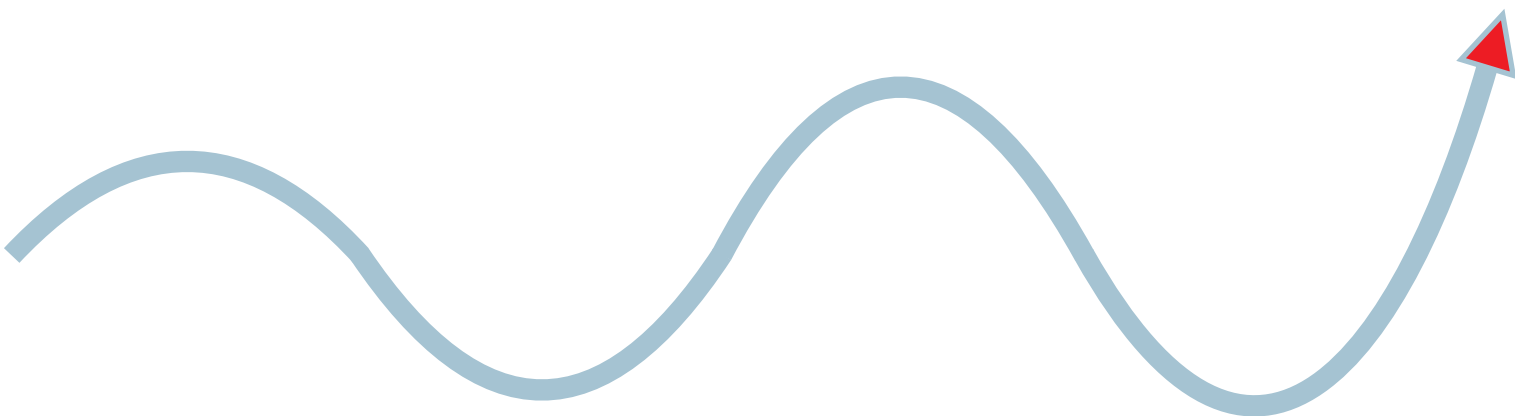
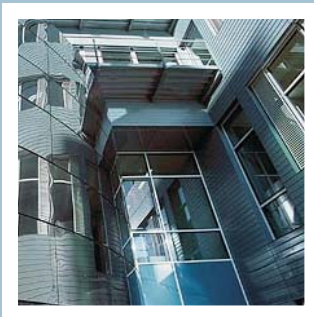
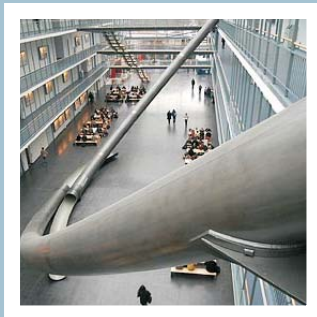


Collaborative eGovernment

Neue Ansätze für durchgängige B2G-Prozesse

Kurzfassung der Studie Collaborative eGovernment 2006



IMPRESSUM

Technische Universität München
Institut für Informatik, Lehrstuhl für Wirtschaftsinformatik (I 17)
Boltzmannstr. 3
85748 Garching b. München
Tel. (089) 289-19532, Fax: (089) 289-19533

Autoren: Dr. P. Wolf / Prof. Dr. H. Krcmar

Internet: <http://www.winfobase.de> / E-Mail: petra.wolf@in.tum.de

ISBN 3-929391-19-8

1. Auflage, Januar 2007

© Technische Universität München, Institut für Informatik, Lehrstuhl für Wirtschaftsinformatik
Prof. Dr. H. Krcmar / Dr. P. Wolf

Druck: Technische Universität München, Institut für Informatik, Lehrstuhl für Wirtschaftsinformatik

BEZUGSHINWEIS

Die Studie zu **Collaborative eGovernment**

➔ steht als **kostenfreies PDF-Dokument** unter der Internetadresse

<http://www.winfobase.de>

zum Download zur Verfügung

Vorwort:

Nach Abklingen der ersten eGovernment-Euphorie werden Forderungen nach schlüssigen Konzepten für eGovernment laut, die tatsächlich die Ausschöpfung der erhofften Potenziale wie Steigerung der Wirtschaftlichkeit, Qualitätsverbesserung und Erhöhung der Transparenz ermöglichen.

Politik, Verwaltung, aber auch Unternehmen als Kunden und/oder Anbieter von eGovernment-Lösungen stehen hier in der Pflicht. Auf allen Seiten herrscht Ratlosigkeit, da bereits installierte Angebote häufig nur spärlich genutzt werden und die Ansprüche und Bedürfnisse gerade der unternehmerischen Vielnutzer kaum bekannt sind.

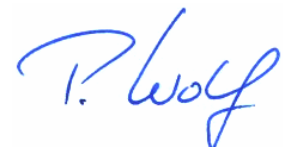
Auf der ‚Kundenseite‘ wird von Unternehmen die Wirtschaftlichkeit einer Investition in dedizierte eGovernment Standards und Schnittstellen in Frage gestellt und lieber auf den herkömmlichen Papierstandard vertraut.

Ziel der Studie Collaborative eGovernment ist es, alle an einem eGovernment-Prozess beteiligten Akteure zu betrachten, um ihre Ansprüche, Bedenken und Nutzenpotenziale offen zu legen. So können Konzepte für collaborative eGovernment entwickelt werden, die allen Beteiligten gerecht werden. Wir danken Herrn Torsten Koß für seine Initiative und der SAP Deutschland AG für die ideelle und finanzielle Unterstützung.

Erfolgreiches eGovernment wird von Akteuren, nicht von Kongressen und Konzepten vorangetrieben. Daher setzen wir auf den Dialog von Akteuren aus Verwaltung/Politik, Wirtschaft und IT-Industrie. Die Studie Collaborative eGovernment soll zu einer gemeinsamen Initiative von Verwaltung, Politik, Wirtschaft, Wissenschaft und IT-Industrie aufrufen, die Potenziale von eGovernment systematisch zu analysieren und ihre Nutzung zu gestalten.



Prof. Dr. Helmut Krcmar



Dr. Petra Wolf

Inhalt

1.	5 Thesen zu Collaborative eGovernment.....	2
2.	Ziel der Untersuchung	3
2.1.	Ausgangssituation	3
2.2.	Zielsetzung	3
2.3.	Begriffsbestimmung.....	3
3.	Konzept des Collaborative eGovernment.....	4
3.1.	Unternehmensorientierte Behördenleistungen.....	4
3.2.	Unternehmenslagen.....	4
3.3.	Betrachtungsprinzipien.....	5
3.4.	Betrachtete Unternehmenslagen	6
4.	eGovernment-Potenzial der Unternehmenslage Bauen/ Umwelt/ Abfall.....	7
4.1.	Bauen	7
4.2.	Umwelt	8
4.3.	Gewerbeaufsicht.....	10
4.4.	Abfall	10
5.	eGovernment-Potenzial der Unternehmenslage Produktzulassung.....	11
5.1.	Typrprüfung – Automobil	11
5.2.	Zulassung von Pflanzenschutzmitteln.....	11
5.3.	Zulassung von Arzneimitteln/ Medizinprodukten	12
5.4.	Patentierung eines Produkts.....	13
6.	Gestaltung von Collaborative eGovernment	13
6.1.	Charakteristische Merkmale von Unternehmenslagen	13
6.2.	eGovernment-Potenzial der Unternehmenslagen	18
6.3.	Resultierende Unterstützungsansätze – Design für Collaborative eGovernment....	21
7.	Zusammenfassung	26
8.	Literatur.....	28
9.	Autoren.....	29

1. 5 Thesen zu Collaborative eGovernment

1. Bürokratiekosten entstehen sowohl in Unternehmen als auch in der Verwaltung und nicht nur an den Schnittstellen!

Daraus ergibt sich das Erfordernis, B2G-Interaktionen als Gesamtprozess zu betrachten und nicht nur auf die Schnitt- und Übergabepunkte zu fokussieren. Im Rahmen der Prozessbetrachtung zeigt sich, dass die verschiedenen Akteure unterschiedliche Anforderungen an Unterstützung stellen, die entsprechend der Prozessphasen (Antragsvorbereitung, Antragseinreichung, Antragsbearbeitung) gestaltet werden müssen.

2. Eine durchgängige Prozessunterstützung im eGovernment muss klare Übergabepunkte aufweisen und die Rechtssphären wahren.

Für die Unterstützung muss man zwar einerseits „die Kette denken“, aber andererseits gleichzeitig die Bereiche der Akteure eindeutig von einander trennen. Sowohl Verwaltung als auch Unternehmen bestehen auf einem eigenen ‚Hoheitsbereich‘, der ohne Beeinflussung des externen Partners koordiniert wird.

