdatenauszug (VDA): Der Versicherungsdatenauszug informiert über die Versicherungszeiten, in denen die Bürgerin und der Bürger versichert war, sowie über die Beitragsgrundlagen und die Herkunft, der im Versicherungsdatenauszug enthaltenen Daten.

Für Vertragspartner:

- Arzneimittel Bewilligungs Service (ABS): Mit der Heilmittel-Bewilligungs- und Kontroll-Verordnung und dem Erstattungs-kodex wurden die Voraussetzungen geschaffen, dass nun mehr Medikamente bewilligungsfrei verordnet werden können. Allerdings mit der Maßnahme, dass anstelle der Vorbewilligung eine nachfolgende Kontrolle durch den chef- und kontrollärztlichen Dienst der Sozialversicherungsträger erfolgt.
- Elektronisches Befundblatt: Das jeweilige Befundblatt wird elektronisch ausgefüllt an den Hauptverband übermittelt und kann nach erfolgreichem Abschicken mit dem zuständigen Krankenversicherungsträger abgerechnet werden.
- Grunddaten zur Krankenversicherung: Dieses Service ermittelt für eine Versicherungsnummer die aktuellen (zum Ver-arbeitungstag) Krankenversicherungsansprüche aus den in der zentralen Datenspeicherung im Hauptverband vorhandenen Versicherungszeiten und die Angehörigenbeziehungen.
- Vertragspartnerabrechnung online (VPA online): VPA Online ist ein kostenloses Service der Sozialversicherung gegenüber Vertragspartnern um den sicheren elektronischen Daten-austausch mittels Bürgerkarte zu ermöglichen und auch jenen Vertragspartner die elektronische Abrechnung zugänglich zu

machen, bei denen sich der Einsatz einer kommerziellen Softwarelösung wirtschaftlich nicht rentiert.

- Verrechnungsschein: Mit diesem Formular können Vertragspartner/Dienstleister die Abrechnungsdaten an die Sozialversicherungsträger senden.

Für Dienstgeber:

- Dienstgeberkonto Abfrage (DG-Net): Dieses Service ermöglicht einen lesenden Zugriff auf die Dienstgeberkonten.

Pharmaunternehmen:

- Elektronischer Workflow zum Erstattungskodex (ewEKO): Dieses Online-Service ermöglicht vertriebsberechtigten Unternehmen Anträge zur Aufnahme und Änderung des Erstattungskodex vollelektronisch durchzuführen.

Unternehmen

Das A und U für Unternehmen

Ob „A“ wie „Anmeldung von Mitarbeitern“ oder „U“ wie „Unternehmensgründung“: Der digitale Amtshelfer HELP.gv.at ist nicht nur für Bürgerinnen und Bürger die erste Anlaufstelle im Internet, sondern auch für Unternehmerinnen und Unternehmer das Tor zum E-Government. Der Amtshelfer HELP.gv.at liefert einen guten Überblick über die österreichische Verwaltungslandschaft mit allen für Unternehmer relevanten Informationen. Auf dem Portal gibt es Informationen und Tipps zu etwa 200 Themen, ein umfassendes Behördenverzeichnis und Formulare zum Downloaden. Viele Amtswege können gleich online erledigt werden.

Im Bereich „Wirtschaft“ werden gezielt Informationen zu Amts- und Behördenwegen geliefert, die das Wirtschaftsleben betreffen. Außerdem können hier einige Verfahren gleich online durchgeführt werden. Sowohl für Arbeitnehmer als auch für Arbeitgeber ist der Amtshelfer HELP.gv.at die perfekte Plattform im Web.

Für Unternehmerinnen und Unternehmer wurde HELP.gv.at in sechs Bereiche gegliedert, auf denen man schnell die jeweils relevanten Informationen findet. Diese sechs Bereiche lauten „Außenwirtschaft“, „Finanzen“, „Hilfreiche Informationen“, „Laufender Betrieb“, „Mitarbeiter/innen“ und „Unternehmensgründung“.

Wer etwa ein Visum für einen Geschäftspartner aus einem visumpflichtigen Land benötigt, wird im Bereich „Außenwirtschaft“ fündig. Dort gibt es nicht nur sämtliche Informationen, sondern auch gleich die entsprechenden Formulare.

Wer Fragen zur Kommunalsteuer hat, ob Bemessungsgrundlage oder Selbstberechnung, bzw. wer sich über Förderungen informieren will, findet diese Antwort im Bereich Finanzen.

Will ein Jungunternehmer etwa wissen, welche betrieblichen Versicherungen notwendig sind oder was er im Falle einer Umweltverträglichkeitsprüfung zu tun hat, werden diese Infos ebenfalls im Bereich Wirtschaft auf HELP.gv.at geliefert.

Und ein Bereich, der sowohl für Arbeitgeber als auch Arbeitnehmer interessant und wichtig ist, findet man unter dem Punkt „Mitarbeiter/innen“ – hier sind sich alle Angestellten-relevanten

Informationen verzeichnet, von der An- und Abmeldung über Infos zur Aus- und Weiterbildung bis hin zu Fragen rund um den Urlaub.

Elektronische Amtswege

Der Unternehmer kann jedenfalls selbst entscheiden, ob und in welchem Umfang er seine Amtswege online abwickeln will. Jedem bleibt nach wie vor die Option offen, auch persönlich bei der Behörde vorzusprechen.

Das Online-Verfahren funktioniert wesentlich einfacher, als es viele für möglich halten. So wie der Online-Amtsweg für immer mehr Bürgerinnen und Bürger interessant wird, wird er auch von Unternehmerinnen und Unternehmern genutzt, weil eine große Zahl von Amtsgeschäften bequem vom Büro aus erledigt werden können – ohne Rücksicht auf Öffnungszeiten, ohne Wartezeiten – und ohne sich lang anstellen zu müssen.

Basis des elektronischen Amtsweges bildet das Online-Verfahren, welches das Leben für Unternehmer sehr vereinfacht hat. Man ruft z.B. die Seite HELP.gv.at auf, klickt sich in den Bereich „Wirtschaft“ und kann dort Formulare ausfüllen, die man direkt an die Behörde schickt. Signiert werden sie mit der Bürgerkarte, wie sie bereits im Kapitel Bürger beschrieben wurde und allfällige Gebühren oder etwaige Kosten werden elektronisch bezahlt. Bearbeitet wird der elektronische Akt von der Behörde im internen ELAK-System. Der Portalverbund zwischen den heimischen Behörden sorgt dafür, dass Anträge rascher erledigt werden können. Der, im positiven Fall genehmigte Antrag, wird schließlich elektronisch zugestellt.

Die Bürgerkarte als Unternehmerkarte

Herzstück des elektronischen Amtsweges für Unternehmer ist die Bürgerkarte, die im elektronischen Verfahren eine eindeutige Identifikation ermöglicht und die Kommunikation zwischen Behörde(n) und Unternehmen auf sichere Beine stellt.

So können im Zuge von FinanzOnline Umsatzsteuer-, Einkommenssteuer- und Körperschaftssteuererklärungen online abgegeben werden. Bei elektronischen Ausschreibungen erspart sich ein Unternehmen Kosten, weil Mehrfach-Kopien von

Ausschreibungsunterlagen wegfallen. Die Bürgerkarte der Mitarbeiter kann auch im Unternehmen Verwendung finden, nachdem eine elektronische Vollmacht eingetragen wurde (siehe Kapitel Elektronische Vollmachten). Somit können Mitarbeiter Amtswege für das Unternehmen erledigen.

Die Bürgerkarte ist Teil einer Sicherheitsinfrastruktur, die nicht nur Bürgerinnen und Bürgern, sondern Kunden der Wirtschaft zur Verfügung stehen. Unternehmen können selbst Online-Dienste anbieten und die Kommunikation mit ihren Kunden sicher gestalten und dabei auf die sicherheitsrelevanten Funktionen der Bürgerkarte zurückgreifen.

Die Bürgerkarte bringt, verglichen mit anderen Systemen, einige Vorteile mit sich. Die übliche Benutzername-Kennwort-Systematik hat auf Grund schlecht gewählter Passwörter einen hohen Unsicherheitsfaktor. Untersuchungen haben ergeben, dass viele Computernutzer schlechte, leicht knackbare Kennwörter (wie den eigenen Vor- oder Familiennamen) verwenden oder sich Passwörter aufschreiben. Zudem können Passwörter im Internet abgefangen werden. Das führt zu unerlaubten Zugriffen. Mit der Bürgerkarte können Dokumente und Bestellungen einfach und sicher signiert werden. Diese „digitale Unterschrift“ bietet Rechtssicherheit.

Elektronische Zahlung

So wie beim traditionellen Behördenverfahren können auch beim elektronischen Verfahren Kosten und Gebühren anfallen. Daher muss es auch die Möglichkeit geben, diese Kosten online zu bezahlen. Es gibt heute schon verschiedenste Online-Zahlungssysteme, beginnend mit dem Online-Banking über verschiedene mobile Zahlungssysteme wie etwa Paybox bis hin zu Kreditkarten. All diese Online- Zahlungssysteme können in das elektronische Behördenverfahren integriert werden. Für die Einbindung von

Online- Zahlungssystemen wurde eine spezielle Schnittstelle exakt für diese Ansprüche entwickelt: EPS-online³².

So wie heute schon bei Einkäufen in vielen Shops des Internet die Zahlungsmodalitäten bequem und rasch abgewickelt werden können, funktioniert auch die Elektronische Zahlung im E-Government. Die Behörde bekommt noch während der Verfahrensabwicklung die elektronisch signierte Rückmeldung der erfolgten Zahlung etwa durch die Bank. Die Behörde muss nicht, wie es in den Zeiten des Zahlscheins üblich war, auf den Zahlungseingang warten, um das Verfahren abzuschließen, sondern kann sofort loslegen. Ein Unternehmer, der in einem Online-Formular die Zahlungsform „EPS-Online-Überweisung“ auswählt, wird direkt auf die Seite des Online-Bankingsystems seiner Bank weiter geleitet.

Praxisbeispiele für die Elektronische Zahlung im E-Government gibt es viele. So etwa die „Strafregisterbescheinigung“ oder die „Elektronische Meldebestätigung“. Nach dem Bestellvorgang der Meldebestätigung muss die Gebühr über ein elektronisches Zahlungssystem entrichtet werden, innerhalb kürzester Zeit wird die Meldebestätigung elektronisch mittels elektronischen Zustelldienst zugestellt.

Das freie E-Government – die Open-Source-Bausteine

Den Einsatz der Bürgerkarte und die elektronische Zustellung gibt es übrigens in Form von Bausteinen. Damit sich E-Government auch in der Privatwirtschaft durchsetzt und verbreitet, können Unternehmen auf so genannte Open-Source-Bausteine setzen. Unter Open Source versteht man, dass der Quelltext einer Software offengelegt wird und offen für Bearbeitung und Weiterverbreitung ist.

³² Details dazu im Teil Technik

Vertreter der heimischen Wirtschaft, die an der Verbreitung von Bürgerkarten – ob e-card oder Bankomatkarte – teilhaben wollen, können mit Hilfe der Bausteine Applikationen in ihre Systeme integrieren. Damit wird nicht nur E-Government an sich populärer, sondern die Wirtschaft kann auch eigene, zukunftsweisende Services entwickeln.

Durch diese Bausteine, die mit MOA (Module für Online Applikationen) abgekürzt werden, können Applikationen bürger-tauglich gemacht werden. Diese finden sich auf einer eigenen Open Source Plattform³³. Wenn Bürger ihre Online-Anträge signieren, kann mit den MOAs auf Behörden- und Unternehmer-seite diese Signatur geprüft werden. Senden Behörden wiederum ein amtliches Schriftstück aus, werden diese Dokumente mit Hilfe der MOAs signiert und in der Qualität eines RSa-Briefes elektronisch zugestellt. Auch in der Privatwirtschaft gibt es viele Anwendungsmöglichkeiten, vom Login mit der Bürgerkarte über das Signieren von Verträgen bis hin zur elektronischen Übermittlung von Verträgen über die elektronische Zustellung.

Derzeit existieren folgende MOAs:

- Die Serversignatur MOA SS dient zur Erstellung von elektronischen Signaturen. Damit können Dokumente wie etwa Bescheide oder Rechnungen massenweise signiert und vor Manipulationen geschützt werden.
- Die Signaturprüfung wird über das MOA SP abgewickelt – dieses Modul hilft zum einen bei der Überprüfung elektronischer Signaturen und kann zum anderen auch die Herkunft und die Echtheit von Dokumenten überprüfen. Fälschungen oder Manipulationen werden vom MOA SP sofort erkannt.
- Zur Identifizierung wird das MOA ID genutzt – dieses Modul ermöglicht das sichere Login mit der Bürgerkarte, wie es beispielsweise „FinanzOnline“ oder der Hauptverband der Sozialversicherung schon anbietet.

³³ <http://www.egovlabs.gv.at>

- Das Zustellungs-Modul MOA ZS sorgt wiederum dafür, dass Schriftstücke sicher elektronisch zugestellt werden. Mit Hilfe dieses Moduls können Dokumente aller Art mit der Qualität eines RSa-Briefes auf elektronischem Weg einem Empfänger zugestellt werden.
- MOA AS stellt ein einfaches Web Service zur Verfügung um etwa PDF- Dokument mit einer Amtssignatur zu versehen.

E-Procurement – Elektronische Beschaffung

Im E-Government ist es auch möglich, sich Güter und Dienstleistungen über das Internet zu beschaffen. Diese Möglichkeit wird unter dem Begriff E-Procurement zusammengefasst, zu Deutsch: „Elektronische Beschaffung“. Unternehmer nutzen diese Möglichkeit vor allem im Bereich des betrieblichen, also des professionellen Einkaufs. Der zentrale Einkauf der Republik kann z.B. durch die Bundesbeschaffung GmbH abgewickelt werden. Diese betreibt das E-Procurement-System und öffnete im Jänner 2006 einen E-Shop³⁴. Auf dem Portal werden die Kataloge von mehr als 300 Lieferanten in einem einheitlichen System zusammengefasst. Die öffentliche Hand kann hier von Bleistiften über Laborausstattungen bis hin zu Büromöbel alles per Internet ordern.

Das E-Procurement-System bindet auch die Lieferanten in den Workflow ein, wobei Rücksicht auf kleine und mittlere Unternehmen genommen wird: Betriebe ohne elektronische Warenwirtschaft können ihre Produkte sehr einfach im Excel-Format in den E-Shop einspielen, werden per E-Mail von einer Bestellung verständigt und bestätigen die Auftragsannahme im Web-Portal für Lieferanten. Gerade die kleineren Unternehmen erwerben damit wertvolles Know-how in elektronischen Geschäftsabläufen. Lieferanten mit Warenwirtschaft können ihre Daten automatisiert im XML-Format mit dem E-Shop austauschen.

³⁴ <http://bbg.portal.at>

Durch den Workflow haben die Unternehmen überdies die Sicherheit, dass alle Bestellungen auch tatsächlich berechtigt sind.

Regionale Klein- und Mittelbetriebe werden durch regionale Filter gefördert: Ein Tiroler Unternehmer sieht in „seinem“ E-Shop vor allem Produkte lokaler Anbieter aus seiner Umgebung; als Filter dient die Postleitzahl.

Gütesiegelträger

So wie für Bürgerinnen und Bürgern signalisiert das österreichische E-Government-Gütesiegel auch Unternehmern die Sicherheit und Vertrauenswürdigkeit von E-Government Webseiten, -Applikationen und Produkten.

Wenn Unternehmer selbst E-Government Lösungen anbieten, so können sie mit dem E-Government-Gütesiegel den Betrachtern die Erfüllung der strengen Anforderungen an E-Government-gerechte Lösungen signalisieren.

Das österreichische E-Government-Gütesiegel wurde auf Initiative des IKT-Boards (nunmehr IKT-Bund) der österreichischen Bundesregierung geschaffen und wird ausschließlich vom Bundeskanzleramt vergeben.

Auf der Plattform³⁵ „Digitales Österreich“ gibt es alle relevanten Informationen zum E-Government-Gütesiegel sowie eine Liste der aktuellen Gütesiegelträger.

Rechtsinformationssystem

Ob Bundesgesetzblätter, Landesgesetzblätter oder Erlässe der Bundesministerien – das Rechtsinformationssystem des Bundes (RIS) ist eine der wichtigsten Informationsdatenbanken im Web. Das Kundmachungsorgan der Republik Österreich für sämtliche Rechtsvorschriften und rechtsrelevanten Informationen wird vom Bundeskanzleramt betrieben und steht jedem kostenlos zur

³⁵ <http://www.digitales.oesterreich.gv.at/site/5422/Default.aspx>

Verfügung. Eine Besonderheit ist dabei, dass das RIS seit 2004 die Quelle aller rechtlich verbindlichen Bundesgesetzblätter ist (und nicht wie früher die Papierform). Das RIS, dessen Anfänge bis ins Jahr 1983 zurück reichen, ist seit 1997 im Internet abrufbar und schafft nicht nur einen Beitrag zur Rationalisierung innerhalb der Verwaltung und Gerichtsbarkeit, sondern liefert einen kostengünstigen und einfachen Zugang zum Recht – für Bürgerinnen und Bürger ebenso wie für Unternehmen.

Interessant ist das Rechtsinformationssystem aber deshalb, weil hier umfassend Einblicke ins nationale Recht genauso möglich sind wie ins europäische Gemeinschaftsrecht und in die Judikatur der Höchstgerichte, Kommissionen und Tribunale. Zu jeder Rechtsfrage wird hier die Antwort geliefert, denn das RIS funktioniert wie eine Suchmaschine und liefert eine umfassende Trefferliste.

Elektronische Vollmachten

In die Bürgerkarte kann, wie bereits im Kapitel Bürger erwähnt, eine elektronische Vollmacht integriert werden. Die Methode der Vertretung, die im konventionellen Geschäfts- und Amtsverkehr sehr gebräuchlich ist, steht auch im E-Government zur Verfügung.

Interessant ist die elektronische Vollmacht vor allem für Unternehmen, da in die Bürgerkarte Vertretungsverhältnisse eingetragen werden können, sei es für Prokuristen oder Geschäftsführer eines Unternehmens. Mit der Bürgerkarte können sie, stellvertretend für das Unternehmen, Verträge unterzeichnen und Geschäfte abwickeln.

Die Eintragung von Vertretungsverhältnissen in der Bürgerkarte kann, wie bei Bürgerinnen und Bürgern auch, über das Vollmachtenservice der Stammzahlenregisterbehörde der österreichischen Datenschutzkommission³⁶ beantragt werden. Voraussetzung ist aber, dass im konventionellen Geschäfts- bzw. Amtsverkehr bereits ein aufrechtes Vertretungsverhältnis existiert. Sprich, die existierende Vollmacht wird elektronisch abgebildet.

³⁶ <https://vollmachten.stammzahlenregister.gv.at>

Man kann also auch elektronisch als Machtnehmer auftreten und Verfahren für den Machtgeber in dessen Namen abwickeln.

Durch ein Auskunftsservice kann sich jeder Machtgeber darüber informieren, wem er die Befugnis eingeräumt hat, ihn mit Hilfe der Bürgerkarte zu vertreten. Weiters ermöglicht dieser Webdienst, die Eintragung einer elektronischen Vollmacht auf der Bürgerkarte jederzeit zu widerrufen³⁷.

Zustellung

So wie es heute schon für Bürger möglich ist, RSa- oder RSb-Briefe elektronisch zugestellt zu bekommen, ist auch für Unternehmer die elektronische Zustellung ein interessanter Dienst. Sie wird in einigen Jahren immer mehr die herkömmliche Papierzustellung ablösen. Der elektronische Zusatzdienst ersetzt oder verdrängt die Papierzustellung nicht, sondern ist als zusätzliches Service zu sehen.

Einer der entscheidenden Vorteile ist, dass man nicht mehr "zur Post gehen" muss, um ein behördliches Schriftstück abzuholen. Hat man bei einem Zustelldienst³⁸ angemeldet, kann ein Unternehmer oder Unternehmervertreter behördliche Schriftstücke online abrufen – unabhängig von Ort und Zeit, also sieben Tage die Woche und rund um die Uhr. Eine elektronisch zugestellte „Einschreibsendung“ wird zumindest 14 Tage für Sie bereitgehalten. Wie bei der konventionellen Zustellung auch, können vorübergehende Abwesenheiten, wie etwa Urlaub oder Krankenstand gemeldet werden. Während dieser Zeit werden keine Sendungen, mit denen eine Frist verbunden ist, zugestellt. Allerdings macht es die elektronische Zustellung möglich, dass man sich auch im Urlaub ein Schriftstück abholen kann – weil man dank Internet von fast überall in sein Zustellfach schauen kann.

Abgesehen von der Zeitersparnis bringt die elektronische Zustellung auch eine Kostenreduktion. Es ist auch möglich, dass

³⁷ <http://www.stammzahlenregister.gv.at/vollmachten.htm>

³⁸ Z.B. <https://www.zustellung.gv.at>

Zustelldienste nicht behördliche Dokumente nachweislich elektronisch zusenden können.

Weitere E-Government Dienste

Veröffentlichungen der Justiz im Internet (EDIKT)

Die Ediktsdatei im Internet³⁹ wurde 1999 für Edikte in Insolvenzsachen ins Leben gerufen, um die teuren Veröffentlichungen in den Zeitungen und auf den mitunter recht unübersichtlichen Amtstafeln der Gerichte abzulösen. Für die Zugriffe auf die Ediktsdatei fallen keine Kosten an und sie sind für jede Bürgerin und jeden Bürger zugänglich. Mittlerweile wurde die Anwendung um weitere Geschäftsbereiche, Bekanntmachungen und Listen von allgemeinem Interesse⁴⁰ erweitert.

