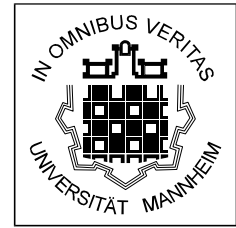


Universität Mannheim
Fakultät für Betriebswirtschaftslehre
Forschungsbericht Nr. 2002-02



Electronic Government in Kommunalverwaltungen

Ralf Daum

Kontaktadresse:

Dipl.-Wirtsch.-Inf. Dr. Ralf Daum

Lehrstuhl für Allgemeine Betriebswirtschaftslehre, Public & Nonprofit Management



The first German Business School to be accredited by the AACSB International • The Association to Advance Collegiate Schools of Business (USA)

Universität Mannheim • D - 68131 Mannheim
Dienstgebäude: L 5,4 am Schloss • Telefon: (0621) 181-1727 • Fax: (0621) 181-1728
E-Mail: daum@bwl.uni-mannheim.de • <http://www.bwl.uni-mannheim.de/Eichhorn>

Inhaltsverzeichnis

Abkürzungsverzeichnis	3
Abbildungsverzeichnis	4
Anlagenverzeichnis	5
I. Grundlagen des Electronic Government	6
II. Anforderungen an kommunale Portale im Electronic Government	10
1. Information	10
2. Kommunikation	11
3. Formularservice	12
4. Transaktion	12
5. Umsetzung des Lebensphasenkonzepts	14
6. Personalisierung	15
7. Partizipation	16
III. Electronic Government to Citizen-Angebote deutscher Kommunen	17
1. Zielsetzung und Vorgehen	17
2. Entwicklungsstand	19
a. Information	19
b. Kommunikation	20
c. Formularservice	22
d. Transaktion	23
e. Umsetzung des Lebensphasenkonzepts	25
f. Personalisierung	26
g. Partizipation	27
IV. Verbesserungsvorschläge für ein kommunales Electronic Government	28
Anlagen	31
Literaturverzeichnis	41

Abkürzungsverzeichnis

a.a.O.	am angegebenen Ort
Abb.	Abbildung
Abs.	Absatz
AOL	America Online
Aufl.	Auflage
Bd.	Band
bzw.	beziehungsweise
d.h.	das heißt
EC-Karte	Eurocheque-Karte
E-Forum	Electronic Forum
EDI	Electronic Data Interchange
EDV	elektronische Datenverarbeitung
E-Government	Electronic Government
etc.	et cetera
evtl.	eventuell
f.	folgende Seite
ff.	folgende Seiten
G2B	Government to Business
G2C	Government to Citizen
G2G	Government to Government
G2N	Government to Nonprofit
ggf.	gegebenenfalls
Hrsg.	Herausgeber
hrsg.	herausgegeben
HTML	Hypertext Markup Language
HTTP	Hypertext Transfer Protocol
i.e.S.	im engeren Sinn
i.w.S.	im weiteren Sinn
IT	Informationstechnologie, Information Technology
Jg.	Jahrgang
KFZ	Kraftfahrzeug
No.	Number
Nr.	Nummer
o. Jg.	ohne Jahrgangsangabe
o. V.	ohne Verfasserangabe
OLAP	Online Analytical Processing
PDF	Portable Document Format
S.	Seite
Sp.	Spalte
u.a.	und andere, und anderes, unter anderem, unter anderen
usw.	und so weiter
vgl.	vergleiche
Vol.	Volume
WWW	World Wide Web
z.B.	zum Beispiel

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1:	Electronic Government	7
Abb. 2:	Informationsfunktion	19
Abb. 3:	E-Mail-Adressen	21
Abb. 4:	Formularservice	22
Abb. 5:	Transaktionen	24
Abb. 6:	Anwendungsbündel	25
Abb. 7:	Personalisierung	26
Abb. 8:	Partizipation	28

Anlagenverzeichnis

Anlage 1:	Bürgerinformationssystem der Stadt Trier	31
Anlage 2:	E-Mail-Kommunikation in Neustadt an der Weinstraße	32
Anlage 3:	Formularservice der Landeshauptstadt Düsseldorf	33
Anlage 4:	Online-Bestellung einer Heiratsurkunde in der Freien Hansestadt Bremen	34
Anlage 5:	Online-Antragstellung in der Stadt Nürnberg	35
Anlage 6:	Lebenslage „Hausbau“ der Stadt Mannheim	36
Anlage 7:	„Pull“-Personalisierung der Stadt Bonn	37
Anlage 8:	„Pull“-Personalisierung der Stadt Hamburg	38
Anlage 9:	Online-Bürgerbeteiligung der Stadt Dortmund	39
Anlage 10:	E-Forum der Stadt Sindelfingen	40

I. Grundlagen des Electronic Government

Electronic Government bezeichnet die Abwicklung von Geschäftsprozessen im Zusammenhang mit Regieren und Verwalten mit Hilfe von Informations- und Kommunikationstechnologien. Es umfasst den gesamten öffentlichen Sektor, bestehend aus den öffentlichen Verwaltungen, öffentlichen Vereinigungen und öffentlichen Unternehmen aller Ebenen.¹ Im Mittelpunkt steht meist der Einsatz von Netzwerktechnologien, insbesondere die Dienste des Internets.² Mit Electronic Government heben Regierungen bzw. Verwaltungen räumliche und zeitliche Barrieren auf, um ihren „Kunden“ jederzeit und überall öffentliche Dienstleistungen anzubieten.³ Es richtet sich einerseits nach innen, um mit moderner Informations- und Kommunikationstechnologie die internen Abläufe zu verbessern. Zu den Zielen der internen Leistungsverbesserung gehören u.a. Verkürzung der Sachbearbeitung, Senkung der Bearbeitungskosten durch Vermeidung von Redundanzen, Verbesserung der Zusammenarbeit durch freien Informationsfluss, Erhöhung der Anpassungsfähigkeit an zukünftige Anforderungen, Abbau und Vereinfachung komplexer verwaltungsin-
terner Abläufe sowie Verbesserung des Controlling durch die Erfassung von Qualität, Umfang und Kosten der erbrachten Leistungen. Mit diesen Zielen stellt Electronic Government einerseits sowohl das traditionelle Verwaltungshandeln mit seinen spezifischen Prozessen der Leistungserstellung als auch die vielschichtige und fragmentierte Aufbauorganisation öffentlicher Verwaltungen in Frage.⁴ Andererseits betrifft Electronic Government auch die Schnittstellen zu externen Kommunikationspartnern. Es geht um die Prozesse zwischen den öffentlichen Institutionen (**Government to Government (G2G)**) sowie um die Beziehungen zu öffentlichen und privaten Unternehmen (**Government to Business (G2B)**), zu Nonprofit-Organisationen (**Government to Nonprofit (G2N)**) und zu den Bürgern (**Government to Citizen (G2C)**).⁵ Über das Internet stehen elektronische Dienstleistungen 24 Stunden täglich an sieben Tagen in der Woche zur Verfügung.

¹ Vgl. Jörn von Lucke, Electronic Government in der Welt, in: Regieren und Verwalten im Informationszeitalter, hrsg. von Heinrich Reinermann, Heidelberg 2000, S. 186-202, hier S. 186 f.

² Zu den verschiedenen Definitionen von Electronic Government vgl. Martin Hagen, Ein Referenzmodell für Online-Transaktionssysteme im Electronic Government, München und Mering 2001, S. 23 ff.

³ Vgl. Stefanie Hohn, Der Reformprozeß in der öffentlichen Verwaltung vor dem Hintergrund der Informationsgesellschaft, Linz 1997, S. 87 ff.

⁴ Vgl. Roland Traummüller, Annäherung an die Verwaltung aus der Sicht der Informatik - Technikpotentiale und Systemlösungen, in: Öffentliche Verwaltung und Informationstechnik, hrsg. von Klaus Lenk und Roland Traummüller, Heidelberg 1999, S. 21-51, hier S. 44 f., sowie Roland Wirth, Electronic Government mit digitaler Signatur, in: Demokratische und partizipative Verwaltung, hrsg. von Werner Kilian und Thomas Kneissler, Baden-Baden 1999, S. 111-121, hier S. 116.

⁵ Vgl. Jörn von Lucke und Heinrich Reinermann, Speyerer Definition von Electronic Government, Speyer 2000, S. 1 f., <http://foev.dhv-speyer.de/ruvii/Sp-EGov.pdf>, sowie Heinrich Reinermann, Der öffentliche Sektor im Internet, Speyer 2000, S. 15 ff.

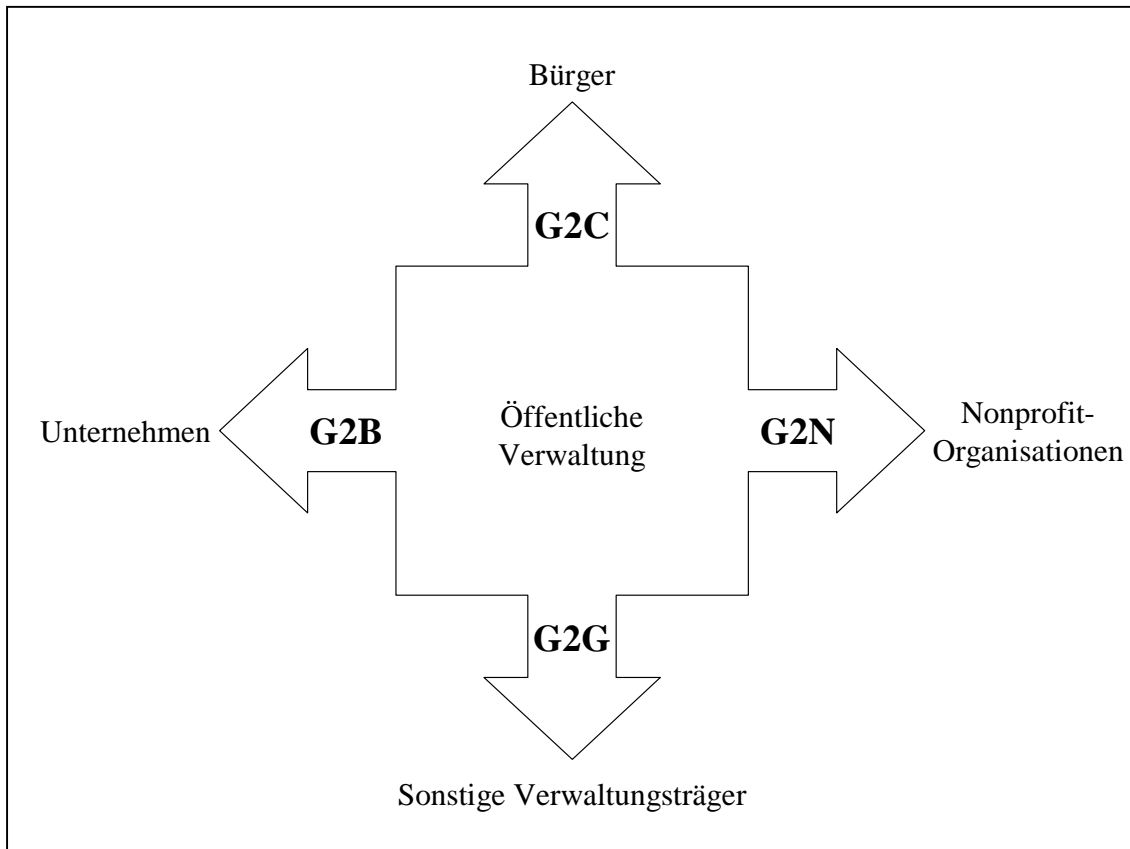


Abb. 1: *Electronic Government*

Quelle: Eigene Darstellung.

Für die elektronische Dienstleistungserstellung setzt Electronic Government reine **Informationssysteme**, z.B. Bürger-, Stadt-, oder Wirtschaftsinformationssysteme im WWW (World Wide Web), **Kommunikationssysteme**, z.B. E-Mail, Diskussionsforen, Newsgroups oder Internet Relay Chat, und **Transaktionssysteme** ein. Das Spektrum der Transaktionssysteme beginnt bei einfachen Möglichkeiten zum Ausdrucken oder Download von Formularen und endet bei Systemen, die die elektronische Bearbeitung der Vordrucke und den Versand der Formulare per E-Mail oder EDI (Electronic Data Interchange) erlauben. Wenn die beteiligten Kommunikationspartner mit der elektronischen Signatur arbeiten, besteht eine eindeutige und rechtsverbindliche Zuordnung eines Dokuments zu dessen Absender.

Als Einstieg zum Electronic Government im Internet dienen Portale. Bei Portalen handelt es sich um Internet-Seiten, die übersichtlich strukturiert ausgewählte Inhalte des WWW redaktionell aufbereiten und als Plattform für den Aufruf anderer Seiten im WWW fungieren. Hauptsächlich Online-Dienste, wie AOL und T-Online, oder Anbieter von WWW-Katalogen bzw. Suchmaschinen, wie Altavista, Lycos, Yahoo

und Web.de, vermitteln zwischen Anbietern von und Nachfragern nach WWW-Seiten, E-Mail-Adressen und anderen Diensten des Internets. Diese so genannten **horizontalen Portale** stellen eine möglichst breite Informationspalette quer über alle Interessensgebiete, Branchen und geographischen Regionen zur Verfügung. **Vertikale Portale** hingegen präsentieren Informationen zu jeweils klar definierten Sachgebieten. Durch die Konzentration auf einen engen Themenbereich erreichen sie eine große Informationstiefe.⁶ Sie eröffnen den Einstieg in die Fragestellungen einer Region, z.B. die Internet-Seiten einer Kommune, eines Themengebiets, z.B. <http://www.tecchannel.de> zu Fragen der Informations- und Kommunikationstechnologie, oder einer bestimmten Lebenslage, z.B. <http://www.seniorenportal.de> für die Belange älterer Menschen. Neben Suchhilfen und Katalogen umfassen Portale Informationen zu Produkten und Dienstleistungen, Kommunikationsforen, Nachrichten sowie Online-Dienstleistungen.⁷ Im Bereich des öffentlichen Sektors bietet sich die Gruppierung eines Portals an um

- Gebietskörperschaften, z.B. <http://www.mannheim.de>, <http://www.baden-wuerttemberg.de> und <http://www.bund.de>,
- einzelne Behörden oder Ministerien, z.B. das Bundesamt für Zivildienst unter <http://www.zivildienst.de> und das Bundesministerium für Bildung und Forschung unter <http://www.bmbf.de>, oder
- bestimmte Aufgaben bzw. Lebensphasen, z.B. in den USA <http://www.seniors.gov> als zentraler Zugang für die Fragestellungen von Senioren⁸ und <http://www.healthfinder.gov/> für Angelegenheiten aus dem Bereich Gesundheit.

Für öffentliche Verwaltungen bedeutet das Portalkonzept, Online-Dienste nicht streng nach zuständigen Behörden zu trennen, sondern **über das Portal alle Dienstleistungen behördenübergreifend aus der Perspektive des Portalbenutzers zusammenzuführen**. Als erste Anlaufstelle führen Portale sofort zu den gewünschten Informationen und Dienstleistungen.⁹

Durch den Aufbau von Portalen ergeben sich neue Chancen, die Entwicklung moderner **Bürgerinformationssysteme** für bessere Dienstleistungen, mehr Transpa-

⁶ Vgl. Bernd W. Wirtz und Nikolai Lihotzky, Internetökonomie, Kundenbindung und Portalstrategien, in: Die Betriebswirtschaft, 61. Jg., 2001, S. 285-305, hier S. 293.

⁷ Vgl. Jörn von Lucke, Portale für die öffentliche Verwaltung, in: Portale in der öffentlichen Verwaltung, hrsg. von Heinrich Reiner mann und Jörn von Lucke, Speyer 2000, S. 7-23, hier S. 7 ff.