3. Plattformen sind neu zu interpretieren und aus Unternehmenssicht weiter auszubauen.

Eine unternehmensgetriebene Entwicklung von Collaborative eGovernment-Plattformen zielt nicht einseitig auf die Integration von Verwaltungstransaktionen ab, sondern betrachtet auch thematisch verwandte Kooperationsbeziehungen im Sinne einer erweiterten Unternehmenslage als Gegenstand der Unterstützung.

4. Aus Verwaltungssicht ist der Zugang zu den Plattformen der Unternehmen zu verbessern.

Im Sinne einer koordinationsgetriebenen Unterstützung zielt die Verwaltung darauf ab, die Verfahrenssteuerung sowohl in der Übergabephase als auch in der eigenen Bearbeitungssphäre möglichst weitgehend und eindeutig vorzugeben.

5. Einzelne Verfahren sind durch die Verlängerung der SAP-Lösung bis zur Verwaltung hin weiterzuentwickeln.

Insbesondere Behördenkontakte mit hohem Routinegrad und automatischem Entscheidungscharakter wie bspw. die bereits umgesetzte Statistikmeldung bieten sich dafür an, durch möglichst weitgehend automatisierte Vorbereitung bis zur Übergabe an die Behörde unterstützt zu werden. Eine Klassifikation von Behördenkontakten ist die Voraussetzung für die Identifikation solcher Kontakte.

2. Ziel der Untersuchung

2.1. Ausgangssituation

Beim Vergleich des Erfolgs von eGovernment-Projekten zeigt sich, dass insbesondere diejenigen Projekte nachhaltig erfolgreich sind, bei denen neben der öffentlichen Verwaltung auch Unternehmen in der Rolle als Prozessbeteiligte von Effizienzgewinnen profitieren. Im Augenblick ist in diesem Zusammenhang in erster Linie vom elektronischen Bauantrag die Rede. Es ist aber davon auszugehen, dass es eine Reihe ähnlich gearteter Prozesse gibt, die durch Kooperation von Partnern auf Verwaltungs- und Unternehmensseite ablaufen und somit für beide Seiten Verbesserungspotenzial durch eGovernment beinhalten.

2.2. Zielsetzung

Ziel der Untersuchung zu Collaborative eGovernment ist die Identifikation weiterer Unternehmenslagen mit einem komplexen Zusammenspiel von Wirtschafts- und Behördenpartnern. Ausgangspunkt der Auseinandersetzung mit diesen Kooperationsprozessen ist die Analyse durchgängiger Abläufe, die auf Unternehmensseite beginnen und bis in die Behörde hineinreichen. Dabei sind Unterstützungsbedarf und Anforderungen aller am Prozess beteiligten Akteure zu untersuchen, um auf dieser Basis Gestaltungshinweise für Collaborative eGovernment abzuleiten.

2.3. Begriffsbestimmung

Bei einem konsequenten Wechsel der eGovernment-Perspektive hin zur Kunden- oder Unternehmenssicht wird der elektronisch unterstützte Behördenkontakt als eine weitere Ausprägung

von eBusiness verstanden. In diesem Sinne geht es bei der Gestaltung von eGovernment darum, die Abwicklung des Behördenkontaktes möglichst nahtlos in die eBusiness-Infrastruktur des Unternehmens einzugliedern. Informationen, die für die Erstellung von Anträgen oder für die gesetzlich vorgeschriebene Berichterstattung erforderlich sind, werden in der Regel bereits elektronisch erfasst und in vielen Fällen auch für andere Zwecke im Unternehmen benötigt. Für den Behördenkontakt werden diese Daten und Informationen zusammengetragen, in die vorgegebene Formularstruktur gebracht und an die zuständigen Ämter übergeben, wo sie von verschiedenen Fachbereichen begutachtet werden. Der Begriff Collaborative eGovernment betont die Unterstützung der Zusammenarbeit der Kooperationspartner auf Unternehmens- und Behördenseite, im Gegensatz zu einer verkürzten Konnotation des Begriffs eGovernment, der häufig lediglich die Unterstützung der Übergabe von Informationen an der Schnittstelle zwischen Unternehmen/Verwaltungskunde und Behörde meint.

Collaborative eGovernment greift aus der Menge unternehmerischer Behördenkontakte diejenigen heraus, die auf der Kooperation zahlreicher Partner auf Seiten des Unternehmens wie auch auf Behördenseite für die Vorbereitung und Abwicklung beruhen. Der viel zitierte Bauantrag kann insofern als prototypisches Beispiel für einen kooperativen eGovernment-Prozess herangezogen werden, als er sowohl auf Seiten des Unternehmens Beiträge von unterschiedlichen internen (Bauplanung, Arbeitssicherheit, Brandschutz,

Umwelt, etc.) und ggf. externen (Architekt, Ingenieure, Statiker, etc.) Kooperationspartnern erfordert als auch auf Seiten der begutachtenden und genehmigenden Behörden (Bauordnung, Denkmalschutz, Stadtplanung, Umweltschutz, etc.).

Collaborative eGovernment, verstanden als Un-

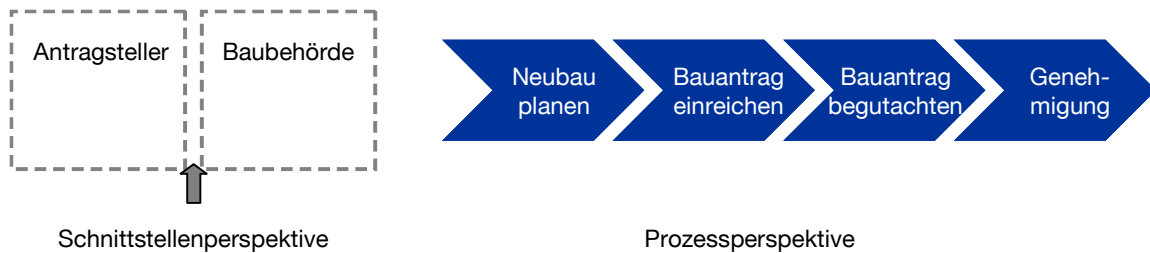


Abbildung 1: Betrachtungsperspektiven auf eGovernment

3. Konzept des Collaborative eGovernment

3.1. Unternehmensorientierte Behördenleistungen

Um einen Überblick über die Spannbreite und Gruppierung von unternehmerischen Behördenkontakten zu gewinnen, wurden im Zeitraum von April 2005 bis Juni 2005 das Projekt BundOnline, 16 Landesverwaltungen und verschiedene große deutsche Kommunen nach Produkt- und Leistungskatalogen angefragt.

Auf Bundesebene konnten so knapp 200 unternehmensorientierte Dienstleistungen identifiziert werden, auf Landesebene 320 und auf kommunaler Ebene 185. Diese Zahlen sind allerdings nur bedingt verbindlich, da sich die Granularität der Leistungen und Produkte in den verschiedenen Katalogen deutlich unterscheidet. Während auf Bundesebene z.T. bis hin zu einzelnen Leistungen differenziert wird, ist das Aggregationsniveau auf kommunaler Ebene mitunter deutlich höher.

terstützung und Koordination der Zusammenarbeit dieser Kooperationspartner mit Hilfe von IT, verspricht Nutzenpotenzial für alle Beteiligten. Die Grundvoraussetzung dafür, die Neuausrichtung von Betrachtungsperspektive und -fokus sowie die Erweiterung des Konzepts der Unternehmenslage, werden im Folgenden erläutert.

3.2. Unternehmenslagen

Um die Orientierung im umfangreichen Angebot von Verwaltungsleistungen zu erleichtern, werden diese meist in Bürgerportalen nach dem Prinzip der Lebenslagen gruppiert (Lenk/Traumüller 2001, S. 17f).

Analog findet mittlerweile auf zahlreichen eGovernment-Portalen eine Gruppierung nach Unternehmenslagen statt. Allerdings ist der hier zu beobachtende Aggregationsgrad deutlich heterogener als dies bei bürgerorientierten Lebenslagen der Fall ist: Während bspw. das österreichische Portal help.gov.at bis vor kurzem 53 Kategorien unterschied (o.A. o.J.-a), werden auf dem deutschen Portal bund.de 12 Geschäftsfelder angeboten (vgl. Tabelle 1, o.A. 2005a).