³⁹ <http://www.edikte.justiz.gv.at>

⁴⁰ Siehe <http://www.sdgliste.justiz.gv.at>, <http://www.mediatorenliste.justiz.gv.at>

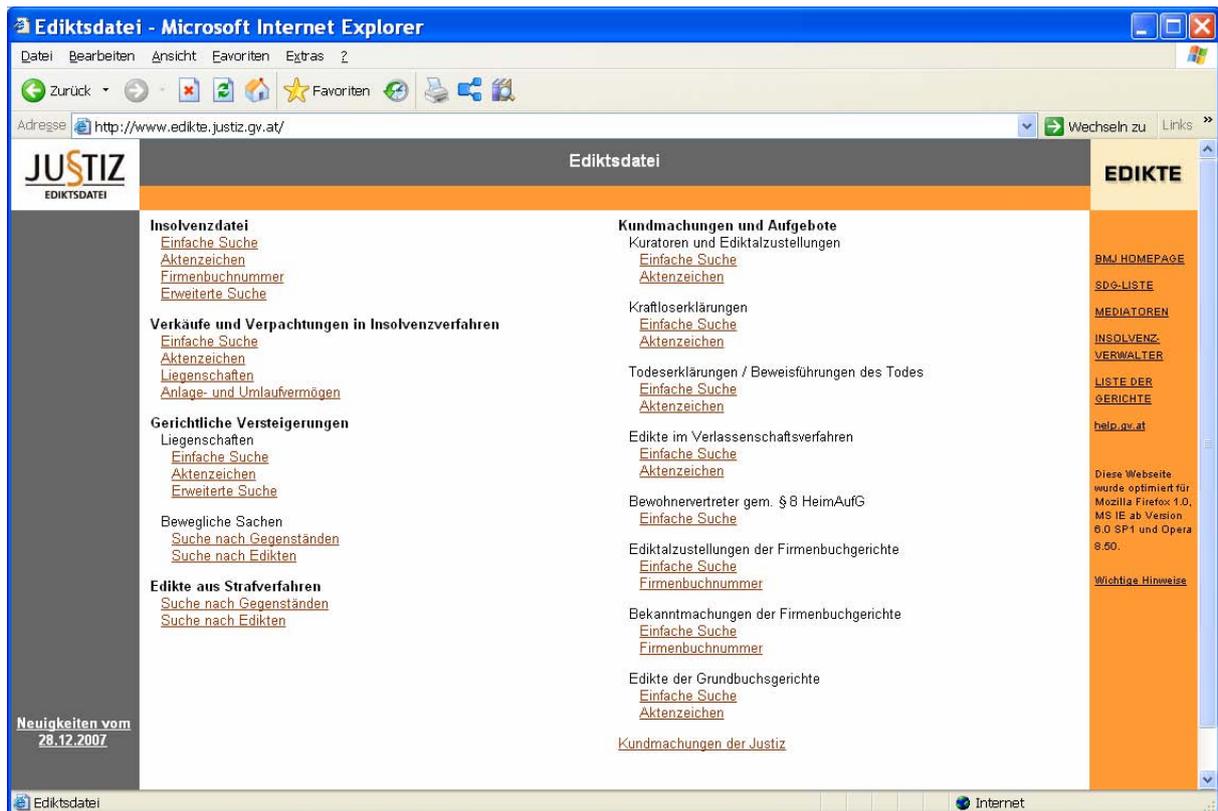


Abbildung 19: Ediktsdatei

Seit Anfang 2002 sind ebenso Versteigerungsedikte aus dem Realexekutionsverfahren und Bekanntmachungen der Firmenbuchgerichte abfragbar. Mitte 2002 wurde die Ediktsdatei um die Bekanntmachungen der Masseverwalter und damit verbunden um die Insolvenzverwalterliste erweitert. Anfang 2003 kamen die Abfragen von Versteigerungsedikten der Fahrnisexekution, die Eigentümersuche in Strafverfahren und die Suche nach Kuratoren hinzu. Seit 1. 1. 2005 erfolgen fast alle Veröffentlichungen, die in Gerichtsverfahren vorgesehen sind, in der Ediktsdatei.

Unternehmen erhalten so einen schnellen und kostenlosen Zugriff auf alle in Österreich auftretenden Insolvenzen.

Strafregisterauszug

Für viele Verfahren wird die Vorlage eines aktuellen Strafregisterauszuges verlangt. Dieser kann vollelektronisch abgewickelt werden. Details zum Strafregisterauszug finden sich im Bürgerteil im Kapitel „Die Bürgerkarte in der Praxis“.

EDM – das Elektronische Datenmanagement des

Lebensministeriums

Eine Spezialanwendung für die Abfallwirtschaft wurde auf der Homepage des Lebensministeriums installiert. Denn seit Veröffentlichung des AWG 2002 besteht die gesetzliche Verpflichtung, im Bereich Abfallwirtschaft spezifische anlagenrelevante Daten zu identifizieren und zu erfassen. Dafür wurde als erster Schritt das Elektronische Register für Anlagen- und Personen-Stammdaten (eRAS) erstellt. Dieses Register ist seit 10. Jänner 2005 in Betrieb. Das „Elektronische Datenmanagement (EDM)“ ist als Überbau des eRAS ein umfassendes Gesamtsystem als Basis für effizientes E-Government in der Abfallwirtschaft.

Über EDM können z.B. Hersteller, Sammel-/Verwertungssysteme und Abfallsammler (insbesondere Gemeinden) ihre Meldungen zur Verwertung von bequem elektronisch einbringen. Ebenso können Hersteller und Händler können ihre in Verkehr gesetzten Mengen online überbringen, und auch die digitale Übermittlung von CO₂-Emissionsmeldungen und Prüfberichten größerer Industrieanlagen ist mit diesem System möglich. Die entsprechende Seite finden interessierte Firmen unter edm.gv.at. Vorbeischauen lohnt sich, denn in der nächsten Zeit sind weitere digitale Dienste in diesem Bereich geplant: Von der „eVerbrennung“ (sektorübergreifende Anwendung zur Übermittlung von Emissionserklärungen gemeinsam mit dem BMWA) bis hin zum „eGutachten“ (Übermittlung elektronischer Gutachten zur Abfallbeurteilung).

e-zoll (elektronische Zollabfertigung)

International agierende Unternehmen und Konzerne fordern schon seit langem eine Angleichung der Zollabfertigungsmodalitäten in den einzelnen Ländern. Initiativen durch die Europäische Kommission in diese Richtung wurden bereits gestartet. Einer der Vorreiter bei der elektronischen Zollabfertigung ist Österreich, mit seinem System e-zoll.

Bei e-zoll kann der Wirtschaftstreibende vom Schreibtisch aus alle Formalitäten im Zollverfahren erledigen. Dabei ist es völlig unerheblich, an welchem Ort in Österreich sich die Waren befinden. Das ganze Verfahren erfolgt zur Gänze papierlos; eine Vorlage einer schriftlichen Zollanmeldung ist nicht länger

erforderlich; e-zoll funktioniert sieben Tage die Woche und rund um die Uhr – Unternehmer müssen sich nicht länger an die Öffnungszeiten der Behördenstuben halten. Alle wesentlichen Informationen zu e-zoll gibt es auf der Homepage des Finanzministeriums⁴¹.

⁴¹ https://www.bmf.gv.at/Zoll/ezoll/_start.htm

Behörden

Eines der großen Ziele des E-Government ist, dass alle Ämter und Behörden, vom Gemeindeamt bis zu den Ministerien, elektronisch erreichbar sind. Auch die Kommunikation soll vor allem online geschehen. So wie für Bürger und Unternehmen E-Government Kosten- und Zeitersparnis bringt, bedeutet E-Government besonders für die Verwaltung eine enorme Effizienzsteigerung.

Die Stadt Salzburg hat für ihr Baustellenmanagement ein E-Government-Verfahren entwickelt. In der Stadt Gloggnitz gibt es Elektronische Standesamts-Mitteilungen, in Oberösterreich wurde das gesamte Hunderegister ins Netz gestellt, im Burgenland kann man die Wohnbauförderung beantragen und in Niederösterreich kann man online um Förderung für die Errichtung eines Eigenheimes bzw. um Sanierungsförderungen ansuchen.

Diese Beispiele zeigen, dass die Möglichkeiten des E-Government sehr vielfältig sind und praktisch alles, was auf traditionelle Art und Weise in einem Amt erledigt wird, auch online passieren kann.

HELP.gv.at

So wie für Bürger und Unternehmen der digitale Amtshelfer HELP.gv.at die erste Adresse sein sollte, wenn man mehr über die österreichische Behörden-Landschaft benötigt, ist dasselbe Internet-Portal auch für die Verwaltung selbst eine Servicestelle. Für Bürgermeister, Gemeindesekretäre und andere Vertreter der Kommunal- und Landespolitik ist der virtuelle Amtshelfer ein Wegweiser durch die österreichischen Behörden und Institutionen. Eine Vielzahl von Amtsgeschäften kann mittlerweile auch direkt auf elektronischem Weg erledigt werden – die elektronische Verfahrensabwicklung bietet nicht nur für Kunden der Verwaltung Vorteile, sondern erleichtert auch die Arbeit der Verwaltung selbst und hat ein hohes Einsparungspotential.

Ein hilfreicher Schritt in Richtung E-Government ist es, ein Partner von HELP.gv.at zu werden. Diese Partnerschaft ist eine sehr gute Möglichkeit für Städte, Gemeinden und Bezirksverwaltungsbehörden, ihre Präsenz im Internet zu erhöhen, ihren Service für Bürgerinnen und Bürger zu verbessern und von Spezialisten entwickelte und bewährte Online-Amtswege anzubieten. Konkret bedeutet dies, dass E-Government-Lösungen, die in den vergangenen Jahren entwickelt worden sind, über die

eigene Homepage – ob Bezirkshauptmannschaft, Magistrat oder Gemeinde – angeboten werden. Freilich bleibt man immer am neuesten Stand der E-Government-Entwicklungen.

Als HELP-Partner gibt es derzeit insgesamt 22 Online-Amtswege in der Form von Internet-Formularen in den Kategorien Standesamt, Meldeamt, Wahlen, Straßenverkehr, Steuern/Wahlen, Gewerbe und Sonstiges. Eine Auflistung aller Online-Amtswege findet man unter [HELP.gv.at](http://www.help.gv.at)⁴². Wie ein Online-Amtsweg funktioniert, kann man im Kapitel Bürger nachlesen.

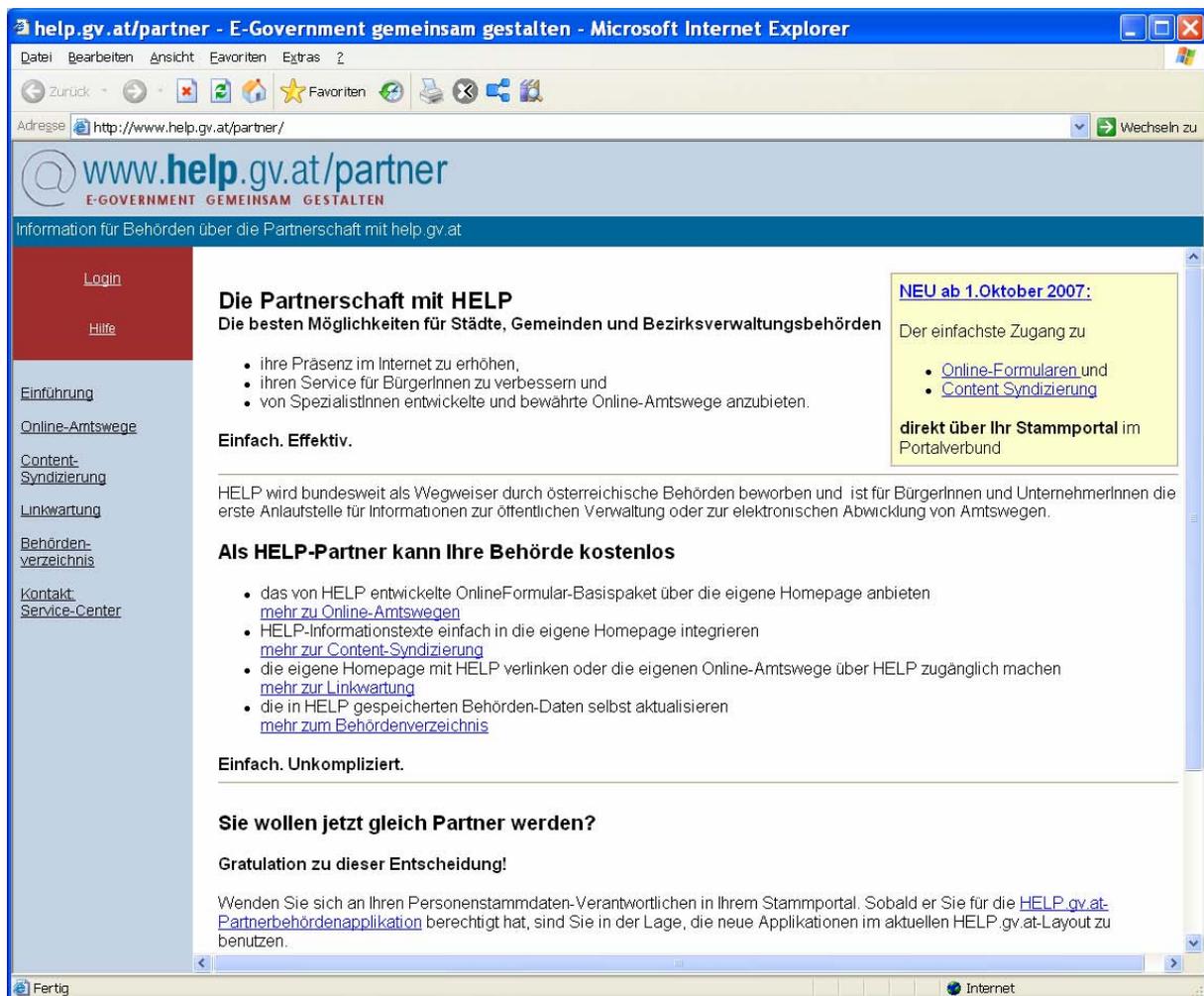


Abbildung 20: Informationsseite für Help-Partnergemeinden

Voraussetzung für die Nutzung der Online-Amtswege, die im Übrigen ein kostenloses Service von HELP.gv.at sind, ist eine

⁴² <http://www.help.gv.at/partner>

Registrierung als HELP-Partner und die Bestellung der gewünschten Online-Amtswege. Die Partner benötigen lediglich einen Computer mit Internetzugang, E-Mail, einen aktuellen Internet-Browser sowie eine eigene Webseite. Bei der Bestellung von Online-Amtswegen ist die DVR-Nummer anzugeben.

Content Syndizierung

Das zentrale Portal der österreichischen Verwaltung HELP.gv.at stellt einen als Content Syndizierung bezeichneten Mechanismus zur Verbreitung und Mehrfachverwendung von Web-Inhalten zur Verfügung. Durch die technische Lösung können Inhalte von HELP.gv.at auf Webseiten eingebunden werden, welche automatisiert und ohne zusätzliche Wartung auf dem aktuellen Stand gehalten werden. Alle Änderungen des zentralen Content-Providers werden automatisch übernommen. Der Abonnent erhält dadurch qualitativ hochwertige und aktuelle Inhalte, während der Content-Anbieter dadurch die Reichweite seiner Inhalte erhöhen kann.

HELP.gv.at bietet die Weitergabe von Inhalten an Partner-Behörden wie z.B. Gemeinden kostenfrei an, wodurch sich für diese ein Mehrwert bietet. Technisch sind mehrere Verfahren der Einbindung möglich, die alle einfach handhabbar sind, Inhalte auch in Content Management Systemen mit wenigen Code-Zeilen voll integrieren⁴³ und im Design (Style-Sheet) der Gemeinde darstellen können.

Barrierefreiheit

Es ist kein Selbstzweck, sich bei der Umsetzung von E-Government Angeboten an internationalen Standards wie den Richtlinien der Web Accessibility Initiative (WAI) zu orientieren und gesetzliche Vorgaben zu erfüllen. In erster Linie geht es darum, Webangebote

⁴³ Für Dokumentation und Darstellung einer Beispielgemeinde siehe <http://www.help.gv.at/applications/cs/doku>

zur Verfügung zu stellen, die von allen Menschen in gleicher Weise einfach, rasch und komfortabel genutzt werden können.

Webangebote müssen ohne Erschwernis und grundsätzlich ohne Hilfe anderer allgemein nutzbar sein, um „barrierefrei“ zu sein. Menschen mit besonderen Bedürfnissen stellen an die Informations- und Kommunikationstechnologie besondere Anforderungen. Die Vielfältigkeit an Beeinträchtigungen führt auch dazu, zahlreiche und sehr unterschiedliche Aspekte in die Gestaltung von Webangeboten einzubeziehen.

Welche Kriterien erfüllt werden müssen, um ein optimal nutzbares Webangebot umzusetzen, ist maßgeblich von den angebotenen Inhalten, dem Zweck der Webseiten und den Zielgruppen abhängig, die der Anbieter anspricht.

Den Rechtsrahmen für barrierefreie Webangebote bilden verschieden Bestimmungen:

Der Artikel 7 der Bundesverfassung formuliert den Gleichheitsgrundsatz und normiert auch ein spezifisches Diskriminierungsverbot für behinderte Menschen. Bund, Länder und Gemeinden bekennen sich dazu, die Gleichbehandlung von behinderten und nicht behinderten Menschen in allen Bereichen des täglichen Lebens zu gewährleisten.

Eine wichtige Umsetzung dieser verfassungsrechtlichen Vorgaben erfolgte durch das Bundes-Behindertengleichstellungsgesetz (BGStG)⁴⁴. Als Beurteilungsmaßstab werden für Angebote im Internet die WAI-Leitlinien⁴⁵ herangezogen.

⁴⁴ Zum sogenannten „Behindertengleichstellungspaket“ gehören neben dem BGStG weiters eine Novelle zum Behinderteneinstellungsgesetz und zum Bundesbehindertengesetz. Darüber hinaus wurden einzelne Bestimmungen im Bundessozialamtsgesetz, im Gleichbehandlungsgesetz, im Bundesgesetz über die Gleichbehandlungskommission und die Gleichbehandlungsanwaltschaft sowie im Bundes-Gleichbehandlungsgesetz geändert.

⁴⁵ Web Content Accessibility Guidelines – WCAG 1.0 der WAI des W3C

In § 1 Abs. 3 E-GovG ist gesetzlich verankert, barrierefreien Zugang zu behördlichen Internetauftritten für Menschen mit Einschränkungen umzusetzen. Damit sollen internationale Standards über die Web-Zugänglichkeit umgesetzt und eingehalten werden. In Verwaltungsbereichen wo dies nicht der Fall ist, ergibt sich daher noch dringender Handlungsbedarf.

Weitere Festlegungen trifft § 30 Abs. 5 Zustellgesetz und der § 3 Abs. 1 Z 10 der Zustelldienstverordnung, welche für die barrierefreie Umsetzung der elektronischen Zustellung auf die „Web Content Accessibility Guidelines“ der Stufe A verweist.

Die Amtssignatur

So wie im E-Government der Bürger mit seiner Bürgerkarte signiert und Anträge digital unterzeichnet, gibt es auch seitens der Behörde eine digitale Unterschrift, die Amtssignatur genannt wird. Die Amtssignatur wird auf Bescheide und andere Erledigungen seitens einer Behörde aufgebracht und macht damit kenntlich, dass es sich um ein Behördenschriftstück handelt. An Hand der Amtssignatur ist zum einen erkennbar, von welcher Behörde das Dokument stammt und zum anderen gewährleistet der Signaturwert die Prüfbarkeit des Dokuments.

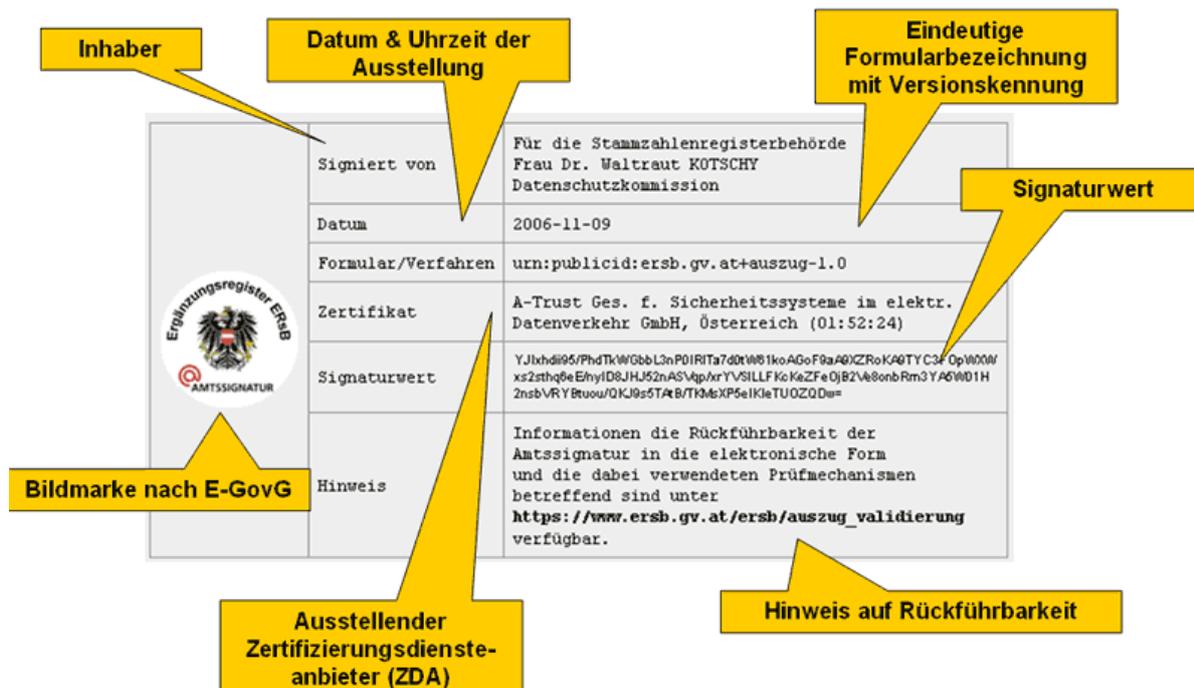


Abbildung 21: Mögliche Darstellung der Amtssignatur

Die Amtssignatur muss über bestimmte Merkmale verfügen, mit denen die Sicherheit der Signatur an sich und die Gültigkeit des Dokumentes auch bei einem Ausdruck auf Papier gewährleistet ist. Das E-Government-Gesetz hält in § 19 fest, dass neben der Bildmarke und der Information der Prüfbarkeit der Signatur auch ein Hinweis enthalten sein muss, dass das Dokument amtssigniert wurde. Damit aber alle Beteiligten im E-Government die Amtssignatur leicht erkennen können, egal ob Bürger, Unternehmen und auch Behörden, ist ein einheitliches Erscheinungsbild sinnvoll.

Vom Bundeskanzleramt werden kostenfreie Module zur Verfügung gestellt, mit der sich die Online-Applikation, bzw. aktuelle Bürgerkarten-Software in die jeweilige Verwaltungs-IT-Infrastruktur integrieren lässt.

Formular Styleguide

Nicht nur bei der Amtssignatur müssen bestimmte Regeln beachtet werden, sondern auch bei Online-Formularen. In den Anfängen des E-Government konnten Formulare lediglich herunter geladen, ausgedruckt und händisch ausgefüllt werden. Im neuen

E-Government können – gemäß der Vorgabe, dass es keine Medienbrüche geben darf – Formulare online ausgefüllt werden.

Da Webformulare meist der Schlüssel zu den verschiedensten Online-Angeboten des E-Government sind, ist eine einheitliche Gestaltung äußerst wichtig. Daher wurde ein Formular-Styleguide entwickelt, der die Grundlage für die standardisierte Gestaltung von Internet-Formularen ist.

Behörden sollten ihre Internet-Formulare an den Kriterien des Styleguides ausrichten – sofern nicht eine andere Gestaltungsform gesetzlich vorgeschrieben ist. Dieses einheitliche Erscheinungsbild der digitalen Verwaltung fördert E-Government, weil sich der Bürger besser zurecht findet. Parallelen zwischen den Formularen haben einen Wiedererkennungswert und helfen den Nutzern bei der Orientierung und Navigation durch das Online-Formular. Außerdem können Synergieeffekte bei der Formular-Erstellung genutzt werden, frei nach dem Motto: Warum etwas neu erfinden, wenn es das schon gibt?

Folgende grafische Grundlagen, bzw. Rahmenbedingungen wurden im Styleguide festgelegt:

- Der grundlegende Aufbau eines Online-Formulars umfasst wiederkehrende Formularelemente wie Adressat (Behörde), Bezeichnung (Titel), einleitenden Text zur Erklärung, Hinweise zum Ausfüllen, Fehlerprüfung, Anmerkungen zum Antrag, Schlusstext sowie Navigation, Formularkennung und Position im Formular.
- Der Inhalt des Formulars gliedert sich in Blöcke für Antragstellerin bzw. Antragsteller, Adresse, Antrag und Beilagen.
- Die Formularblöcke wiederum strukturieren sich in einzelne Teile (Bausteinbezeichnung, Gestaltung, Leittexte, Hinweise, Eingabe- und Auswahlfelder). Bestimmungen für den Einsatz von Schriften, Linien, Farben, Standarddaten, grafischen Elementen, Links und Glossar ergänzen den Styleguide.