⁸ Im Gegensatz zu <http://www.seniorenportal.de>, das ein privates Unternehmen betreibt, ist für <http://www.seniors.gov> die Regierung der USA verantwortlich.

⁹ Vgl. Franz-Reinhard Habel, Einführung - Regieren und Verwalten im Informationszeitalter, in: Computer für die Stadt der Zukunft, hrsg. von der Bertelsmann Stiftung, Gütersloh 1998, S. 13-38, hier S. 28 f., sowie Janet Caldwell, The Quest for Electronic Government: A Defining Vision, Washington 1999, S. 7.

renz und mehr Bürgerbeteiligung voranzutreiben. Portaltechnologien scheinen wie geschaffen für die Bedürfnisse von Bürgerinformationssystemen. Sie gestatten¹⁰

- gezielte Informationsbeschaffung: Portale erlauben die Bündelung der normalerweise in Broschüren, Verzeichnissen, Katalogen etc. enthaltenen Informationen verschiedenster Anbieter sowie deren Abruf durch benutzerfreundliche Volltextsuche, hierarchisch gegliederte Schlagwortlisten oder alphabetisch sortierte Stichwortlisten.
- Multimedialität: Portale vereinen Text, Bild, Ton und Video zu einer gemeinsamen Präsentation und verbessern dadurch die Anschaulichkeit der Informationen.
- Aktualität: Portale lassen sich im Gegensatz zu Printmedien permanent und ohne großen finanziellen Aufwand aktualisieren.
- Verknüpfbarkeit: Die oftmals auf verschiedene Quellen an unterschiedlichen Stellen verstreuten Informationen können durch Portale leicht, schnell und gezielt miteinander verbunden werden.
- Verfügbarkeit: Bürger mit Zugang zum Internet sind imstande, rund um die Uhr von ihrem heimischen Schreibtisch aus auf ein Portal zuzugreifen.
- Individualisierbarkeit: Portale ermöglichen individualisierte Informationssuchen in Abhängigkeit von bestimmten Vorgaben. Beispielsweise wäre es denkbar, dass ein Portal nach Eingabe einer Einstiegshaltestelle und der Abfahrtszeit die schnellste Nahverkehrsanbindung zu einer bestimmten öffentlichen Verwaltung mit dazugehörigen Fahrplan erstellt.
- Kommunikationsfähigkeit: Neben der Informationsfunktion bieten die Systeme Gelegenheit, mit öffentlichen Verwaltungen elektronisch in Verbindung zu treten. Dienste wie E-Mail, Diskussionsforen und Kleinanzeigen unterstützen die Kommunikation.
- Transaktionsfähigkeit: Einen Schritt weiter geht die unmittelbare Abwicklung von Transaktionen über Portale wie Online-Bestellungen oder das Ausfüllen und Absenden von elektronischen Formularen.

In Deutschland liegt es aufgrund der kommunalen Selbstverwaltung und der damit verbundenen Zuständigkeit für eine Vielzahl öffentlicher Aufgaben nahe, Portale hauptsächlich auf der kommunalen Ebene unter „www.kommunenname.de“ anzu-

¹⁰ Vgl. Herbert Kubicek, Kommunale Informationsinfrastruktur als Gestaltungsaufgabe, in: Verwaltung und Management, 1. Jg., 1995, S. 347-354, hier S. 348 f., Frank Falkenstein, Gerhard Schwabe und Helmut Krcmar, Bürgerinformation im Internet: Anspruch, Realität und Potential, in: Information Management, 12. Jg., 1997, Heft 1, S. 36-42, hier S. 38 f., sowie Stefanie Hohn, Der Reformprozeß in der öffentlichen Verwaltung vor dem Hintergrund der Informationsgesellschaft, a.a.O., S. 166 f.

siedeln. Zusätzliche Portale auf Landes- und Bundesebene können dieses Angebot ergänzen.¹¹

II. Anforderungen an kommunale Portale im Electronic Government

1. Information

Im Bezug auf die Informationsfunktion eines Portals müssen sich Kommunalverwaltungen als Anbieter von Bürgerinformationen an ihrem öffentlichen Informationsauftrag orientieren¹² und umfassende Informationen über Ansprechpartner, Adressen, Dienstleistungsangebot, Öffnungszeiten sowie Erläuterungen über notwendige Unterlagen und Zuständigkeiten bei komplizierten, erklärungsbedürftigen Dienstleistungen anbieten.¹³ Die Bewältigung der redaktionellen Aufgaben dieser reinen Informationsabrufangebote bedarf der Festlegung von Informationserzeugungs- und Informationsbeschaffungsprozessen, die Informationen aus allen Ämtern sowie kommunalen Unternehmen sammeln und ständig aktualisieren.¹⁴ Im Rahmen der Informationsaufbereitung ist zwischen der Sicht der Nutzer und der Erzeuger zu vermitteln. Dabei stehen die Informationsbedürfnisse der Bürger den institutionellen Zuständigkeiten und Eigeninteressen der Informationslieferanten gegenüber. Eine Redaktion muss die Informationen inhaltlich und thematisch strukturieren sowie für bestimmte Nutzungszwecke und Zielgruppen konzentrieren.¹⁵ Schließlich hat die Kommune im Sinne einer Informationsbereitstellung für die Bündelung und den Vertrieb des Informationsangebots über das Portal zu sorgen.¹⁶ **Content Management-Systeme** mit ihren umfangreichen Funktionen zur strukturierten Ablage, globalen Verteilung und zum gezielten Auffinden von Informationen und Inhalten erleichtern die Pflege der zahlreichen Internet-Seiten eines Portals und verwalten die internen und externen Schnittstellen zu den beteiligten Organisa-

¹¹ Vgl. Ralf Daum, Integration von Informations- und Kommunikationstechnologien für bürgerorientierte Kommunalverwaltungen, Baden-Baden 2002, S. 199.

¹² Vgl. Steffi Bütow und Holger Floeting, Elektronische Stadt- und Wirtschaftsinformationssysteme in den deutschen Städten, Stuttgart 1999, S. 32.

¹³ Vgl. Kai Masser, Kommunen im Internet, Neuwied, Kriftel und Berlin 2000, S. 44.

¹⁴ Vgl. Herbert Kubicek u.a., www.stadtinfo.de, Heidelberg 1997, S. 202 ff., sowie Wolfgang Taube, Qualitativ hochwertige Stadtinformationssysteme, Aachen 1998, S. 195 ff.

¹⁵ Vgl. Steffi Bütow und Holger Floeting, Elektronische Stadt- und Wirtschaftsinformationssysteme in den deutschen Städten, a.a.O., S. 25.

¹⁶ Vgl. Herbert Kubicek u.a., www.stadtinfo.de, a.a.O., S. 202 ff.

tionseinheiten.¹⁷ Bei Kommunalverwaltungen, die diese Maßnahmen nicht ergreifen, dient das Portal der Kommune nur als Zugang zu den individuellen Angeboten der einzelnen Ämter. Dadurch entsteht ein **unstrukturiertes Leistungsangebot**, dessen Nutzen für die Bürger fraglich ist.¹⁸

2. Kommunikation

Electronic Government besitzt das Potenzial nicht nur die Informationsversorgung der Bürger, sondern auch die Kommunikation und die Interaktion mit den Bürgern zu revolutionieren.¹⁹ Zu den einfachsten Maßnahmen gehört die Angabe von E-Mail-Adressen auf dem Portal, was die Erreichbarkeit der Kommunikationspartner erheblich erhöht. Die oft vergeblichen Bemühungen einen Ansprechpartner telefonisch zu erreichen, gehören so der Vergangenheit an.²⁰ Die Gestaltung der Kommunikation über E-Mail kann entweder über eine einzige zentrale E-Mail-Adresse für die ganze Kommune oder über individuelle Adressen für Fachämter bzw. einzelne Sachbearbeiter erfolgen. Intern hat die Kommunalverwaltung für die sofortige Weiterleitung der zentral eingegangenen Nachrichten an die zuständigen Stellen und den kontinuierlichen Abruf von E-Mails durch die Sachbearbeiter zu sorgen. Die wesentlichen Vorteile dieser Kommunikationsform wie die schnelle Übermittlung und Reaktion auf Nachrichten dürfen nicht verloren gehen.²¹ Ein weiterer Vorteil elektronischer Nachrichten liegt in der schnellen und kostengünstigen papierlosen Verbreitung. Kommunen können so genannte **Mailing-Listen** nutzen, um ihren Bewohnern einen mehrmals wöchentlich erscheinenden Bürgerbrief anzubieten, der z.B. Verkehrstipps, Änderungen bei den Öffnungszeiten städtischer Ämter, Änderungen bei den Müllabfuhrkalendern, Hinweise auf Veranstaltungen städtischer Jugend-, Senioren-, Sport- und Kultureinrichtungen, Auszüge aus der Tagesordnung von Gemeinderats-, Ausschuss- und Bezirksbeiratssitzungen etc. enthält. Die Bürger können auf dem kommunalen Portal ihre E-Mail-Adresse in einen Verteiler ein- und austragen. Sie erhalten dann regelmäßig Informationen elektronisch zugeschickt.

¹⁷ Vgl. Marcus Schmidt, Content-Management für die moderne Verwaltung, in: Verwaltung, Organisation, Personal, 19. Jg., 2000, Sonderheft 2, S. 32-35, hier S. 32 ff.

¹⁸ Vgl. Klaus Lenk, Multifunktionale Serviceläden und Televerwaltung, in: Verwaltung und Management, 3. Jg., 1997, S. 330-336, hier S. 333.

¹⁹ Vgl. Roland Wirth, Mehr Bürgernähe durch Internet im Rathaus, in: Office Management, 45. Jg., 1997, Heft 8, S. 8-12, hier S. 10.

²⁰ Vgl. Heinrich Reinermann, Der öffentliche Sektor im Internet, a.a.O., S. 13.

²¹ Vgl. Kai Masser, Kommunen im Internet, a.a.O., S. 193.

3. Formularservice

Die Bereitstellung von Formblättern über einen **Formularservice** bietet eine weitere Chance mit Hilfe von Electronic Government die Bürgerorientierung zu verbessern.²² In der einfachsten Form stellt ein Formularserver alle benötigten Dokumente, häufig im Portable Document Format (PDF), zum Ausdrucken oder Herunterladen bereit. Über elektronische Verweise bekommen die Bürger auf den Portalseiten nicht nur Informationen über bestimmte Sachverhalte, sondern auch alle zugehörigen Vordrucke.²³ Sie können zu Hause die benötigten Formulare entweder am Bildschirm oder handschriftlich mit Hilfe eines Ausdrucks in Ruhe ausfüllen und sie der Verwaltung per E-Mail bzw. Post schicken oder persönlich vorbeibringen. Unnötige Wege zur Behörde für die Beschaffung von Vordrucken, Anträgen etc. entfallen.²⁴ Einen Schritt weiter gehen intelligente Formulare, die während der Bearbeitung dynamisch über den Formularserver aus Datenbanken generiert werden. Sie werten Eingaben sofort aus, passen nachfolgende Formularelemente aufgrund der getroffenen Auswahl dynamisch an und vermeiden so unnötige Fragen, die den Antragsteller nur verwirren würden. Beispielsweise unterdrücken intelligente Formulare nach der Angabe „kinderlos“ weitere Fragen nach dem Namen und Geburtsdatum von Kindern. Falls sich beim Ausfüllen Verständnisprobleme ergeben, stellen sich durch Mausklick öffnende Fenster Hilfetexte bereit. Bereits während der Eingabe finden ständig Plausibilitäts- und Vollständigkeitsprüfungen statt.²⁵

4. Transaktion

Das langfristige Ziel von Electronic Government liegt in der vollständigen Abwicklung von Verwaltungsdienstleistungen über das Internet. Dazu reicht es nicht aus, dass Bürger alle erforderlichen Informationen online erhalten, Sachbearbeiter per E-Mail erreichen und Formulare elektronisch abrufen können. Zur vollständigen Onli-

22 Vgl. Klaus Lenk, Bürgerservice im ländlichen Raum, in: Die Neue Verwaltung, 10. Jg., 2000, Heft 3, S. 12-15, hier S. 12, sowie Konrad-Adenauer-Stiftung e.V. und Deutscher Städte- und Gemeindebund (Hrsg.), Kommune online, Berlin 1998, S. 77 f.

23 Vgl. Herbert Kubicek, Vom Stadtinformationssystem zum One-Stop-Government – Möglichkeiten bürgerorientierter Verwaltungen im Internet am Beispiel der Stadt Bremen, in: Umsetzung neuer Rechnungs- und Informationssysteme in innovativen Verwaltungen, hrsg. von Dietrich Budäus und Peter Gronbach, Freiburg im Breisgau, Berlin und München 1999, S. 155-178, hier S. 174.

24 Vgl. Jens Hüsgen, Virtuelle Rathäuser im Test, in: impulse, Mai 2000, S. 58-63, hier S. 60.

25 Vgl. Volker Herwig, E-Government, Lohmar und Köln 2001, S. 136 f.

ne-Transaktion gehören das elektronische Verschicken der ausgefüllten Formulare und gegebenenfalls weiterer Dokumente, das elektronische Entrichten der damit verbundenen Gebühr und die elektronische Zustellung des Ergebnisses. Dazu bedarf es einer Authentisierung, die nachweist, dass während der Übertragung keine böswillige oder versehentliche Abänderung der Nachricht stattfand, es sich um keine Wiederholung einer bereits verschickten Nachricht handelt und die Nachricht von der angegebenen Quelle kommt. Außerdem stehen bei der elektronischen Kommunikation herkömmliche Authentisierungsmethoden wie Amtssiegel, Briefkopf oder Unterschrift nicht zur Verfügung. Gerade die eigenhändige Unterschrift spielt im allgemeinen Rechtsverkehr die entscheidende Rolle als Nachweis für die Urhebererschaft eines Dokuments und die Identifizierung des Unterzeichnenden mit dem Inhalt.²⁶ Der Einsatz der elektronischen Signatur bietet eine Lösung für diese Authentisierungsfragen. Sie umfasst folgende Infrastruktur:²⁷

- ein einmaliges Schlüsselpaar, bestehend aus geheimem privaten Schlüssel und dem dazugehörigen öffentlichen Signaturprüf Schlüssel,
- ein elektronisches Zertifikat, das die Zuordnung zur Person bestätigt,
- eine Chipkarte, die neben dem vor Auslesen geschützten privaten Signaturschlüssel die PIN und die gesamte manipulationsgeschützte Signiertechnik enthält, sowie
- behördliche genehmigte Zertifizierungsstellen, auch Trustcenter genannt, die die Chipkarten mit der elektronischen Signatur ausgeben.

Der **Zeitstempel- und Verzeichnisdienst** erweitern die Leistungsmerkmale der elektronischen Signatur. Der Zeitstempeldienst bestätigt das Erstellungsdatum und weist nach, dass die Daten zum angegebenen Zeitpunkt dem Aussteller des Zeitstempels vorgelegen haben. Der Verzeichnisdienst bescheinigt die Zuordnung von Signaturschlüsseln zu Personen. Auf Anfrage gibt er Auskunft, ob ein Zertifikat zu einem bestimmten Zeitpunkt Gültigkeit besessen hat.²⁸ Elektronisch verschickte Formulare und sonstige Dokumente erhalten dadurch eine Rechtsqualität, die sie mit den papiergebundenen Originalen gleichstellt. Erst die Integration der elektronischen Signatur in die Portalfunktionalitäten ermöglicht die elektronische Beantragung und Lieferung kommunaler Dienstleistungen Form von Bescheinigungen, Urkunden etc.