Nach dem Verständnis von Collaborative eGovernment sind diese zunächst auf die Abwicklung von Behördenkontakten ausgerichteten Un-

ternehmenslagen oder Geschäftsfelder zu erweiterten Unternehmenslagen zu ergänzen um Dienstleistungen und behördenähnliche Kontakte sowie Pflichten, die aus Sicht von Unternehmen im jeweiligen Kontext ebenfalls erledigt werden. Dies gilt nicht nur für die integrierte Darstellung von Informationen zu Ansprechpartnern und Ablauf, sondern auch für die Unterstützung einer möglichst effizienten Abwicklung.

Im Fall eines Bauprojekts sind dies bspw. Prüfungen zur Arbeitssicherheit, die über das gesetzlich vorgegebene Maß hinaus auf der Basis von Selbstverpflichtungen von Berufs- oder Unternehmensverbänden durchgeführt werden, oder Zertifizierungen, die im Rahmen der Inbetriebnahme neben behördlichen Genehmigungen eingeholt werden.

Wichtig für die Analyse und Unterstützung von kooperativen eGovernment-Prozessen ist neben deren vollständiger Betrachtung auch die Bewertung und Typisierung aus Sicht von Unternehmen. Wie in anderen Bereichen auch ist die Wahrnehmung eines Ablaufs und seiner charakteristischen Merkmale durch die Akteure entscheidend dafür, ob eine elektronische Unterstützung für sinnvoll oder nützlich erachtet wird. Die Identifizierung dieser für die IT-Unterstützung kritischen Merkmale ist daher Voraussetzung für eine bedarfsorientierte eGovernment-Entwicklung.

3.3. Betrachtungsprinzipien

3.3.1. Perspektivwechsel

Der oben bereits angesprochenen Wechsel der Betrachtungsperspektive von der Verwaltung zur Kunden- bzw. Unternehmenssicht gehört zu den Grundprinzipien des hier dargestellten Ver-

ständnisses von Collaborative eGovernment, d.h. nicht die Analyse von Produktkatalogen der Verwaltung ist Ausgangspunkt der Untersuchung, sondern die Auslöser und Anknüpfungspunkte von Behördenkontakten in Unternehmen. Die Analyse von Unterstützungsbedarf auf Seiten der Verwaltungskunden rückt in den Vordergrund, da die Akzeptanz und Nutzung von eGovernment-Angeboten ausschlaggebend ist für deren Erfolg. In der Vergangenheit wurden immer wieder auf eine Bedarfsvermutung hin Verwaltungsangebote für Unternehmen entwickelt, die in der Folge nur auf wenig Resonanz stießen (Institute of Electronic Business et al. 2002).

3.3.2. Fokuswechsel

Neben dem Wechsel der Betrachtungsperspektive ist die Erweiterung des Betrachtungsfokus ein weiteres Prinzip des Collaborative eGovernment. Nicht die Unterstützung der Schnittstelle zwischen Kunde und Verwaltung steht alleine im Zentrum, sondern die des gesamten kooperativen Prozesses.

Ziel ist es, die Verknüpfung des Behördenkontaktes mit dem auslösenden Geschäftsprozess im Unternehmen als Ausgangspunkt zu nehmen, um dort weitere Anknüpfungspunkte zu Behördenkontakten oder Kontakten mit behördenähnlichen Organisationen (bspw. einer Zertifizierungsinstanz) zu identifizieren und in die Unterstützung zu integrieren. Ebenso gilt es, auf Seiten der beteiligten Behörden die relevanten Kooperationspartner zu identifizieren und über eine gemeinsame Prozessunterstützung mit einander zu verbinden.

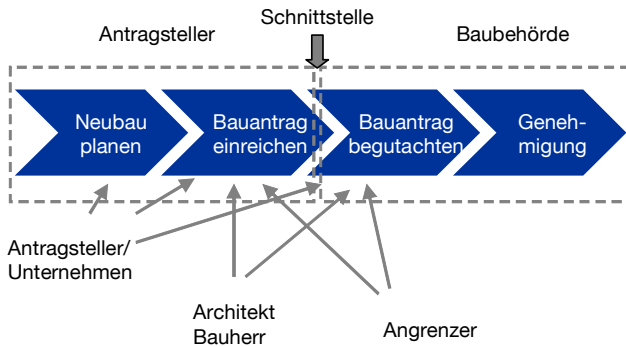


Abbildung 2: Fokus auf Gesamtprozess

Für die Unterstützung solcher kooperativer eGovernment-Prozesse, die insbesondere auf Unternehmensseite mehr umfassen als die Herstellung und Übergabe von Formularen, bedeutet dies, dass die Bereitstellung von entsprechenden Lösungen nicht allein Aufgabe der öffentlichen Verwaltung sein kann. Bislang beschränkt sich die Unterstützung von Behördentransaktionen in der Regel auf die Bereitstellung von digitalen Formularen und Portalen, die gewissermaßen die Amtsstube elektronisch abbilden. Anstatt eines herkömmlichen Briefkastens und Ablagesystems wird eine digitale Entsprechung angeboten. Eine integrierte Betrachtung von Geschäfts- und eGovernment-Prozessen und deren IT-Unterstützung übersteigt die Kompetenz und die Zuständigkeit der öffentlichen Verwaltung und ist somit von der IT-Industrie unter Einbeziehung der Stakeholder auf Verwaltungsseite zu entwickeln.

3.4. Betrachtete Unternehmenslagen

3.4.1. Unternehmenslage Bauen/ Umwelt/Abfall

Die Unternehmenslage Bauen/Umwelt/Abfall setzt sich zusammen aus dem Bauantrag am Beginn des Lebenszyklus eines Gebäudes sowie den Behördenkontakten im Zusammenhang mit

dem laufenden Betrieb wie z.B. Genehmigungen von Sonderabfällen oder Umweltberichte (vgl. Abbildung 3).

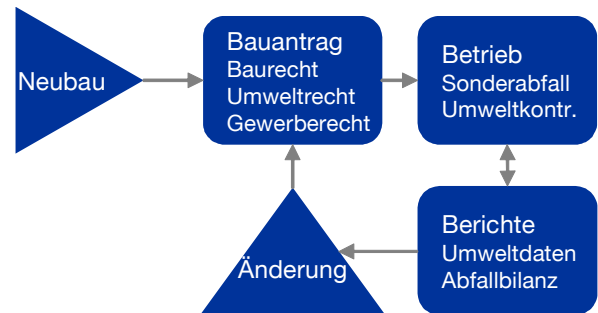


Abbildung 3: Unternehmenslage Bauen/Umwelt/Abfall

Da bei dieser Unternehmenslage größtenteils Behörden auf kommunaler und Landesebene zuständig sind, wurde eine vergleichsweise große Anzahl von Behörden in unterschiedlichen Bundesländern befragt, um regionale Unterschiede auszugleichen bzw. zu identifizieren.

	Unternehmen	Behörden
Anzahl Interviews	7	17

Tabelle 1: Interviews zur Unternehmenslage Bauen/Umwelt/Abfall

Abgesehen von unterschiedlichen Zuständigkeiten konnten allerdings keine bedeutsamen Unterschiede festgestellt werden.

3.4.2. Unternehmenslage Produktzulassung

Die Unternehmenslage ‚Produktzulassung‘ setzt sich zusammen aus den Bereichen Zulassung im Sinne von Freigabe (bspw. bei Medikamenten) sowie Urheberrechtsschutz durch Patentierung o.ä. (vgl. Abbildung 4).

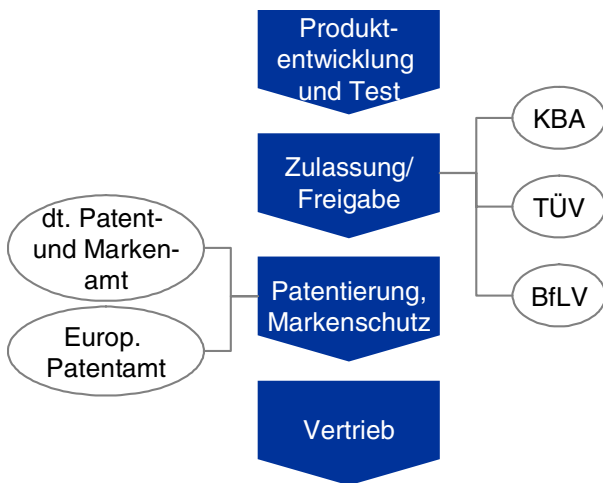


Abbildung 4: Überblick Unternehmenslage Produktzulassung

Für Unternehmen ist dies ein Bereich, der sich durch hohe Wettbewerbssensitivität auszeichnet und ausschlaggebend ist für die Zeitspanne von der Idee zum Produkt.