Diakritische Zeichen

Im E-Government sind diakritische Zeichen vorgeschrieben, die Systeme müssen die zu Buchstaben gehörigen kleinen Zeichen wie

Punkte, Striche, Häkchen oder Kringel, die eine besondere Aussprache oder Betonung markieren und unter oder über dem Buchstaben angebracht sind, verstehen, verarbeiten und wiedergeben.

Duale Zustellung

Grundsätzlich haben die Verwaltungsbehörden auch in Zeiten von E-Government zwei Möglichkeiten – die traditionelle Papier-Zustellung von Dokumenten oder die neue, digitale, im Sinne von E-Government. Die elektronische Zustellung führt zu Kosteneinsparungen, schnellerem Versand und erhöhtem Komfort auf Seiten der Bürger und Unternehmer. Da die elektronische Zustellung aber nur bei Zustimmung des Zustellberechtigten durchgeführt wird, ist das so genannte System der „Dualen Zustellung“ entwickelt worden.

Das System hat für Behörden den Vorteil, dass die duale Zustellung über eine einzige Schnittstelle abläuft - die Zustellung kann, muss aber nicht elektronisch erfolgen. Bei der dualen Zustellung erfolgt im Falle, dass der Empfänger nicht über einen elektronischen Zustelldienst erreichbar ist, die Zustellung über einen Zustelldienst, der das Schriftstück auf Papier druckt und postalisch an den Empfänger verschickt.

Zeitstempeldienst

Sowohl in der Behörden- als auch in der Geschäftswelt kommt es sehr häufig auf die Einhaltung von Fristen an. Daher ist es sinnvoll und teilweise vorgeschrieben, dass elektronische Dokumente nicht nur vom Urheber elektronisch signiert, sondern auch mit einem Zeitstempel versehen werden. Damit die Einhaltung von Fristen nachweisbar ist, kann es notwendig sein, elektronisch zu dokumentieren, wann ein Dokument eingelangt bzw. verschickt wurden und wann sie der Empfänger entgegen genommen hat.

Die Anforderungen an einen qualifizierten Zeitstempeldienst finden sich im Signaturgesetz. Betrieben wird ein qualifizierter

Zeitstempeldienst derzeit vom Bundesamt für Eich- und Vermessungswesen⁴⁶.

Die E-Government-Bausteine

Wie bereits im Kapitel Unternehmen erklärt, basiert E-Government in der Praxis auf Bausteinen, die sich auch leicht bei den Online-Portalen der Gemeinden und Bezirksvertretungen einbauen lassen.

Wenn ein Bürger die Webseite einer Gemeinde besucht und dann ein Formular aufruft, kann er den Online-Antrag mit seiner Bürgerkarte signieren. Die Verwaltungsbehörde wiederum kann mit Hilfe eines MOAs diese Signatur prüfen und ein amtliches Behördenstück entweder digital oder analog als Papierausdruck verschicken.

Folgende Module werden zur Veranschaulichung vorgestellt: Zur Identifizierung wird das MOA ID genutzt – dieses Modul ermöglicht das sichere Login mit der Bürgerkarte. Die Signatur- und Dokumentprüfung wird über das MOA SP abgewickelt. Die Serversignatur MOA SS erstellt die Unterschrift der Behörde, etwa einer Gemeinde und das Zustellungs-Modul MOA ZS sorgt dafür, dass Schriftstücke sicher elektronisch zugestellt werden.

Elektronische Vollmacht

Wie bereits in den Kapiteln Bürger und Unternehmen erklärt, können Bürger, die Online-Verfahren mittels Bürgerkarte nicht selbst abwickeln wollen, diese Aufgabe einem Stellvertreter übertragen. Voraussetzung dafür ist eine Vollmacht, die auf der Bürgerkarte des Stellvertreters elektronisch gespeichert ist.

Bürger können auch Organwalter bei Gemeinden oder Bezirksverwaltungsbehörden per Antrag damit beauftragen, Bürgerkarten-basierte elektronische Anträge für sie durchzuführen.

⁴⁶ <http://www.bev.gv.at>

Der Online-Antrag wird mit der Bürgerkarte des Organwalters signiert.

Elektronischer Akt (ELAK)

Papierakte können, wie die Erfahrung zeigt, verloren gehen: Sie werden verlegt, falsch abgelegt oder landen in den dunklen Ecken von Archiven. Eine der wichtigsten Entwicklungen des E-Government für die Verwaltung ist der elektronische Akt, auch ELAK abgekürzt. Er ermöglicht nahtlose Kommunikation zwischen Behörden, Ämtern und den verschiedensten Dienststellen der Verwaltung und verkürzt die Reaktions- und Durchlaufzeiten um bis zu 15 Prozent.

2001 wurde der ELAK erstmals im Bundesministerium für auswärtige Angelegenheiten und im Bundeskanzleramt flächendeckend eingesetzt. Mittlerweile wurde der ELAK bundesweit ausgerollt und auch die Landesregierungen führen Schritt für Schritt den ELAK ein.

Die Vorteile der elektronischen Aktenverarbeitung liegen auf der Hand: Der ELAK trägt wesentlich zur Verkürzung der Bearbeitung von Anträgen bei, weil Akten nicht mehr von Ministerium A zu Behörde B geschickt werden müssen, sondern praktisch online bearbeitet werden können. Abläufe können parallel und standardisiert ablaufen, Recherchen werden direkt vom Arbeitsplatz aus gemacht und der Arbeitsprozess ist völlig transparent – man weiß zu jedem Zeitpunkt praktisch auf Knopfdruck Bescheid, wie weit man mit der Bearbeitung des Akts ist. Außerdem gibt es keine Medienbrüche (Ausdrucke, Scans), weil der ELAK auf einem einheitlichen System mit einheitlichen Schnittstellen beruht.

Um Telearbeit zu ermöglichen, gibt es zum Elektronischen Akt auch einen externen Zugang über das offene Internet. Mit ELAK-EXT⁴⁷ (Extern) gibt es einen mit Bürgerkarte geschützten Remote-Zugang ins System.

⁴⁷ <http://elak-ext.a-sit.at>

Die Tage der traditionellen papierorientierten Aktenverarbeitung sind jedenfalls gezählt. Mittelfristig wird die papierorientierte Aktenverarbeitung durch automatisierte Geschäftsprozesse abgelöst.

E-Government-Ausbildung

Tatsache ist, dass trotz Internet, Computer und Handy viele Mitarbeiter in den Behörden noch Scheu vor den gar nicht mehr so neuen „Neuen Medien“ haben. Auch Argumente wie „es hat bis dato auch in Papierform oder per E-Mail funktioniert“ dürfen im Sinne von E-Government keine Rolle spielen. Da E-Government auf allen Ebenen der Verwaltung zunehmend an Bedeutung gewinnt, sollten Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Verwaltungsbehörden eine E-Government-Ausbildung absolvieren – diese bildet die Grundlage dafür, dass E-Government-Lösungen vermehrt in den Verwaltungsprozessen verwendet und erfolgreich betrieben werden können.

Die Verwaltungsakademie⁴⁸ des Bundes bietet im Schloss Laudon praxisorientierte Aus- und Weiterbildungsseminare für Mitarbeiter und Führungskräfte. In eigenen E-Government-Kursen können Bundes-, Landes- und Gemeindebedienstete ihr Verständnis für die elektronischen Informations-, Kommunikations- und Transaktionsprozesse vertiefen und Praxiserfahrung mit allen Facetten des E-Government sammeln.

E-Recht

Von der Begutachtungsphase über die Behandlung im Parlament bis zur Kundmachung – das Konzept E-Recht sieht vor, dass Rechtstexte einen durchgehenden elektronischen Produktionsweg durchlaufen und der Weg der Textgestaltung durch den Einsatz der Technik zur Gänze nachvollziehbar ist. E-Recht ist damit ein Paradebeispiel dafür, dass der elektronische Rechtserzeugungsprozess eine deutliche Vereinfachung der einzelnen Arbeitsschritte

⁴⁸ <http://www.vab.gv.at>

und vor allem eine deutliche Beschleunigung des Gesetzgebungs- und Kundmachungsverfahrens darstellt. Die elektronische Rechtserzeugung ist ein zeitgemäßes Instrument, das sich unterschiedlicher technischer Komponenten bedient. Neben einem einheitlichen Standard-Workflowsystem, an dem auf Basis der Web-Technologie alle Bundesministerien angeschlossen und über eine standardisierte Schnittstelle zum Parlament verbunden sind, ist in dem serverbasierten System auch eine Suchmaschinen-Komponente integriert (Volltextretrievalsystem), mit der sich die verschiedenen Rechtsdokumente finden lassen.

In diesem Zusammenhang sollte auch noch einmal auf das Rechtsinformationssystem hingewiesen werden, das bereits im Kapitel „Unternehmen“ vorgestellt worden ist. Im Rechtsinformationssystem des Bundes (RIS) können auch Vertreter der Verwaltung sämtliche Gesetzestexte, Begutachtungsentwürfe, Bundesgesetzblätter oder Erlässe, sei es für das nationale Recht oder europäische Gemeinschaftsrecht online abgerufen werden.

Gütesiegelträger

Wie schon im Kapitel Unternehmen angemerkt, können sichere und vertrauenswürdige E-Government-Lösungen und -Systeme mit dem E-Government-Gütesiegel ausgezeichnet werden. Wer diese Auszeichnung erlangen will, muss bestimmte Qualitätskriterien erfüllen. Neben mehreren Unternehmen gibt es mittlerweile auch eine Reihe von Behörden, die Gütesiegelträger sind⁴⁹.

Behörden signalisieren den Bürgerinnen und Bürgern mit dem Gütesiegel, dass Ihre E-Government Lösungen den strengen Maßstäben der E-Government Strategie entsprechen und vermitteln die Sicherheit und Vertrauenswürdigkeit ihrer Applikationen und Produkte.

⁴⁹ Relevante Informationen zum E-Government Gütesiegel sowie eine Liste der bestehenden Gütesiegelträger findet man unter <http://www.digitales.oesterreich.gv.at/site/5422/Default.aspx>

Portalverbund

E-Government kann nur dann effizient funktionieren, wenn es zwischen den Behörden eine enge und verwaltungsübergreifende Zusammenarbeit gibt. Dies geschieht technisch, in dem sich Verwaltungsportale zu einem Portalverbund zusammenschließen und gemeinsam die bestehende Infrastruktur nutzen.

Portale haben den Vorteil, dass mehrere Applikationen über einen Punkt zugänglich werden. Die Identität eines Benutzers wird im Zuge des Anmeldevorganges am Portal nur einmal überprüft. Er muss sich nur einmal „ausweisen“ um auf mehrere Ressourcen, Informationsquellen oder „digitale Abteilungen“ zugreifen zu können. In der Fachsprache wird dieses Einmal-Ausweisen auch „Single Sign On“ genannt.

Die Teilnahme am Portalverbund wird durch die Portalverbundvereinbarung⁵⁰ geregelt. Diese enthält Rechte und Pflichten, die von den teilnehmenden Portalbetreibern einzuhalten sind. So soll zwischen den Betreibern von Stammportalen, die die Benutzer verwalten und den Anwendungsbetreibern eine Vertrauensbasis geschaffen werden.

Technisch und organisatorisch ist die Kommunikation im Portalverbund durch das Portalverbundprotokoll (PVP) und durch die Festlegung von Sicherheitsklassen geregelt. Der Betreiber von Anwendungen bestimmt, welche seiner Anwendungen über welches Anwendungsportal zugänglich sind. Er legt unter Beachtung sämtlicher Datenschutzbestimmungen fest, welche Stellen bzw. welche Vertreter dieser Stellen zugriffsberechtigt sind und definiert für seine Anwendungen je nach Aufgabenstellungen der Benutzer Rollen mit entsprechenden Zugriffsrechten.

⁵⁰ Die Regelungen der Portalverbundvereinbarung und das Formular für die Beitrittserklärung findet man in der Seite Portalverbund unter <http://reference.E-Government.gv.at>

Musteranwendung

Wie sollte ein Online-Verfahren aufgebaut sein?

Nachhaltige E-Government-Lösungen müssen, wie bereits im ersten Kapitel erwähnt, modular aufgebaut sein, um ein Modul im Bedarfsfall gegen ein neueres auszutauschen. Rasch und kostengünstig kann so auf geänderte Rahmenbedingungen, seien sie technischer oder rechtlicher Natur, reagiert werden.

Die meisten E-Government-Verfahren laufen nach dem gleichen Muster ab, denn ob ich eine Meldebestätigung bestelle, einen Strafregisterauszug oder ob ich eine Wohnbauförderung beantrage, ist systematisch gleich:

Ein elektronischer Antrag wird direkt am Bildschirm vom Bürger erstellt, elektronisch signiert und an die Behörde übermittelt. Fallen Kosten an, werden diese elektronisch bezahlt. Wird ein Antrag genehmigt, kann das von der Behörde signierte Dokument elektronisch an den Empfänger zugestellt werden. Eine komplette Transaktion beinhaltet daher immer wiederkehrende Basiselemente – elektronisches Formular, elektronische Signatur, elektronische Zahlung, behördliches Signieren, elektronische Zustellung.

Um Behörden und Ämter den Schritt in Richtung E-Government zu erleichtern, wurde ein Musterverfahren entwickelt. Anhand dieses Verfahrens sollte vorgeführt werden, wie die einzelnen E-Government-Komponenten in ihrer Gesamtheit umgesetzt werden können. Als E-Government-Musterbeispiel dient die Online-Meldebestätigung, denn hier sind die wichtigsten Bausteine jedes elektronischen Verfahrens enthalten:

1. Ausfüllen eines Antragsformulars im Web – im Falle der Meldebestätigung gehen Bürger auf die Webseite des virtuellen Amtshelfers HELP.gv.at und rufen das Online-Formular auf.
2. Bevor das Formular ausgefüllt wird, muss die Bürgerkarte in den Kartenleser gesteckt werden.
3. Danach wird der Antragsteller nach Autorisierung des Auslesens der Personenbindung authentifiziert.

4. Das vollständige Formular samt Information über die anfallenden Kosten wird angezeigt.
5. Das ausgefüllte Formular wird durch Eingabe des Signatur PINs unterschrieben.
6. Als nächster Schritt wird die Zahlungsmethode ausgewählt. Wird mit Paybox bezahlt, erhält der Handybesitzer einen Anruf der Paybox, bestätigt die Zahlung mit seiner Paybox-Pin und der Raute-Taste. Die Zahlungsbestätigung wird dem Handybesitzer auch per SMS zugestellt. Wird mit EPS 2 bezahlt, führt der Benutzer die Bezahlung online in seinem gewohnten Internetbanking durch und wird im Anschluss an die Behördenanwendung zurückgeleitet (siehe auch Kapitel Elektronische Bezahlung).
7. Dem Antragsteller wird am Computerbildschirm angezeigt, dass die beantragte Meldebestätigung am Zustellserver abgeholt werden kann.
8. Beim Abholen am Zustellserver authentifiziert sich der Antragsteller mit seiner Bürgerkarte und erhält die Meldebestätigung

Policies

Für das Funktionieren des E-Governments sind nicht nur technische Standards und einheitliche, kompatible Softwarelösungen vonnöten, sondern auch genaue Regeln, wie die digitale Kommunikation funktionieren soll. Diese Art von Bestimmungen werden auch „Policies“ genannt.

Internet Policy

Die Internet Policy ist die Basis für die Internetkommunikation zwischen Bund, Ländern und Gemeinden sowie mit Bürgern und Unternehmen. Diese Konvention beschreibt in allgemeiner Form die möglichen Wege der Harmonisierung in der Kommunikation von Behörde zum Bürger, Behörde zur Wirtschaft, Behörde zu Behörde (externe Kommunikationspartner) und behördenintern.

Transfer-Policy

Mit der Transfer Policy wird bestimmt, wie die öffentliche Verwaltung bei der elektronischen Datenübermittlung via Dateitransfer vorgehen muss. Unter anderem wurden in der Transfer-Policy folgende Regeln festgehalten:

- Bei der Dateiübertragung mittels FTP soll die verschlüsselte Variante (SFTP) zum Einsatz kommen.
- Bei der Übertragung von wichtigen Daten, insbesondere bei der von personenbezogenen Daten ist aus Datenschutzgründen die jeweils verschlüsselte Variante wie z.B. HTTPS zu verwenden.
- Ein anonymer Upload soll von Servern der öffentlichen Verwaltung nur in Ausnahmefällen, und da nur zeitlich begrenzt, möglich sein. In jedem Fall ist jedoch durch geeignete Maßnahmen zu verhindern, dass aus Uploadverzeichnissen Downloads durchgeführt werden können.

E-Mail-Policy

Die E-Mail-Policy enthält Vorschläge, wie sich die Mitarbeiter der öffentlichen Verwaltung bei der elektronischen Datenübermittlung mittels E-Mail verhalten sollen. Ziel dieser Policy ist es, Mindestanforderungen für den Umgang der öffentlichen Verwaltung mit dem Medium E-Mail zu definieren. So verweist die E-Mail-Policy unter anderem auf folgende Maßnahmen:

- Der Kontakt zu Bürgerinnen und Bürgern sollte – wo immer möglich – über ein Web-Interface stattfinden, z.B. über ein Web-Formular.
- Die E-Mails, die von der öffentlichen Verwaltung versendet werden, sollen nach Maßgabe der technischen Möglichkeiten durch eine Signatur eindeutig gekennzeichnet sein.
- E-Mails werden grundsätzlich als „Plain Text“ und nicht im HTML-Format verschickt.

Domain-Policy

Die Domain-Policy zielt darauf ab, das Bild der öffentlichen Verwaltung im Internet (also der einzelnen Webseiten der Behörden) einheitlich erscheinen zu lassen und die Einhaltung diverser Sicherheits- und organisatorischer Anforderungen zu garantieren.

So müssen auf jedem Webauftritt ein Impressum, eine Kontaktadresse und eine Suchfunktion vorhanden sein. Optionale Funktionalitäten sind elektronische Formulare oder Sitemaps. Außerdem wird beim Layout auf die Einhaltung von WAI-Standards für Barrierefreiheit besonderer Wert gelegt.

gv.at Domainregistrierungs-Policy

Bei der Darstellung der öffentlichen Verwaltung sollen die einzelnen Behörden-Webseiten unter einer gemeinsamen Domäne, nämlich „gv.at“, auftreten. Diese Maßnahme soll Vertrauen schaffen, da sich der Nutzer darauf verlassen können soll, dass es sich im Wesentlichen um eine behördliche Information oder Dienstleistung handelt. Die „öffentliche Verwaltung“ soll schon in der Adressleiste sichtbar werden. Die Vergabe der gv.at-Domains erfolgt durch das Bundeskanzleramt und ist für die Behörden kostenlos. Die technische Administration wird vom Magistrat Wien durchgeführt. Neben der Stärkung des Vertrauens für Bürger, bieten die gv.at-Domains auch Schutz vor Domain Grabbing⁵¹. Darüber hinaus kann auf gv.at-Webseiten zu jeder Tages- und Nachtzeit kostenlos in den rund 850 Multimedia-Terminals oder über die zahlreichen WLAN Accesspoints zugegriffen werden.

⁵¹ Bei Domain Grabbing versuchen Dritte durch Schutz der Internetadresse Gewinne bei eventueller Abtretung der Domain zu realisieren

Verzeichnisdienst

Heute müssen sowohl Bürger, wie auch Unternehmer und Behördenvertreter im Amtskalender, in Landesmitteilungen und diversen anderen Publikationen nachlesen, um über Zuständigkeiten in der Verwaltung informiert zu sein. Künftig liefert ein so genannter Verzeichnisdienst den Überblick über sämtliche Behörden und deren Aufgaben. In diesem sind sämtliche relevanten Kontaktinformationen und Beschreibungen gespeichert und können in standardisierter Form abgefragt werden. Auch über das Behördenverzeichnis von HELP.gv.at ist es möglich, diese Information abzurufen.

Ein möglichst vollständiges und aktuelles Verzeichnis bedarf der Mitarbeit aller Verwaltungsbehörden, die regelmäßig einwandfreie Daten liefern müssen. Besonderer Bedeutung kommt dem Verzeichnis im Zuge der Umsetzung der Dienstleistungsrichtlinie der EU zu, um zuständige Behörden der Länder-, Städte- und Gemeindeverwaltungen auffinden zu können.

Register

Adress-Register

Das Adressregister wird vom Bundesamt für Eich- und Vermessungswesen betrieben und führt für die Gemeinden alle in Österreichisch vergebenen Adressen inklusive deren räumliche Koordinaten. Neben kostenpflichtigen Produkten mit welchen die vielfältigen und hochwertigen Geodaten Österreichs vermarktet werden, etwa die digitale Katastralmappe oder das gesamtösterreichische Straßenverzeichnis bietet das Adressregister auch eine kostenfreie Abfrage einzelner Adressen.

Die Wartung der Daten im Adressregister erfolgt über ADR-GWR-online, die gemeinsam mit dem Gebäude- und Wohnungsregister betriebene Online-Applikation.

Gebäude- und Wohnungsregister

Das GWR ist eine Datenbank, die für Zwecke der amtlichen Statistik von der Statistik Austria betrieben und von den Gemeinden mit

Daten über Bauobjekte und -vorhaben befüllt wird. Die Wohnungsdaten werden jedoch nicht nur zu statistischen Zwecken verwendet. Etwa greift das zentrale Melderegister bei der An- und Ummeldung von Personen an Wohnsitzen auf die Adressen und Gebäude des GWR zurück um eine hohe Qualität bei den Meldeadressen zu gewährleisten.

Aufgrund der häufigen Anwendung des Adress-GWR-Online und den in den Gemeinden gewonnenen Erfahrungen wurde Verbesserungsbedarf bei der Usability, dem Datenmodell und den Schnittstellen erkannt. Derzeit wird mit dem Projekt GWR II ein umfassendes Redesign der Anwendung unternommen, mit dem u.a. eine verbesserte Benutzeroberfläche angestrebt wird. Damit einher gehen auch Vereinheitlichungen der Bauvorschriften in den Landesgesetzen. Ziel ist, dass das GWR künftig eine verlässliche Datenbasis für mehrere Verwaltungsanwendungen bildet. So sollen auf Basis der Gebäudedaten aus dem GWR etwa Energieausweise erstellt, Einheitswerte bemessen und Vorschreibungen berechnet werden.

Recht

Der rechtliche Rahmen zum E-Government ist in Österreich nicht auf ein Gesetz oder eine Verordnung beschränkt, sondern umfassender angelegt. So finden sich die entsprechenden Bestimmungen in zahlreichen Bundes- und Landesgesetzen.

Das Grundgerüst zum E-Government bildet jedoch eine überschaubare Anzahl an Gesetzen. Diese Gesetze heißen: E-Government-Gesetz (E-GovG), Allgemeines Verwaltungsverfahrensgesetz (AVG), Zustellgesetz (ZustG) und Signaturgesetz (SigG). Durch entsprechende Verordnungen werden diese Gesetze weiter konkretisiert.

Neben der Wahrung des Datenschutzes und der Gewährleistung eines hohen Sicherheitsstandards soll das E-Government vor allem dazu dienen, das Leben der Bürgerinnen und Bürger zu vereinfachen.

Im europäischen Vergleich ist Österreich übrigens einer der ersten Mitgliedsstaaten der Europäischen Union, der umfassende gesetzliche Regelungen für den E-Government-Bereich verabschiedet hat. Das E-Government-Gesetz kann europaweit als beispielgebend gesehen werden. Daher wurde auch eine englische Arbeitsfassung erstellt, die allen Interessierten auf internationaler Ebene einen Einblick in die einzelnen Bestimmungen ermöglichen soll.