²⁶ Vgl. Ralf Daum, Integration von Informations- und Kommunikationstechnologien für bürgerorientierte Kommunalverwaltungen, a.a.O., S. 143.

²⁷ Vgl. Wendelin Bieser, Das Signaturgesetz – die digitale Signatur im europäischen und internationalen Kontext, in: Regieren und Verwalten im Informationszeitalter, hrsg. von Heinrich Reinermann, Heidelberg 2000, S. 217-238, hier S. 218 ff.

²⁸ Vgl. Andreas Bertsch, Kai Rannenber und Herbert Bunz, Nachhaltige Überprüfbarkeit digitaler Signaturen, in: Sicherheitsinfrastrukturen, hrsg. von Patrick Horster, Braunschweig und Wiesbaden 1999, S. 39-50, hier S. 40 ff.

Neben den Komponenten zur elektronischen Signatur können auf multifunktionalen Chipkarten **Electronic Cash-Verfahren** zum bargeldlosen Bezahlen, wie Kreditkarte, EC-Karte und Geldkarte, gespeichert sein. Etwa 90 Prozent der mit Entgelten und Gebühren verbundenen kommunalen Leistungen liegen unter dem Kartenlimit elektronischer Geldbörsen von 200 EURO und eignen sich für die elektronische Bezahlung.²⁹

5. Umsetzung des Lebensphasenkonzepts

Die Dienstleistungserstellung in Kommunalverwaltungen erfolgt bisher eher produktionsorientiert als abgabe- bzw. bürgerorientiert.³⁰ Alle Organisationseinheiten besitzen ihre klar abgegrenzten Zuständigkeiten und bieten spezielle Leistungen mit spezialisierten Fachkräften an. Dabei betreuen sie die Nachfrager nach den Leistungen nur segmentartig.³¹ Starre tayloristische Organisationsstrukturen verhindern die Bündelung von Funktionen zur prozessorientierten Abwicklung von Leistungen.³² Außerdem gilt das Interesse der Kommunen meist nur dem eigenen Leistungsangebot und nicht einer bürgerorientierten Bündelung der Dienste unterschiedlicher Träger.³³ Eine Verknüpfung öffentlicher mit privaten Dienstleistungen zu Dienstleistungspaketen, die typischen Lebenssituation der Bürger entsprechen, z.B. ein Paket „Umzug“, das die Anmeldung bei der Kommunalverwaltung, Anmeldung der Kinder im Kindergarten bzw. in der Schule, Regelung der Strom-, Wasser- und Gasversorgung sowie der Müllentsorgung, Änderung der Bankverbindung, Anmeldung bei einer Telefongesellschaft etc. beinhaltet, fehlt weitgehend.³⁴

Portale können die Komplexität des bürokratischen Verfahrens mit seinen unterschiedlichen Zuständigkeiten vor dem Bürger verbergen und im Sinne eines One Stop-Shops ein **„nahtloses“ Dienstleistungspaket** anbieten, das die

²⁹ Vgl. Deutscher Städtetag (Hrsg.), Digitale Signatur auf der Basis multifunktionaler Chipkarten, Köln 1999, S. 25.

³⁰ Vgl. Peter Eichhorn, Kommunale Aufgaben und bürgerorientierte Aufgabenerfüllung am Beispiel sozialer Dienste, in: Probleme mehrstufiger Erfüllung von Verwaltungsaufgaben auf kommunaler Ebene, hrsg. von Albert von Mutius und Edzard Schmidt-Jortzig, Siegburg 1982, S. 73-82, hier S. 77.

³¹ Vgl. Dieter Grunow, Bürgernahe Verwaltung, Frankfurt und New York 1988, S. 122.

³² Vgl. August-Wilhelm Scheer u.a., Kundenorientierung in Industrie, Dienstleistung und Verwaltung, in: Rechnungswesen und EDV, hrsg. von August-Wilhelm Scheer, Heidelberg 1996, S. 3-26, hier S. 10.

³³ Vgl. Klaus Lenk, "New Public Management" und kommunale Innovation – Perspektiven der Innovationsforschung, in: Lokale Verwaltungsreform in Aktion: Fortschritte und Fallstricke, hrsg. von Dieter Grunow und Hellmut Wollmann, Basel, Boston und Berlin 1998, S. 44-59, hier S. 57.

³⁴ Vgl. Peter Eichhorn, Wie muß eine leistungsfähige und moderne Verwaltung aussehen? Eckpfeiler eines Reformkonzeptes für Organisation, Information und Kommunikation (ohne Verfasserangabe), in: Verwaltung 2000, DBB-Konzept zur Dienst- und Verwaltungsreform, hrsg. von der Bundesleitung des Deutschen Beamtenbundes, Bonn 1996, S. 16-27, hier S. 19.

herkömmlichen Grenzen und Kompetenzen der einzelnen Verwaltungseinheiten und anderer Organisationen überwindet.³⁵ Durch die Inanspruchnahme verschiedener Dienstleistungen aus einer Hand verringert sich für den Bürger der Zeitaufwand. Sowohl das Aufsuchen unterschiedlicher Dienststellen als auch das ständige Wiederholen seines Anliegens erübrigen sich. Da die Notwendigkeit der Informationssuche und der Koordination zwischen den Behörden entfällt, steigt gleichzeitig der Komfort bei der Dienstleistungsabwicklung.³⁶ Der Bürger kann alle sich aus seiner Lebenssituation ergebenden Anliegen während eines einzigen Verwaltungskontaktes abwickeln, was besonders in Lebenslagen, die den Kontakt zu einer Vielzahl von Stellen erfordern, eine große Erleichterung bedeutet.³⁷

6. Personalisierung

Kommunalverwaltungen haben davon auszugehen, dass es sich bei den Bürgern nicht um eine homogene Gruppe handelt. Die Bürger unterscheiden sich nicht nur hinsichtlich Beruf, Bildung, Einkommen, Kultur oder Wohnort, sondern auch in ihren Anliegen, Bedürfnissen, Vorlieben für den Zugang und ihren bisherigen Erfahrungen mit öffentlichen Verwaltungen. Es liegt nahe durch die „Personalisierung“ von Portalen jedem Bürger ein individuelles auf ihn zugeschnittenes Angebot zu präsentieren. Grundsätzlich stehen zwei Arten der Personalisierung zur Verfügung. Die „Pull“-Personalisierung initiiert der Bürger. Er kann das Benutzerprofil nach seinen Vorstellungen konfigurieren, indem er die vom System vorgegebenen Einstellungen zurücksetzt und eigene Präferenzen, z.B. bestimmte Themengebiete bei der Nachrichtenanzeige, festlegt. Die „Push“-Personalisierung wertet die Seitenaufrufe des Benutzers auf dem Portal aus und nutzt diese Daten, um beim nächsten Portalbesuch die Inhalte individualisiert zusammenzustellen.³⁸ Sie greift dabei auf das Web Usage Mining³⁹ zurück, das zum einen die bevorzugten Informationsangebote, Kommunikationspartner und Transaktionen der Benutzer zueinander in Beziehung setzt, zum anderen bei der Erstellung des Profils die aus dem Benutzer-

³⁵ Vgl. Christine Bellamy und John A. Taylor, *Governing in the Information Age*, Buckingham und Philadelphia 1998, S. 78 f.

³⁶ Vgl. Stephen Bent, Kenneth Kernaghan und D. Brian Marson, *Innovations and Good Practices in Single-Window Service*, Ottawa 1999, S. 2.

³⁷ Vgl. Colin Muid, *Information Systems and New Public Management – A view from the centre*, in: *Public Administration*, Vol. 72, 1994, S. 113-125, hier S. 122, sowie *Federal Benchmarking Consortium* (Hrsg.), *Serving the American Public: Best Practices in One-Stop Customer Service*, Washington D.C. 1997, S. 5.

³⁸ Vgl. Jürgen Schackmann und Joachim Schü, *Personalisierte Portale*, in: *Wirtschaftsinformatik*, 43. Jg., 2001, Heft 6, S. 623-625, hier S. 624.

³⁹ Vgl. Ralf Walther, *Web Mining*, in: *Informatik-Spektrum*, Bd. 24, 2001, S. 16-18, hier S.17 f.

verhalten gewonnenen Daten mit Daten aus anderen Informationsquellen verknüpft. In beiden Fällen sind Einwilligung und Identifizierung des Bürgers erforderlich.⁴⁰ Es entsteht ein **dynamisch generiertes Portal**, das aufgrund vergangener Seitenaufrufe eines Bürgers und seiner Interessen ein maßgeschneidertes Angebot an Informationen und Diensten präsentiert. Mit Hilfe einer Kalenderfunktion kann das Portal den Benutzer auf wichtige Termine, anstehende Zahlungen oder ablaufende Dokumente, z.B. Personalausweis, hinweisen. Bis zum Ablauf des Termins oder Erledigung der Angelegenheit zeigt das Portal die Termine an oder leitet die Informationen regelmäßig per E-Mail an die Bürger weiter. **Personalisierte Portale** bedürfen der kontinuierlichen Pflege, um auf die sich ändernden Bedürfnissen der Benutzer zu reagieren.⁴¹

Abhängig von der Sensibilität der zur Verfügung gestellten Inhalte und Dienstleistungen, z.B. Nutzung kostenpflichtiger Leistungen, Zugang zu persönlichen Informationen oder Anstoßen von Geschäftsprozessen, benötigt das Portal **Authentisierungsmechanismen**. Diese Mechanismen erfüllen zweierlei Funktionen. Einerseits dienen sie zur Identifizierung des Benutzers und zur Zuordnung der personalisierten Inhalte. Andererseits stellen sie den ausschließlichen Zugriff auf die personalisierten Daten durch berechtigte Personen sicher.

7. Partizipation

Zu den Geschäftsprozessen des Electronic Government zählen auch die Prozesse der politischen Entscheidungsfindung und Willensbildung, z.B. Wahlen über das Internet und Bürgernetzwerke. Portale liefern vielfältige Informationen zu allen interessanten und wichtigen Themen innerhalb der Kommune und helfen den Bürgern bei der Meinungsbildung. Als Plattform für den Informationsaustausch über spezielle Themenbereiche dienen die Chatrooms⁴², Diskussionsforen und Newsgroups⁴³ der Portale. Sie machen die online eingereichten Berichte und Nach-

⁴⁰ Zu den Fragen des Datenschutzes und der Datensicherheit bei der Verwendung von Datenprofilen vgl. Ralf Daum, Integration von Informations- und Kommunikationstechnologien für bürgerorientierte Kommunalverwaltungen, a.a.O., S. 225 ff.

⁴¹ Vgl. John Schroeder, Enterprise portals - Business information goes self-service, in: Enterprise Systems Journal, 14. Jg. 1999, Heft 6, S. 28-32, hier S. 32, sowie Herwig Heckl, IMAGINE - Von der digitalen Stadt zum personalisierbaren Regional-Portal und zum Online-Marktplatz, in: Portale in der öffentlichen Verwaltung, 2. Aufl., hrsg. von Heinrich Reinermann und Jörn von Lucke, Speyer 2000, S. 164-187, hier S. 179 ff.

⁴² Chatrooms arrangieren eine Art Online-Gesprächsrunde über das Internet für zwei oder mehrere Benutzer.

⁴³ Foren und Newsgroups entsprechen schwarzen Brettern im Internet, um zu einem Themenbereich Informationen auszutauschen.

richten einzelner Benutzer für alle zugänglich und bieten Möglichkeiten zur Gruppendiskussion.⁴⁴ Für Meinungsumfragen und Online-Wahlen bietet sich grundsätzlich der Einsatz der bei Transaktionen verwendeten Technologien an. Die rechtsverbindliche Stimmabgabe über das Internet, könnte als zusätzliche Teilnahmemöglichkeit an Wahlen die persönliche Wahl und die Briefwahl bei Kommunal-, Landtags- oder Bundestagswahlen etc. ergänzen.⁴⁵

III. Electronic Government to Citizen-Angebote deutscher Kommunen

1. Zielsetzung und Vorgehen

Der dritte Teil dieser Arbeit untersucht die Electronic Government-Schnittstellen deutscher Kommunen zu den Bürgern (G2C). Er gibt einen Überblick über Entwicklungsstand und -perspektiven der Bürgerorientierung kommunaler Internet-Angebote, indem er die Portale anhand der aufgezeigten Eigenschaften überprüft. Das Ziel liegt nicht in der Erstellung eines Rankings, sondern in der Darstellung eines Status Quo und im Aufzeigen von herausragenden Leistungen. Die Untersuchung beschäftigt sich nur mit den Dienstleistungen, die über das Internet bereitgestellt werden. Die Neukonzeption der internen Aufbau- und Ablauforganisation, die der Begriff Electronic Government ebenfalls umfasst, findet keine Berücksichtigung. Eine Anforderung gilt als erfüllt, wenn auf dem Portal die Möglichkeit besteht, die entsprechende Funktion aufzurufen. Die verwaltungsinterne Verarbeitung wird nicht weiter verfolgt.

Zur Bewertung der **Informationsfunktion** der Portale werden drei Informationsarten herangezogen:

- Allgemeine Informationen, die über Öffnungszeiten und Wegbeschreibungen zu den Ämtern informieren,
- Informationen über Aufgaben und Leistungsspektrum der Kommunalverwaltung, sowie
- Erläuterungen zu den Dienstleistungen, die Auskunft zu Fachfragen, Verfahren und Zuständigkeiten geben.

⁴⁴ Zu den organisatorischen Problemen, die sich durch das Angebot von Foren für eine Kommune ergeben vgl. Klaus Lenk, „Electronic Democracy“ – Beteiligung an der kommunalen Willensbildung, in: Multimedia@Verwaltung, hrsg. von Herbert Kubicek u.a., Heidelberg 1999, S. 248-256, hier S. 251 f.

⁴⁵ Einen Überblick über die kulturellen, organisatorischen, ökonomischen und rechtlichen Fragen von Online-Wahlen verschaffen Herbert Kubicek und Martin Wind, Elektronisch wählen, in: Verwaltung und Management, 7. Jg., 2001, Heft 3, S. 132-141, hier S. 132 ff.

Die Betrachtung der **Kommunikationsfunktion** differenziert, ob

- die Kommunalverwaltung über eine einzige zentrale E-Mail-Adresse erreichbar ist,
- die einzelnen Ämter bzw. Fachbereiche eigene E-Mail-Adressen besitzen oder
- die E-Mail-Adressen der Sachbearbeiter angegeben werden.

(1) Entscheidend ist nicht die Veröffentlichung der E-Mail-Adressen aller Ämter bzw. Sachbearbeiter, sondern dass in bürgernahen Bereichen diese Angebote bestehen.

Die Untersuchung des **Formularservice** unterscheidet die Bereitstellung von Formularen

- zum Download und
- zur Online-Bearbeitung.

Eine Beurteilung des quantitativen Umfangs des Formularservices in Hinblick auf die Anzahl der Vordrucke findet nicht statt.

Die Analyse der **Transaktionsfunktion** von Portalen erfolgt anhand der Verwendung von

- elektronischer Signatur und
- elektronischer Bezahlung.

Bei der Ermittlung der Umsetzung des **Lebensphasenkonzepts** wird getrennt zwischen

- Angeboten, die nur Dienstleistungen der kommunalen Ebene beinhalten, und
- Angeboten, die Dienste von Dritten (z.B. Land, Bund, Nonprofit-Organisationen, öffentliche und private Unternehmen) in das eigene Angebot integrieren.

In Bezug auf die **Personalisierung** müssen Registrierungsmöglichkeiten oder dynamisch generierte Portalseiten existieren.