	Unternehmen	Behörden
Anzahl Interviews	7	4

Tabelle 2: Interviews zur Unternehmenslage Produktzulassung

4. eGovernment-Potenzial der Unternehmenslage Bauen/ Umwelt/ Abfall

4.1. Bauen

Im Bereich elektronische Antragstellung und Genehmigung von Bauanträgen gab es in jüngerer Vergangenheit ausgelöst durch das Media@Komm-Programm einige Projekte. Insbesondere im Automobilsektor gibt es Unternehmen, die sich hier engagieren.

Als Kooperationsplattform dient eine webbasierte Internetplattform, die den Austausch von Dokumenten und Planungsunterlagen auch für verteilt arbeitende Planungsteams unterstützt.

Fall 1: Umfangreiche Nutzung der Plattform insbesondere in der Antragsvorbereitungsphase

Die Unterstützung durch die Plattform beinhaltet neben einer Dokumentenverwaltung auch das Management von Fristen, Meilensteinen, Rechten und Abhängigkeiten. So werden Änderungen der Planung automatisch an alle Beteiligten gemeldet, deren Planungsbereich von diesen Änderungen betroffen ist und dementsprechend überprüft oder angepasst werden muss. Dies erlaubt eine deutliche Fehlerreduktion.

Das Versionsmanagement des Systems ermöglicht eine eindeutige Identifikation der aktuellen Planungsstände und stellt diese orts- und zeitunabhängig zur Verfügung.

Materialien können so schneller zusammengestellt werden. Die Fälligkeit von Fristen, Qualitätsanforderungen sowie Ablauf, Meilensteine und Zuständigkeiten sind transparent und für jeden jederzeit zugreifbar.

Die Erstellung von Planung und Bauantrag kann so um bis zu 25% beschleunigt werden, die finanzielle Ersparnis wird mit 1% der Bausumme bei konsequentem Einsatz beziffert (entsprechend einer Untersuchung, die vom Hersteller der Plattform beauftragt wurde).

Fall 2: Unterstützung der Baugenehmigung

Die elektronische Bauplattform wird von der Behörde angeboten und unterstützt in erster Linie den Übergabeprozess der Antragsunterlagen und die Kommunikation zwischen Antragsteller und Behörde. Antragsunterlagen können digital eingereicht werden und müssen nicht für die verschiedenen Adressaten vervielfältigt werden. Auf Seiten der Behörde können so IT-gestützte Werkzeuge zur Beurteilung der Antragsunterlagen herangezogen werden und fragliche Stellen digital, für den Antragsteller unmittelbar einsehbar markiert werden. Der Abstimmungsprozess in der Phase der Beurteilung kann so vereinfacht und beschleunigt werden. Als besonderer Vorteil wird das parallele Erstellen von Stellungnahmen auf Seiten der Verwaltung gesehen: Die Abstimmungsprozesse, die bei der Beurteilung von Antragsunterlagen geschehen, werden so vereinfacht, da Arbeitsstände gegenseitig einsehbar sind.

Fall 3: Unterstützung der Koordination des Bauprojektes

Größere Bauprojekte werden an externe Planungsunternehmen vergeben, je nach Umfang des Projekts auch an mehrere Auftragnehmer. Die Planungsunternehmen liefern eine entsprechende Dokumentation, die im Haus zur Koordination verwendet wird. Als übergreifendes Koordinationswerkzeug dient das ERP (SAP R/3). Auf Seiten der Behörden sind spezielle IT-Verfahren zur Unterstützung der Begutachtung und Dokumentation seit einiger Zeit im Einsatz. Sie erfassen zu jedem Antrag die Stammdaten des Antragstellers, koordinieren die Begutachtung durch die verschiedenen Fachbereiche und

dokumentieren die begleitende Korrespondenz und die abschließende Entscheidung.

4.2. Umwelt

Problematisch im Hinblick auf eine Automatisierung oder elektronische Unterstützung ist aus Sicht von Unternehmen die Tatsache, dass ein Großteil der zu liefernden Informationen erklärungsbedürftig ist. D.h. dass Angaben kommentiert oder ergänzt werden, um den Beurteilungskontext herzustellen. Als Beispiel wurde die hohe Fehleranfälligkeit der Messungen von Umweltdaten genannt, was zur Folge hat, dass bei Unregelmäßigkeiten in den Messergebnissen nicht zwangsläufig Fehlfunktionen der betreffenden Anlage die Ursache sind, sondern diese meist auf Messfehler zurückzuführen sind. Von Seiten des Unternehmens besteht bei einem solchen Verfahren die Befürchtung, zu unrecht in Rechtfertigungsnot zu gelangen.

Bereits heute werden einige der Umweltverfahren elektronisch abgewickelt:

- Emissionserklärung
- Erklärung zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen
- CO₂-Handel/ -Erklärung

Wichtiger Aspekt bei der Beurteilung der Nützlichkeit dieser Verfahren durch Unternehmen ist die flexible Anpassbarkeit an individuelle Bedürfnisse der Kommentierung und Erläuterung von Einzelaspekten.

Das Potenzial der elektronischen Unterstützung bei der Abwicklung von Behördenkontakten im Bereich Umwelt wird von Unternehmen als begrenzt bzw. punktuell und nicht pauschal vorhanden angesehen: Der Hauptaufwand entsteht in der Phase der Antrags- bzw. Berichtsvorberei-

tung bei der Sammlung und Aufbereitung der erforderlichen Informationen. Zur Koordination dieser Arbeit liefert der persönliche Kontakt zu den einzelnen Kooperationspartnern einen wichtigen Beitrag.

Bei der elektronischen Unterstützung ist die Komplexität der jeweiligen Verfahren und der zu übermittelnden Inhalte zu berücksichtigen. Nicht alle Informationen können vollständig elektronisch abgebildet werden, insbesondere Phasen der Interaktion, Beratung und Aushandlung zwischen Antragsteller und Behörde sind kaum automatisierbar. Bei einer weiteren IT-Unterstützung von Behördenkontakten ist daher die Wahlmöglichkeit des Übermittlungswegs wichtig sowie eine möglichst umfangreiche Unterstützung unterschiedlicher Importformate. Viele Unternehmen haben bereits in Entwicklungen zur Unterstützung der unternehmensinternen Sammlung und Aufbereitung von Daten für Behördenkontakte investiert.

Im Bereich Umweltberichterstattung werden aus Sicht der berichtenden Unternehmen verschiedene Adressaten (Überwachungsbehörden, Zertifizierungsinstanzen, Statistische Ämter) mit ähnlichen Informationen, jedoch in unterschiedlichen Formaten beliefert. Eine Unterstützung, orientiert am Kontext der Unternehmenslage, sollte die verschiedenen Berichts- und Informationsempfänger berücksichtigen und Informationen zentral sammeln (importieren) sowie entsprechend der verschiedenen erforderlichen Formate und Fristen bereitstellen. Während der Bearbeitung durch die Behörden, d.h. im Rahmen der Transaktion sind Statusinformationen von Interesse sowie die Möglichkeit, fehlende Dokumente flexibel nachliefern zu können.

Zur Unternehmenslage Umwelt/Abfall gehören nach diesem Verständnis:

- Berichterstattung über umweltrelevante Anlagen (Abwasser, Brunnen, Lösemittel, Emission, etc.)
- Abfallhandling
- Zertifizierung
- Statistische Meldungen

Ein positives Beispiel ist die Übermittlung der Emissionsdaten eines werkseigenen Kraftwerks: Die Emissionsdaten müssen im Fall eines Kraftwerks kontinuierlich überwacht und entsprechende Berichte (Messprotokolle) täglich übermittelt werden. Diese Berichterstattung wird im betr. Fall dadurch abgelöst, dass die überwachende Behörde über eine entsprechende Software selbst Zugriff auf die Messergebnisse hat und folglich eine tägliche Berichterstattung entfällt. Stattdessen ist nur noch ein jährlicher Bericht (2-3 Seiten) erforderlich.

Dieses Vorgehen bietet sich insbesondere für Betriebe mit einer konstanten Zusammensetzung der Emissionen an (Monoproduktion, Kraftwerk), da die erforderlichen Messinstrumente nur so mit vertretbarem Aufwand auf die Emissionswerte kalibriert werden können.

Die Einreichung und Bearbeitung von Anträgen im Bereich Abwassereinleitung erfolgt bislang hauptsächlich auf Papierbasis. IT-Unterstützung findet von Seiten der Behörden in erster Linie bei der Kommunikationsunterstützung durch E-Mail und bei der Textverarbeitung Anwendung.