E-Government-Gesetz (E-GovG)

Das E-Government-Gesetz – das Kernstück im österreichischen E-Government-Recht – ist mit 1. März 2004 in Kraft getreten, am 1.1.2008 wurde eine erste Novelle verabschiedet. Das Gesetz bildet die rechtliche Basis für die eingesetzten E-Government-Instrumente und schafft auch die Möglichkeit, dass die einzelnen E-Government-Anbieter eng zusammen arbeiten und sich vernetzen können. Einrichtungen wie die Bürgerkarte, die bereichsspezifischen Personenkennzeichen oder die elektronische Zustellung können auch von der Wirtschaft genutzt werden.

Die obersten Prinzipien des E-Government-Gesetzes sind:

- Die Wahlfreiheit zwischen den Kommunikationsarten, um mit der öffentlichen Verwaltung in Kontakt zu treten

- Die Gewährleistung von Sicherheit und Datenschutz durch die Schaffung geeigneter technischer Mittel wie der Bürgerkarte.
- Der barrierefreie Zugang für Menschen mit besonderen Bedürfnissen, damit auch sie Informationen erhalten und die digitalen Angebote der öffentlichen Verwaltung nutzen können. Dazu müssen die internationalen Standards eingehalten werden und der Zugang zu den Internetseiten festgelegt sein.

Die wesentlichsten Bestimmungen des E-Government-Gesetzes sollen nachfolgend kurz skizziert werden.

Bürgerkarte

Die Bürgerkarte ist ein elektronischer Ausweis im Internet. Mit ihrer Hilfe kann man sich vor einer Behörde digital auszuweisen, oder – wie im Gesetz definiert – sich eindeutig identifizieren und authentifizieren. Auf der Bürgerkarte ist eine qualifizierte elektronische Signatur enthalten, deshalb ist es möglich, mit ihr Anträge oder Verträge zu signieren, für die man im normalen Amtsverkehr eine handschriftliche Unterschrift benötigt. Neben dem praktischen Nutzen im Behördenbereich kann die Bürgerkarte auch im privaten Bereich eingesetzt werden, um etwa bestmögliche Sicherheit bei Internettransaktionen (beispielsweise beim E-Banking) zu garantieren.

Die Bürgerkarte ist in verschiedenen Ausführungen erhältlich, da es sich um ein technologieneutrales Bündel von Funktionen und nicht zwingend um eine „Karte“ handeln muss. Das Trägermedium ist in den meisten Fällen eine Chipkarte (etwa die e-card). Entscheidend ist, dass die Bürgerkarte eine qualifizierte elektronische Signatur mit einer Personenbindung, die dazugehörigen Sicherheitsdaten und -funktionen und allenfalls vorhandene Vollmachtsdaten enthält.

Stammzahl

Aufgrund des strengen Datenschutzes in Österreich wird zur Berechnung von Personenkennzeichen nicht die ZMR-Zahl (Zahl aus dem Zentralen Melderegister), sondern eine stark verschlüsselte und nicht rückführbare Ableitung aus dieser, die Stammzahl, herangezogen. Für Personen, die nicht im Zentralen

Melderegister eingetragen sind, wird die Stammzahl aus der Ordnungsnummer (Zahl aus dem Ergänzungsregister) gebildet. Die Stammzahl natürlicher Personen darf nur auf der Bürgerkarte gespeichert werden. Bei juristischen Personen wird als Stammzahl die Firmenbuchnummer, die Zentrale Vereinsregisternummer oder die Ordnungsnummer im Ergänzungsregister herangezogen.

Personenbindung

Die Personenbindung stellt die eindeutige Bindung der Bürgerkarte an den rechtmäßigen Bürgerkarteninhaber sicher. Die Stammzahlenregisterbehörde bestätigt mit einer elektronischen Signatur, dass dem Bürgerkarteninhaber seine Stammzahl zur eindeutigen Identifikation zugeordnet wurde. Die Personenbindung wird in die Bürgerkarte eingetragen.

Vollmacht

Personen können jemand anderen bevollmächtigen, für sie Anträge zu stellen. In diesem Fall werden durch die Stammzahlenregisterbehörde auf der Bürgerkarte des Vertreters die Stammzahl des Vertretenen und das Vorliegen eines Vollmachtsverhältnisses mit eventuellen zeitlichen oder inhaltlichen Beschränkungen eingetragen. Vollmachten können auch durch gesetzliche Vertreter in Anspruch genommen werden.

Bereichsspezifische Personenkennzeichen

Zur Wahrung des Datenschutzes darf die Stammzahl natürlicher Personen von Behörden nicht gespeichert werden. Natürliche Personen dürfen von Behörden nur über das bereichsspezifische Personenkennzeichen (bPK) identifiziert werden. Diese werden aus der Stammzahl der betroffenen Person abgeleitet. Die Ableitung darf nicht rückführbar und nicht umkehrbar sein. Ein bereichsspezifisches Personenkennzeichen gilt nur für den Tätigkeitsbereich der betroffenen Behörde, in den das jeweilige Verfahren fällt. Ein bereichsspezifisches Personenkennzeichen aus einem anderen Bereich darf nur in verschlüsselter Form verwendet werden. Zur Ermittlung eines bereichsspezifischen Personenkennzeichens ist die Stammzahl des Betroffenen notwendig. Die

Stammzahl darf für die Berechnung des bPK nur mit Mitwirkung der oder des Betroffenen – durch Einsatz der Bürgerkarte – verwendet werden. Ist die Stammzahl nicht bekannt, darf ein bereichsspezifisches Personenkennzeichen ohne Bürgerkarte der oder des Betroffenen nur unter bestimmten Bedingungen von der Stammzahlenregisterbehörde erzeugt werden.

Stammzahlenregister

Über das Stammzahlenregister können die Stammzahlen verfügbar gemacht werden, die zur eindeutigen Identifizierung von Personen verwendet werden. Das Stammzahlenregister ist lediglich ein virtuelles Register, d.h. es wird die Stammzahl nur im Anlassfall ermittelt und danach wieder gelöscht. Stammzahlenregisterbehörde ist die Datenschutzkommission.

Ergänzungsregister

Alle natürlichen Personen, die nicht in Österreich gemeldet sind bzw. juristische Personen, die nicht im Firmenbuch bzw. im Zentralen Vereinsregister aufscheinen, können sich in Ergänzungsregistern registrieren lassen, um auch am E-Government teilzunehmen zu können.

Standarddokumentenregister

Von Bürgerinnen, Bürgern und Unternehmen wurden bisher für die Abwicklung von Verfahren immer wieder der Nachweis bestimmter Dokumente wie Geburtsurkunde, Staatsbürgerschaftsnachweis oder Firmenbucheinträge verlangt. Bei der elektronischen Verwaltung entfällt in vielen Fällen dieser Nachweis, indem auf bereits vorhandene elektronische Daten in Registern zurückgegriffen wird. Dazu wird die Richtigkeit der vorhandenen Personenstands- und Staatsbürgerschaftsdaten im Rahmen des Meldevorgangs einer Person von der zuständigen Behörde durch Einsicht in die jeweiligen Dokumente (Standarddokumente) geprüft und dem Zentralen Melderegister mitgeteilt. Personen können auch außerhalb eines Meldevorgangs den Richtigkeitsvermerk verlangen, sofern sie der Meldebehörde die Richtigkeit durch Vorlage der entsprechenden Dokumente nachweisen.

Bestimmte Daten müssen somit nicht mehr von der oder dem Betroffenen vorgelegt werden, sondern können von der Behörde mit deren oder dessen Zustimmung direkt beim Zentralen Melderegister angefragt werden.

Amtssignatur

Klarerweise muss auch im E-Government darauf vertraut werden können, dass elektronische Dokumente von Behörden echt sind, d.h. auch tatsächlich von der jeweiligen Behörde stammen. Die Amtssignatur ist eine zumindest fortgeschrittene elektronische Signatur, die von einer Behörde auf einen Bescheid oder ein Dokument elektronisch angebracht wird. Elektronische Dokumente von Behörden sind dadurch leicht erkennbar. Durch die Amtssignatur kann nicht nur die Echtheit und Unversehrtheit des elektronischen Dokuments überprüft werden, sondern zusätzlich hat der Ausdruck des Dokuments einer Behörde die Beweiskraft einer öffentlichen Urkunde.

Stammzahlenregisterverordnung

Die Stammzahlenregisterverordnung regelt die für die Umsetzung des Bürgerkartenkonzepts notwendigen Tätigkeiten der Stammzahlenregisterbehörde und ihr Zusammenwirken mit ihren Dienstleistern. Die wesentlichsten Regelungen betreffen:

- Das Verfahren zur Erstellung von Personenbindungen, insbesondere die Aufgaben der Bürgerkarten-Registrierungsstelle, die Identitätsfeststellung und den Personenbindungsdatensatz. Ebenso wird geregelt, dass als eine „bürgerkartentaugliche Umgebung“ nur die von der Stammzahlenregisterbehörde definierte Schnittstelle für die Anbindung der Bürgerkarte an eine konkrete Datenanwendung eines Auftraggebers gilt.
- Die Umrechnung von bereichsspezifischen Personenkennzeichen (bPKs) in bPKs aus einem anderen Bereich, bPK-Errechnung bei bestimmten Vollmachtsverhältnissen und die Ausstattung von Datenanwendungen der Auftraggeber des öffentlichen Bereichs. Für die Errechnung und Umrechnung von bPKs stellt die Stammzahlenregisterbehörde den Behörden eine

Schnittstelle zur Verfügung, die auch über den Portalverbund der Gebietskörperschaften erreicht werden kann. Jeder Antrag auf Errechnung eines bPKs muss von der Stammzahlenregisterbehörde protokolliert werden.

- Die elektronische Darstellung und Nachprüfbarkeit von Vollmachtsverhältnissen im Bürgerkartenkonzept. Die Möglichkeit, Vertretungsverhältnisse über die Bürgerkarte elektronisch nutzbar zu machen, zählt zu einer der besonderen Errungenschaften des österreichischen Bürgerkarten-Konzepts. Die Stammzahlenregisterbehörde signiert den Vertretungsdatensatz und verhindert dadurch die unbemerkte Fälschung solcher Eintragungen auf der Bürgerkarte. Die Stammzahlenregisterbehörde bietet online die Möglichkeit an, sich einen Überblick über gewährte Vollmachten zu verschaffen und diese dort auch zu widerrufen⁵².

E-Government-Bereichsabgrenzungsverordnung

Zur Errechnung des bereichsspezifischen Personenkennzeichens muss jede Datenanwendung eines Auftraggebers des öffentlichen Bereichs einem staatlichen Tätigkeitsbereich zugeordnet werden. Die E-Government-Bereichsabgrenzungsverordnung legt die Bezeichnung jedes Tätigkeitsbereichs samt Bereichskennung fest.

Ergänzungsregisterverordnung

Die Verordnung trägt wesentlich zur Umsetzung des Bürgerkartenkonzepts bei, indem sie die Eintragung von natürlichen Personen und sonstigen Betroffenen in das Ergänzungsregister ermöglicht, die aus rechtlichen Gründen nicht in die Basisregister (ZMR, Firmenbuch, Vereinsregister) eingetragen werden können.

Das Ergänzungsregister wird in zwei Teilen, getrennt nach natürlichen Personen und „sonstigen Betroffenen“ geführt. Für den

⁵² <http://www.stammzahlenregister.gv.at/vollmachten.htm>

Registerteil der natürlichen Personen kann sich die Stammzahlenregisterbehörde aufgrund des E-Government-Gesetzes des Bundesministeriums für Inneres und für den übrigen Registerteil des Bundesministeriums für Finanzen als Dienstleister bedienen.

Signaturgesetz (SigG)

Das Signaturgesetz regelt – in Übereinstimmung mit der europäischen Signaturrechtlinie – die Grundlagen zu elektronischen Signaturen. Dabei wird zwischen einfachen, fortgeschrittenen und qualifizierten Signaturen unterschieden. Auf der Bürgerkarte ist eine qualifizierte Signatur enthalten. Die qualifizierte Signatur ist nach dem Signaturgesetz grundsätzlich der handschriftlichen Unterschrift gleichgestellt. Man kann also mit einer qualifizierten Signatur elektronisch Verträge mit derselben Wirkung unterschreiben, als ob man den Vertrag mit der Hand signieren würde. Weiters finden sich im Signaturgesetz Anforderungen an Unternehmen, die qualifizierte Zertifikate ausstellen (Zertifizierungsdiensteanbieter), sowie Bestimmungen über die Anerkennung von ausländischen Zertifikaten.

Allgemeines Verwaltungsverfahrensgesetz (AVG)

Das Allgemeine Verwaltungsverfahrensgesetz regelt, wie der Name schon sagt, die Grundlagen zu den Verwaltungsverfahren. Für den Bereich des E-Government ist etwa § 13 AVG relevant, der die Möglichkeiten der Kontaktaufnahme zwischen Bürger und Behörde regelt. So ist auch die elektronische Übermittlung von Anbringen möglich, etwa via E-Mail oder Online-Formularen. Die Behörde kann auch einen Text veröffentlichen, aus dem hervorgeht, wie und an welche Adressen Ansuchen elektronisch eingebracht werden können, ob eine elektronische Signatur notwendig ist und welche Formate für elektronische Ansuchen vorgeschrieben werden (§ 13 Abs. 2). Informationen über Amtsstunden und Parteienverkehr sind ebenfalls auf der Website der Behörde zu veröffentlichen (§ 13 Abs. 5 AVG).

Ab dem 1. Jänner 2011 ist für schriftliche Ausfertigungen von elektronisch erstellten Erledigungen der Behörde oder für schriftliche Ausfertigungen der Behörde in Form von elektronischen Dokumenten eine Unterschrift, Beglaubigung oder eine

Amtssignatur notwendig. Elektronische Dokumente, die von einer Behörde stammen, haben daher ab diesem Zeitpunkt zwingend mit einer Amtssignatur versehen zu sein.

Zustellgesetz (ZustG)

Das Zustellgesetz (ZustG) regelt die Zustellung der von Verwaltungsbehörden in Vollziehung der Gesetze zu übermittelnden Dokumente (z.B. Bescheide). Wie in der Papierwelt wird auch in der elektronischen Welt (3. Abschnitt ZustG) zwischen nachweislicher Zustellung – dabei bestätigt der Empfänger bzw. Ersatzempfänger die Übernahme des Dokuments mit seiner Unterschrift – und nicht nachweislicher Zustellung unterschieden.

Eine *nachweisliche elektronische* Zustellung (§ 35 ZustG) erfolgt über einen elektronischen Zustelldienst. Dies ist ein vom Bundeskanzler mit Bescheid zugelassenes Service im Internet, bei dem sich Kunden (Bürger und Unternehmer, die eine elektronische Zustellung wünschen) mit ihrer Bürgerkarte registrieren lassen können, um ihre Bereitschaft zum elektronischen Empfang von behördlichen Dokumenten zu erklären. Dabei können beliebig viele solcher Zustelldienste nebeneinander existieren, die vom Bundeskanzler in einer Liste im Internet zu veröffentlichen sind. Die Registrierung bei einem solchen Zustelldienst ist jedoch für den Erhalt aller behördlichen Dokumente ausreichend. Es besteht aber weder für Behörden noch für Bürgerinnen eine Verpflichtung, den elektronischen Zustelldienst zu nutzen. Sobald eine Behörde ein Dokument über den Zustelldienst zustellen möchte, wird der Empfänger bis zu zwei Mal in elektronischer Form (z.B. via E-Mail oder SMS) über ein eingetroffenes Dokument zur Abholung verständigt. Zusätzlich kann eine dritte Verständigung über die Bereithaltung per Post erfolgen. Die Zustellwirkung des Dokuments tritt spätestens mit der Abholung des Dokuments durch den Empfänger ein. Dabei muss der Zustellnachweis bzw. das Abholen des Dokuments mit der Bürgerkarte (oder einer ausdrücklich vereinbarten automatisiert ausgelösten Signatur) des Empfängers bestätigt werden. Selbst wenn das Dokument nicht abgeholt wird, tritt die Zustellwirkung grundsätzlich ein.

Für den Fall, dass im Rahmen ein und derselben Session einer Webanwendung der Antrag und die Zustellung erfolgt (z.B.

Registerabfragen) und der Empfänger dabei die Bürgerkarte verwendet, kann das zuzustellende Dokument durch „unmittelbar elektronische Ausfolgung“ (§ 37a ZustG) nachweislich zugestellt werden.

Eine elektronische Zustellung *ohne Zustellnachweis* kann sowohl über die erstgenannten Methoden („elektronischer Zustelldienst“ bzw. „unmittelbare elektronische Ausfolgung“, diese jedoch ohne zwingender Verwendung der Bürgerkarte) als auch über ein „elektronisches Kommunikationssystem der Behörde“ oder eine „elektronische Zustelladresse“ bewirkt werden.

Vor der Zustellung über ein individuelles „elektronisches Kommunikationssystem der Behörde“ gemäß § 37 ZustG (z.B. Databox in FinanzOnline) muss ab 1.1.2009 zuerst eine Zustellung über einen elektronischen Zustelldienst versucht werden. Erst danach – also für den Fall, dass nicht über einen elektronischen Zustelldienst zugestellt werden kann, weil etwa der Empfänger dort nicht registriert ist – ist eine Zustellung an Empfänger, die bei einem solchen behördeneigenen System angemeldet sind, zulässig.

Wenn eine E-Mail-Adresse als „elektronische Zustelladresse“ vom Empfänger der Behörde für die Zustellung in einem anhängigen oder gleichzeitig anhängig gemachten Verfahren angegeben wird, so ist diese Methode der Zustellung zulässig (§ 37 ZustG). Die Verwendung dieser E-Mail-Adresse ohne neuerliche Bekanntgabe ist jedoch in der Folge für andere Verfahren nicht mehr zulässig.

Zustelldienstverordnung

Die Zustelldienstverordnung präzisiert insbesondere die in § 30 des Zustellgesetzes genannten Zulassungskriterien, nach denen die notwendige technische und organisatorische Leistungsfähigkeit sowie die rechtliche, insbesondere datenschutzrechtliche Verlässlichkeit der elektronischen Zustelldienste im Hinblick auf die ordnungsgemäße Erfüllung der von ihnen zu erbringenden Leistungen beurteilt wird. Die erforderlichen technischen Spezifikationen, die von den Zulassungswerbern zu erfüllen sind, werden in einem Anhang zur Verordnung gesondert definiert und sind im Internet zu veröffentlichen.

Zustellformularverordnung

Die Zustellformularverordnung legt unter anderem die Verständigungsformulare für die erste und zweite Verständigung fest, die elektronisch an den Empfänger gesendet werden sowie für die dritte Verständigung, die in Papierform ergeht, sofern der Empfänger eine Abgabestelle (z.B. die Wohnadresse) beim Zustelldienst bekannt gegeben hat.

Technik

Grundlagen

Für die Umsetzung von E-Government ist eine moderne, sichere, flexible und ausbaufähige IT-Infrastruktur unerlässlich. Im Zuge der Umstellung auf digitale Amtswege und öffentliche Dienste wurden Empfehlungen entwickelt sowie, Standards angepasst und eingesetzt. Im Folgenden werden diese Maßnahmen vorgestellt.

IT- Sicherheit und Datenschutz

Die Sicherheitsstrategie und -vorgaben des Bundes sind im Österreichischen Informationssicherheitshandbuch⁵³ veröffentlicht. Ein Teilaspekt davon ist die sichere und datenschutzkonforme Identifizierung und Authentifizierung im Rahmen von E-Government-Diensten auf Basis der gesetzlichen Vorgaben. Diese Funktionen werden durch das *Konzept Bürgerkarte* konkretisiert. Die nötige Infrastruktur in Form der Bürgerkartensoftware und der Module für Online-Applikationen ist im Rahmen des österreichischen E-Government frei verfügbar. Zentrale Elemente des Konzeptes Bürgerkarte sind die qualifizierte elektronische Signatur und das System von eindeutigen und gleichzeitig datenschutzkonform gestalteten Personenkennzeichen, die sich von der Stammzahl ableiten.

Die elektronische Kommunikation zwischen Bürger und Verwaltung kann je nach Anforderung der Anwendung bzw. der Behörde mit oder ohne eindeutige Identifikation der BürgerInnen erfolgen. Diese Sicherheitsanforderungen lassen sich in Form von zwei Stufen zusammenfassen, welche die erforderlichen Elemente einer IKT-Sicherheitsinfrastruktur für elektronische Amtswege klassifizieren.

- Stufe I: Auf dieser Stufe besteht kein besonderer Sicherheitsbedarf. Basissicherheit wird mittels einer einseitig authentifizierten TLS-Verbindung (Transport Layer Security) unter Kennzeichnung der Verwaltungseigenschaft im Zertifikat

⁵³ <http://www.a-sit.at/de/sicherheitsbegleitung/sicherheitshandbuch/index.php>

erreicht. Der serverseitigen Authentifizierung, die den Kunden der Verwaltung die Sicherheit gibt, dass es sich um Dienste der Verwaltung handelt, steht keine Identifizierung der betroffenen Personen gegenüber.

- Stufe II: Diese Stufe erfordert die identifizierte Kommunikation im Verwaltungsverfahren, wobei Client und Server identifiziert kommunizieren und Unverfälschtheit und Vertraulichkeit der Inhalte kryptographisch gewährleistet ist. In der Praxis wird diese Stufe durch die Identifizierung und Authentifizierung von BürgerInnen mittels Bürgerkarte und MOA-ID erfüllt.

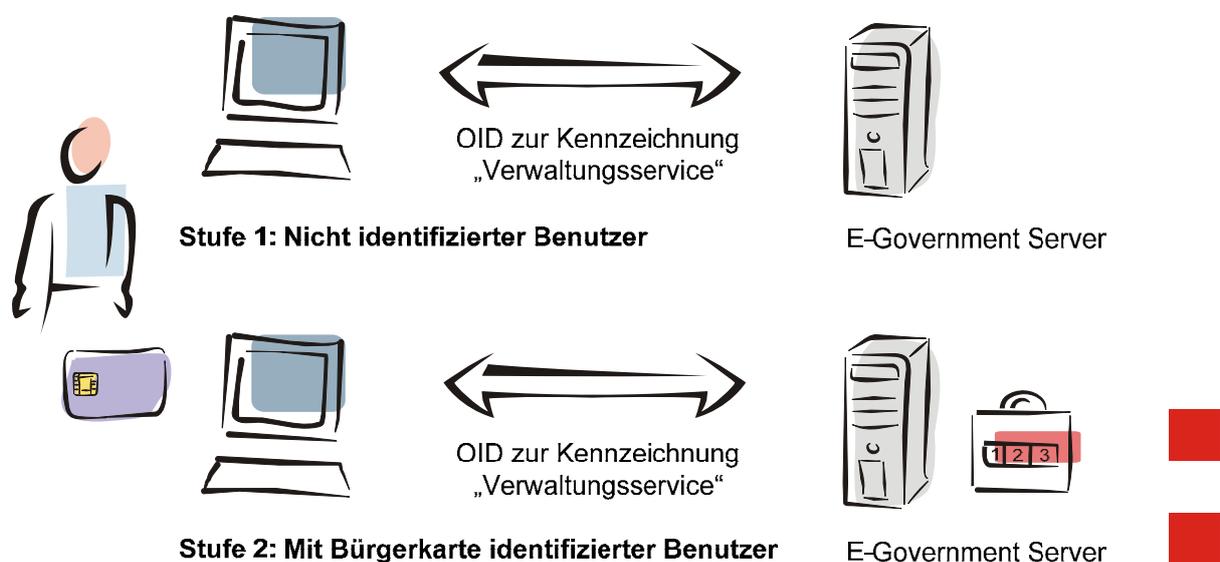


Abbildung 22: Sicherheit und Identifikation im E-Government

Public Key Infrastructure

Grundlage für die Authentifizierung und Identifizierung in der elektronischen Kommunikation mit Behörden ist eine Public Key Infrastructure (PKI). Diese Technologie basiert auf dem Prinzip der asymmetrischen Verschlüsselung: Daten werden mit Hilfe von zwei verschiedenen Schlüsseln (Keys), einem privaten (Private Key) und einem öffentlichen (Public Key), die zusammen ein Paar bilden, verarbeitet. Die Ver- bzw. Entschlüsselung erfolgt dabei jeweils mit dem komplementären Schlüssel. Als PKI bezeichnet man die Organisation des Lebenszyklus der Erzeugung, Verteilung und des Widerrufs von Schlüsselpaaren.