Das Angebot von Chatrooms, Diskussionsforen und Newsgroups, Meinungsumfragen und Online-Wahlen gibt Auskunft über die **Partizipationsmöglichkeiten** auf einem Portal.

Die rund 14.000 Kommunen⁴⁶ in Deutschland machen zunehmend von den Möglichkeiten des Electronic Government Gebrauch. Die Zahl kommunaler Homepages wächst ständig. Mittlerweile dürften sich über ein Drittel der (Land-)Kreise, Städte und Gemeinden im World Wide Web unter der Adresse „www.kommunenname.de“ präsentieren. Fast alle Städte und Gemeinden mit mehr als 10.000 Einwohnern besitzen eine eigene Homepage, während kleine Kommunen unter 1.000 Einwohner

⁴⁶ Der Begriff Kommune umfasst kreisfreie Städte einschließlich der Stadtstaaten Berlin, Bremen und Hamburg, kreisangehörige Gemeinden sowie Gemeinde-, Bezirks- und Landschaftsverbände.

selten über eine eigene Internet-Präsenz verfügen.⁴⁷ Aufbau und Betrieb der teilweise kostenintensiven Portaltechnologien setzen für einen wirtschaftlichen Einsatz ausreichend Nutzer voraus. Deshalb beschränkt sich die Studie auf die unmittelbaren Mitglieder des Deutschen Städtetages und die mittelbaren Mitglieder mit mehr als 50.000 Einwohnern.⁴⁸ Insgesamt wurden zwischen Juni und Dezember 2001 268 Kommunen untersucht.

2. Entwicklungsstand

a. Information

Die meisten Kommunen verwenden den Internet-Auftritt zur Außendarstellung, Bürgerinformation sowie Tourismus- und Wirtschaftsförderung. Bei der Mehrzahl steht Selbstdarstellung im Zusammenhang mit Stadtmarketing und Standortwerbung im Vordergrund. Wegweiserinformationen, aktuelle Informationen sowie statistische und geschichtliche Daten dominieren.

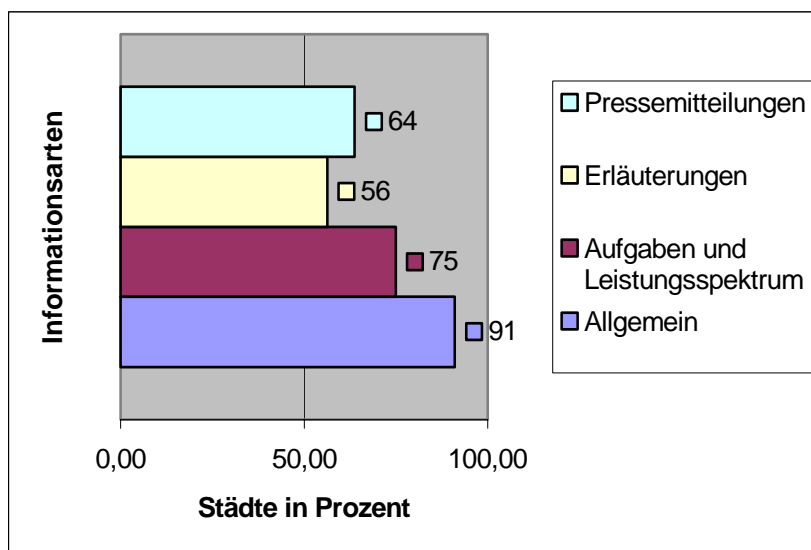


Abb. 2: Informationsfunktion

⁴⁷ Vgl. Christoph Becker (Hrsg.), Optimierung virtueller Marktplätze auf kommunalen Websites, Lohmar und Köln 2001, S. 23 ff.

⁴⁸ Vgl. Deutscher Städtetag (Hrsg.), Mitglieder des Deutschen Städtetages, 1. Dezember 2001, http://www.staedtetag.de/10/staedte/nach_namen/index.html, sowie Kommon (Hrsg.), Das Portal in die kommunale Online-Welt, 1. Dezember 2001, <http://www.kommon.de/>

91 Prozent der untersuchten Städte bieten ihren Bürgern allgemeine Informationen zum Rathaus und einzelnen Ämtern. 75 Prozent geben zusätzliche Informationen zum kommunalen Leistungsangebot. Nur 56 Prozent der untersuchten Homepages erläutern die Dienstleistungen. Die Möglichkeit Pressemitteilungen über das Internet zu veröffentlichen nutzen 64 Prozent der Kommunen.

Ein umfassendes Bürgerinformationssystem betreibt beispielsweise die Stadt Trier.⁴⁹ Die Nutzer haben die Wahl zwischen Informationen über Zuständigkeiten von Ämtern oder Lebenssituationen. Die Ämter und Dienststellen werden mit einer Kurzbeschreibung, einem Jahresbericht, einer Wegbeschreibung mit Stadtplan und einer Auflistung des Dienstleistungsangebots inklusive Erläuterungen, zuständigen Ansprechpartner und Sprechzeiten vorgestellt. Die Rubrik Lebenssituationen erteilt Auskunft zu den Punkten Arbeitslosigkeit, Bauvorhaben, berufliche Aus- und Weiterbildung, Geburt, Heirat, Scheidung, Studium, Todesfall und Umzug. Die Informationen zu den einzelnen Lebenslagen beschränken sich nicht auf die Trierer Kommunalverwaltung, sondern beziehen auch andere öffentliche und private Institutionen ein. Ein alphabetisches Schlagwortverzeichnis mit allen Dienstleistungen rundet das Informationsangebot auf dem Portal ab.

b. Kommunikation

Die Kommunikation mit den Bürgern war lange Zeit auf persönliche Gespräche im Amt oder per Telefon und auf den Schriftverkehr per Post begrenzt. Die Untersuchung zeigt, dass sich die elektronische Kontaktaufnahme per E-Mail im kommunalen Bereich zunehmend durchsetzt.

Nahezu alle untersuchten Kommunen (98 Prozent) nutzen E-Mail als weiteren Zugangskanal zum Rathaus. Sie unterscheiden sich aber in der E-Mail-Adressierung. Fast ein Drittel (29 Prozent) bietet ein gut strukturiertes E-Mail-Verzeichnis, unterteilt in eine zentrale Adresse für die gesamte Kommune, E-Mail-Adressen für die einzelnen Ämter bzw. Fachbereiche und E-Mail-Adressen der Sachbearbeiter, die in direktem Bürgerkontakt stehen. Angaben zu den Zuständigkeiten und Sprechstunden des Amtes bzw. der Sachbearbeiter sowie Telefon- und Faxnummern ergänzen dieses Angebot. Je nach Anliegen und Kenntnisstand können die Bürger mit den unterschiedlichen Ebenen kommunizieren. 5 Prozent der Kommunen verzichten auf eine zentrale Adresse und beschränken sich auf Ämter und einzelne Personen. 2 Prozent geben nur die E-Mail-Adressen einzelner Verwaltungsmitarbeiter an. Weitere 2 Prozent verknüpfen die Mitarbeiteradressen mit einer zentralen Adresse. 12

⁴⁹ Vgl. Stadt Trier (Hrsg.), Bürger, 1. Dezember 2001, <http://www.trier.de/d/buerger.htm>, sowie Anlage 1.

Prozent veröffentlichen ausschließlich die Adressen der Fachämter. Mit 41 Prozent besitzt die Kombination aus zentraler Adresse und einzelner Adressen für die Fachämter die größte Verbreitung. 7 Prozent der Kommunen, darunter auch Großstädte wie Kiel, wählen eine einzige zentrale E-Mail-Adresse. Abhängig von der Größe der Kommune führt dies zwangsläufig zu Schwierigkeiten bei der internen Verteilung und Beantwortung der E-Mails. Wesentliche Vorteile wie die Ansprechbarkeit eines unmittelbar zuständigen Amtes oder Sachbearbeiters sowie die schnelle Reaktion auf Nachrichten gehen verloren.

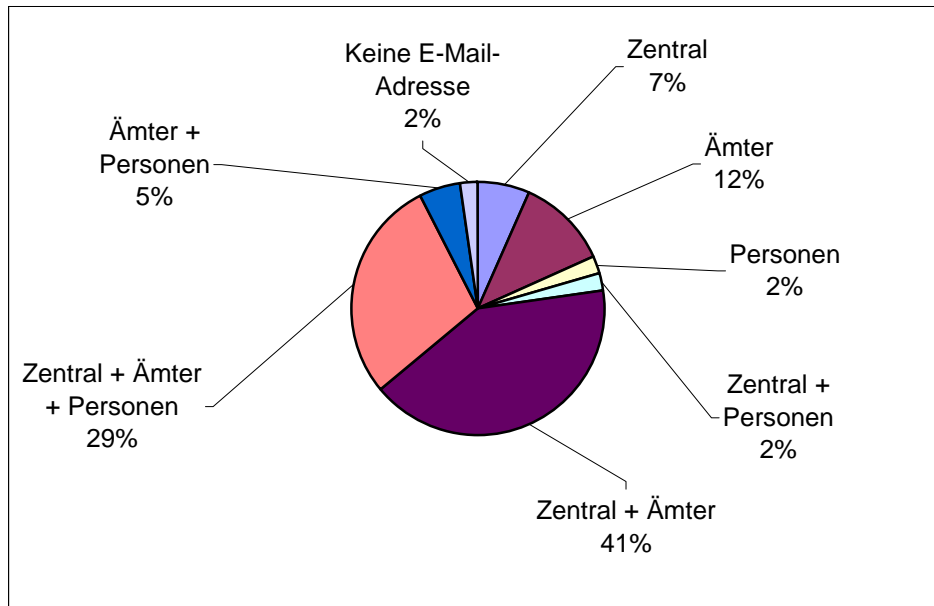


Abb. 3: E-Mail-Adressen

Einen komfortablen Einstieg in die Kommunikation per E-Mail ermöglicht beispielsweise Neustadt an der Weinstrasse.⁵⁰ Unter der Rubrik Verwaltung befindet sich eine Ordnerstruktur mit allen Ämtern. Bei Auswahl eines Amtes erscheinen Telefon- und Faxnummer, E-Mail-Adresse, Adresse inklusive Link zu einem Stadtplan, Öffnungszeiten, Verweis zu einem Mitarbeiterverzeichnis der Dienststelle und eine Übersicht über das Dienstleistungsangebot. Der Aufruf des Mitarbeiterverzeichnisses führt zu einer Aufstellung aller Ansprechpartner im Amt mit deren Telefon- und Faxnummer, E-Mail-Adresse, Adresse, Sprechzeiten und Zuständigkeitsbereich. Umgekehrt erscheinen bei Aktivierung einer Dienstleistung die mit der Aufgabe betrauten Mitarbeiter inklusive aller notwendigen Kontaktinformationen.

⁵⁰ Vgl. Stadt Neustadt an der Weinstrasse (Hrsg.), Ämter und Einrichtungen, 1. Dezember 2001, http://www.neustadt-weinstrasse.de/bfw/buerger_service.html, sowie Anlage 2.

c. Formularservice

Die Analyse des Formularservices ergibt ein heterogenes Bild. Einige Kommunen stellen alle Formulare zum Download bereit und unterstützen die Bürger bei der Formularsuche mit speziellen Suchmaschinen. Andere erschweren durch unübersichtliche Seitengestaltung den Bürgern unnötig das Auffinden der Vordrucke. Zum Einsatz kommen Dokumente im PDF-, HTML- und Microsoft Word-Format, die ausgedruckt, ausgefüllt und der Behörde per Post bzw. persönlich übermittelt werden müssen. Die Gestaltung der Online-Formulare reicht von aufwendigen, in Java entwickelten Programmen bis zu einfachen HTML-Formularen zum Versand per E-Mail. Online-Formulare dienen in den seltensten Fällen zur vollständigen Abwicklung eines Anliegens, sondern besitzen eher eine unterstützende Funktion zur Vereinfachung des Verfahrens. Meistens folgt zusätzlich ein Kontakt per Post oder ein persönlicher Besuch, weil noch eine handschriftliche Unterschrift zu leisten ist. 48 Prozent der untersuchten Internet-Angebote bieten keinen Formularservice an. 28 Prozent der Kommunen offerieren sowohl Download als auch Online-Formulare. Hinsichtlich der Anzahl der Formulare dominieren dabei die Download-Lösungen. 23 Prozent nutzen ausschließlich Downloads für den Formularservice, während ein Prozent der Untersuchungsobjekte ein reines Online-Formularangebot betreibt.

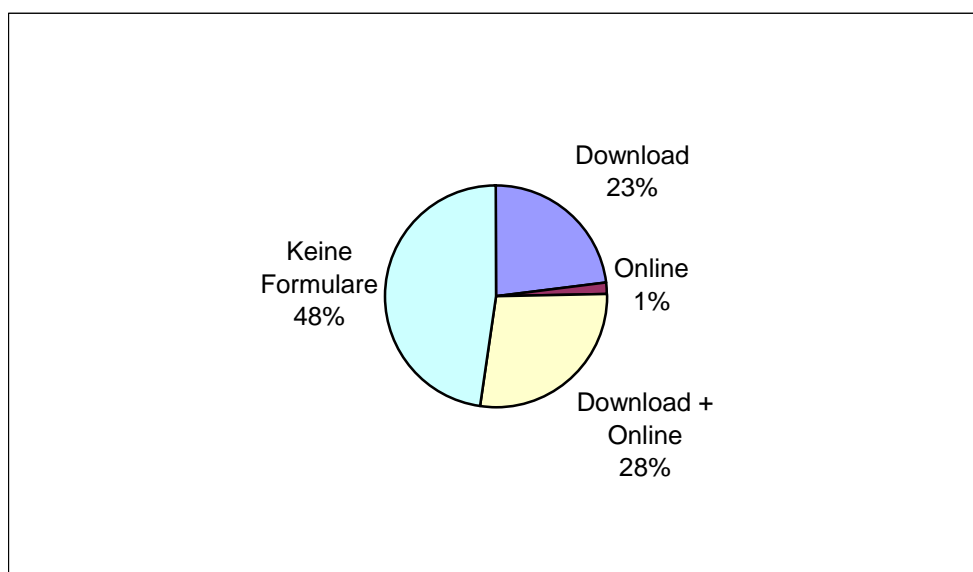


Abb. 4: Formularservice

Die Ursache dieser Entwicklung liegt im unterschiedlichen Aufwand begründet. Für Download-Formulare reicht es aus, die herkömmlichen Formulare in das PDF-

Format umzuwandeln und auf dem Portal zu veröffentlichen. Häufig können die Vordrucke auch von dritter Seite bezogen werden. Beispielsweise stellt eine Initiative der regionalen Rechenzentren und des Innenministeriums Baden-Württemberg den Städten, Kreisen und Gemeinden ein umfangreiches elektronisches Formularangebot zur Verfügung.⁵¹

Aufbau und Betrieb von Online-Formularen erfordern einen wesentlich höheren Aufwand. Hinzu kommen weitere kritische Erfolgsfaktoren:

- Die Kommunen müssen den Schutz personenbezogener Daten gewährleisten, wozu erhebliche technische Investitionen notwendig sind.
- Rechtliche Regelungen erfordern das persönliche Erscheinen bei einigen Amtsvorgängen.
- Der Einsatz elektronischer Vorgangsbearbeitung setzt eine Neuorganisation von Verwaltungsvorgängen voraus.

Aufgrund dieser Hemmnisse haben bisher nur wenige Kommunen den Schritt zu einem umfassenden Formularenservice getan.