In den Fällen, in denen bereits eine weitergehende elektronische Unterstützung der behördlichen Antragsbearbeitung stattfindet, wird diese als merkliche Verbesserung empfunden. Teilbereiche des Verfahrens werden dort im Sinne eines

Workflows unterstützt. Alle behördenseitig Beteiligten sind in die IT-Unterstützung integriert.

Darüber hinaus arbeiten einige Behörden bereits mit fachspezifischen Informationssystemen, z.B. zur Abwassermengenabschätzung oder GIS-gestützten Indirekteinleiterkatastern und Laborinformationssystemen. Manche dieser Systeme weisen bereits Schnittstellen zur Integration der Daten auf (Indirekteinleiterkataster und Laborinformationssystem). Prinzipiell wird eine IT-Unterstützung allerdings für alle Phasen der Antragsvorbereitung und -bearbeitung als sinnvoll erachtet.

Im Bereich des Immissionsschutzes gibt es bereits die Möglichkeit zur komplett elektronischen Antragstellung, diese wird im Vergleich zur Papiervariante als gleichwertig bezeichnet. Eine Automatisierung des Verfahrens oder von Teilen wird als nicht sinnvoll erachtet. Für den Antragsteller sind Unterstützungsmöglichkeiten bei der Antragstellung durch Plausibilitätskontrollen denkbar.

4.3. Gewerbeaufsicht

Interessant wäre für Unternehmen in diesem Bereich die automatische Information über Änderungen an den gesetzlichen Rahmenbedingungen wie bspw. Sicherheitsauflagen und deren konkrete Auswirkung auf den Betrieb sowie die erforderlichen Maßnahmen und Kontrollpflichten. Antragsunterlagen gehen bei den betreffenden Behörden in der Regel in Papierform ein. Die Abwicklung und Bearbeitung des Antrags wird auf Behördenseite allerdings häufig vollständig elektronisch unterstützt, die Kommunikation und der Datenaustausch zwischen den Behörden jedoch nicht immer. Von einer Automatisierung der

Abläufe kann nicht gesprochen werden, die Vorstrukturierung beschränkt sich auf Formulare und Standardschreiben.

Eine weitere Ausdehnung der IT-Unterstützung im Sinne einer digitalen Antragserstellung wird bislang von manchen Interviewpartnern nicht für sinnvoll erachtet. Das augenblicklich erzielte Unterstützungspotenzial ist dort beschränkt, die Abwicklung wird dementsprechend der papierbasierten Abwicklung gleichgestellt.

Allerdings wird Potenzial bei der Verbesserung des Informationsaustauschs zwischen Behörden und zum Antragsteller durch IT-Unterstützung vermutet, und auch die Vorgangsbearbeitung durch Sachbearbeiter könnte noch weiter unterstützt werden bspw. durch Textbausteine.

4.4. Abfall

Im Bereich Abfall-Begleitschein gibt es in Bayern eine Lösung zur elektronischen Unterstützung des Verfahrens (BlfA GmbH Augsburg 2003).

In Anbetracht des Standardisierungsgrades des Genehmigungs- und Berichtsprozesses wird von den befragten Unternehmen (2) eine weitere Ausweitung der elektronischen Unterstützung für wünschenswert erachtet. Insbesondere die Wiederverwendung alter Unterlagen und die Importmöglichkeiten unternehmenseigener Dateiformate werden als wichtig hervorgehoben. Im Hinblick auf den Schutz digitaler Informationen sehen die Befragten keine besonderen Gefahren. Allerdings wird bei der Gestaltung von Online-Lösungen Wert darauf gelegt, dass es getrennte Systeme bzw. Datenbanken für die Unternehmens- und die Behördenseite gibt und ein Austausch durch eine definierte Schnittstelle erfolgt,

um für Vertraulichkeit der Daten zu sorgen (Wieduwilt et al. 2002, S. 55).

Zur elektronischen Unterstützung der Abfallgenehmigung und -kontrolle gibt es auf Verwaltungsseite bereits verschiedene Lösungen, die zur Kommunikation innerhalb der Behörde und zwischen Behörde, Abfallerzeuger und -entsorger eingesetzt werden können.

Auf Behördenseite wird bei vielen befragten Kommunen die Lösung ASYS eingesetzt. Diese Lösung wurde von einem Zusammenschluss der 16 Bundesländer im Sinne einer gemeinsamen Regelung zur elektronischen Abfallüberwachung GADSYS (Gemeinsame Abfall-DV-Systeme) entwickelt und zur Verfügung gestellt (Gesellschaft für die Organisation der Entsorgung von Sonderabfällen mbH o.J.). Sie dient dazu, Daten zu Abfallerzeugern und zu Abfallentsorgern zu verwalten, zu recherchieren und zu überwachen. Darüber hinaus gibt es Ansätze für ein europäisches System zur Überwachung von grenzüberschreitenden Abfalltransporten.

Für die Abbildung des Begleitscheinverfahrens zwischen Abfallerzeuger, Abfallentsorger und Behörde gibt es ebenfalls digitale Lösungen wie bspw. das Bayerische Verfahren (vgl. <http://www.begleitschein-bayern.de/>), oder auch die in Hessen entwickelte Lösung ZEDAL.

Bei Einsatz der digitalen Signatur kann so bereits der vollständige Vorgang elektronisch unterstützt werden. Auf Behördenseite ergibt sich daraus auch in gewissem Umfang eine Automatisierung des Verfahrens. Die IT-Unterstützung bringt nach Ansicht der Interviewpartner eine merkliche Verbesserung bei der Abwicklung.

Ausbaumöglichkeiten sehen die Befragten insbesondere bei der Unterstützung der Abfaller-

zeuger in der Phase der Antragstellung durch Plausibilitätskontrollen, Checklisten, Ausfüllhilfen, Beispiele und Begriffsklärungen.

5. eGovernment-Potenzial der Unternehmenslage Produktzulassung

5.1. Typprüfung – Automobil

Im Automobilbereich werden Neuentwicklungen auf der Ebene sog. Baugruppen auf die verursachten Abgase, Geräuschentwicklung oder auch die elektromagnetische Verträglichkeit geprüft. Die Ergebnisse der entsprechenden Messreihen und Tests sind Grundlage für die Zulassung der betreffenden Baugruppen durch das Kraftfahrtbundesamt.

Die Vorbereitung der Typprüfung wird bereits seit einigen Jahren elektronisch unterstützt. Hier wird insbesondere das Fachwissen über erforderliche Messungen und Untersuchungen und die formal korrekte Dokumentation abgebildet. Die Übergabe der Antragsunterlagen an die Behörde kann ebenfalls aus Sicht der Hersteller elektronisch erfolgen, Vorbereitungen zu einer entsprechenden eGovernment-Lösung sind bereits in Planung.

Als besonderes Plus der aktuellen elektronischen Unterstützung wird die Verfügbarkeit von Expertenwissen hinsichtlich erforderlicher Tests und Prüfungen sowie die antragskonforme Aufbereitung der Ergebnisse gesehen.

5.2. Zulassung von Pflanzenschutzmitteln

Aus Sicht des Unternehmens ändert die elektronische Einreichung der Antragsunterlagen nur wenig am Prozess der Antragstellung. Bei der Einreichung in Papierform werden zwar beträchtliche Mengen an Papier hergestellt, die bei einer

elektronischen Übermittlung entfallen, der Hauptaufwand steckt allerdings in der Anfertigung der erforderlichen Untersuchungen und Studien sowie deren Dokumentation. Da im Rahmen des Zulassungsantrags nur wenige Dokumente in standardisierter Formularform eingereicht werden, wird der Vorteil durch eine elektronische Unterstützung in Form von Online-Formularen mit Plausibilitätskontrolle und Ausfüllhilfen als begrenzt angesehen. Hauptvorteil der IT-Unterstützung wird in der Abbildung von Statusmeldungen gesehen. Darüber hinaus ist auch eine weitergehende Unterstützung bei der Koordination der Antragsvorbereitung denkbar. Seit 30.12.2005 läuft die Pilotphase für die elektronische Zulassung von Pflanzenschutzmitteln. Mit diesem Verfahren wird der komplette Lebenszyklus des Antrags auf Behördenseite von der Einreichung bis zum Zulassungsbescheid elektronisch unterstützt. Eine Ausweitung der elektronischen Unterstützung im Sinne einer Automatisierung ist bislang nicht umgesetzt, allerdings ist eine teilweise Automatisierung der Vorprüfung denkbar.

Die Anforderungen an Vertraulichkeit sind bei elektronischen Dokumenten höher, dies wird mit einem erhöhten Aufwand bei der Implementierung von Sicherheitsmaßnahmen berücksichtigt. Von der elektronischen Unterstützung erwartet man sich auf Verwaltungsseite merkliche Verbesserung insbesondere im Hinblick auf Transparenz, Berechenbarkeit und Verfügbarkeit von Informationen.