Im Rahmen einer PKI können Schlüssel und Informationen über Schlüsselinhaber von Zertifizierungsstellen zu einem *Zertifikat* zusammengefasst und signiert werden. Auf diese Weise können der Besitz von Schlüsseln, die Bedingungen der Erzeugung sowie Sicherheitsanforderungen unter Kontrolle gehalten werden und damit die Basis vertrauenswürdiger Systeme bilden.

Wichtigste Anwendung einer PKI ist die elektronische Signatur, bei der eine Repräsentation (*Hashwert*⁵⁴) einer Nachricht vom Sender mit seinem privaten Schlüssel verschlüsselt wird. Der öffentliche Schlüssel ist mitsamt seinem Zertifikat verfügbar und kann zur Verifikation verwendet werden. Damit kann dem Unterzeichner (*Signator*) eine Nachricht verlässlich zugeordnet werden (*Authentifizierung*). Dazu muss gesichert sein, dass Signatoren mit den Schlüsseln ihrer digitalen Signatur verantwortungsvoll umgehen und die Informationen zur Signaturerstellung (z.B. Signatur-PIN) nicht anderen zugänglich machen.

Auf Basis einer PKI können unter Verwendung der elektronischen Signatur rechtlich verbindliche Verfahren für die Kommunikation zwischen Behörden und BürgerInnen oder auch zwischen den Ämtern untereinander umgesetzt werden.

In der Verwaltung kommen Zertifikate und Signaturen für vielfältige Zwecke zum Einsatz:

- Qualifizierte Zertifikate für Fälle der qualifizierten elektronischen Signatur
- Qualifizierte und fortgeschrittene Signaturen für Fälle der Amtssignatur
- Zertifikate für Webservices zum automationsgestützten Signieren von Daten
- Serverzertifikate zur digitalen Authentifizierung eines Servers

⁵⁴ <http://de.wikipedia.org/wiki/Hash-Funktion>

- E-Mail Zertifikate zur Steigerung der Vertrauenswürdigkeit von ausgehenden E-Mails der Verwaltung
- Verschlüsselungszertifikate zur Datenverschlüsselung
- Zertifikate mit anwendungsbezogenen Anforderungen für spezielle Anwendungen (Digitaler Tachograph, elektronischer Reisepass, etc.)

Konzept Bürgerkarte

Wie erwähnt, stellt die Bürgerkarte ein wesentliches Element der IKT-Sicherheit auf dem Gebiet des E-Government dar. Das Konzept Bürgerkarte stellt Funktionen für die Identifizierung und Authentifizierung bereit und besteht aus den im Folgenden beschriebenen Elementen.

Bürgerkarten-Token

Der so genannte Token (zum Beispiel ein Chip auf einer Plastikkarte wie der e-card) ist das Element welches die alleinige Kontrolle des Benutzers bei der Anwendung sicherstellt. Der Token löst die Berechnung von kryptografischen Funktionen und den Zugriff auf die Daten der Bürgerkarte aus. Die Daten auf der Bürgerkarte umfassen Namen, Vornamen und Geburtsdatum sowie die Schlüssel zur Signaturerstellung. In einem getrennt kontrollierten Bereich sind darüber hinaus die Stammzahl zur Ableitung der bereichsspezifischen Personenkennungen und, sofern eingerichtet, auch die Vertretungsdaten als signierte Daten nach den anwendbaren Standards vorhanden:

- Kryptografische Verfahren: Verschiedene mathematische Verfahren und Algorithmen finden bei der Erstellung von Signaturen Anwendung. Die Signaturverordnung 2008 regelt die gemäß dem sicherheitstechnischen Stand zulässigen Verfahren und Parameter.
- Schlüsselpaare für Signatur und Verschlüsselung: Zusätzlich zum Schlüsselpaar für die Erzeugung von qualifizierten elektronischen Signaturen laut Signaturgesetz ist auf Bürgerkarten in Form von

Chipkarten in der Regel ein zusätzliches Schlüsselpaar für weitere Zwecke vorhanden. Dieses wird bei E-Government Verfahren nicht unbedingt benötigt und dient vor allem zur Datenverschlüsselung oder etwa zum Windows-Logon.

- Personenbindung: Im Bürgerkartenspeicher werden die Namen, das Geburtsdatum und die Stammzahl der Person durch die Stammzahlenregisterbehörde signiert gespeichert. Damit wird die Identität durch die Verwaltung bestätigt.
- Gegebenenfalls Vertretungsdatensätze: Diese binden die Stammzahl der vertretenden zur Stammzahl der vertretenen Person und beinhalten einen Index zum Widerruf der Vertretung, falls dies notwendig wird.

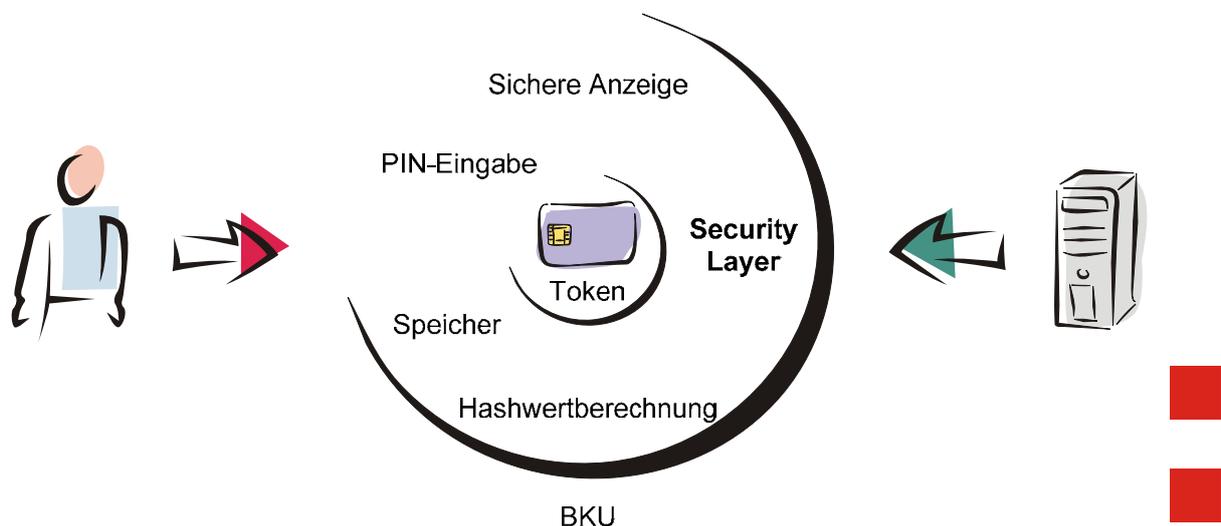


Abbildung 23: Bürgerkartenumgebung und -token

Aufgrund der Verwendung von offenen Standards können all jene Signaturkarten als Bürgerkarte verwendet werden, welche die im Rahmen der Bürgerkartenspezifikation und im Rahmen des rechtlichen Rahmenwerks festgelegten Anforderungen erfüllen. Dies trifft auch auf ausländische „Bürgerkarten“ zu, also jene ausländische elektronische Identitäten, die auf Basis von elektronischen Signaturen gebildet werden (zum Beispiel belgische elektronische Identitätskarten). Derartige elektronische Identitäten können unmittelbar als echte Bürgerkarten im österreichischen E-Government eingesetzt werden, sofern deren Inhaber die Ausstellung und Eintragung einer Personenbindung (auf Basis eines ggf. durchzuführenden Eintrags im Ergänzungsregisters) beantragt

und vorgenommen hat, sowie die Signaturkarte nach § 6 Abs. 5 E-GovG als gleichwertig mit der Bürgerkarte anerkannt werden.

Security Layer

Für die Umsetzung des Konzepts Bürgerkarte wurde der so genannte *Security Layer* spezifiziert. Dies ist die Schnittstelle zwischen der jeweiligen Applikation, also etwa einer Webanwendung, und der Signaturkarte und bietet Zugriff auf die Funktionen des Token zur Identifikation, Signatur und Verschlüsselung. Der Security Layer ist in die Software der Bürgerkarten-Umgebung (Middleware⁵⁵) eingebettet und erfüllt folgende Ansprüche:

- Unabhängigkeit von der eingesetzten Hardware und Technologie: Mit welchem Token die Signaturfunktion ausgeführt wird, ob auf einer Smartcard, einem USB-Stick oder als Web-Service soll für die Applikationen durch Anbieten einer logischen Sicht auf die Funktionalitäten unerheblich sein.
- Unabhängigkeit von den verwendeten kryptographischen Algorithmen: Da diese Verfahren durch den wissenschaftlichen und technischen Fortschritt mit der Zeit unsicher werden können, müssen sie ersetzt werden können, ohne dass Anwendungen von dem Wechsel beeinträchtigt werden.

Anzeige von Dokumenten und verwendete Formate

Wesentlicher Bestandteil einer Signaturlösung ist eine vertrauenswürdige Anzeige der zu signierenden Nachricht. Sie muss gewährleisten, dass keine für den Signator verborgenen Inhalte signiert werden können und auch keine dynamischen, den Inhalt nachträglich verfremdende Elemente zugelassen sind. So wird sichergestellt, dass zu signierende Inhalte (Texte, Formulare, Dokumente, etc.) in jedem Fall auch beim Empfänger der die

⁵⁵ <http://de.wikipedia.org/wiki/Middleware>

Signatur prüft identisch verarbeitet und dargestellt werden können. Um dies bei unterschiedlichen Implementierungen von Bürgerkartensoftware sicherzustellen wurde ein einheitlicher Standard für das Anzeigeformat⁵⁶ entwickelt. Die Basis für das Standard-Anzeigeformat bilden die internationalen Standards zur Darstellung von Webseiten XHTML 1.1⁵⁷ und CSS 2⁵⁸.

Identifikationskennzeichen

Stammzahlen natürlicher Personen

Um Personen in elektronischen Verfahren eindeutig identifizieren zu können wird ein Merkmal benötigt, das eine Person eineindeutig kennzeichnet. Da dies etwa für den Namen nicht zutrifft wird jeder Person ein künstliches Kennzeichen zugewiesen. In Österreich ist jede Bürgerin und jeder Bürger mit Wohnsitz im Inland unter einer „ZMR-Zahl“ im Zentralen Melderegister gespeichert. Da diese ZMR-Zahl besonderen rechtlichen Anforderungen unterliegt, kann sie jedoch nicht ohne weiteres zur Identifikation im E-Government herangezogen werden. Stattdessen wird die ZMR-Zahl mithilfe eines starken Verschlüsselungsverfahrens zur so genannten Stammzahl abgeleitet, welche nun auf der Bürgerkarte gespeichert werden darf und damit bestmöglichen Schutz sicherstellt.

0	Basiszahl	000247681888 (Bsp: ZMR-Zahl, 12-stellige Dezimalzahl)
1	Binärdarstellung	00 0E C3 53 60 (5 Byte, Darstellung hexadezimal)
2	Verbreiterung	00 0E C3 53 60 FF 00 0E C3 53 60 00 0E C3 53 60

⁵⁶ <http://www.buergerkarte.at/konzept/securitylayer/spezifikation/aktuell/viewerformat/ViewerFormat.html>

⁵⁷ <http://www.w3.org/TR/2001/REC-xhtml11-20010531/>

⁵⁸ <http://www.w3.org/TR/1998/REC-CSS2-19980512/>

	auf 128 Bit	(16 Byte, Seed-Wert beispielhaft auf 'FF' gesetzt)
3	Triple-DES Verschlüsselung, hexadezimal	42 AD 37 74 FA E0 70 7B 31 DC 6D 25 29 21 FA 49 (16 Byte)
4	Stammzahl, Base64	Qq03dPrgcHsx3G0lKSH6SQ== (24 Zeichen)

Tabelle 1: Ableitung einer Stammzahl. (Quelle: Hollosi/Hörbe, SZ-bPK-Algo V1.1.1)

Das Verfahren ist aufgrund des mathematischen Algorithmus nicht umkehrbar. Die einzelnen Schritte sind: Die 12-stellige ZMR-Zahl wird zunächst in eine Binärdarstellung gebracht (1). Um die Stärke der Verschlüsselung zu erhöhen wird die Berechnungsbasis vergrößert und ein geheimer Füllwert (Seed) eingefügt (2). Die vergrößerte Binärdarstellung wird mittels Triple DES Algorithmus⁵⁹ unter einem geheimen Schlüssel verschlüsselt (3). Um die auf zeichenorientierten Systemen leichter verarbeitbare Stammzahl zu erhalten, wird das Ergebnis nach dem Base64-Standard⁶⁰ dargestellt (4).

Die erhaltene 24-stellige alphanumerische Zeichenfolge, darf einzig in der Bürgerkarte der BürgerInnen dauerhaft gespeichert werden. Das gesamte Verfahren der Ableitung der Stammzahl erfolgt durch die Applikation Stammzahlenregister für welche die Stammzahlenregisterbehörde verantwortlich ist. Der zur Ableitung verwendete geheime Schlüssel ist auch nur der Stammzahlenregisterbehörde bekannt.

Stammzahlen nicht natürlicher Personen

Als Stammzahlen zur Identifizierung nicht natürlicher und juristischer Personen kommen je nach Rechtsform Firmenbuch-, Vereinsregister- oder Ergänzungsregisternummer zur Anwendung.

⁵⁹ http://de.wikipedia.org/wiki/Data_Encryption_Standard

⁶⁰ <http://de.wikipedia.org/wiki/Base64>

Da diese Kennzeichen öffentliche Daten sind werden sie in der Kommunikation im Klartext ohne Ableitungen verwendet.

Bereichsspezifische Personenkennzeichen

Da die Speicherung der Stammzahl nur in der Bürgerkarte erfolgen darf, sind zusätzliche Kennzeichen nötig, die im Rahmen eines behördlichen Verfahrens etwa in einer Datenbank gespeichert werden können. Zu beachten ist dabei, dass die Verwaltung in gesetzlich definierte Tätigkeitsbereiche⁶¹ untergliedert ist und nach dem E-Government Gesetz in diesen Bereichen unterschiedliche Kennzeichen zum Einsatz kommen müssen. Aus der Stammzahl werden daher durch eine Einwegableitung bereichsspezifische Personenkennzeichen (bPK) gebildet, die wiederum nicht auf die Stammzahl rückführbar sind.

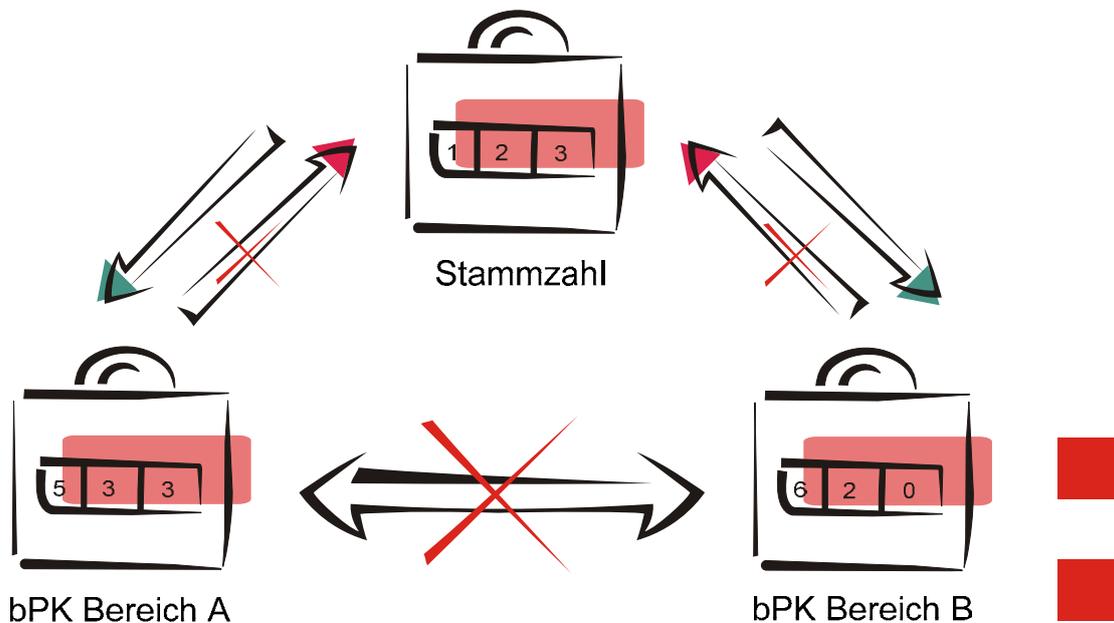


Abbildung 24: Für getrennte Bereiche abgeleitete Kennzeichen

Bei der Ableitung des bPK wird in einem ersten Schritt aus der Stammzahl und der Kurzbezeichnung des Verfahrensbereichs eine Zeichenkette gebildet (1). Aus dieser wird unter Anwendung einer

⁶¹ Siehe E-Government Bereichsabgrenzungs Verordnung (E-Gov-BerAbgrV)

Hash-Funktion⁶² eine kryptografische Einwegableitung berechnet (2). Aus Gründen der Darstellbarkeit wird das bPK schließlich noch mit dem Base64-Standard kodiert (3). Im Gegensatz zur Stammzahl darf das bPK in den Verfahren gespeichert werden.

Die Behörde kann innerhalb eines Verfahrensbereichs nun die Daten der Bürgerin/des Bürgers immer wieder unter demselben bPK finden und so zum Beispiel online Akteneinsicht oder vorausgefüllte Formulare unterstützen. Andererseits kennt eine Behörde aber weder bPKs anderer Bereiche noch die Stammzahl aus der diese bPKs berechnet werden könnten.

Damit ist für den Schutz der persönlichen Daten des Einzelnen höchstmöglich vorgesorgt – eine wichtige Bedingung, um Vertrauen für die vielfältigen Möglichkeiten der elektronischen Dienste zu schaffen.

⁶² http://de.wikipedia.org/wiki/Kryptologische_Hash-Funktion

0	Stammzahl, Base64	Qq03dPrgcHsx3G0lKSH6SQ== (24 Zeichen)
1	Bereichskürzel	BW (ISO-8859-1, Beispiel: Bauen und Wohnen)
2	Eingangsdaten für die Hashberechnung	Qq03dPrgcHsx3G0lKSH6SQ==+urn:publici d:gv.at:cdid+BW
3	Hashwert nach SHA-1, hexadezimal	8FF3717514 21A7EB4DC8 4F56847741 498BB2DE10 (5 x 32bit; Darstellung hexadezimal)
4	BPK, Base64	j/NxdRQhp+tNyE9WhHdBSYuy3hA= (28 Zeichen)

Tabelle 2: Ableitung eines bereichsspezifischen Personenkennzeichens.
(Quelle: Hollosi/Hörbe, SZ-bPK-Algo V1.1.1)

Verschlüsselte bereichsspezifische Personenkennzeichen

Verfahren der Verwaltung erfordern oft das Zusammenwirken von Behörden unterschiedlicher Bereiche, z.B. Bauwesen und Umweltschutz bei Errichtung einer Anlage oder eines Gebäudes. Es müssen daher Daten die in den Bereichen unter verschiedenen bereichsspezifischen Kennzeichen vorliegen zusammengeführt werden können. Benötigt eine Behörde zur Identifikation einer natürlichen Person ein bereichsspezifisches Personenkennzeichen aus einem anderen Verfahrensbereich, kann dieses von der Stammzahlenregisterbehörde angefordert werden. Die Stammzahlenregisterbehörde übermittelt das gewünschte bPK jedoch ausschließlich verschlüsselt und für diese unlesbar an die anfragende Behörde. Das bPK kann nur die Behörde entschlüsseln, die für den fremden Verfahrensbereich zuständig ist. Die Verschlüsselung des bPK muss so erfolgen, dass nicht auf die Person geschlossen werden kann und beruht auf asymmetrischer Verschlüsselung (RSA/1024 Bit).

Personenkennzeichen für den privaten Bereich

Die Methode des aus der Stammzahl abgeleiteten bereichsspezifischen Personenkennzeichens zur Identifikation von

Personen kann auch für den elektronischen Geschäftsverkehr mit der Privatwirtschaft verwendet werden. Der Vorgang der Ableitung erfolgt analog zum bPK. Beim bereichsspezifischen Personenkennzeichen für den privaten Bereich wird jedoch anstelle der Kurzbezeichnung eines Verwaltungsbereichs die Stammzahl jener juristischen Person verwendet, die etwa einen Kunden mittels bPK identifizieren will. Es wird also eine eindeutige Kennung erzeugt, die sich aus den Stammzahlen beider Kommunikationspartner zusammensetzt. Durch die Ableitung aus der geschützten Stammzahl wird auch im privaten Bereich gewährleistet, dass die Verwendung der bPK in privatwirtschaftlichen Anwendungen nur mit Wissen und Zustimmung der oder des Betroffenen erzeugt wird. Das bPK für Anwendungen der Privatwirtschaft wird unmittelbar von der Bürgerkartenumgebung am System des Benutzers aus der Stammzahl abgeleitet. Analog zu den Verwaltungsbereichen bildet so jedes Unternehmen oder jeder Verein auf Basis der Firmenbuch- bzw. Vereinsregisternummer einen eigenen Bereich.

Vollmachten

Mithilfe elektronischer Vollmachten können Personen mit ihrer Bürgerkarte im Namen anderer Personen Verfahren durchführen. Die vertretene Person kann dabei eine natürliche oder auch eine juristische sein. Zwischen natürlichen Personen kann dies der Fall sein, wenn BürgerInnen Online-Verfahren mittels Bürgerkarte nicht selbst abwickeln wollen oder können und diese Aufgabe jemanden – einem Stellvertreter – übertragen.

Für juristische Personen ist es möglich, Verwaltungsverfahren durch eine berechtigte Person elektronisch durchführen zu lassen. Durch die elektronische Vollmacht kann die vertretene juristische Person eindeutig identifiziert werden.

Die spezifizierte XML-Datenstruktur der elektronischen Vollmacht⁶³ beinhaltet die Identifikationsdaten des Vertretenen und des Vertreters. Für den Inhalt der Vollmacht sind mehrere Möglichkeiten vorgesehen: einerseits kann diese, z.B. bei einer Prokura, ohne Einschränkungen eingetragen sein, andererseits können derzeit automatisiert lesbare Einschränkungen der Gültigkeitsdauer sowie Transaktionslimits festgelegt werden. Im Rahmen der E-Government-Kooperation werden darüber hinaus Standard-Textblöcke definiert welche die Zusammenstellung komplexerer aber dennoch automatisch prüfbarer Vollmachten-Inhalte erlauben.

Um jemanden elektronisch vertreten zu können, muss eine Vollmacht in der Bürgerkarte eingetragen werden. Dies erfolgt über ein Webformular der Stammzahlenregisterbehörde mit dem der Vollmachtgeber eine elektronische Vollmacht für einen Vollmachtnehmer vorbereiten kann. Dabei gibt er die Art sowie etwaige Einschränkungen der Vollmacht an und signiert seinen Antrag danach. Der Antrag wird dem Vollmachtnehmer daraufhin elektronisch übermittelt und dieser akzeptiert vorbereitete Vollmacht und kann die Eintragung der Vollmacht auf seiner Bürgerkarte beantragen.