Ein positives Beispiel gibt die Stadt Düsseldorf.⁵² Sie weist bereits auf ihrer Startseite auf den umfangreichen Formularenservice hin. Er umfasst sowohl HTML- und PDF-Formulare der Kommunalverwaltung als auch Verweise zu Vordrucken anderer Anbieter. Teilweise lassen sich die ausgefüllten Formulare per E-Mail direkt an die Stadtverwaltung schicken. Der Formularenservice gruppiert die einzelnen Vordrucke zu Themengebieten, z.B. Bauen, Melderecht oder Wohnen. Zusätzlich befindet sich ein Verweis auf die Formulare bei der Beschreibung der Ämter und Dienstleistungen.

d. Transaktion

Bei der vollständigen Abwicklung von Transaktionen über das Internet inklusive elektronischer Signatur und elektronischem Bezahlen müssen die Kommunalverwaltungen eine Vielzahl von organisatorischen, rechtlichen, finanziellen, personellen, technischen und politischen Faktoren berücksichtigen. Diese Hemmnisse führen dazu, dass bislang kaum eine Kommune echte Online-Transaktionen auf ihrem Portal realisiert hat.

⁵¹ Vgl. Formularenservice Baden-Württemberg (Hrsg.), Formulare, 26. Februar 2002, <http://www.virtuelles-rathaus.de>

⁵² Vgl. Landeshauptstadt Düsseldorf (Hrsg.), Formularenservice, 26. Februar 2002, <http://www.duesseldorf.de>, sowie Anlage 3.

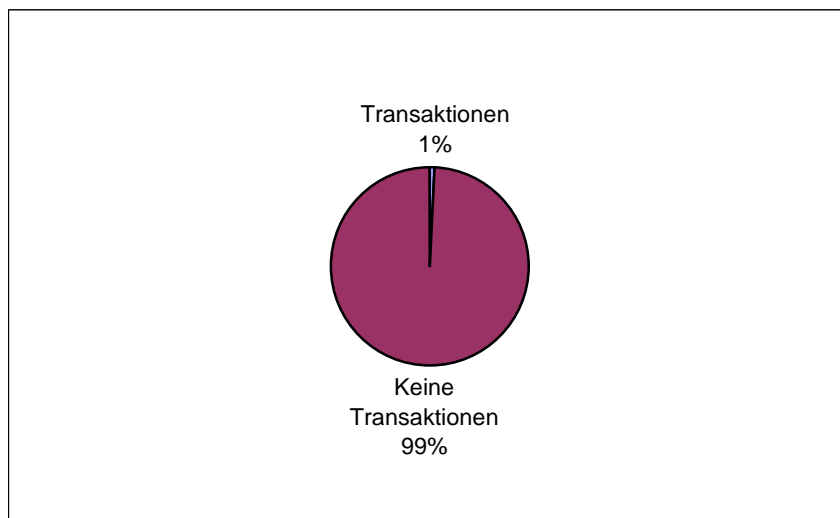


Abb. 5: *Transaktionen*

Nur die Freie Hansestadt Bremen bietet als einer der Preisträger des vom Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie geförderten Städtewettbewerbs MEDIA@Komm Transaktionen an. Ihr gelang es weltweit als erster öffentlicher Verwaltung, Online-Dienstleistungen mit elektronischer Signatur und Bezahlung bereitzustellen.⁵³ Beispielsweise können Bremer Bürger Heiratsurkunden online bestellen und bezahlen. Die Bezahlung erfolgt über eine elektronisch unterschriebene Lastschriftinzugsermächtigung.⁵⁴ Im Vorfeld fanden Untersuchungen statt, um die für die Online-Abwicklung geeigneten Dienstleistungen und Geschäftsprozesse zu identifizieren.⁵⁵ Um den Einstieg in das Electronic Government zu erleichtern erhalten die Bürger im Rahmen des Projektes die Signaturkarte und das Chipkartenlesegerät zu stark ermäßigten Konditionen.

Ein weiterer MEDIA@Komm-Preisträger, der Städteverbund Nürnberg, bietet für ausgewählte Testbenutzer eine erste Pilotanwendung zur Abwicklung von Online-Dienstleistungen an. Die „RegioSignCard“, eine multifunktionale Chipkarte, ermöglicht, einen Anwohnerparkausweis mit elektronischer Signatur zu beantragen und mit der integrierten Geldkarte die Gebühr zu bezahlen.⁵⁶

⁵³ Vgl. Bremen Online Services (Hrsg.), Elektronische Signatur öffnet Tor zum virtuellen Rathaus, Pressemitteilung vom 5. September 2000, sowie o.V., Behördengänge werden in Bremen obsolet, in: Computerwoche, Nr. 37, 15. September 2000, S. 27.

⁵⁴ Vgl. Bremen Online Services (Hrsg.), Heiratsurkunde bestellen, 27. Februar 2002, http://www.bremen-online-service.de/familie/kap2_1_4.html, sowie Anlage 4.

⁵⁵ Vgl. Martin Hagen, Die Auswahl online-geeigneter Dienstleistungen, in: Regieren und Verwalten im Informationszeitalter, hrsg. von Heinrich Reiner mann, Heidelberg 2000, S. 414-427, hier S. 415.

⁵⁶ Vgl. Tiefbauamt Nürnberg (Hrsg.), Anwohnerparkausweis, 27. Februar 2002, <http://www.tiefbauamt.nuernberg.de/siteparken/anwohnerparken.html>, sowie Anlage 5.

e. Umsetzung des Lebensphasenkonzepts

Aus der Sicht des Bürgers spielt es keine Rolle, ob ein Verwaltungsträger oder ein privates Unternehmen die Versorgung mit Dienstleistungen gewährleistet. Er nimmt Kontakt mit einer Kommunalverwaltung auf und erwartet ein zu seiner konkreten Lebenssituation passendes Spektrum öffentlicher und privater Dienstleistungen. Kommunale Portale gestatten relativ einfach und wirksam, Anwendungsbündel nach Lebenslagen zu bilden.

Bereits 17 Prozent der Kommunen setzen dieses Lebensphasenkonzept um, indem sie öffentliche mit privaten Dienstleistungen verknüpfen und sie zu Themenbereichen wie Aus- und Weiterbildung, Bauen, Geburt, Heirat, Schule, Wohnen und Umzug, Verkehr etc. zusammenfassen. Dieses Konzept verwendet zum Beispiel die Stadt Mannheim auf ihrer Homepage. Dort gelangt der Bürger zu einer Angebotsübersicht über alle für eine bestimmte Lebenslage benötigten öffentlichen und privaten Dienstleistungen. Mannheimer Unternehmen können sich auf diesen Internet-Seiten in der passenden Kategorie präsentieren. Beispielsweise enthält die Lebenssituation „Hausbau“ neben der Kontaktadresse des kommunalen Beratungszentrums Bauen und Umwelt Angaben zu Architekten, Bausparkassen, Bauunternehmen, Dachdeckern, Gas-, Wasser- sowie Elektroinstallateuren, Einrichtungshäuser, Umzugsunternehmen etc.⁵⁷

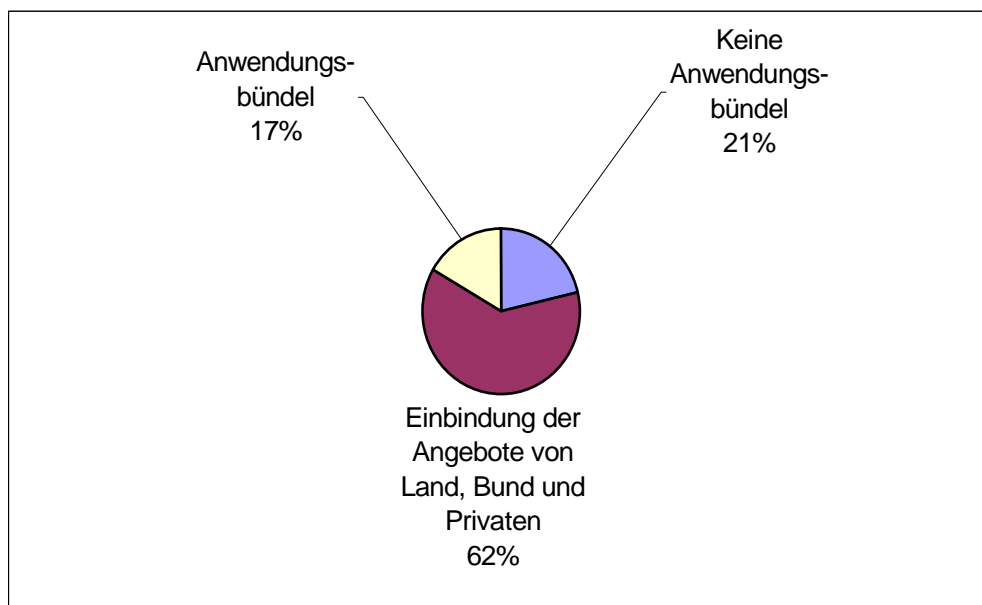


Abb. 6: Anwendungsbündel

⁵⁷ Vgl. Stadt Mannheim (Hrsg.), Hausbau, 28. Februar 2002, <http://www.mannheim.de>, sowie Anlage 6.

62 Prozent der Portale befinden sich in einer Übergangsphase zum Lebenslagenkonzept. Sie nehmen Angebote von Landes- und Bundesverwaltungen, Nonprofit-Organisationen oder von privaten Unternehmen in ihre eigenen Internet-Seiten auf und gruppieren sie thematisch. Eine eindeutige Zusammenfassung zu einer Lebenslage fehlt aber weitgehend. Bei 21 Prozent der Kommunen ist überhaupt keine Ausrichtung auf Lebenslagen erkennbar.

f. Personalisierung

Personalisierte Portale, insbesondere solche mit einer „Push“-Personalisierung, stellen Kommunen vor große finanzielle, technische und datenschutzrechtliche Herausforderungen. Entsprechend zurückhaltend sind diese bei der Umsetzung der Personalisierung.

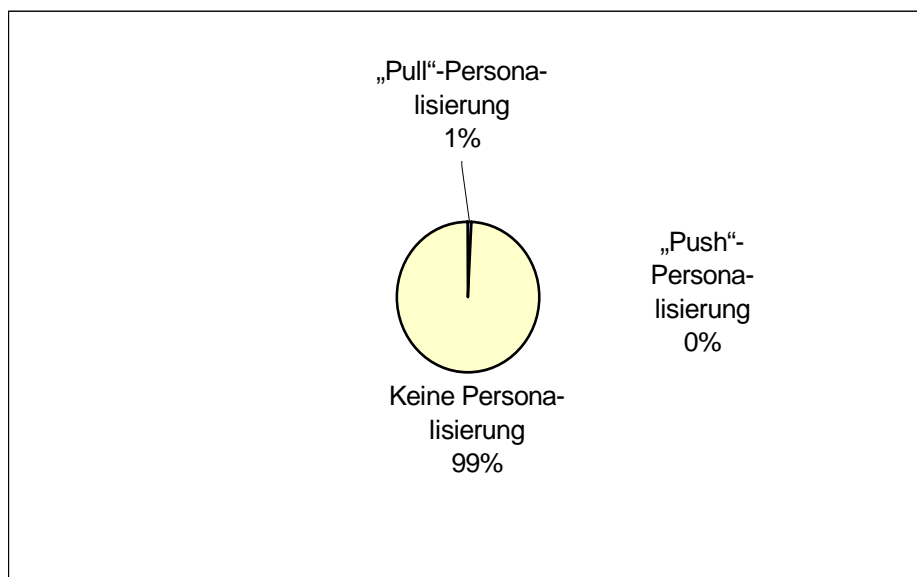


Abb. 7: Personalisierung

Nur zwei Städte bieten eine „Pull“-Personalisierung an. Die Stadt Bonn empfiehlt ihren Bürgern, vor der Nutzung der Online-Dienstleistungen eine Registrierung durchzuführen. Mit Hilfe der erfassten Daten werden die Online-Vordrucke soweit möglich automatisch ausgefüllt. Nicht abgeschlossene Formulare bleiben für eine spätere Bearbeitung gespeichert.⁵⁸ Die Bürger der Stadt Hamburg haben ebenfalls

⁵⁸ Vgl. Stadt Bonn (Hrsg.), Anmelden oder Registrieren, 1. März 2002, <http://bos.bonn.de/bos/index.asp>, sowie Anlage 7.

die Möglichkeit sich auf dem kommunalen Portal zu registrieren. Sie erhalten dadurch eine kostenlose E-Mail-Adresse, eine kostenlose Homepage und Zugang zu einem personalisierten Portalbereich.⁵⁹

Eine „Push“-Personalisierung erfordert den Einsatz von Web Usage Mining und den dazugehörigen Data Warehouse-Technologien.⁶⁰ Der derzeitige Entwicklungsstand kommunaler Portale rechtfertigt noch nicht den Einsatz und den damit verbundenen Aufwand dieser Werkzeuge.

g. Partizipation

Die Möglichkeiten über das Medium Internet die Bürger enger in die Zusammenarbeit und Entscheidungsfindung einzubinden nutzen 13 Prozent der untersuchten Kommunen. Sie realisieren diese Partizipation auf unterschiedliche Art und Weise. Beispielsweise bietet die Stadt Dortmund auf ihrem Portal sowohl einen Chat als auch eine eigene Rubrik „Bürgerbeteiligung“ an. Der Chatroom ist rund um die Uhr geöffnet und gibt Gelegenheit zur Diskussion. Die Online-Redaktion lädt regelmäßig sachkundige Gäste in den Stadt-Chat ein, die den Bürgern Fragen beantworten. Online-Befragungen und Online-Diskussionsforen zu verschiedenen Themen runden das Angebot zur Partizipation ab.⁶¹

Ein ähnliches Modell verfolgt die Stadt Sindelfingen. Sie betreibt ein „E-Forum“, bestehend aus einer „Monatsfrage“, einem Chatforum und einem Diskussionsforum. Bei der Monatsfrage handelt es sich um eine Online-Abstimmung zu einem aktuellen Thema. Im Chatforum kommunizieren regelmäßig Mitglieder des Gemeinderates, der Oberbürgermeister, die Dezernenten oder Verwaltungsmitarbeiter mit den Bürgern. Im Diskussionsforum werden E-Mails verschiedener Bürger zu bestimmten Fragestellungen veröffentlicht.⁶²

⁵⁹ Vgl. Stadt Hamburg (Hrsg.), *Ihre_persönliche_Registrierung@hamburg.de*, 1. März 2002, <http://mein.hamburg.de/anmeldung/email/index>, sowie Anlage 8.

⁶⁰ Vgl. Hajo Hippner, Melanie Merzenich und Klaus D. Wilde, Web Usage Mining, in *Wirtschaftswissenschaftliches Studium (WiSt)*, 31. Jg., 2002, Heft 2, S. 105-109, hier S. 105 f.

⁶¹ Vgl. Stadt Dortmund, *Angebote zur Bürgerbeteiligung im Stadtinformationssystem do4u*, 1. Dezember 2001, http://g2.www.dortmund.de/beteiligung_deutsch.htm, sowie Anlage 9.

⁶² Vgl. Stadt Sindelfingen, *E-Forum*, 1. Dezember 2001, <http://www.sindelfingen.de>, sowie Anlage 10.