5.3. Zulassung von Arzneimitteln/ Medizinprodukten

Die Einreichung der Antragsunterlagen kann bereits heute per E-Mail in elektronischer Form geschehen, allerdings ist parallel eine Einreichung in Papierform erforderlich. Das führt dazu, dass manche Unternehmen das elektronische Verfahren bislang nicht übernehmen.

Da das Antragsverfahren einen hohen Grad an Expertise erfordert, kennen sich die damit befassten Personen sehr gut aus und wissen, wo sie Informationen zum Ablauf und zu Ansprechpartnern finden können.

Verbesserungsmöglichkeiten werden insbesondere im Bereich der Statusinformationen als nützlich erachtet. Durch eine elektronische Unterstützung erwarten sich die Befragten keine Beschleunigung der Begutachtung, allenfalls eine Verkürzung der Transportzeiten.

Die Automatisierung des Verfahrens oder auch von Teilschritten wird unterschiedlich bewertet. Einerseits ist durch den hohen Anteil an wenig routinehaften Tätigkeiten das Automatisierungspotenzial eher gering, andererseits wird auch die Möglichkeit gesehen, bspw. bei der Erstellung von Texten, auf der Basis von Untersuchungsergebnissen Unterstützung anzubieten. Ähnlich fällt das Urteil gegenüber einer Ausweitung der IT-Unterstützung aus: Von einem Teil der Befragten wird der augenblicklich realisierte Anteil der elektronischen Unterstützung als ausreichend bezeichnet, während der andere Teil eine durchgängige Workflow-Unterstützung im Bereich der Antragsvorbereitung für wünschenswert hält.

Eine besonders große Bedeutung wird dem Schutz elektronisch eingereichter Dokumente

vor Zugriff und Manipulation durch Unbefugte beigemessen.

5.4. Patentierung eines Produkts

Vom Deutschen Patent- und Markenamt wird bereits eine elektronische Variante der Patentanmeldung angeboten (vgl. <http://www.dpma.de/infos/projekte/patras/efiling.html>). Die entsprechenden Formulare und Dokumente werden vom Antragsteller digital erstellt, in vorgegebene Dateiformate (xml, tiff) exportiert und mit Hilfe einer speziellen Software (PaTrAS) überprüft. Anschließend werden die Unterlagen in einer verschlüsselten und digital signierten E-Mail an das Patent- und Markenamt versendet.

Auf Seiten des Patentamtes können die Antragsdokumente direkt in eine elektronische Patentakte überführt werden. Die weitere Bearbeitung des Antrags erfolgt vollständig digital. Durch die elektronische Unterstützung wird eine merkliche Verbesserung erzielt, insbesondere im Bereich der Auswertung des Antrags. Weitere Verbesserungen der Qualität der eingereichten Anträge wären ggf. durch eine weitergehende Vorstrukturierung der Anträge denkbar.

Auch die Anmeldung von Patenten beim Europäischen Patentamt kann bereits elektronisch durchgeführt werden (vgl. <http://www.epoline.org/portal/public>). Mit einer speziellen Software (PatXML) können die Antragsunterlagen digital erstellt und mit einer entsprechenden Signaturkarte signiert und an das Patentamt übermittelt werden. Im europäischen Patentregister kann man Online-Recherchen durchführen und Patentakten einsehen. In einem geschützten Online-Bereich des Portals können auch während

des Verfahrens Statusinformationen bezogen werden.

6. Gestaltung von Collaborative eGovernment

Aus den Ergebnissen der Interviews lassen sich verschiedene Merkmale ableiten, die die Eigenschaften von B2G-Kontakte aus den Perspektiven von Unternehmen und Behörden charakterisieren. Diese Merkmale sind ausschlaggebend dafür, ob, in welchem Umfang und in welcher Form diese Austauschprozesse unterstützt werden können oder sollen.

Nach einer Darstellung der identifizierten Merkmale von Unternehmenslagen werden diese zu einander in Zusammenhang gesetzt und im Hinblick auf die resultierenden Gestaltungsanforderungen für Collaborative eGovernment analysiert.

6.1. Charakteristische Merkmale von Unternehmenslagen

Bei den betrachteten Unternehmenslagen lassen sich die folgenden Merkmale identifizieren, die aus Sicht der beteiligten Akteure Einfluss auf die Gestaltung von eGovernment haben:

- Entscheidungscharakter,
- Routinegrad,
- Komplexität und
- Phase.

Diese werden im Weiteren ausführlich dargestellt.

6.1.1. Entscheidungscharakter

Der Prozess des Neubaus einer Fertigungsanlage hat für unternehmerische Antragsteller i.d.R. Aushandlungscharakter, da auf Seiten der ge-

nehmigenden Behörden ein gewisser Interpretations- und Entscheidungsspielraum besteht.

Bauanträge werden daher bereits im Vorfeld in persönlichen Gesprächen zwischen Antragsteller und Ansprechpartnern auf Behördenseite diskutiert, um die jeweiligen Schwerpunkte und ggf. Vorbehalte kennen zu lernen. Für die Unterstützung im Sinne von eGovernment bedeutet dies, dass diese Phase der persönlichen Abstimmung nicht durch elektronische Workflows ersetzt werden kann.

Im Gegensatz dazu hat die Beantragung industrieller Abfälle den Charakter einer Konditionalentscheidung: Werden die geforderten Nachweise und Informationen erbracht, kann mit einer positiven Entscheidung gerechnet werden. Das wird auch durch die bereits realisierte elektronische Unterstützung bis hin zu einer Teilautomatisierung in diesem Bereich wiedergespiegelt.

Konditionalentscheidungen/ Informationspflicht	Beratung/ Aushandlungscharakter
Abfall	Bauen
Gewerbeaufsicht	Umwelt
Produktzulassung	
Patentanmeldung	

Tabelle 3: Entscheidungscharakter der betrachteten Unternehmenslagen

Die betrachteten Unternehmenslagen können hinsichtlich des zugrunde liegenden Entscheidungscharakters wie in Tabelle 3 dargestellt eingeordnet werden.

6.1.2. Routinegrad

Der Routinegrad von Behördeninteraktionen in Zusammenhang mit der Frequenz, in der diese anfallen (monatlich, jährlich, seltener), ist ausschlaggebend für das Potenzial, das einer elektronischen Unterstützung seitens der Unterneh-

men beigemessen wird. Stark routinisierte Prozesse wie bspw. die Lieferung statistischer Informationen oder Umsatzsteuervoranmeldungen werden als sehr geeignet für automatisierte Workflow-Unterstützungen gesehen. Häufig gehören solche Prozesse auch zu den Behördenkontakten mit wenig oder keinem Entscheidungsspielraum.

Behördenkontakte, die eher Einzelfallcharakter haben und/oder nur selten erfolgen, sind auf Seiten des Unternehmens auch nicht fest mit bestimmten Geschäftsprozessen und Organisationsstrukturen verknüpft, so dass das Potenzial einer eGovernment-Unterstützung eher im Bereich der Koordination von Kooperationen und der Informationen über Zuständigkeiten und Vorgaben auf Behördenseite sowie Fristen und Formulare gesehen wird. Darüber hinaus ist in vielen dieser Bereiche (Gewerbeaufsicht, Abwasser, Emissionen) Expertenwissen erforderlich, das im Unternehmen nicht immer aktuell vorgehalten werden kann. Automatisierte Prozesse würden hier die Gefahr bergen, den Überblick bzw. die Hoheit über das Verfahren zu verlieren. Unterstützung im Sinne von Aufbereitung von Hintergrundinformationen und Hilfestellung auf Abruf stößt in diesen Situationen auf deutlich mehr Akzeptanz.

Insbesondere die Bereitstellung von Informationen über Aktualisierungen oder Änderungen des Verfahrens oder zu Fälligkeitsdaten wird hier als hilfreich angesehen.

Die betrachteten Unternehmenslagen gliedern sich wie folgt nach diesem Kriterium:

Routinefall	Einzelfall/Projekt
Abfall	Bauen
Gewerbeaufsicht - Bericht	Gewerbeaufsicht - Antrag
Umweltbericht	Umweltantrag
Produktzulassung Automobil	Produktzulassung Chemie/Pharma
	Patentanmeldung

Tabelle 4: Routinecharakter der betrachteten Unternehmenslagen

Abbildung 5 bildet die Merkmale Entscheidungscharakter und Routinegrad an den betrachteten Unternehmenslagen ab, um deren Zusammenwirken zu veranschaulichen.