Ist der Vertretene eine juristische Person, wird der Vollmachtnehmer aktiv und stellt einen Antrag auf Eintragung seiner Vollmacht in seine Bürgerkarte. Die Stammzahlenregisterbehörde überprüft das Vertretungsverhältnis im entsprechenden Register (z.B. Firmenbuch) und bestätigt die Vollmacht. Damit steht die beantragte Vollmacht für den Vollmachtnehmer zum Download auf seine Bürgerkarte zur Verfügung. Er kann sie über die Vollmachtenapplikation des Stammzahlenregisters aufrufen.

⁶³ http://www.ref.gv.at/Buergerkarte_Elektronische_V.961.0.html

Parteienvertretung

Berufsmäßige Parteienvertreter und Organwähler, die gemäß den gesetzlichen Bestimmungen⁶⁴ einschreiten, führen in ihren beruflichen Zertifikaten ein spezielles Merkmal, das sie elektronisch als berechtigte Vertreter ausweist. Technisch ist dieses Merkmal als Zertifikaterweiterung nach X.509 Standard realisiert und als eindeutiges Objekt unter einem Object Identifier (OID) registriert. Der OID bildet einen wesentlichen Bestandteil der Authentifizierung und Identifizierung im E-Government, da er verlässlich eine definierte Eigenschaft des Signators wie etwa Berufsgruppenzugehörigkeit repräsentiert. Die Objekt-Identifikatoren sind direkt im Signaturzertifikat vermerkt und können bei der Authentifizierung mittels Signatur z.B. von MOA ID automatisiert verarbeitet werden, sodass eine Applikation erkennt, dass ein Benutzer einen Antrag sowohl für die eigene Person als auch stellvertretend für eine Dritte einbringen könnte. Da Ausstellung und Widerruf der verwendeten Zertifikate durch die Landesvertretung erfolgen, bildet ein gültiges Zertifikat die Berufsgruppenzugehörigkeit und Vertretungsbefugnis korrekt ab.

Technisch wird bei der berufsmäßigen Parteienvertretung und bei der Verwendung von Bürgerkarten anderer Mitgliedstaaten während des Anmeldeprozesses die gleiche Datenstruktur wie bei der elektronischen Vollmacht verwendet. Ein Service des Stammzahlenregisters trägt die Daten des Vertretenen in diese Vollmachtenstruktur ein und liefert sie an die Authentifizierungskomponente der Applikation zurück. Damit kann die notwendige Infrastruktur für die elektronischen Verfahren (MOA ID) möglichst einfach gehalten werden.

Barrierefreiheit

Neben großen Chancen und Vorteilen birgt das Informationszeitalter auch die Gefahr, sozial benachteiligte

⁶⁴ §5 (3) E-Government Gesetz

Personen und Menschen mit besonderen Bedürfnissen von den neuen Medien und Technologien auszuschließen. Dieses Phänomen ist unter dem Begriff der Digitalen Kluft⁶⁵ (*Digital Divide*) bekannt. Um diese zu vermeiden sollen etwa Webinhalte allen Menschen durch die Einhaltung der Leitlinien der *Web Accessibility Initiative (WAI)* zugänglich gemacht werden. Vor allem Menschen mit Behinderung oder älteren Personen sollen Amtswege durch leicht zugängliche Internetangebote erleichtert werden, indem ihre speziellen Bedürfnisse berücksichtigt werden.

Barrierefreiheit auf EU-Ebene

Österreich hat sich auf EU-Ebene dazu bekannt, die WAI-Leitlinien umzusetzen, daher sind diese fester Bestandteil der E-Government-Strategie. Dies bedeutet, dass Mindeststandards - damit sind national die *Web Content Accessibility Guidelines 1.0* gemeint - erfüllt werden müssen. Konkret bekennen sich die Mitgliedstaaten dazu:

- den Anpassungsprozess von Web Inhalten an die WAI-Leitlinien zu beschleunigen
- die WAI Konformität auf allen Ebenen - föderal, regional und lokal - zu erreichen
- die WAI Konformität bei externer Beauftragung zur Erstellung von Web Inhalten zu berücksichtigen
- den Dialog mit Interessensgruppen wie Behindertenorganisationen oder Seniorenverbände zu stärken
- den Zugang von Menschen mit Behinderungen zur Wissensgesellschaft zu verbessern
- technische, rechtliche und andere Schranken für eine wirkliche Beteiligung an der wissensbasierten Wirtschaft und Gesellschaft zu beseitigen

⁶⁵ http://de.wikipedia.org/wiki/Digitale_Kluft

Rechtliche Rahmenbedingungen in Österreich

Ausgehend von den Vorgaben auf EU-Ebene ist das Thema Zugänglichkeit und Barrierefreiheit von Webangeboten innerstaatlich insbesondere in den im Folgenden angeführten Rechtsgrundlagen verankert.

Bundesverfassung

Der Artikel 7 der Bundesverfassung formuliert den Gleichheitsgrundsatz und normiert auch ein spezifisches Diskriminierungsverbot für behinderte Menschen. Darüber hinaus enthält dieser Artikel eine Staatszielbestimmung, die eine positive Verpflichtung des Gesetzgebers zur faktischen Gleichstellung beinhaltet. Bund, Länder und Gemeinden bekennen sich dazu, die Gleichbehandlung von behinderten und nicht behinderten Menschen in allen Bereichen des täglichen Lebens zu gewährleisten.

Behindertengleichstellungspaket

Eine wichtige Umsetzung dieser verfassungsrechtlichen Vorgaben erfolgte durch das Bundes-Behindertengleichstellungsgesetz (BGStG), das unter anderem ein Diskriminierungsverbot enthält, Kriterien für eine Zumutbarkeitsbewertung festlegt und die Rechtsfolgen einer Diskriminierung von behinderten Menschen regelt.

§ 6 Abs. 5 Behindertengleichstellungsgesetz definiert, dass (...) technische Gebrauchsgegenstände, Systeme der Informationsverarbeitung sowie andere gestaltete Lebensbereiche barrierefrei sind, wenn sie für Menschen mit Behinderung in der allgemein üblichen Weise, ohne besondere Erschwernis und grundsätzlich ohne Hilfe nutzbar sind. Als Beurteilungsmaßstab werden für Angebote im Internet die WAI-Leitlinien herangezogen.

Diese Definition von Barrierefreiheit ist seit 1. Jänner 2006 gemäß § 2 Abs. 2 BGStG auf Rechtsverhältnisse einschließlich deren Anbahnung und Begründung anzuwenden. Das bedeutet, dass generell auch nicht-behördliche Webangebote diesen Anforderungen entsprechen müssen, allerdings sind die

Rahmenbedingungen für eine Zumutbarkeitsprüfung nach § 6 jeweils im Einzelfall zu beurteilen.

Als Rechtsfolge einer Diskriminierung sieht § 9 BGStG Schadenersatz für die betroffene Person vor. Einer Klage bei den ordentlichen Gerichten ist ein Schlichtungsverfahren vorgelagert (§ 10 Abs. 2 BGStG).

E-Governmentgesetz

In § 1 Abs. 3 E-Governmentgesetz (E-GovG) ist die Zielsetzung gesetzlich verankert, barrierefreien Zugang zu behördlichen Internetauftritten für Menschen mit Einschränkungen umzusetzen. Damit sollen internationale Standards über die Web-Zugänglichkeit umgesetzt und eingehalten werden. In Verwaltungsbereichen wo dies noch nicht der Fall ist, ergibt sich daher dringender Handlungsbedarf.

Für den Bereich der elektronischen Zustellung legt § 29 Abs. 7 Zustellgesetz, fest, dass die Zustelleistung so zu erbringen sein muss, dass für behinderte Menschen ein barrierefreier Zugang zu dieser Leistung nach dem jeweiligen Stand der Technik gewährleistet ist.

Erhebung Barrierefreiheit 2007

Das Bundeskanzleramt hat von Februar bis Juli 2007 in einer gemeinsamen Initiative mit allen Bundesministerien den aktuellen Umsetzungsstand zur Barrierefreiheit der Webangebote auf Bundesebene erhoben. Die Erhebungsergebnisse liegen nun vor und werden in der Erhebung Barrierefreiheit 2007⁶⁶ veröffentlicht. Diese Erhebung gibt einen Überblick über den Status quo und zeigt bestehende Handlungsfelder auf.

Auf Basis der Erhebungsergebnisse werden in den einzelnen Bundesministerien konkrete Maßnahmen für die Verwirklichung der Barrierefreiheit erarbeitet und deren Umsetzung geplant. Die dabei

⁶⁶ <http://www.digitales.oesterreich.gv.at/site/5715/default.aspx>

abzudeckenden Handlungsfelder sind einerseits die Barrierefreiheit von künftigen Softwareentwicklungen und Anwendungen sicher zu stellen, andererseits aber auch Verbesserungen bei bestehenden Lösungen zu erreichen.

Als gemeinsame Folgeaktivität hat das Gremium IKT-Bund beschlossen, eine Zielgruppen-orientierte und bedarfsgerechte Seminarreihe zur barrierefreien Gestaltung von Webangeboten zu konzipieren und an der Verwaltungsakademie des Bundes für alle Webverantwortlichen der Verwaltung anzubieten.

Styleguide

E-Formulare

Die Gestaltung von Formularen in der öffentlichen Verwaltung Österreichs liegt nahezu gänzlich in der Organisationskompetenz der einzelnen föderalen Verwaltungseinheiten. Bei der Abwicklung von elektronischen Antragsverfahren im E-Government ist jedoch eine möglichst weitgehende Einheitlichkeit anzustreben um allen Benutzern leicht bedienbare und verständliche Oberflächen zu bieten.

Allgemeines Anbringen - Microsoft Internet Explorer

Adresse: <https://www.formularservice.gv.at/forms/fscasp/content/bin/fscvext.dll?dx=COO.1.1001.1.83191&ax=COO.1.1001.1.83288&cx=mYpNS7jADYhL6ykg&lx=COO.1.1.1.46718&fr=0>

Bundeskanzleramt
Ballhausplatz 2
1014 Wien

BUNDESKANZLERAMT ÖSTERREICH

Allgemeines Anbringen

E-Government
www.help.gv.at

Mit diesem Online-Formular können Sie Allgemeine Anbringen - das sind Anträge für die kein spezielles Formular vorgesehen ist - absenden.

Info Bitte beachten Sie:

- * Feld muss ausgefüllt sein
- Information und Hilfe zum Ausfüllen
- Hinweis auf Fehler
- Zutreffendes ankreuzen oder auswählen
- ↑ Datei hinzufügen
- ↓ Datei löschen

Antragsteller/in *

Familienname	<input type="text"/>	Akademischer Grad	<input type="text"/>
Vorname	<input type="text"/>	Geschlecht	-- Bitte wählen Sie --
Straße	<input type="text"/>	Stiege	<input type="text"/>
Hausnummer	<input type="text"/>	Tür	<input type="text"/>
Postleitzahl	<input type="text"/>	ort	<input type="text"/>
Telefon 1	<input type="text"/>	Telefon 2	<input type="text"/>
E-Mail *	<input type="text"/>	Fax	<input type="text"/>

Abbildung 25: Online-Formular nach Styleguide

Der Styleguide für E-Formulare⁶⁷ (sg-stg) enthält konkrete Maßnahmen zum strukturierten Aufbau, zur systematischen inhaltlichen Gliederung und zur äußeren Form von Online-Formularen. Ziel ist es, durch ein systematisches, einheitliches und ansprechendes E-Formularwesen die Nutzung elektronischer Verfahren durch Bürgerinnen, Bürger und die Wirtschaft zum beiderseitigen Vorteil so weit wie möglich zu vereinfachen und komfortabel zu gestalten.

Die Vorgaben des Styleguide wurden bereits breit umgesetzt und werden vor allem beim Umsetzen weiterer Komfortfunktionen wie dem anwendungsübergreifenden Nutzung von Daten der BenutzerInnen (Data Only Once) eine bedeutende Rolle spielen, da dadurch die Vorgaben des Datenschutzes über Bereiche hinweg umsetzbar werden und die BenutzerIn dennoch die volle Kontrolle über die Verwendung ihrer Daten besitzt.

Online-Dialoge

Für die Erstellung von Anträgen mittels interaktiver Online-Formulare gibt die Konvention Online-Dialoge⁶⁸ (sg-od) Empfehlungen in welchen Einzelschritten der Benutzer durch den Einstieg in ein Formular, die wiederkehrende Bearbeitung im Zuge der Erfassung und schließlich die Übermittlung der Eingabe an die jeweilige Verwaltungseinheit geleitet werden soll. Der Prozess sollte verwaltungsweit einheitlich und wieder erkennbar sein. Benutzer sollen einfach verständliche Anträge vorfinden, um elektronische Eingaben in hoher Datenqualität und möglichst fehlerfrei durchführen zu können, und die Verfahrensdauer so entsprechend zu verkürzen.

⁶⁷ http://www.ref.gv.at/Styleguide_stg_2_0_0_-_Versi.940.0.html

⁶⁸ http://www.ref.gv.at/Styleguide_Online_Dialoge_sg.722.0.html

Kommunikationsarchitektur

Die österreichische E-Government Strategie erfordert die aktive Erarbeitung behördenübergreifend standardisierter Schnittstellen und bundesweit gültiger Spezifikationen in der Kooperation zwischen Bund, Ländern und Gemeinden. Die im Rahmen der Arbeitsgruppen erarbeiteten Ergebnisse dieser Kooperation basieren wenn möglich auf internationaler Normen und Standards oder lehnen sich an diese an.

Die typischerweise in einem Verwaltungsverfahren und im Backoffice benötigten E-Government Elemente fügen sich zu einem „Big Picture“ zusammen, das sich wie in Abbildung 26 schematisch darstellt. Dazu gehören neben den einzelnen Anwendungen die Module für Online Applikationen und die Komponenten des Konzepts Bürgerkarte. Die Protokolle der Kommunikationsarchitektur fungieren bildlich gesprochen als verbindender Mörtel zwischen diesen Bausteinen.

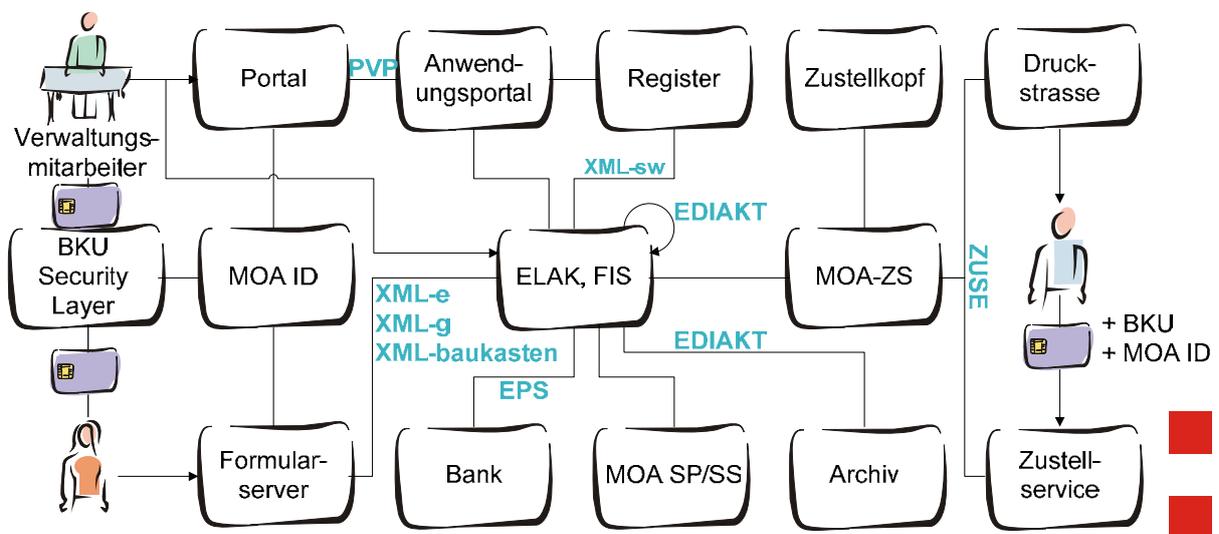


Abbildung 26: 'Big Picture' der E-Government Kommunikationsarchitektur

XML-Eingangsprotokoll

Anträge, Anzeigen, Gesuche oder andere Eingaben können an die Behörden in unterschiedlicher technischer Art und Weise, aus verschiedensten Systemen übermittelt werden. In jedem Fall muss zur Nachvollziehbarkeit von Eingängen in ein Aktensystem eine Protokollierung möglich sein, um die erfolgreiche Übergabe von

Eingaben an eine elektronische Eingangsstelle festzuhalten und im Rahmen des Abschlussdialogs an den Antragsteller rückmelden zu können. Mit dem XML-Eingangsprotokoll (XML-e) wurde ein Standard dafür definiert, unabhängig davon, ob die Eingangsdaten vom behördeneigenen Formulare Service oder einer „fremden“ Stelle übergeben werden. Von der elektronischen Eingangsstelle wird ein XML-Datensatz erzeugt, welcher in einem ELAK, Fachinformations- oder Archivsystem abgelegt und bei Bedarf von unterschiedlichen Anwendungen verarbeitet werden kann.

Das XML-Eingangsprotokoll bildet den Rahmen für alle Daten, die rund um einen Eingang anfallen. Das sind die eigentlichen, im Antrag enthaltenen Eingangsdaten sowie die hinzugefügten Protokollierungsdaten und zusätzliche von der Behörde intern benötigte Daten.

XML-Strukturen für Geschäftsobjekte

XML-Geschäftsobjekte (XML-g) ist eine Empfehlung für ein effizientes Vorgehen bei der Modellierung von XML-Strukturen für die Kommunikation zwischen Behördenapplikationen. Die Modellierungsempfehlungen haben u.a. für die Erstellung elektronischer Antragsformulare Gültigkeit.

XML-Baukasten

Der XML-Baukasten stellt eine Konvention dar, welche organisatorische und technische Vorgaben für die Gestaltung fachspezifischer XML-Datenstrukturen von elektronischen Anträgen macht. Diese sollen auf in der Verwaltung einheitlichen Basiselementen und Basistypen aufbauen, für welche Design-Vorgaben und der organisatorische Erweiterungsprozess beschrieben werden. Außerdem werden Empfehlungen für die Verwendung von Basistypen und -elementen in eigenen Schemata gegeben. In elektronischen Verfahren kommen die im XML-Baukasten definierten Elemente und Typen im Element Eingangsdaten des Eingangsprotokolls zur Anwendung.

XML-Struktur für Personendaten

Der so genannte PersonData Record dient der eindeutigen Beschreibung der Person durch die zusammenhängenden Informationsblöcke Person, Adresse und Signatur und findet in allen personenbezogenen Prozessen im E-Government Verwendung.

Applikationen, die auf dieser XML-Struktur aufbauen, können diese nach ihren Anforderungen ableiten, einschränken oder erweitern. Der übergeordnete gemeinsame Personenbegriff definiert Elemente sowohl für natürliche als auch juristische Personen. Das Element mit den Angaben zur natürlichen Person definiert etwa Namen, alternative Namen (z.B. Künstlernamen), Familienstand, Geschlecht, Geburtsort, Geburtsdatum, Staatsbürgerschaft, usw.). Das Identifikationselement für juristische Personen beinhaltet u.a. den vollständigen Namen, Alternativnamen sowie Organisations- und Rechtsform.

Das Schema beschreibt außerdem einen abstrakten Adressbegriff mit verschiedenen Ausprägungsformen wie Telefonnummer, Web- oder Postadresse und die dafür jeweils spezifischen Merkmale.

EDI AKT

EDI AKT wurde als Standardformat für die Kommunikation zwischen den verschiedensten öffentlichen Einrichtungen (Behörden, Gerichte, öffentliche Unternehmen) entwickelt, da deren Aktenverwaltungs- und Bearbeitungssysteme zwar elektronische Akten, Geschäftsfälle und Geschäftsstücke mit Dokumenten verwenden, diese Objekte je nach Software jedoch herstellereinspezifisch unterschiedlich und nicht nach einem einheitlichen Standard aufgebaut sind. Im Zuge der Weiterentwicklung und zunehmenden Verbreitung von ELAK-Systemen wurde der Standard zum heutigen EDI AKT II weiterentwickelt. Die Daten werden in sogenannten EDI AKT-Paketen zusammengefasst. Diese bestehen aus:

- Metadaten die einen Akt, Geschäftsfall, ein Geschäftsstück oder Dokument beschreiben

- Prozessdaten zu Prozessinstanzen und Aktivitäten gemäß dem Standard XPD L der Workflow Management Coalition⁶⁹
- Inhaltsdaten aus Akt, Geschäftsfall, Geschäftsstück und Dokument
- verfahrensspezifische Fachdaten die jedem Objekt hinzugefügt werden können

Um den verschiedenen Anforderungen der Betreiber von ELAK-Systemen gerecht zu werden, besitzt EDIAKT eine vierstufige Hierarchie, deren unterstes Element das Dokument ist. Dieses beinhaltet eine Datei im Originalformat die, wenn das Originalformat nicht einem Standardformat entspricht, auch in einem Standardformat beigelegt sein muss.

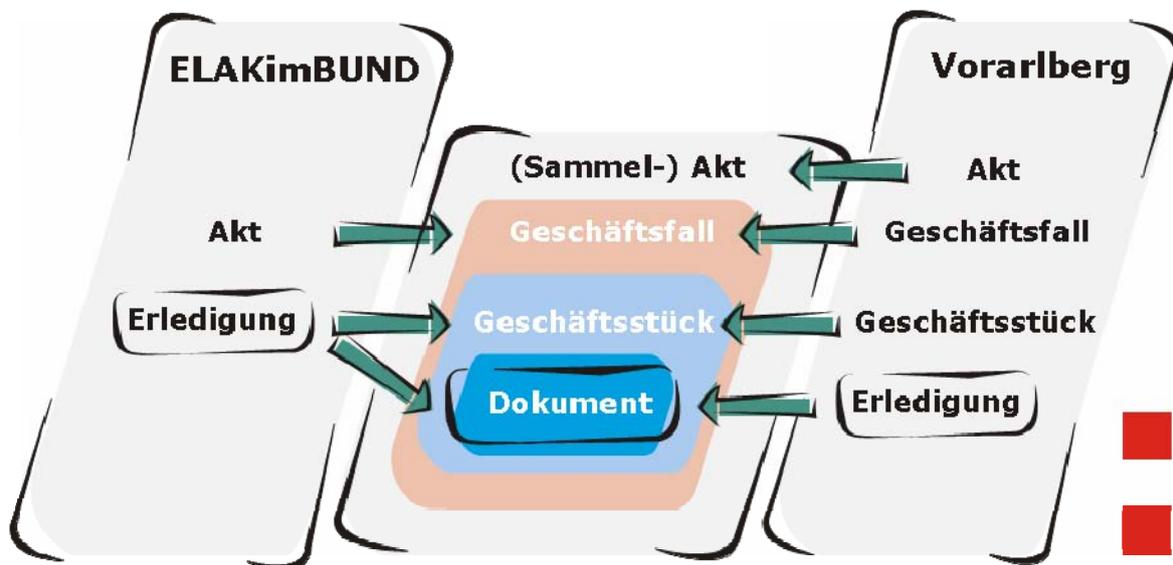


Abbildung 27: Aufbau des EDIAKT-Formats

Ein oder mehrere Dokumente sind in einem Geschäftsstück zusammengefasst. Dieses stellt das kleinste versendbare Paket von Objekten in EDIAKT II dar. Zusätzlich kann das Geschäftsstück gemeinsam mit weiteren Stücken in einem übergeordneten Geschäftsfall enthalten sein.