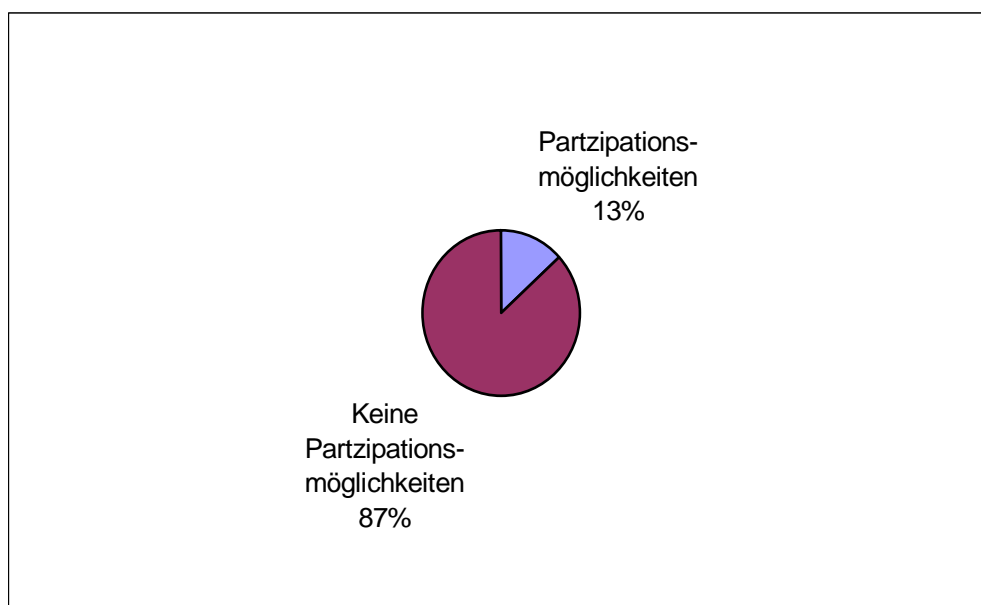


Abb. 8: Partizipation

Die Stadt Esslingen, ebenfalls Preisträger im MEDIA@Komm-Wettbewerb, führte im Juli 2001 die ersten Wahlen zu einem offiziellen Gremium (Jugendgemeinderat) über das Internet mit elektronischer Signatur durch. Wahlberechtigte Jugendliche konnten kostenlos eine Signaturkarte und ein Lesegerät erhalten und damit am Wahltag innerhalb eines festgesetzten Zeitrahmens an der „Internet-Briefwahl“ teilnehmen.⁶³

IV. Verbesserungsvorschläge für ein kommunales Electronic Government

Die Ergebnisse der Untersuchung zeigen, dass die Kommunen die Potenziale des Electronic Government erkannt haben. Sie bauen ihre Portale systematisch aus. Insbesondere bei Portalfunktionen, die ohne großen finanziellen und organisatorischen Aufwand betrieben werden können, wie Information und Kommunikation, stehen kleinere Kommunen Großstädten in nichts nach. Sie konzentrieren sich auf ihre Stärken, z.B. größerer Bürgernähe, und bieten detaillierte Informationen und persönliche Ansprechpartner im Internet. In Bezug auf den Formularservice empfiehlt sich eine enge Zusammenarbeit zwischen Kommunen und Land wie das Beispiel Baden-Württemberg verdeutlicht. Für den größten Teil der Aufgaben eignen

⁶³ Vgl. Steinbeis-Transferzentrum Mediakomm (Hrsg.), Erfahrungsbericht – (Online-) Jugendgemeinderatswahl in Esslingen am Neckar 09. bis 12. Juli 2001, Esslingen 2001, S. 13 ff.

sich landesweit einheitliche Formulare, die zentral bereitgestellt werden können. Online-Formulare stellen einen weitaus größeren technischen Aufwand dar, der sich in der Zurückhaltung von kleineren und mittleren Kommunen niederschlägt. Auch hier kann der Einsatz von landesweiten Lösungen die Verbreitung vergrößern.

Aus der Sicht des Bürgers ist der Einsatz der elektronischen Signatur mit zwei Hemmnissen verbunden. Zum einen verursachen elektronische Signatur samt zugehöriger Chipkarte und Lesegerät hohe Kosten, denen zurzeit keine entsprechende Gegenleistung gegenübersteht. Die Pilotprojekte der MEDIA@Komm-Initiative umgehen bisher dieses Problem, indem sie die Kosten ganz oder zum größten Teil übernehmen. Zum anderen fehlt ein ausreichend breites Angebot an spezifischen Dienstleistungen, die den hohen Aufwand bei der Beantragung einer elektronischen Signatur rechtfertigen. Erst die Integration von Diensten unterschiedlicher Anbieter auf einer multifunktionalen Chipkarte schafft die notwendige Akzeptanz. Die Kommunen müssen sich bemühen, Banken und Sparkassen, Kulturbetriebe, den Öffentlichen Personennahverkehr, Einzelhändler und Unternehmen als Partner für eine gemeinsame Chipkarte zu gewinnen, die neben den Grundfunktionen der elektronischen Signatur und der Geldkarte Zusatzfunktionen als Bankkarte, Kundenkarte oder Betriebsausweis umfasst.

Die Ausrichtung der Dienstleistungen an spezifischen Lebenslagen der Bürger befindet sich auf dem richtigen Weg. Die Portale verweisen auf die Internet-Angebote der Partnerorganisationen und geben kurze Erläuterungen. Die Kooperation mit unterschiedlichen Partnern erfordert den Aufbau einer einheitlichen und gemeinsamen IuK-Architektur durch Vereinbarung und Nutzung von Standards und Einsatz von Middleware. Um mehrfache Eingaben von Benutzerkennungen und Passwörtern für die Systeme der unterschiedlichen Organisationen zu vermeiden, bedarf es einer Sicherheitsarchitektur, die nur eine einzige Authentifizierung auf der Portal-seite benötigt und damit zur Inanspruchnahme aller Informations-, Kommunikations- und Transaktionsprozesse der beteiligten Partner berechtigt. Der Bürger erhält auf dem Portal der Kommunalverwaltung ein abgestimmtes Informationsangebot für seine Lebenssituationen und mit einem Authentifizierungsprozess Zugang zu den Dienstleistungen aller eingebundenen Institutionen.

Besonders die „Pull“-Personalisierung besitzt in deutschen Kommunen Wachstumschancen. Entsprechende Angebote und die damit verbundenen Vorteile auf den Portalen privater Unternehmen im Zusammenhang mit Electronic Commerce erzeugen in der Bevölkerung eine Erwartungshaltung in Bezug auf Electronic Government. Die „Push“-Personalisierung wird aufgrund der datenschutzrechtlichen Problematik umstritten bleiben und sich im öffentlichen Sektor trotz ihrer Chancen nur schwer durchsetzen können.

Im Zusammenhang mit der Partizipation machen Kommunen noch zu selten von Chatrooms und Diskussionsforen Gebrauch. Dabei geht es nicht nur um die Bereitstellung der technologischen Infrastruktur auf den Portalen, sondern auch um den Aufbau eines Umfelds, das die digitale Spaltung der Bevölkerung verhindert. Die Kommunen müssen die Bürger mit diesen neuen Methoden der Meinungsbildung vertraut machen und öffentliche Zugangsmöglichkeiten zu den neuen Medien schaffen. Bei Online-Wahlen gilt es einige zusätzliche Probleme zu lösen. Neben Sicherheitsrisiken bei der Datenübertragung bereiten die Verfahren der Stimmabgabe, Zählung, Aufzeichnung und Auswertung über Computernetze, bei denen die öffentliche Kontrolle durch Wahlhelfer und Beobachter fehlt, Schwierigkeiten. Auf diesen Gebieten besteht großer Forschungsbedarf.

Über Erfolg oder Misserfolg von Electronic Government entscheidet letztendlich die Akzeptanz der Portale bei den Bürgern. Diese hängt in starkem Maß vom Design und der Funktionalität des Angebotes ab. Die Bürger erwarten ein klar strukturiertes und freundlich gestaltetes Portal, das mit einer intelligenten Führung durch die Internet-Seiten eine intuitive Nutzung unterstützt. Im kommunalen Bereich benutzt nahezu jedes Portal ein eigenes Verfahren zur Navigation und Informationssuche. Der Benutzer vermisst einen Wiedererkennungseffekt im Vergleich zu kommerziellen Internet-Seiten, der die Portalbedienung vereinfacht. Das kann dazu führen, dass Bürger vorhandene Informationsangebote und Dienstleistungen nur schwierig oder überhaupt nicht finden. In der Untersuchung sind besonders die Kommunen positiv aufgefallen, die ihre Portale nicht als Individualsoftware entwickeln, sondern Standardanwendungssoftware einsetzen. Die Software bietet einen bewährten und strukturierten Rahmen, den die Kommunen mit eigenen Inhalten ausfüllen. Diese Entwicklungstendenz zusammen mit der Festlegung von landes- bzw. bundesweit gültigen Standards wird in Zukunft den wirtschaftlichen und wirksamen Ausbau von kommunalen Electronic Government-Aktivitäten beschleunigen.

Anlagen

Anlage 1: Bürgerinformationssystem der Stadt Trier

Stadt Trier - Netscape
File Edit View Go Communicator Help
Location: http://www.trier.de/d/buergerl.htm

Stadtinfos | Rathaus | Kultur/Bildung | Planen/Bauen | Soziales | Lebenssituation | Lebensqualität | Institutionen | Wer hilft?
Bitte wählen
Home | Aktuelles | Veranstaltungen | Neu in Trier.de

Bürgeramt

Amtsleiterinnen:
Margret Schonert, Telefon 0651718-1150
Cornelia Schröder, Telefon 0651718-1150
Karin Zimmer, Telefon 0651718-1150
 Internet-Betreuung: **Jörg Casser**, Telefon 0651718-2159
 Position im Stadtplan: Rathaus - Am Augustinerhof, Verwaltungsgebäude I, 54290 Trier
 Postanschrift: Bürgeramt, Postfach 34 70, 54224 Trier
 Kurzbeschreibung

TIP:
 die Hauptbesuchszeiten sind von 09.30 Uhr bis 12.00 Uhr!
 Sparen Sie Zeit! - nutzen Sie den frühen Morgen oder die Nachmittagsstunden!

Bezeichnung	Telefon 0651718- 0651718-	Telefax 0651718-	Ansprechpartner	Sprechzeiten
Bürgeramt der Stadt Trier Pass-/Ausweisausgabe	4900 2152 2153	4901	buergeramt@trier.de	Mo., Mi., Do., Fr. 07.00-18.30 Dienstag 07.00-13.00
Position im Stadtplan: Außenstelle Ehrang Kyllstrasse 1 54293 Trier	9960406	9960408	buergeramt@trier.de	Mo., Di., Do., Fr. 09.00-13.00 Mi. 14.00-18.00

Die Außenstelle Ehrang wird am 30. April 2002 endgültig geschlossen!

Dienstleistungen
[Einfache Melderegisterauskunft](#)

Start | Stadt Trier - Netscape | Document: Done | 17:52

Anlage 2: E-Mail-Kommunikation in Neustadt an der Weinstraße

Stadtwaltung - Sozialamt (Amt 50) -
Behinderte, Altenhilfe und Betreuung (Abteilung 502)

Abteilungsleiter
[Gerhard Heim](#)
Tel.: 06321/855-431
Fax: 06321/855-364
E-Mail: gerhard.heim@stadt-nw.de

Weitere Ansprechpartner: [Die Mitarbeiter\(innen\) der Dienststelle](#)

Öffnungszeiten:
Mo 08.30 - 12.00 Uhr
Di 08.30 - 12.00 Uhr
Mi 08.30 - 12.00 Uhr
Do 14.00 - 18.00 Uhr
Fr 08.30 - 12.00 Uhr

[Lageplan](#)

Adresse:
Amalienstraße 6

BÜRGER
Politik & Verwaltung
Kultur & Freizeit
Leben in Neustadt
Verkehr

Ihr Anliegen
Ämter & Einrichtungen
Ihr Ansprechpartner
Formulare

suchel

Zum Formulare betrachten benötigen Sie:

NEUSTADT AN DER WEINSTRASSE

HOME BÜRGER TOURISMUS WIRTSCHAFT PARTNER

File Edit View Go Communicator Help
Location: http://www.neustadt-weinstadt.de/bfw/buerger_service.html

Start Netscape Document: Done 17:58

Anlage 3: Formularservice der Landeshauptstadt Düsseldorf

The screenshot shows the 'Formularservice' website of the Landeshauptstadt Düsseldorf. The browser's address bar displays 'http://www.duesseldorf.de/formular/index.shtml'. The page header includes the city name and logo, along with navigation links for 'Termine', 'Kontakt', 'Stadtplan', 'Übersicht', 'Impressum', and 'Hilfe'. A search bar is located in the top right corner. The main content area is divided into several sections:

- Formularservice:** A central section with a heading and a paragraph explaining the service's goal to save time and effort for citizens. It includes a 'Hinweis zum direkten Weg per E-Mail' and a 'Datenschutz' link.
- Formularservice:** A section with a heading and a paragraph explaining the service's goal to save time and effort for citizens. It includes a 'Hinweis zum direkten Weg per E-Mail' and a 'Datenschutz' link.
- PDF-Formulare:** A section with a heading and a paragraph explaining that PDF forms can be opened and printed directly on the screen.
- Formulare anderer Anbieter:** A section with a heading and a paragraph explaining that the service provides links to forms from other authorities.
- Auf einen Blick:** A section with a heading and a paragraph explaining that the service provides links to forms from other authorities.
- Arbeit:** A section with a heading and a paragraph explaining that the service provides links to forms from other authorities.
- Formulare des Arbeitsamtes:** A section with a heading and a paragraph explaining that the service provides links to forms from other authorities.
- Formulare der Portalseite der Finanzverwaltungen:** A section with a heading and a paragraph explaining that the service provides links to forms from other authorities.
- Formulare der Finanzverwaltung NRW:** A section with a heading and a paragraph explaining that the service provides links to forms from other authorities.

The right sidebar contains a vertical menu with the following categories:

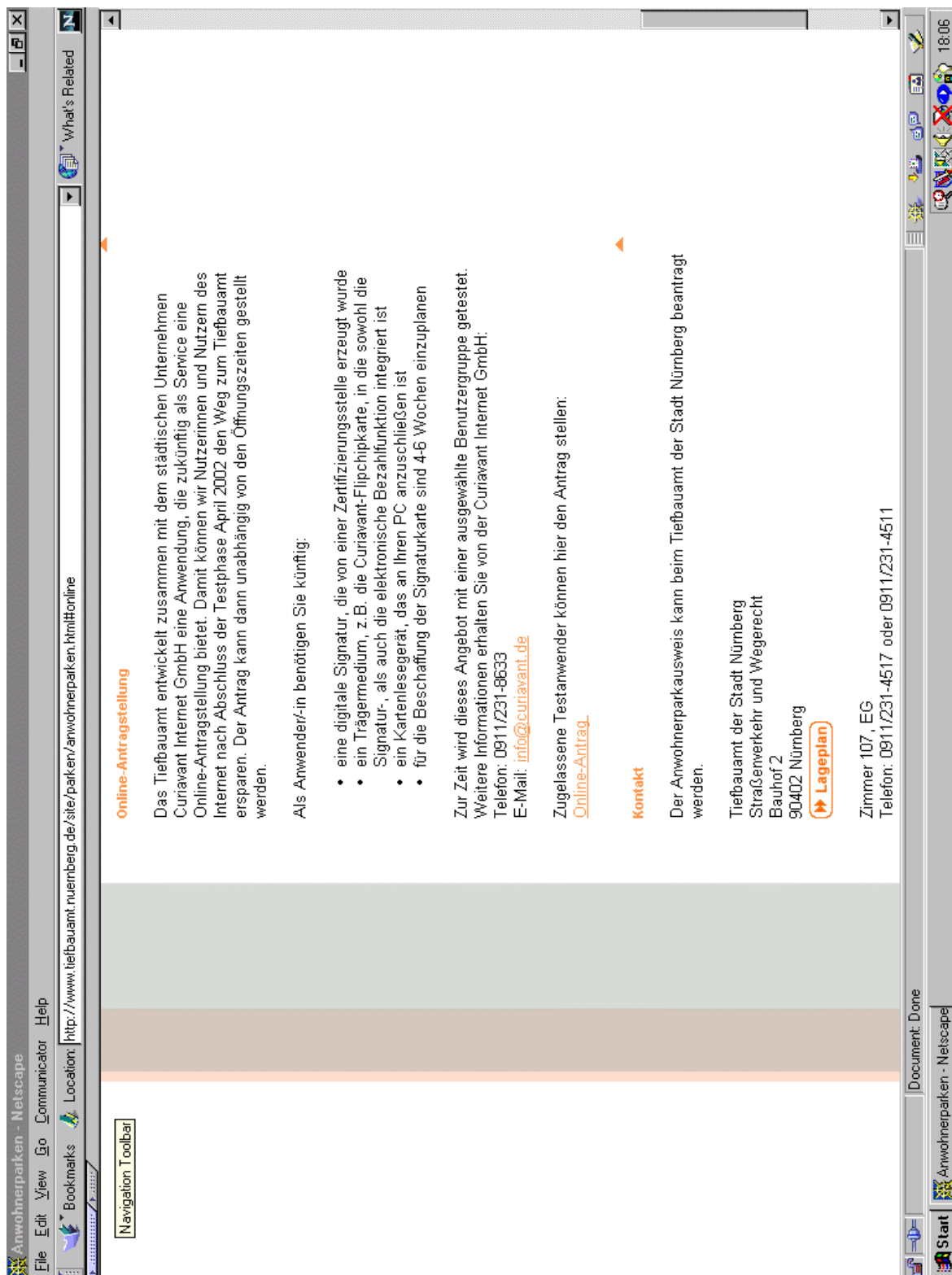
- Detailsuche
- Aktuelles
- Lebenssituationen
- Rathaus Online
- Stadtinfo
- Tourismus
- Kunst und Kultur
- Freizeit, Sport
- Wirtschaft, Arbeit
- Bildung und Wissenschaft
- Planen, Bauen, Verkehr
- Umwelt, Wohnen
- Gesundheit, Soziales
- Stadt und Gesellschaft

The bottom of the page features a 'Start' button and a 'Document: Done' status bar.