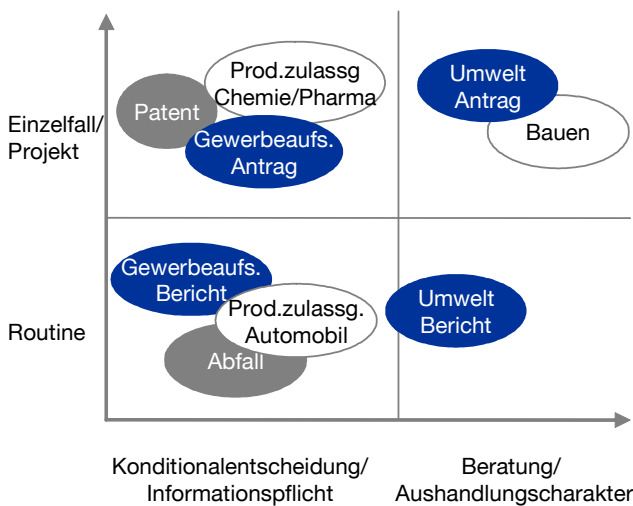


Abbildung 5: Merkmale und Typen von B2G-Kontakten

6.1.3. Komplexität

Die Komplexität eines kooperativen eGovernment-Prozesses ist Ausdruck sowohl der Anzahl der beteiligten Kooperationspartner auf Unternehmens- und Behördenseite als auch der Prozesslänge und der Zahl der Prozessvarianten. Der Bauantragsprozess ist ein typisches Beispiel für einen Prozess mit zahlreichen Beteiligten und mehreren Varianten, je nachdem, um welche Art von Bau es sich handelt und welche Vorschriften und Vorgaben dadurch berührt werden. Die

Komplexität eines unternehmerischen Behördenkontaktes hat ebenfalls Einfluss auf die Anforderungen und Möglichkeiten der eGovernment-Unterstützung:

eGovernment-Prozesse von geringer Komplexität mit wenigen Alternativvarianten und einer überschaubaren und v.a. stabilen Menge von Akteuren bieten sich eher für eine weitergehende Integration und eine Unterstützung im Sinne eines Workflows an. Dies wird am Beispiel des Abfallbegleitscheins anschaulich dokumentiert. Hochkomplexe Prozesse mit wechselnden Akteuren und verschiedenen Varianten stellen insbesondere aus Unternehmenssicht die Anforderung einer Koordinationsunterstützung, die flexible Integrationsmöglichkeiten bietet. Aufgrund der hohen Variantenbreite bietet sich eine Workflow-Unterstützung nicht an. Je nach Sensibilität des bearbeiteten Inhalts ist hier auch eine eindeutige Trennung der Unterstützungssphäre des Unternehmens und seiner Partner von der der Behörden wichtig.

Aus Behördenseite werden die mit einer Unternehmenslage verbundenen anderweitigen Kooperationsbeziehungen von Unternehmen, bspw. zu einem Zertifizierer oder einem spezialisierten Berater, ausgeblendet. Eine Unterstützung, die diese Kontakte integriert, muss daher von dritter Seite angeboten werden.

Um die Komplexität von Unternehmenslagen zu reduzieren, werden diese von vielen Unternehmen differenzierter betrachtet, als dies der Untersuchungsansatz vorsah:

Die Unternehmenslage Bau/Umwelt/Abfall wird von den befragten Unternehmen nicht als eine Einheit von Beantragung eines Baus über den Lebenszyklus eines Gebäudes oder einer Anlage

betrachtet. Der Bauantragsprozess und die Durchführung des Neubaus werden als ein Projekt gesehen, das mit der Übergabe an die späteren Nutzer endet. Die gesetzlichen Rahmenbedingungen ändern sich nach der Genehmigung z.T. deutlich, und Auflagen für den laufenden Betrieb werden daher zum Zeitpunkt der Genehmigung nur zum aktuellen Stand definiert. Darüber hinaus können sich die Nutzungsarten und die damit verbundene Managementaufgaben im Lauf des Lebenszyklus eines Baus grundlegend ändern. Im Vordergrund steht daher nicht der Lebenszyklus des einzelnen Gebäudes, sondern der der Produktionsanlage.

Der Betrieb und die damit verbundenen Wartungs- und Kontrolltätigkeiten sowie die entsprechende Berichterstattung werden von entsprechenden Fachbereichen übernommen, die zwar auch am Bau beteiligt waren, sich dann aber im Rahmen des Lebenszyklus einer Anlage getrennt voneinander um ihre Bereiche kümmern.

Auch die Produktzulassung und Patentierung von Produkten werden sowohl in der Chemie/Pharma- als auch in der Automobilindustrie von unterschiedlichen Abteilungen in getrennten Prozessen vorgenommen.

Die Zuordnung der betrachteten Unternehmenslagen nach ihrer Komplexität stellt sich folgendermaßen dar:

wenig komplex	hoch komplex
Abfall	Bauen
Produktzulassung	Umwelt
Patentierung	Gewerbe

Tabelle 5: Komplexität der betrachteten Unternehmenslagen

6.1.4. Phasen

Der Prozess einer Antragstellung oder eines beliebigen B2G-Kontaktes lässt sich in der Regel in drei grundlegende Phasen untergliedern (vgl. Abbildung 6):

- Vorbereitung von Unterlagen für einen Antrag oder einen Bericht,
- Übergabe der offiziellen und fixierten Dokumente an die Behörde und
- Bearbeitung bzw. Begutachtung der eingereichten Dokumente durch die Behörde.

Im Rahmen der **Vorbereitung und Koordination** eines Antrags oder eines Berichts hat der Antragsteller bzw. Berichtsverfasser die Hoheit über das Verfahren, d.h. das betreffende Unternehmen entscheidet, welche internen und ggf. externen Kooperationspartner in welcher Form zu beteiligen sind. Es gibt je nach Behördenkontakt zwar amtliche Vorgaben und Rahmenbedingungen für die Abwicklung des Verfahrens, die bereits zu diesem Zeitpunkt prägend sind, aber große Teile der Ausgestaltung der Vorbereitung liegen in der Hand des Unternehmens.

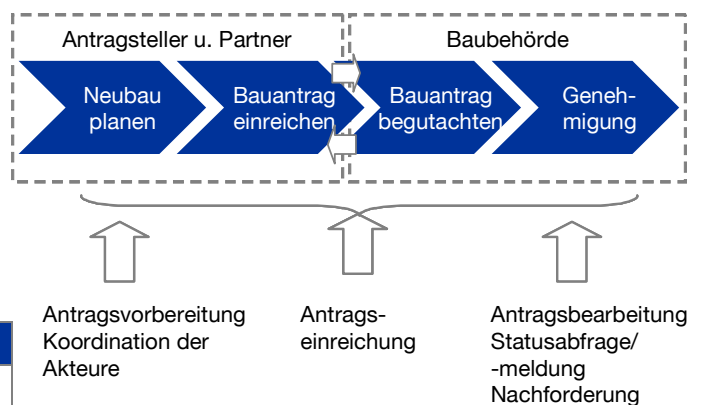


Abbildung 6: Phasen des Behördenkontakts

Zu den Aufgabenstellungen in dieser Phase gehört die Koordination der Aufgaben und Zusammenarbeit der verschiedenen Kooperationspart-

ner. Diese sind u.U. verteilt an verschiedenen Standorten und kommen aus verschiedenen Fachbereichen. Informationen werden gesammelt und weiterverarbeitet, d.h. in die vorgegebene Formularform gebracht, interpretiert, kommentiert und zu einem möglichst Erfolg versprechenden Antrag zusammengestellt. Je nach Themenstellung werden die gesammelten Informationen für unterschiedliche Adressaten in verschiedenen Formaten aufbereitet. Hier gelten z.T. unterschiedliche Formulare, unterschiedliche Detailgrade oder auch unterschiedliche Fristen. Aufwand entsteht auch dadurch, dass Informationen aus verschiedenen Quellsystemen extrahiert werden und in die erforderlichen Berichts- oder Antragsformate übertragen werden müssen. Nur selten gibt es Exportschnittstellen, die diesen Arbeitsschritt unterstützen.

In dieser Phase werden verschiedene Vorversionen des abschließenden Antrags oder Berichts hergestellt, die noch inoffiziellen und nicht-öffentlichen Status innehaben. Sie werden von den einzelnen Kooperationspartnern bearbeitet und schließlich nach verschiedenen Qualitätskontrollen in eine Endfassung für die Abgabe überführt.