⁶⁹ <http://www.wfmc.org/standards/xpdl.htm>

Behörden ohne eigenes ELAK-System können empfangene EDIAKT-Pakete mithilfe des kostenfreien EDIAKT-Viewers lesen. Die aktuelle Version erlaubt

- das Auslesen von Meta- und Prozessdaten
- die Darstellen der enthaltenen Dokumente und
- die Überprüfung der digitalen Signatur

EDIAKT dient nicht nur als Schnittstelle zwischen verschiedenen ELAK-Systemen sondern soll auch verstärkt für den internen Austausch zu Fachanwendungen bzw. Archivsystemen zur Anwendung kommen. Gemeinsam mit den Werkzeugen EDIAKT-Viewer und Creator bildet der XML-Standard EDIAKT II in Ergänzung zum Standarddokumentenformat PDF/A die Basistechnologie für die Langzeitarchivierung von Akten⁷⁰.

Dieses Format kann in Hinkunft auch zunehmend eine zentrale Rolle bei geforderter Vorlage von Originalakten im Instanzenweg spielen.

ELAK Transaktionen

Mit EDIAKT wurde ein einheitlicher Standard für den Transport von Akteninformationen geschaffen. Die Konvention ELAK-Transaktionen geht einen Schritt weiter und definiert für Fachinformations- sowie elektronische Aktenbearbeitungssysteme Funktionen und Schnittstellen für den automatisierten Austausch von EDIAKT-Paketen über Web Services. Damit ist es nicht mehr notwendig EDIAKT-Pakete zu exportieren, zwischenzuspeichern und nach erfolgter Übermittlung wieder zu importieren.

Viele Verwaltungen arbeiten heute schon mit elektronischen Aktenbearbeitungssystemen und verwaltungsübergreifende Fachinformationssysteme wie z.B. zentrale Register gewinnen immer

⁷⁰ <http://www.bka.gv.at/site/5659/default.aspx>

mehr an Bedeutung für die elektronische Verwaltung. Die Konvention stellt einen Standard dar, um diese verschiedenartigen Informationssysteme über produktunabhängige Schnittstellen leichter koppeln zu können und so die Verwaltungssysteme interoperabel zu machen und besser integrieren zu können. Verwaltungsdaten, die in Verfahren benötigt werden und verwendet werden dürfen, können so effizienter in den Arbeitsfluss der Bearbeitung eingebunden werden.

Die Spezifikation ELAK-Transaktionen baut auf mehreren, ebenfalls beschriebenen Basis-Spezifikationen der IKT-Strategie auf und hat die Umsetzung folgender Anwendungsfälle zum Ziel:

- Übermittlung von Akten, Geschäftsfällen und Geschäftsstücken zwischen bearbeitenden ELAK-Systemen.
- Übermittlung von Geschäftsfalldaten von einem zentralen Fachinformationssystem (FIS) oder Register an dezentrale ELAK-Systeme, in welchen die eigentliche Aktenführung mit den Funktionen Indizierung, Ausfertigung und Entfertigung von Geschäftsstücken stattfindet.

Elektronische Bezahlung

Auch bei digitalen Amtswegen fallen mitunter Gebühren an, die medienbruchfrei entweder gleich direkt im Verfahren oder nachträglich beglichen werden sollen. Neben der Überweisung aus verschiedenen Internet Banking Systemen können auch Kreditkartenzahlungen und mobiltelefonbasierte Zahlungssysteme nach einem einheitlichen Standard in elektronische Verfahren integriert werden. Speziell für die Bezahlung mit den Internet Banking Systemen wird im E-Government mit dem Electronic Payment Standard (EPS-2) ein übergreifender Standard für synchrone Online-Bezahlvorgänge definiert. Die Verwendung von EPS verringert den Entwicklungsaufwand und erhöht gleichzeitig die Sicherheit.

Der Zahlungsstandard EPS-2 definiert zwischen Applikation und Bezahlssystem einen Kommunikationsprozess mittels XML-Nachrichten der auch eine garantierte Zahlung unterstützt. Die Bank kommuniziert Erfolg oder Misserfolg der erledigten Zahlung in

Form einer elektronisch signierten Zahlungsbestätigung und übernimmt die Haftung für den tatsächlichen Zahlungseingang beim Rechnungsleger. Dieser erhält die Bestätigung unmittelbar nach Durchführung des Bezahlvorganges und unabhängig von den tatsächlichen Zahlungsströmen. Das hat den Vorteil, dass die Bestätigung im weiteren Prozess synchron verarbeitet (z.B. wenn eine Behörde sofort einen Bescheid ausstellt oder ein Händler die Auslieferung veranlasst) oder als nachträglich überprüfbarer Beleg archiviert werden kann.

Bei der Bezahlung im Rahmen eines Online-Verfahrens werden im Detail folgende Prozessschritte durchlaufen:

1. Der Zahlungsvorgang wird von der Antragstellerin bzw. dem Antragsteller angestoßen. Der Kunde wählt seine Bank aus.
2. Eine Zahlungsanforderung ergeht an die Bank. Die XML-Nachricht enthält auch einen Redirect-URL zur E-Government Applikation. Als Antwort öffnet die Bank eine Session und veranlasst die Behördenapplikation zur Weiterleitung des Kunden.
3. Die Behördenapplikation leitet die Antragstellerin bzw. den Antragsteller an die Online-Banking Applikation ihrer/seiner Bank weiter, wo nach der gewohnten Authentifizierung die Bezahltransaktion durchgeführt wird.
4. Vor der Freigabe der Transaktion durch die Bank wird geprüft, ob die Verbindung zwischen Bank und Behörde noch aufrecht ist.
5. Die Verbindung wird durch die Behörde bestätigt und die Bank führt die Überweisung aus.
6. Eine positive oder negative Bestätigung über den Erfolg der Zahlung wird an die Behörde übermittelt.
7. Die Behörde antwortet mit einer Empfangsbestätigung.
8. Der Zahlungsvorgang ist abgeschlossen und die Antragstellerin bzw. der Antragsteller wird zur Applikation der Behörde umgeleitet.

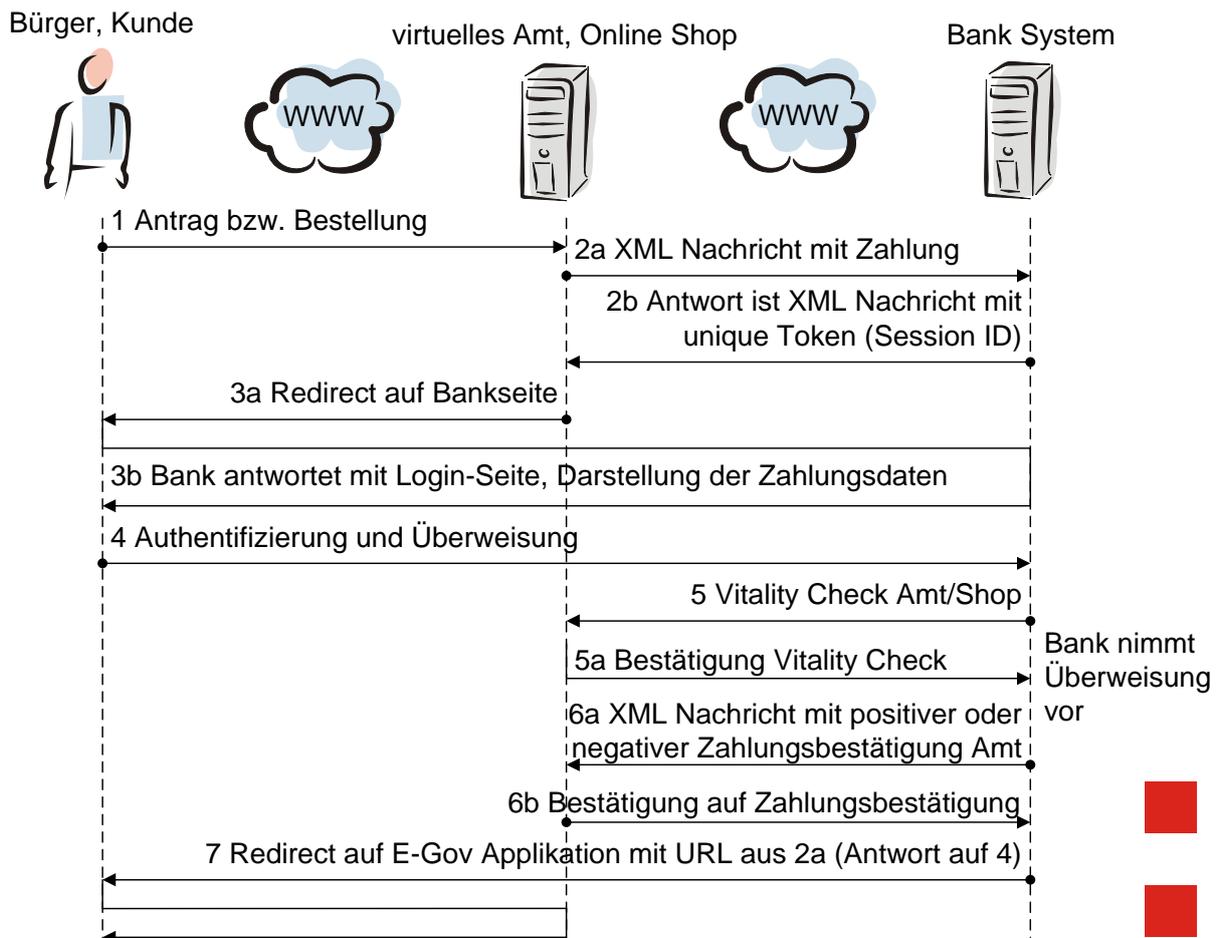


Abbildung 28: Ablauf der elektronischen Bezahlung

Elektronische Zustellung

Ziel der elektronischen Zustellung ist es, mittelfristig die papierbasierte Kommunikation zwischen Behörde und Bürger so weit wie möglich zu ersetzen. Ein großer Teil der von Behörden ausgehenden Kommunikation verlangt, dass das Dokument nachweislich (nur) an den Empfänger übergeben wird. Dies erfolgt mittels RSA- oder RSb-Brief bei dessen Entgegennahme sich der Empfänger gegenüber dem Zusteller bzw. der im Postamt ausfolgenden Person legitimieren muss. Die Empfangsbestätigung wird an den Absender rückübermittelt.

Die elektronische Zustellung bedient sich der eindeutigen Identifikation und starken Authentifizierung des Empfängers mittels Bürgerkarte um die Übergabe an diesen nachzuweisen. Durch diese verlässliche Nachweisbarkeit unterscheidet sich die

Zustellung von konventioneller E-Mail bei welcher der Empfang einer Nachricht nicht nachweisbar und daher abstreitbar ist.

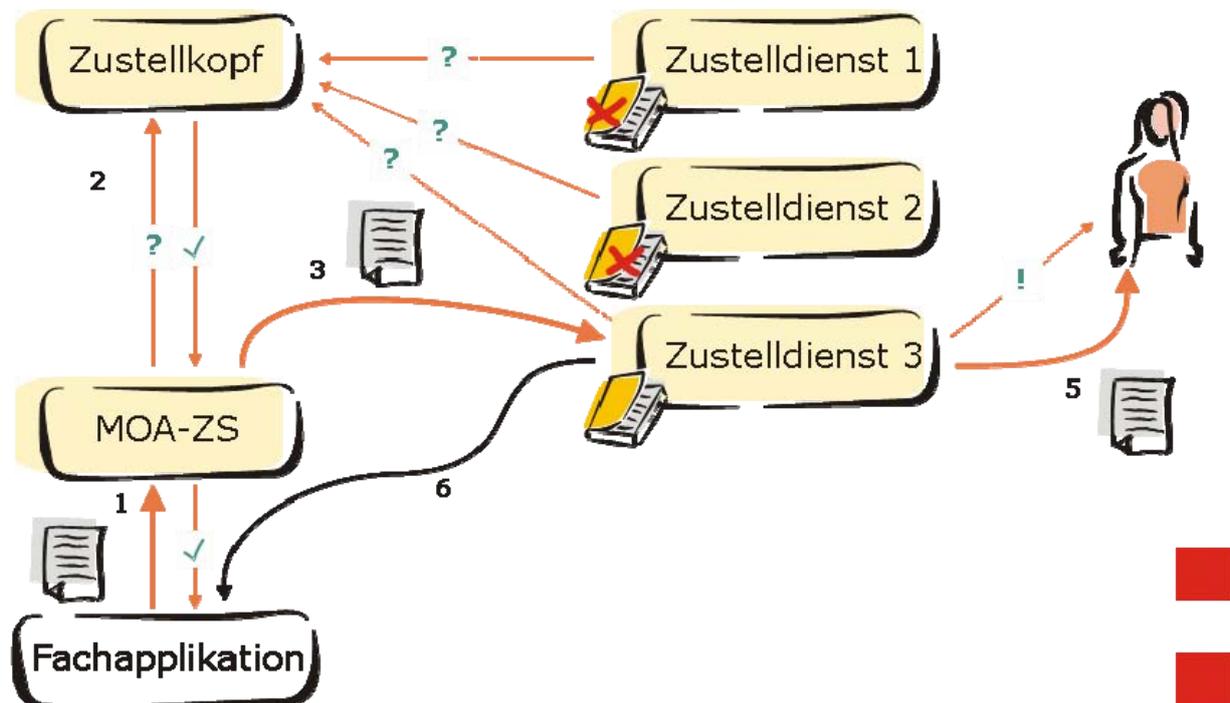


Abbildung 29: Ablauf der elektronischen Zustellung

Für die automatisierte Übernahme und für Fälle, in denen die Verwendung der Bürgerkarte schwierig oder weniger komfortabel ist, sind auch Übernahmeverfahren auf Basis automatisiert ausgelöster gesetzlich vorgesehen. Voraussetzung für solche Verfahren ist eine entsprechende Vereinbarung mit dem Zustelldienst und die Verwendung der Bürgerkarte zur Registrierung bei diesem. Will eine Behörde ein Dokument zustellen, werden die folgenden Schritte durchgeführt:

1. Die Behördenapplikation übergibt das Zustellstück an MOA ZS. Falls erforderlich bringt dieses am Zustellstück die Amtssignatur an und ermittelt das bPK des Empfängers für den Bereich Zustellung.
2. Dann wird die Zustellbarkeit, also ob der Empfänger bei einem Zustelldienst angemeldet ist, um welchen es sich handelt, ob eine Abwesenheit aktiviert und ob ein Verschlüsselungs-Zertifikat hinterlegt ist, durch eine Abfrage beim Zustellkopf geprüft. Wenn der Empfänger sein Zertifikat beim Zustelldienst hinterlegt hat, wird das Dokument von MOA ZS verschlüsselt.

3. Das Schriftstück wird von MOA ZS an den ermittelten zuständigen elektronischen Zustelldienst übermittelt.
4. Der Bürger erhält vom Zustelldienst eine Benachrichtigung des Eingangs
5. Der Bürger meldet sich mit der Bürgerkarte beim Zustelldienst an und signiert dabei die Empfangsbestätigung der eingegangenen Zustellstücke.
6. Der Nachweis wird vom Zustelldienst zurück an die Behörde übermittelt welche diesen beispielsweise im elektronischen Akt ablegt.

Das Modul MOA ZS nimmt der Behörde alle von ihr durchzuführenden Schritte, einschließlich der Amtssignatur ab und führt diese automatisiert durch nachdem ein Zustellstück an MOA-ZS übergeben wurde. Diese Schritte können auch einzeln getrennt in Anspruch genommen werden, z.B. wenn die Amtssignatur in einem anderen Umfeld bereits aufgebracht wurde und daher in diesem Schritt nicht mehr notwendig ist.

XML-Suchanfragen

Die XML-Spezifikation für Suchanfragen (XML-sw) stellt einen standardisierten Rahmen für die Entwicklung von Schnittstellen für die Suche, Abfrage und Rückgabe von Informationen aus E-Government Applikationen wie etwa Registern bereit.

Die Konvention spezifiziert zwei Anwendungsfälle, die Suche mit Attributen, welche zu mehreren Treffern führen kann, und die Suche mit der Ergebnis-Kennung einer vorhergehenden Suche, die genau einen Treffer liefern muss. Es werden gemeinsame XML-Elemente für alle Suchanfragen der beiden Use Cases, ein Mechanismus zum segmentweisen Abfragen von großen Ergebnismengen, Konventionen für das Wildcarding sowie Fehler-Codes und Vorgaben für eigene Codes bereit gestellt. Die Konvention orientiert sich soweit möglich an bestehenden Implementierungen konkreter Registerabfragen.

SOAP Faults

Gemäß den Prinzipien der IKT-Strategie wird für die Kommunikation zwischen E-Government Anwendungen der internationale offene Standard SOAP⁷¹ verwendet. Dabei werden Nachrichten mit entsprechenden Transportinformationen im XML-Format versehen und mittels etablierter Internet-Protokolle wie HTTP oder SMTP übermittelt. Im Rahmen dieser Verbindungen treten mitunter Probleme auf, die Fehler an der aufrufenden Applikation erzeugen. Während Protokolle wie HTTP Fehlermeldungen spezifizieren (z.B. Fehlercode 404: File not Found), die an die Applikation zurück übermittelt werden, gibt es für SOAP keine applikationsübergreifend einheitlichen Fehlercodes.

Für die österreichische Verwaltung empfiehlt die Konvention SOAP-Faults⁷² (XML-sf) generell die Rückgabe von Fehlern. In Entwicklungsumgebungen erzeugt dies eine Ausnahme, die entsprechend abzufangen ist. Damit wird die technisch einheitliche Behandlung von Fehlern in der Kommunikation zwischen Webservice-orientierten E-Government Applikationen erreicht. Darüber hinaus werden Klassen von Fehlercodes definiert welche die Einordnung der Fehlerquelle und leichtere organisatorische Behandlung ermöglichen.

Diakritische Zeichen

Diakritische Zeichen⁷³ sind jene Zeichen der lateinischen Schrift, die aus den Buchstaben A-Z durch Hinzufügen diakritischer Marker wie etwa Umlaut, Akzent oder Ogonek entstehen. Weiters zählen auch Sonderbuchstaben, die vor allem bei in lateinischer Schrift geschriebenen Sprachen benutzt werden sowie Ligaturen dazu. Die Sprachen benachbarter europäischer Staaten verwenden

⁷¹ Simple Object Access Protokoll, <http://www.w3c.org/soap>

⁷² http://reference.E-Government.gv.at/Q-KA_XML-Soapfaults_xml-sf_1.634.0.html

⁷³ http://de.wikipedia.org/wiki/Diakritisches_Zeichen

etwa 400 diakritische Zeichen und in Österreich ist der Einsatz von diakritischen Zeichen im Personenstandswesen und damit z.B. im Zentralen Melderegister rechtlich vorgeschrieben.

Um alle Zeichen dieser Sprachen gleichzeitig nutzen zu können, muss als Zeichensatzcodierung Unicode⁷⁴ eingesetzt werden. Diese Codierung wird aufgrund ihrer Zukunftssicherheit vom Standardisierungsgremium World Wide Web Consortium (W3C) als Standardcodierung für Webapplikationen empfohlen und auch alle gängigen Datenbanksysteme, Betriebssysteme und Programmiersprachen unterstützen Unicode.

Um Interoperabilität zu gewährleisten und Inkonsistenzen von Daten zu vermeiden sollten alle neu entwickelten E-Government Applikationen Unicode unterstützen. Nicht Unicode fähige Applikationen sollten auf der Webschnittstelle Unicode akzeptieren und intern umwandeln.

Infrastruktur

ELAK

In ihrer Funktion als Dokumenten- und Workflowmanagementsysteme für die elektronische Umsetzung interner Arbeitsabläufe bilden ELAK-Systeme eine Art Datendrehscheibe in welche unterschiedliche Applikationen und Datenquellen integriert werden um Medienbrüche in Prozessen zu vermeiden. Dies wird durch eine Reihe definierter Schnittstellen unterstützt, über die ein ELAK als Kernanwendung einer Behörde mit Clients sowie mit Systemen und Anwendungen anderer Beteiligter kommunizieren kann. Beim ELAK der Bundesverwaltung sind die wichtigsten Schnittstellen und Systeme:

- **Formularserver:** Dieser bildet aus Sicht des Bürgers die wichtigste Schnittstelle da er Formulare als grafische Benutzeroberflächen

⁷⁴ <http://de.wikipedia.org/wiki/Unicode>

bereitstellt. Anträge, die elektronisch über ein Webformular eingebracht werden, können aufgrund ihrer standardisierten Datenstruktur und XML-Syntax direkt in den ELAK übernommen und bearbeitet werden. Der einlangende Antrag wird umgehend der zuständigen Verwaltungseinheit zur Bearbeitung weitergeleitet.

- EPS 2 Schnittstelle: Fallen bei der elektronischen Antragstellung Gebühren an, können diese wie oben beschrieben mit Online-Überweisung, Kreditkarte oder Mobiltelefon bezahlt werden. Die standardisierte elektronische Zahlungsbestätigung wird direkt an den ELAK der Behörde übermittelt und kann im Akt gespeichert werden.
- Elektronische Zustellung: Um aus einem Geschäftsprozess heraus Erledigungen der öffentlichen Verwaltung an Personen sicher übermitteln zu können, muss eine Versendung des Zustellstücks an einen Zustelldienst nach dem bereits beschriebenen Konzept angestoßen werden.
- Schnittstellen zu anderen Applikationen: Im Rahmen eines Verfahrens werden oft Informationen benötigt, die nicht der Bürger bereitstellt, weil das großen Aufwand bedeuten würde oder gar nicht möglich ist. Damit also Daten anstelle der Bürger laufen, muss der ELAK sie automatisiert von anderen Verwaltungsapplikationen wie z.B. Registern, SAP Systemen oder Verzeichnisdiensten beziehen können. Die Kommunikation erfolgt dabei über festgelegte Schnittstellen, die einen standardisierten Datenaustausch ermöglichen.

Portalverbund

Im Portalverbund können Datenanwendungen der Verwaltung anderen Behörden auf Basis einer gemeinsamen Nutzungs- und Sicherheitsvereinbarung und eines standardisierten technischen

Portalverbundprotokolls (PVP) zugänglich gemacht werden⁷⁵. Das Verbundsystem erlaubt teilnehmenden Organisationen, die eigene Benutzerverwaltung am sogenannten Stammportal auch für den Zugang zu Applikationen Dritter einzusetzen. Die Betreiberinnen und Betreiber dieser Anwendungen delegieren somit die Authentifizierung und Autorisierung einzelner Benutzer an andere Portale. Anwendungsbetreiber legen nach den gesetzlichen Datenschutzbestimmungen nur zugriffsberechtigte Verwaltungseinheiten fest, nicht jedoch einzelne Benutzer. Für diese definieren sie nur die möglichen Rollen. Die personalführenden Stellen vergeben die Rollen bzw. Zugangsrechte an die internen Benutzerinnen und Benutzer je nach Aufgabenstellung selbst.

Als Vorteil ergibt sich ein stark reduzierter Aufwand durch Entfall der Benutzerverwaltungen auf Seiten der Anwendungen. Das Führen paralleler Verzeichnisse ist somit nicht mehr notwendig. Auf Seiten der Benutzer werden eine leichtere Handhabung und mehr Komfort durch Single-Sign-On ermöglicht.

Die Teilnahme von Verwaltungsorganisationen am Portalverbund wird durch die Portalverbundvereinbarung geregelt. Diese beinhaltet Rechte und Pflichten, die von den beigetretenen Portalverbundpartnerinnen und -partnern einzuhalten sind, etwa Benutzerinnen oder Benutzer bei der Anmeldung zu identifizieren oder weitere Datensicherheitsmaßnahmen umzusetzen. Dem Portalverbund können auch Gebietskörperschaften, sonstige Körperschaften des öffentlichen Rechts oder andere Institutionen, die staatliche Aufgaben besorgen, beitreten.