Anlage 4: Online-Bestellung einer Heiratsurkunde in der Freien Hansestadt Bremen



Anlage 5: Online-Antragstellung in der Stadt Nürnberg



Anlage 6: Lebenslage „Hausbau“ der Stadt Mannheim

Stadt Mannheim - Netscape Communicator Help
 Location: http://www.mannheim.de/statframe/statframe_privat.html

BÜRGER&STADT

- RATHAUS&POLITIK
- WIRTSCHAFT
- SOZIALES
- KULTUR&FREIZEIT

TOURISMUS

- SEHENSWERTES
- HOTELS&GASTSTÄTTEN
- REISEN

MARKTPLATZ

- ORT
- PRODUKTE
- BRANCHEN

LEBENS&SITUATIONEN

- LEBENS&SCHNITTE
- BERUFLICHES LEBEN
- ALLTAG
- WOHNEIN

HAUSEBAU

Wer ein Haus bauen, finanzieren, modernisieren oder sanieren möchte, verwicklicht sich meist einen langgehegten Wunsch. Auf diesen Seiten finden Sie Antworten auf die vielen Fragen, die sich im Laufe der Realisierung Ihres Hausbaus stellen. Dieser Ratgeber ist Ihr Begleiter von der Hausfinanzierung bis hin zum Einzug in Ihr Haus. Sie finden hier die wichtigsten Behörden und Finanzdienstleister, Handwerker und Baubetriebe. Alles unter einem Dach. Wir wünschen Ihnen, dass Sie Ihren persönlichen Traum vom Wohnen in den eigenen vier Wänden oder deren Modernisierung schnell und problemlos realisieren können.

Als Mannheimer Unternehmen bieten Sie Ihren Kunden Leistungen rund um das Thema Hausbau? Sie planen und beraten, Sie sind Handwerker und übernehmen Aufträge im Rahmen des Hausbaus oder bieten einen Umzugservice? Wenn Sie Ihr Unternehmen auf diesen Seiten präsentieren möchten, dann schreiben Sie uns doch einfach eine E-Mail oder wenden Sie sich unter 0621-17899-222 an unsere Service-Hotline.

Hinweis:
Alle Angebote in der Verantwortung der Stadt Mannheim sind mit den Buchstaben **MA** gekennzeichnet.

PLANUNG

Der Traum vom eigenen Heim? wer hat ihn nicht? Wenn Sie sich diesen Traum verwirklichen wollen, stehen Sie vor vielen, wichtigen Entscheidungen. Sie benötigen Informationen, anfangen über die Finanzierungsmöglichkeiten, über baurechtliche Verordnungen, bis hin zu staatlichen Fördermitteln.

Um Ihnen die Mühen etwas zu erleichtern finden Sie hier Anbieter und Adressen, die Ihnen helfen, Schritt für Schritt alle Fragen zu klären. Das Beratungszentrum Bauen und Umwelt im Collini-Center gibt Ihnen Auskünfte über bauplanungsrechtliche Vorschriften, Baugenehmigungen, Satzungen und Verordnungen und Gebühren.

ROHBAU

Das Fundament muss stimmen - ob Mauerwerk oder Dach, hier finden Sie alle Anbieter des virtuellen Marktplatzes auf einen Blick.

Start

Stadt Mannheim - Netscape

Connect: Host 213.61.3.14:80 contacted. Waiting for reply...

17:45

Anlage 7: „Pull“-Personalisierung der Stadt Bonn

The screenshot shows a Netscape browser window displaying the website 'Die Bundesstadt BONN online'. The browser's address bar shows the URL: https://bos.bonn.de/bos/index.asp?sideBarNavigationActiveID=992072421&st_StartPage=registrierung/Anmelden.asp. The website header includes navigation links: 'Rathaus', 'Veranstaltungen', 'Presseservice', 'Bonn von A bis Z', 'Bonn ist Zukunft', and 'Suche'. Below the header is a navigation menu with links: 'home', 'Anliegen', 'Lebenslagen', 'Formulardepot', 'ORGANISATION', 'Dezernate', 'Ämter', 'Organigramm', 'ONLINE KARTEN', 'Stadtplan', 'ALLGEMEINES', 'Hinweise', and 'BOS'. The main content area is titled 'BOS' and contains the following text:

Anmelden oder Registrieren
 Falls Sie diese Seite schon einmal besucht und sich registriert haben, können sie sich innerhalb von drei Monaten erneut mit Ihrem NAMEN und Ihrem PASSWORT unter "Anmelden" anmelden.
 Sollten Sie dagegen zum erstenmal diese Seite aufrufen, so können Sie sich unter "Registrieren" neu registrieren, sodass Ihre Basisdaten für drei Monate erhalten bleiben und von Ihnen verwendet werden können.
 Hinweis: Alle Funktionen stehen grundsätzlich auch ohne Anmeldung mit der Ausnahme, dass Sie Ihre persönlichen Daten pro Formular neu eingeben müssen, zur Verfügung!
 Ihre hier vorgenommene Registrierung können Sie jederzeit unter "Registrierung bearbeiten" verändern und unter "Registrierung löschen" löschen.

Below the text are two registration options:

- Anmelden für interaktive Anliegen & Lebenslagen**
 Nur für registrierte Anwender.
 Name: Passwort:
 Buttons: <- zurück, weiter ->
- Registrieren für interaktive Anliegen & Lebenslagen**
 Nur für neue Anwender.
 Buttons: <- zurück, weiter ->

The browser's status bar at the bottom shows 'Document: Done' and 'Start Bundesstadt Bonn - Netsc...'. The system tray on the right indicates the time as 17:39.

Anlage 8: „Pull“-Personalisierung der Stadt Hamburg



Anlage 9: Online-Bürgerbeteiligung der Stadt Dortmund

The screenshot shows the 'do4u' website interface. At the top, there is a navigation bar with links for 'Start', 'Rathaus online', and 'Bürgerbeteiligung'. Below this, a horizontal menu includes 'English Version', 'Bürgerservice', 'Startplan', 'Suchen', 'Mail', 'dortmund-project', and 'Bürgerbeteiligung'. The main content area features a section titled 'Angebote zur Bürgerbeteiligung im Stadtinformationssystem do4u' with several images of citizens participating. Below this, there are two columns of text and a map of Dortmund districts.

Das Netzwerk Bürgerbeteiligung ...
 ... hat sich vorgenommen, Möglichkeiten der
 Dortmunderinnen und Dortmunder zur
 Mitgestaltung "Ihrer" Stadt auszubauen.
 >> [mehr zum Netzwerk](#)

Bürgerbeteiligung im Stadtbezirk

LOKALPOLITIK
 >> [Dokumente](#), [Termine](#), [Links](#) und [mehr...](#)

- >> [Mitdiskutieren: Online-Foren in do4u](#)
- >> [Nachhaltige Stadtentwicklung für Dortmund: Lokale Agenda 21](#)
- >> [Zukunft gemeinsam gestalten: Modellprojekt Kompass Aktuell: Ergebnisse des Bürgerforums](#)
- >> [Stadtbezirkmarketing für Dortmund Aktuell: Fotrückblick auf den Wettbewerb](#)
- >> [URBAN II: Stadterneuerung für die Dortmunder Nordstadt](#)
- >> [Schutz, Entwicklung, Partizipation: Das Büro für Kinderinteressen](#)
- >> [Jugend redet mit: Das "DO-Forum"](#)
- >> [Leitdiskussion: Familie in Dortmund Aktuell: Ergebnisse des Workshops "Familie heute"](#)
- >> [Angebote aus dem Frauenbüro](#)
- >> [60+ - Der Seniorenbeirat der Stadt Dortmund](#)
- >> [Info für Lesben und Schwule in Dortmund](#)
- >> [Mitmachen, mithelfen: Der Ehrenamtliche Sozialhilfedienst](#)
- >> [Respekt! - Eine junge Kampagne für mehr Toleranz und Offenheit](#)
- >> [Fremde sind Freunde. - ganz Dortmund gegen Gewalt und Rechtsextremismus](#)
- >> [Sichere Stadt: Partnerschaften für Dortmund](#)

The map shows the following districts: Mengede, Eving, Scharnhorst, Brackel, Innerstadt-Nord, Innerstadt-Innenstadt, West, Ost, Hörde, Hombroich, and Aplerbeck.

Anlage 10: E-Forum der Stadt Sindelfingen

The screenshot shows a Netscape browser window displaying the website of the City of Sindelfingen. The browser's address bar shows the URL <http://www.sindelfingen.de/>. The website has a teal header with navigation tabs: **Stadtinformation**, **Bürgerservice**, **Gemeinderat**, **Planen, Bauen, Umwelt**, **Wirtschaft**, **Kultur & Bildung**, **Sport & Freizeit**, and **Tourismus**. A secondary navigation bar contains links: **wer - wo - was**, **Formulare**, **Servicepunkt**, **Pressemitteilungen**, **Stellenbörse**, **Links**, **Kontakt**, **Suchen**, and **E. Forum**. The main content area is dark blue and features a poll titled "Unterstützen Sie die Olympiainitiative der Stadt Sindelfingen?". The poll question is "Die Region Stuttgart bewirbt sich als Austragungsort für die olympischen Spiele 2012 (siehe auch Chatforum). Auch Sindelfingen soll Austragungsort für Wettkämpfe sein." Below the question are two radio buttons: JA and NEIN. To the right of the poll, there is a section for the "nächster Chattermin" (next chat session) on May 1st. Below this, a "Diskussionsforum" (discussion forum) is introduced with the text: "Im Diskussionsforum geht es um allgemein interessierende Themen. Sie können mitdiskutieren oder selbst Themen einbringen. Wenn Sie ein ganz konkretes Anliegen haben, finden Sie Ihren Ansprechpartner / Ihre Ansprechpartnerin über Bürgerservice - wer-wo-was - Zur Information: In der Übersicht werden bis zu 30 aktuelle Themen dargestellt. Weiter zurückliegende Themen finden Sie unter 'ältere Themen'. Vorsorglich weisen wir darauf hin, dass wir für Inhalte und Sprache der Themenbeiträge keine Verantwortung übernehmen können."

Literaturverzeichnis

- Becker, Christoph (Hrsg.)*, Optimierung virtueller Marktplätze auf kommunalen Websites, Lohmar und Köln 2001
- Bellamy, Christine, und John A. Taylor*, Governing in the Information Age, Buckingham und Philadelphia 1998
- Bent, Stephen, Kenneth Kernaghan and D. Brian Marson*, Innovations and Good Practices in Single-Window Service, Ottawa 1999
- Bertsch, Andreas, Kai Rannenberg und Herbert Bunz*, Nachhaltige Überprüfbarkeit digitaler Signaturen, in: Sicherheitsinfrastrukturen, hrsg. von Patrick Horster, Braunschweig und Wiesbaden 1999, S. 39-50
- Bieser, Wendelin*, Das Signaturgesetz – die digitale Signatur im europäischen und internationalen Kontext, in: Regieren und Verwalten im Informationszeitalter, hrsg. von Heinrich Reiner mann, Heidelberg 2000, S. 217-238
- Bremen Online Services (Hrsg.)*, Elektronische Signatur öffnet Tor zum virtuellen Rathaus, Pressemitteilung vom 5. September 2000
- Bremen Online Services (Hrsg.)*, Heiratsurkunde bestellen, 27. Februar 2002, http://www.bremen-online-service.de/familie/kap2_1_4.html
- Bütow, Steffi, und Holger Floeting*, Elektronische Stadt- und Wirtschaftsinformationssysteme in den deutschen Städten, Stuttgart 1999
- Caldow, Janet*, The Quest for Electronic Government: A Defining Vision, Washington 1999
- Daum, Ralf*, Integration von Informations- und Kommunikationstechnologien für bürgerorientierte Kommunalverwaltungen, Baden-Baden 2002
- Deutscher Städtetag (Hrsg.)*, Digitale Signatur auf der Basis multifunktionaler Chipkarten, Köln 1999
- Deutscher Städtetag (Hrsg.)*, Mitglieder des Deutschen Städtetages, 1. Dezember 2001, http://www.staedtetag.de/10/staedte/nach_namen/index.html
- Eichhorn, Peter*, Kommunale Aufgaben und bürgerorientierte Aufgabenerfüllung am Beispiel sozialer Dienste, in: Probleme mehrstufiger Erfüllung von Verwaltungsaufgaben auf kommunaler Ebene, hrsg. von Albert von Mutius und Edzard Schmidt-Jortzig, Siegburg 1982, S. 73-82
- Eichhorn, Peter*, Wie muß eine leistungsfähige und moderne Verwaltung aussehen? Eckpfeiler eines Reformkonzeptes für Organisation, Information und Kommunikation (ohne Verfasserangabe), in: Verwaltung 2000, DBB-Konzept zur Dienst- und Verwaltungsreform, hrsg. von der Bundesleitung des Deutschen Beamtenbundes, Bonn 1996, S. 16-27
- Falkenstein, Frank, Gerhard Schwabe und Helmut Krcmar*, Bürgerinformation im Internet: Anspruch, Realität und Potential, in: Information Management, 12. Jg., 1997, Heft 1, S. 36-42
- Federal Benchmarking Consortium (Hrsg.)*, Serving the American Public: Best Practices in One-Stop Customer Service, Washington D.C. 1997
- Formularserver Baden-Württemberg (Hrsg.)*, Formulare, 26. Februar 2002, <http://www.virtuelles-rathaus.de>
- Grunow, Dieter*, Bürgernahe Verwaltung, Frankfurt und New York 1988
- Habbel, Franz-Reinhard*, Einführung - Regieren und Verwalten im Informationszeitalter, in: Computer für die Stadt der Zukunft, hrsg. von der Bertelsmann Stiftung, Gütersloh 1998, S. 13-38
- Hagen, Martin*, Die Auswahl online-geeigneter Dienstleistungen, in: Regieren und Verwalten im Informationszeitalter, hrsg. von Heinrich Reiner mann, Heidelberg 2000, S. 414-427
- Hagen, Martin*, Ein Referenzmodell für Online-Transaktionssysteme im Electronic Government, München und Mering 2001
- Heckl, Herwig*, IMAGINE - Von der digitalen Stadt zum personalisierbaren Regional-Portal und zum Online-Marktplatz, in: Portale in der öffentlichen Verwaltung, 2. Aufl., hrsg. von Heinrich Reiner mann und Jörn von Lucke, Speyer 2000, S. 164-187
- Herwig, Volker*, E-Government, Lohmar und Köln 2001