Das PVP stellt die technische Grundlage des Portalverbundes dar. In Ergänzung zur organisatorischen Portalverbundvereinbarung (PVV) werden im PVP technische Details der Übermittlung von Authentifizierungs- und Autorisierungsinformationen spezifiziert.

⁷⁵ Im Portalverbund verfügbar sind z.B. das Zentrale Melderegister, Firmenbuch, Zentrale Gewerberegister und die Grundstücksdatenbank (siehe <http://www.ref.gv.at/Portalverbund.577.0.html>).

Dazu gehören etwa die Protokoll-Parameter, die Bindung an HTTP oder SOAP, die Portalarchitektur, Fehlermeldungen sowie URL-Konventionen. Der mittlerweile sehr erfolgreiche Portalverbund wurde auf der Basis bestehender technischer Ansätze definiert. In der mittelfristigen Zukunft wird, auch bedingt durch die Kommunikation mit anderen Mitgliedstaaten, das schrittweise Anheben auf internationale Normen notwendig werden.

Verzeichnisdienste

Verzeichnisdienste⁷⁶ dienen als Infrastruktur auf der vielseitige interne und externe Informationsdienste aufsetzen können. Für die österreichische Verwaltung wurde unter der Bezeichnung LDAP.gv.at ein zentraler Verzeichnisdienst sowie ein dazugehöriges Datenmodell entwickelt. Dem Dienst kommen zwei Hauptfunktionen zu: Zum einen soll er ein Verzeichnis der Behörden in Österreich darstellen. Durch ein flächendeckendes Adress- und Telefonverzeichnis der Verwaltung wird die Auffindbarkeit von Behörden gesteigert und damit die Transparenz der Verwaltung erhöht. Das Verzeichnis erlaubt die Volltextsuche nach zuständigen Behörden sowie die Navigation durch die Organisationsstrukturen.

Als zweiter Anwendungsfall erfolgt die Nutzung des Verzeichnisdienstes im Rahmen des Portalverbundes. Wie schon beschrieben, erfolgt im Portalverbund die Berechtigung für Zugriffe auf Anwendungen über dezentrale Benutzerverwaltungen. Diese sind als Verzeichnisse der Portale realisiert. Stammportale nutzen LDAP.gv.at-konforme Verzeichnisse dazu, Mitarbeiter als autorisierte Benutzer zu führen. Anwendungsportale hingegen autorisieren Verwaltungs-Organisationen gemäß deren gesetzlichen Zuständigkeiten. Die Spezifikation LDAP.gv.at definiert daher eine einheitliche Datenstruktur, welche alle portalrelevanten Informationen über Organisationen,

⁷⁶ <http://de.wikipedia.org/wiki/Verzeichnisdienst>

Organisationseinheiten, Benutzerinnen bzw. Benutzer, Portale, Applikationen sowie Anwendungsrechte umfasst.

Stamm- und Anwendungsportale müssen häufig untereinander Daten austauschen und können aufgrund der interoperablen Datenmodelle dafür den zentralen Verzeichnisdienst als Datendrehscheibe nutzen.

Register und Fachanwendungen

Register unterscheiden sich von Fachanwendungen dadurch, dass sie aufgrund eines spezifischen gesetzlichen Auftrags errichtet wurden. In vielen Fällen müssen die Daten von Registern aufgrund gesetzlicher Bestimmungen vollständig oder teilweise öffentlich zugänglich sein. Fachanwendungen sind dagegen primär Werkzeuge die der Verwaltung die praktische Erfüllung ihres gesetzlichen Auftrags erleichtern.

Register und Fachanwendungen werden heute als Web Anwendungen umgesetzt und verfügen immer öfter über Web Service Schnittstellen auf Basis von SOAP. Im Rahmen der E-Government Kooperation wurden für nicht fachspezifische Querschnittselemente der Kommunikation zwischen Verwaltungsapplikationen, wie z.B. die Übermittlung von Personendaten, Informationssuche oder Fehlerrückgabe, jene Datenstrukturen normiert, die im Rahmen der Kommunikationsarchitektur vorgestellt wurden.

Register und Fachanwendungen benötigen vielfach gleiche Listen mit Referenzdaten wie z.B. akademische Grade oder Ländercodes. Als unterstützenden Infrastruktur für E-Government Anwendungen entsteht derzeit eine Applikation für *zentrale Referenztabellen* über welche solche Daten zentral gewartet und automatisiert verteilt werden können. Auf diese Weise fällt der laufende Wartungsaufwand der bisher bei jeder einzelnen Applikation anfiel nur mehr an einer Stelle an und wird so deutlich reduziert.

Module für Online Applikationen

Die Module für Online Applikationen (MOA) sind Software-Komponenten, welche die Umsetzung bestimmter, von der E-Government Strategie geforderter Funktionalitäten erleichtern, indem sie die dafür nötigen Prozeduren kapseln und Schnittstellen für Web Applikationen bereitstellen. Zu den Funktionen gehören etwa die Prüfung und das Aufbringen von elektronischen Signaturen, das Auslesen der Identitätsdaten aus der Bürgerkarte oder die Zustellung von Schriftstücken der Behörden.

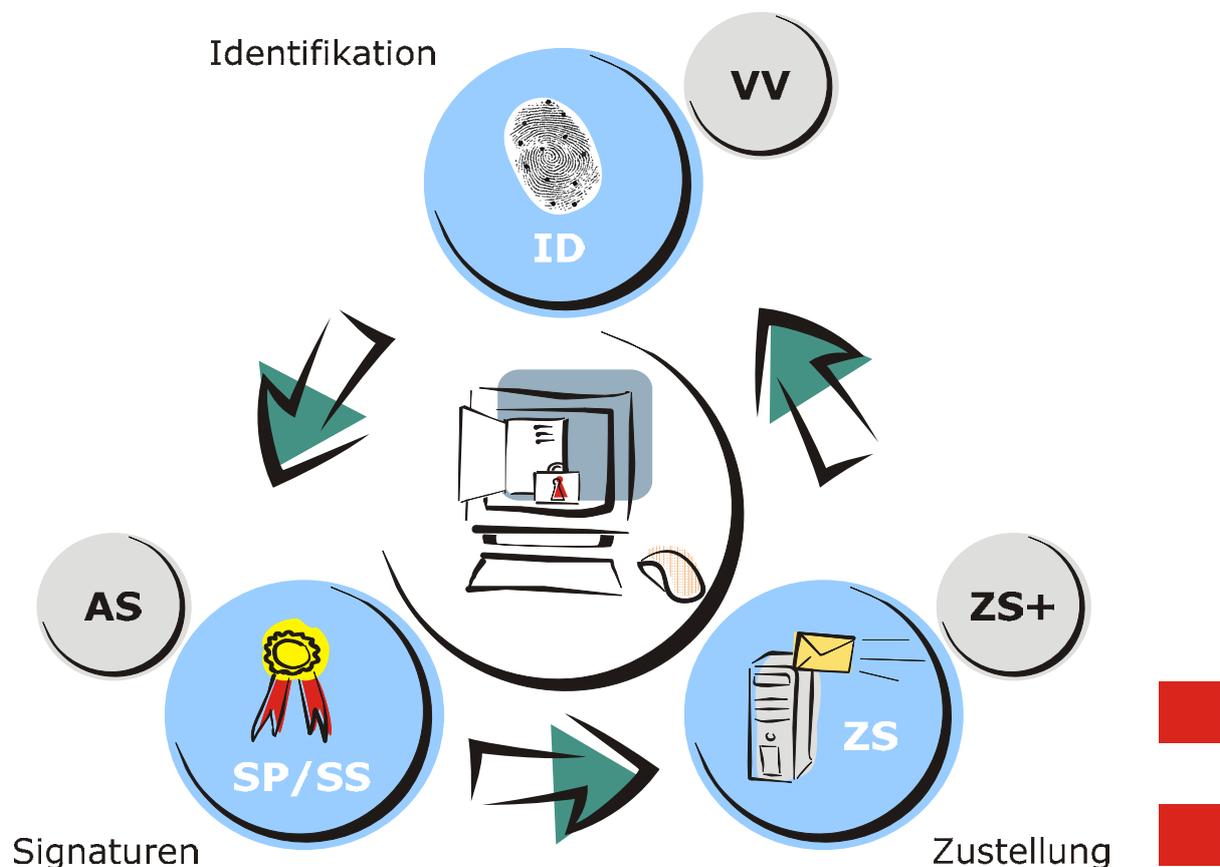


Abbildung 30: Übersicht der Module für Online Applikationen

Die MOA waren von Beginn an dazu konzipiert, gemäß der E-Government Strategie Schnittstellen auf Basis offener internationaler Standards zu implementieren und lizenzkostenfrei zur Verfügung gestellt zu werden. Die zugrunde liegenden Spezifikationen wurden frei zugänglich veröffentlicht. Seit Juni 2005 sind die Module darüber hinaus quelloffene Software. Als Open

Source-Software kann der Quellcode der Module von jedermann eingesehen und weiterentwickelt werden.

Viele E-Government Applikationen setzen inzwischen MOA ein und die Module sind unverzichtbarer Bestandteil geworden. Aus diesem Grund wird die Software in einem geregelten gemeinschaftlichen Prozess laufend gewartet und an neue Anforderungen angepasst. Zu diesem Zweck wurde eine eigene Plattform⁷⁷ für die Entwicklergemeinde erstellt, auf der Änderungswünsche, Fehlerbereinigungen und Erweiterungen strukturiert eingearbeitet werden können. Auf der Plattform stehen die Module in allen Versionen inklusive Quelltext zur Verfügung. Derzeit existieren Module für die Funktionalitäten:

- Identifikation (MOA ID)
- Signaturprüfung (MOA SP)
- Signaturerstellung am Server (MOA SS)
- Zustellung (MOA ZS)

Im Folgenden wird auf die Module eingegangen.

⁷⁷ <http://www.egovlabs.gv.at>

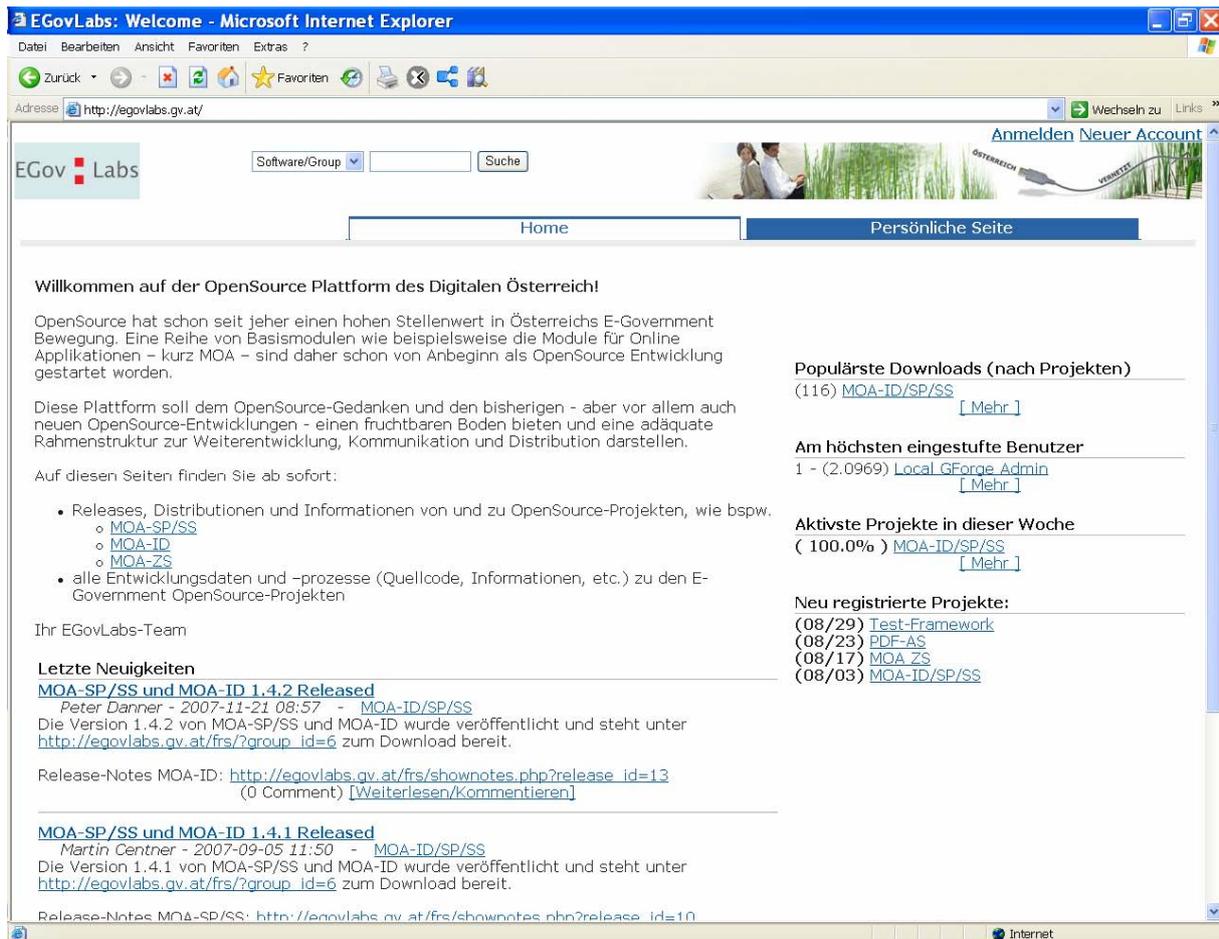


Abbildung 31: Open-Source Plattform eGovLabs

MOA ID

Dieses Modul ermöglicht die eindeutige Identifikation und sichere Authentifizierung von Benutzern, die Online-Verfahren mit Bürgerkarte abwickeln. Identifizierung und Authentifizierung werden im Zusammenspiel des serverseitigen MOA mit der clientseitigen Bürgerkarten-Software durch die Personenbindung und die Signatur der Bürgerkarte durchgeführt.

Damit ist eine Anmeldung mit höchstem Sicherheitsniveau etwa für Akten- und Konteneinsicht, Banktransaktionen sowie generell für all jene Bereiche, in denen personenbezogene Daten gespeichert sind, möglich.

MOA ID bindet eine Session an benutzerspezifische Anmeldedaten aus der Personenbindung wie etwa das bereichsspezifische Personenkennzeichen, welches MOA ID aus der Stammzahl der

Bürgerkarte berechnet. Der Funktionsumfang von MOA ID umfasst die Auswahl der Bürgerkartenumgebung, die Kommunikation mit dem Browser und der Bürgerkartenumgebung, die Authentifizierung und Identifizierung von Bürgern, Unternehmen oder Behördenvertretern mittels digitaler Signatur und Personenbindung, die Berechnung des bPK sowie die Weitergabe der Anmelde Daten an nachfolgende Applikationen. Alle dabei angezeigten Webseiten können im Erscheinungsbild an das Corporate Design der Organisation angepasst werden.

Nach erfolgter Authentifizierung fragt die nachfolgende Applikation die Anmelde Daten per Web Service oder Java-Programmierschnittstelle von MOA ID ab. Alternativ kann auch eine Proxykomponente zwischen geschaltet werden, welche die Anmelde Daten über zusätzliche Protokolle (z.B. als HTTP Header Parameter) an solche Web-Applikationen weitergibt, die weder Web Services noch interne Java-Aufrufe unterstützen. Die Proxykomponente ermöglicht so die unkomplizierte Einbindung der Authentifizierung mit der Bürgerkarte in bestehende Online-Applikationen. Allerdings sollten neue E-Government-Applikationen so aufgebaut sein, dass die Proxykomponente nicht benötigt wird.

Über das bereichsspezifische Personenkennzeichen für Wirtschaftsanwendungen ermöglicht das E-Government Gesetz die Verwendung der Bürgerkarte auch für die Identifikation im Bereich der Privatwirtschaft. Die im Projekt MOA WID entwickelten Erweiterungen zur Erzeugung und Nutzung von bereichsspezifischen Personenkennzeichen durch private Personen wurden in die jüngsten Versionen von MOA ID integriert.

Online-Verfahren der Verwaltung können auch von Dritten, so sie über eine gültige elektronische Vollmacht verfügen, stellvertretend für eine betroffene Person durchgeführt werden. Dafür wurde ursprünglich MOA VV geschaffen welches im Rahmen der Authentifizierung elektronische Vollmachten und Vertretungsregelungen verarbeiten konnte. Die Funktionalität von MOA-VV wurde ebenfalls in MOA-ID+ integriert.

Bei berufsmäßigen Parteienvertretern (z.B. Anwälten oder Zivilingenieuren sowie Organwaltern nach §5(3) E-GovG) zeigt

eine standardisierte Erweiterung⁷⁸ des Signaturzertifikats der Bürgerkarte den Umstand an, dass der Parteienvertreter in einem elektronischen Verfahren auch an Stelle eines Mandanten auftreten kann. Neben den Identitätsdaten des Vertreters, der sich mit Bürgerkarte anmeldet ist MOA ID in der Lage die Daten des Vertretenen zu ermitteln und an die Applikation weiterzureichen. Im Gegensatz zur elektronischen Vollmacht bei der die Daten des Vertretenen aus der XML-Struktur der Vollmacht ersichtlich sind, erfolgt die Identifikation des Mandanten über die Eingabe von Attributen wie Name, Geburtsdatum und Geburtsort auf den Anmeldeseiten. Über ein Web Service des Stammzahlenregisters wird der Mandant identifiziert und seine Anmeldedaten (z.B das bPK) an MOA ID zurückgesendet. MOA ID übergibt die Daten wie auch bei einer Vollmacht an die nachfolgende Applikation.

MOA SP/SS

Das Modul kapselt sämtliche Funktionalitäten der serverseitigen Signaturerstellung und -prüfung. Eine Signatur kann mittels Softwarezertifikat oder mit einem Hardware-Security Modul erstellt werden. Es werden Signaturen nach XMLDSig⁷⁹ und bei der Prüfung auch nach CMS⁸⁰ unterstützt, wobei es sich um einfache oder qualifizierte Signaturen handeln kann. Für die Signaturerstellung und -prüfung mittels Bürgerkartenumgebung muss der Prozess sowie die XML-basierten Anfrage- und Antwort-Nachrichten selbstverständlich konform zur Spezifikation Bürgerkarte sein.

Bei der Erstellung von Signaturen führt das Modul die Ermittlung des Signaturschlüssels, das Auflösen der zu signierenden Daten, Berechnung der Transformationen und die Erstellung der Signatur selbständig durch. Es können auch Stapelsignaturen durchgeführt

⁷⁸ s. Seite 108

⁷⁹ <http://www.w3.org/TR/xmlsig-core/>

⁸⁰ RFC 2630, <http://www.ietf.org/rfc/rfc2630.txt>

werden, wobei mit einem Auslösevorgang Signaturen auf mehreren Dokumenten erzeugt werden.

Wie auch bei MOA ID können die Funktionen sowohl über SOAP Web Services als auch über eine Java Programmierschnittstelle aufgerufen werden. Die Web Service Schnittstelle bietet die Möglichkeit der sauberen Trennung zwischen aufrufender Applikation und MOA Komponenten. Neben der Mandantenfähigkeit bietet dieses Design auch die Möglichkeit, Module zentral für mehrere Anwendungen zu betreiben.

MOA ZS

Das Modul MOA ZS implementiert eine Schnittstelle zwischen Aktenbearbeitungssystemen bzw. Fachanwendungen und Zustelldiensten. Es führt selbständig, und vor dem Benutzer verborgen, eine Reihe von Einzelschritten aus, die für die rechtmäßige und nachweisliche (elektronische) Versendung von Erledigungen notwendig sind.

MOA ZS übernimmt im Rahmen der dualen Zustellung die Kommunikation mit dem Zustellkopf, die Ermittlung der Zustellungsart, das Aufbringen der Amtssignatur, die Inhaltsverschlüsselung von elektronischen Zustellstücken sowie die Übermittlung an eine Druckstrasse oder einen elektronischen Zustelldienst. Die Empfangsbestätigung des Zustelldienstes an die Behörde wird ebenfalls durch die Web Services von MOA-ZS rückübermittelt.

Das Modul nimmt Applikationsentwicklerinnen und -entwicklern wesentliche Schritte bei der Abwicklung der Zustellung ab und soll so zu einer rascheren und kostengünstigeren Verbreitung der elektronischen Zustellung beitragen. Im Bund erfolgte bereits eine probeweise Umsetzung im ELAK und für Standard-Textverarbeitungssoftware.

MOA AS

Um für die elektronische Kommunikation von der Behörde zum Bürger auf das weit verbreitete Dokumentenformat PDF

zurückgreifen zu können, müssen auch PDF-Dokumente mit einer Amtssignatur nach dem E-Government Gesetz versehen werden können. Das signierte Dokument enthält nach Aufbringen der Amtssignatur inkl. Bildmarke der Behörde die laut § 19 E-GovG zu visualisierenden Daten. MOA AS stellt ein einfaches Web Service zur Verfügung um etwa PDF-Dokumente mit einer solchen Signatur, welche bei Bedarf auch vom Papierausdruck rekonstruiert und validiert werden kann, zu versehen.

Zum Aufbringen und Prüfen der PDF-Signatur ergänzt bzw. verwendet MOA AS das Signaturmodul MOA SS/SP, welches speziell für das Signieren von XML-Dokumenten entwickelt wurde und sich alleine daher nicht für die Amtssignatur eignet. MOA AS soll es E-Government Applikationen ermöglichen Dokumente in gängigen Formaten wie bspw. PDF, Microsoft Word oder Open Document Format (ODF) amtssigniert in der Kommunikation mit BürgerInnen zu verwenden.

Die spezifizierte PDF-Signatur ist nicht nur für die Kommunikation mit der Verwaltung bestimmt sondern kann auch im privaten Bereich zum Einsatz kommen. Damit können Bestellungen oder Rechnungen auf einfache Weise elektronisch unterschrieben werden.

Resümee

Die institutionalisierte Zusammenarbeit aller relevanten Entscheidungsträgerinnen und Entscheidungsträger in der Plattform Digitales Österreich trägt zu einer Konsolidierung der bestehenden Strukturen und einer klaren Kompetenzverteilung bei der Verwirklichung von E-Government bei. Die bisherigen Fortschritte bei der Umsetzung von verwaltungsübergreifenden E-Government Diensten sind das Ergebnis zahlreicher spezifischer Arbeitsgruppen, die gemeinsam versuchen, ein bedienungsfreundliches E-Government in die Praxis umzusetzen.

In den letzten Jahren wurden die grundlegenden Fundamente für ein solides E-Government mit zahlreichen Konzepten, Schnittstellendefinitionen, Vereinbarungen über Standards und Techniken, neuen Rahmenbedingungen und bereits verfügbaren Basiskomponenten gelegt. Die permanente Weiterentwicklung notwendiger zusätzlicher Komponenten wird durch den modularen Ansatz ermöglicht.

Konkrete Erfolge der kontinuierlichen Umsetzung von E-Government Vorhaben seit dem Jahr 2001 konnten bereits erzielt werden. Österreich ist seit dem vorletzten EU-Benchmarking von E-Government Diensten auf den 1. Platz aufgestiegen. Das österreichische E-Government Angebot stellt sich in einer EU-weiten Studie im EU-Vergleich nicht nur als umfangreich, sondern auch als bedienungsfreundlich und qualitativ hochwertig heraus.

Jetzt gilt es, all diese grundlegenden Elemente flächendeckend einzusetzen, um weiterhin im Spitzenfeld der E-Government Länder mitmischen zu können.