- Hippner, Hajo, Melanie Merzenich und Klaus D. Wilde*, Web Usage Mining, in: Wirtschaftswissenschaftliches Studium (WiSt), 31. Jg., 2002, Heft 2, S. 105-109
- Hohn, Stefanie*, Der Reformprozeß in der öffentlichen Verwaltung vor dem Hintergrund der Informationsgesellschaft, Linz 1997
- Hüsgen, Jens*, Virtuelle Rathäuser im Test, in: impulse, Mai 2000, S. 58-63
- Kommon (Hrsg.)*, Das Portal in die kommunale Online-Welt, 1. Dezember 2001, <http://www.kommon.de/>
- Konrad-Adenauer-Stiftung e.V. und Deutscher Städte- und Gemeindebund (Hrsg.)*, Kommune online, Berlin 1998
- Kubicek, Herbert*, Kommunale Informationsinfrastruktur als Gestaltungsaufgabe, in: Verwaltung und Management, 1. Jg., 1995, S. 347-354
- Kubicek, Herbert, u.a.*, www.stadinfo.de, Heidelberg 1997
- Kubicek, Herbert, und Martin Wind*, Elektronisch wählen, in: Verwaltung und Management, 7. Jg., 2001, Heft 3, S. 132-141
- Kubicek, Herbert*, Vom Stadtinformationssystem zum One-Stop-Government – Möglichkeiten bürgerorientierter Verwaltungen im Internet am Beispiel der Stadt Bremen, in: Umsetzung neuer Rechnungs- und Informationssysteme in innovativen Verwaltungen, hrsg. von Dietrich Budäus und Peter Gronbach, Freiburg im Breisgau, Berlin und München 1999, S. 155-178
- Landeshauptstadt Düsseldorf (Hrsg.)*, Formlarservice, 26. Februar 2002, <http://www.duesseldorf.de>
- Lenk, Klaus*, "New Public Management" und kommunale Innovation – Perspektiven der Innovationsforschung,, in: Lokale Verwaltungsreform in Aktion: Fortschritte und Fallstricke, hrsg. von Dieter Grunow und Hellmut Wollmann, Basel, Boston und Berlin 1998, S. 44-59
- Lenk, Klaus*, „Electronic Democracy“ – Beteiligung an der kommunalen Willensbildung, in: Multimedia@Verwaltung, hrsg. von Herbert Kubicek u.a., Heidelberg 1999, S. 248-256
- Lenk, Klaus*, Bürgerservice im ländlichen Raum, in: Die Neue Verwaltung, 10. Jg., 2000, Heft 3, S. 12-15
- Lenk, Klaus*, Multifunktionale Serviceläden und Televerwaltung, in: Verwaltung und Management, 3. Jg., 1997, S. 330-336
- Lucke, Jörn von*, Electronic Government in der Welt, in: Regieren und Verwalten im Informationszeitalter, hrsg. von Heinrich Reinermann, Heidelberg 2000, S. 186-202
- Lucke, Jörn von*, Portale für die öffentliche Verwaltung, in: Portale in der öffentlichen Verwaltung, hrsg. von Heinrich Reinermann und Jörn von Lucke, Speyer 2000, S. 7-23
- Lucke, Jörn von, und Heinrich Reinermann*, Speyerer Definition von Electronic Government, Speyer 2000, S. 1 f., <http://foev.dhv-speyer.de/ruvii/Sp-EGov.pdf>, sowie Heinrich Reinermann, Der öffentliche Sektor im Internet, Speyer 2000
- Masser, Kai*, Kommunen im Internet, Neuwied, Kriftel und Berlin 2000
- Muid, Colin*, Information Systems and New Public Management – A view from the centre, in: Public Administration, Vol. 72, 1994, S. 113-125
- o.V.*, Behördengänge werden in Bremen obsolet, in: Computerwoche, Nr. 37, 15. September 2000, S. 27
- Schackmann, Jürgen, und Joachim Schü*, Personalisierte Portale, in: Wirtschaftsinformatik, 43. Jg., 2001, Heft 6, S. 623-625
- Scheer, August-Wilhelm, u.a.*, Kundenorientierung in Industrie, Dienstleistung und Verwaltung, in: Rechnungswesen und EDV, hrsg. von August-Wilhelm Scheer, Heidelberg 1996, S. 3-26
- Schmidt, Marcus*, Content-Management für die moderne Verwaltung, in: Verwaltung, Organisation, Personal, 19. Jg., 2000, Sonderheft 2, S. 32-35
- Schroeder, John*, Enterprise portals - Business information goes self-service, in: Enterprise Systems Journal, 14. Jg. 1999, Heft 6, S. 28-32
- Stadt Bonn (Hrsg.)*, Anmelden oder Registrieren, 1. März 2002, <http://bos.bonn.de/bos/index.asp>
- Stadt Dortmund*, Angebote zur Bürgerbeteiligung im Stadtinformationssystem do4u, 1. Dezember 2001, http://g2.www.dortmund.de/beteiligung_deutsch.htm
- Stadt Hamburg (Hrsg.)*, Ihre_persönliche_Registrierung@hamburg.de, 1. März 2002, <http://mein.hamburg.de/anmeldung/email/index>
- Stadt Mannheim (Hrsg.)*, Hausbau, 28. Februar 2002, <http://www.mannheim.de>
- Stadt Neustadt an der Weinstrasse (Hrsg.)*, Ämter und Einrichtungen, 1. Dezember 2001, http://www.neustadt-weinstrasse.de/bfw/buerger_service.html

- Stadt Sindelfingen*, E-Forum, 1. Dezember 2001, <http://www.sindelfingen.de>
- Stadt Trier (Hrsg.)*, Bürger, 1. Dezember 2001, <http://www.trier.de/d/buerger.htm>
- Steinbeis-Transferzentrum Mediakomm (Hrsg.)*, Erfahrungsbericht – (Online-) Jugendgemeinderatswahl in Esslingen am Neckar 09. bis 12. Juli 2001, Esslingen 2001, S. 13 ff.
- Taube, Wolfgang*, Qualitativ hochwertige Stadtinformationssysteme, Aachen 1998
- Tiefbauamt Nürnberg (Hrsg.)*, Anwohnerparkausweis, 27. Februar, 2002, <http://www.tiefbauamt.nuernberg.de/siteparken/anwohnerparken.html>
- Traunmüller, Roland*, Annäherung an die Verwaltung aus der Sicht der Informatik - Technikpotentiale und Systemlösungen, in: Öffentliche Verwaltung und Informationstechnik, hrsg. von Klaus Lenk und Roland Traunmüller, Heidelberg 1999, S. 21-51
- Walther, Ralf*, Web Mining, in: Informatik-Spektrum, Bd. 24, 2001, S. 16-18
- Wirth, Roland*, Electronic Government mit digitaler Signatur, in: Demokratische und partizipative Verwaltung, hrsg. von Werner Killian und Thomas Kneissler, Baden-Baden 1999, S. 111-121
- Wirth, Roland*, Mehr Bürgernähe durch Internet im Rathaus, in: Office Management, 45. Jg., 1997, Heft 8, S. 8-12
- Wirtz, Bernd W., und Nikolai Lihotzky*, Internetökonomie, Kundenbindung und Portalstrategien, in: Die Betriebswirtschaft, 61. Jg., 2001, S. 285-305

F o r s c h u n g s b e r i c h t e
Fakultät für Betriebswirtschaftslehre
Universität Mannheim

9501	Katastrophenversicherungs-Terminkontrakte: Eine Finanzinnovation und ihre Bedeutung für die (Rück-) Versicherung von Katastrophenrisiken	Prof. Dr. Peter Albrecht Dipl.-Kfm. Alexander König Dr. Heinrich R. Schradin
9502	Organisationales Lernen und seine Unterstützung durch Managementsimulatoren	Prof. Dr. Peter Milling
9503	Tax Treatment of Financial Instruments in Germany	Prof. Dr. Dr. Manuel René Theisen Dipl.-Kfm. Martin Wenz
9504	Simulationen in der Produktion	Prof. Dr. Peter Milling
9505	Innovation Diffusion Models für Decision Support in Strategic Management	Dipl.-Kfm. Frank H. Maier
9506	Understanding the Dynamics Created by Management Decisions - A Vensim-based Simulation Approach for Management Education	Dipl.-Kfm. Frank H. Maier Ulli H. König
9507	Managing and Understanding technological Innovations	Prof. Dr. Peter Milling
9508	Shortfall-performance rollierender Wertsicherungsstrategien	Prof. Dr. Peter Albrecht Dipl.-Kfm. Raimond Maurer Dipl.-Kfm. Thomas G. Stephan
9509	Multi-Faktorenmodelle: Grundlagen und Einsatz im Management von Aktien-Portefeuilles	Prof. Dr. Peter Albrecht Dipl.-Kfm. Raimond Maurer Dipl.-Vw. Jürgen Mayser
9510	Frederick Winslow Taylor: The Principles of scientific management - Bedeutung und Nachwirkungen	Prof. Dr. Dres. h.c. Eduard Gaugler
9511	Standortentscheidungen auf Basis der Theorie der Unschärfe - Ergebnisse einer empirischen Studie	Prof. Dr. Peter Milling Dipl.-Ing. Jens Matz Manfred Schmidt
9601	Marktgerechte Preise im Unfallersatzwagengeschäft	Prof. Dr. Peter Albrecht
9602	Formale Fundierung typologischer Forschung in der Betriebswirtschaftslehre - Ein Ansatz zur Vereinheitlichung aus fächerübergreifender Sicht	Dipl.-Ing. Bülent Akin
9603	Professuren und Habilitationen in der Betriebswirtschaftslehre an den wissenschaftlichen Hochschulen im deutschsprachigen Raum	Prof. Dr. Dres. h.c. Eduard Gaugler Dipl.-Kfm. Bernd Schneider
9604	Analyse und Bewertung des Ausfallrisikos bei nicht börsengehandelten bedingten Finanzderivaten - eine spezifische Adaption des Value at Risk-Ansatzes	Dipl.-Kfm. Alexander König Dr. Raimond Maurer Dr. Heinrich R. Schradin

9701	Verzögerungsglieder in der Simulationssoftware VENSIM	Prof. Dr. Peter Milling
9702	Studentische Nutzung des Informationsangebots im WWW	Dipl.-Wirtsch.-Inf. Andreas Größler
9703	Computer Integrated Manufacturing in German Industry: Aspirations and Achievements	Prof. Dr. Peter Milling
9704	Betriebliche Sozialleistungen im Wandel	Prof. Dr. Dres. Eduard Gaugler
9801	Objektorientierte Konzepte für Informationssysteme des internen Rechnungswesens - Stand der Forschung	Dr. Hans Schmitz
9802	Managementsimulationen im Prozeß des Großorganisationalen Lernens	Prof. Dr. Peter Milling
9803	Eine synthetische Sichtweise der Kostenrechnungsgestaltung - Basis für die technologische Forschung und die Umsetzung in EDV-unterstützte Kosteninformationssysteme	Prof. H.-J. Hoitsch und Dr. Hans Schmitz
9804	Nutzungsmessung bei organisationalen Informationssystemen - Eine Untersuchung zur Effektivität universitärer Informationsangebote	Dipl.-Wirtsch.-Inf. Andreas Größler
9805	Total Productive Maintenance: An International Analysis of Implementation and Performance	Prof. Dr. Peter Milling Dr. F. Maier Dipl.-Kfm. J. Hasenpusch
9806	Design and Implementation of Transparency in Business Simulators	Dipl.-Wirtsch.-Inf. Andreas Größler
9807	Wo stehen deutsche Fertigungsbetriebe im internationalen Wettbewerb? - Faktoren, Profile und Analysen des „World Class Manufacturing“	Prof. Dr. Peter Milling
9901	Organisationales Gedächtnis: Konzepte und unterstützende Methoden	Andreas Reuther Dipl.-Wirtsch.-Inf. Andreas Größler
9902	Outlines of Management Accounting for the Computer Software Industry	Dr. Hans Schmitz
9903	Zielrelationen bei Geschäftseinheits- und Fertigungsstrategien - Ein Vergleich des Projektes „International Manufacturing Strategy Survey“	Prof. Dr. Peter Milling Dipl.-Kfm. Jürgen Hasenpusch
9904	Besteuerung der Rechtsformen nach den Empfehlungen der Kommission zur Reform der Unternehmensbesteuerung	Dr. Christoph Spengel Dipl.-Kfm. Michael Vituschek
9905	Entwicklung von Professuren und Habilitationen im Fach Betriebswirtschaftslehre 1998 – 2001	Prof. Dr. Walter A. Oechsler
9906	Heinrich Nicklischs Konzepte der Betriebsgemeinschaft	Prof. Dr. Dres. h.c. Eduard Gaugler

9907	Systemtheoretische und kybernetische Empfehlungen für das <i>Supply Chain Management</i>	Prof. Dr. Peter Milling
2000-01	Simulation verschiedener Formen organisationaler Lernprozesse	Frank Mickeler Dipl.-Wirtsch.-Inf. Andreas Größler Prof. Dr. Peter Milling
2000-02	Die Bedeutung des Faktors Zeit für den Erfolg industrieller Unternehmen – eine empirische Analyse im Rahmen des „World Class Manufacturing“-Projektes	Prof. Dr. Peter Milling, Dipl.-Kfm. Uwe Schwellbach Dipl.-Kfm. Jörn-Henrik Thun
2000-03	Die Ermittlung von Kostenvorgaben in der betrieblichen Praxis von Softwareherstellern	Dipl.-Kfm. Sebastian Goes
2000-04	Partnerschaftliche Unternehmensführung (das Konzept der betrieblichen Partnerschaft)	Prof. em. Dr. Dres. h.c. E. Gaugler
2001-01	Management von Material- und Informationsflüssen in Supply Chains: System-Dynamics-basierte Analysen	Prof. Dr. Peter Milling, Dr. Andreas Größler
2001-02	Arbeitgeber-Attraktivität von Unternehmen – Eine Studie unter Anwendung der Multidimensionalen Skalierung -	Dipl.-Kfm. Martell Beck Dipl.-Kffr. Ellen Feldhoff Prof. Dr. Walter A. Oechsler Henning Reh Dipl.-Kffr. Nicole Schneider
2001-03	Berufsbildung im ersten Jahrzehnt der Transformation in Ostdeutschland	Prof. em. Dr. Dres. h.c. E. Gaugler
2001-04	Kybernetische Überlegungen beim Entscheiden in komplexen Systemen	Prof. Dr. Peter Milling
2002-01	Entwicklung von Professuren in der Betriebswirtschaftslehre 2001-2004	Prof. Dr. Walter A. Oechsler
2002-02	Electronic Government in Kommunalverwaltungen	Dr. Ralf Daum