In dieser Phase werden auch Informationen von Seiten der Behörde benötigt über Abgabefristen, Format- und Formularvorgaben, Verfahrensschritte, Ansprechpartner, zu beachtende Rahmenbedingungen etc. Diese Informationen sollten kontextbasiert zur Verfügung stehen und sind im Fall von häufig oder regelmäßig auftretenden Routineprozessen auch im Push-Format sinnvoll. Gleichzeitig besteht von Seiten der Unternehmen die Anforderung, diese Phase in Eigenregie gestalten und so möglichst gut mit den

bestehenden Unternehmensprozessen und der genutzten IT-Unterstützung abstimmen zu können. Die mit den Kooperationspartnern in dieser Phase ausgetauschten Informationen und Vorfassungen sind nicht für Außenstehende, auch auf Seiten der Behörde, bestimmt und sollten eindeutig vor deren Zugriff geschützt werden können.

In der Phase der offiziellen Übergabe bzw. **Einreichung von Antragsunterlagen** oder Berichten an eine Behörde ist insbesondere die rechtlich verbindliche Dokumentation dieser Transaktion von Bedeutung. Daneben legen die beiden beteiligten Kooperationspartner auch großen Wert auf eine eindeutige Authentifizierung und den Schutz der ausgetauschten Dokumente gegen unberechtigten Zugriff.

Aus Sicht des Unternehmens sind weitere wichtige Parameter eines Behördenkontakts eine eindeutige Eingangsbestätigung, falls erforderlich mit Zeitstempel, die ggf. auch eine Referenznummer o.ä. für weitere Rückfragen liefert. Je nach Formatanforderungen wird bei einer elektronischen Einreichung an dieser Stelle auch die Transformation der Unterlagen in ein behördenkonformes Format (vgl. Abfallbegleitschein) relevant. Hierfür sind entsprechende Upload-Mechanismen oder eine geeignete Softwareunterstützung erforderlich. Im Fall komplizierter Antragsformulare können an dieser Stelle auch noch einmal Plausibilitätschecks eine letzte Qualitätskontrolle unterstützen.

Sind die Unterlagen im physischen oder virtuellen Posteingang der Behörden angelangt, beginnt die Phase der **Vorgangsbearbeitung** in der Sphäre der Behörde. Die Hoheit über diesen Abschnitt des Verfahrens liegt klar auf Seiten der

Behörde. Im Fall mehrerer beteiligter Ämter oder Fachbereiche liegt die Koordinationsrolle klar bei einer federführenden Behörde, die die Zuweisung von Aufgaben und die Einhaltung von Fristen koordiniert und kontrolliert. Für die meisten der betrachteten Unternehmenskontakte gibt es auf Seiten der Verwaltung spezialisierte Informationssysteme, in denen Daten zu Antragstellern verwaltet oder auch Workflows unterstützt werden. Je nach Format des eingehenden Berichts oder Antrags besteht daher der erste Schritt darin, die eingegangenen Daten in das entsprechende System zu transferieren. Bei diesem Schritt wird meist auch eine erste Qualitätskontrolle der Unterlagen hinsichtlich Vollständigkeit und anderer formaler Kriterien durchgeführt. Bei einer elektronischen Unterstützung des Übergabeschritts können bei entsprechender Integration mit dem behördlichen Vorgangsbearbeitungssystem viele dieser Tätigkeiten automatisiert oder zumindest unterstützt werden. Dasselbe gilt für die Erstellung einer Eingangsbestätigung für den Einreichenden zusammen mit dem Ergebnis der formalen Prüfung und der Vergabe einer Vorgangsnummer.

Während der Vorgangsbearbeitung durch die Behörde sind je nach Vorgang verschiedene Punkte vorgesehen, an denen der Antragsteller eine Meldung über den Status des Verfahrens bekommt. Diese dienen einerseits dazu, eine gewisse zeitliche Berechenbarkeit für alle Beteiligten herzustellen und andererseits auch feste Punkte für eine Interaktion zwischen den Beteiligten zu haben bspw. zur Nachforderung von Unterlagen oder zur Abstimmung von Beurteilungen (vgl. Zulassungsverfahren für Pflanzenschutzmittel).

Aus Sicht der Behörde steht eine zügige und effiziente, dabei aber auch fachgerechte und rechtskonforme Abwicklung des Vorgangs im Vordergrund. Interaktionen mit Antragstellern werden daher auf festgelegte Punkte im Verfahren beschränkt, um den Durchlauf des Verfahrens effizient koordinieren zu können. Ebenso gibt es für die Interaktion mit anderen beteiligten Behörden Fristen und Regelungen, um Reibungsverluste und Koordinationsaufwand in Grenzen zu halten.

Für Antragsteller auf Unternehmensseite sind je nach Routinegrad und Vorabstimmung des Verfahrens Informationen zu aktuellem Status, voraussichtlicher Dauer, Ansprechpartner und ggf. erforderlichen Nachlieferungen wichtig. Eine Nachlieferung im Fall eines unvollständigen oder formal nicht ganz korrekten Antrags verzögert in der Regel das Verfahren beträchtlich, so dass hier eine möglichst frühzeitige Benachrichtigung oder auch u.U. Unterstützung zur Vermeidung bedeutsam ist.

6.2. eGovernment-Potenzial der Unternehmenslagen

6.2.1. Wahrnehmung aus Unternehmensperspektive

Für alle betrachteten Unternehmenslagen wird von Seiten der befragten Unternehmen zumindest in gewissem Umfang Unterstützungspotenzial gesehen, d.h. in allen Fällen wird erwartet bzw. bestätigt, dass die IT-gestützte Abwicklung eine Verbesserung gegenüber der Papiervariante bringt.

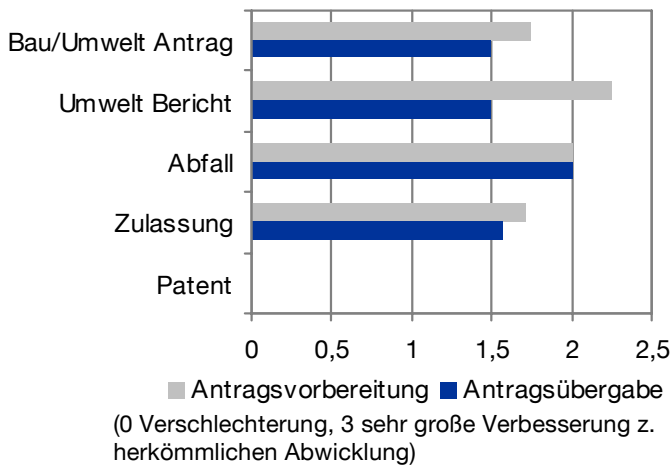


Abbildung 7: Bewertung des eGovernment-Potenzials aus Unternehmenssicht¹

Mit Ausnahme der Abwicklung von Sonderabfällen wird größeres Unterstützungspotenzial in der Phase der Vorbereitung von Anträgen bzw. Berichten gesehen.

Dies passt zu dem obigen Befund, dass der Hauptaufwand bei zahlreichen Behördenkontakten in der Vorbereitungsphase anfällt und zudem die elektronische oder gar automatisierte Übergabe von Informationen an die Verwaltung vorsichtig betrachtet wird.

Darüber hinaus bestehen die meisten bislang implementierten Übergabeverfahren in einer E-Mail- oder Upload-Funktion, die lediglich die Kuvertierung und den Postversand von Unterlagen ersetzen.

6.2.2. Wahrnehmung aus Behördenperspektive

Im Großen und Ganzen fällt die Beurteilung des eGovernment-Potenzials auf Behördenseite positiver aus bei den Unternehmen. Dies mag daran liegen, dass die meisten der bereits im Ein-

satz befindlichen Verfahren unter der Leitung von Behörden entwickelt wurden und daher insbesondere deren Unterstützungsbedarf berücksichtigen.

Die schwächere Bewertung des Potenzials der Unternehmenslagen Umwelt-Bericht und Bau/Umwelt-Antrag v.a. in der Übergabephase erklärt sich durch den Einzelfallcharakter und den damit verbundenen Beratungsaufwand. Innerhalb der Behörden geschieht die Bearbeitung allerdings bereits IT-gestützt.

Die Zulassung von neuen Produkten ebenso wie die Beurteilung von Patentanträgen sind relativ aufwändige Verfahren, die bereits heute mit eGovernment-Lösungen unterstützt werden. Die Interaktion zwischen Behörde und Unternehmen soll mit Hilfe dieser Lösungen gezielt auf bestimmte Phasen beschränkt werden, um eine effiziente Bearbeitung innerhalb der Behörde zu gewährleisten. Dies erklärt die hohe Bewertung auf Behördenseite.

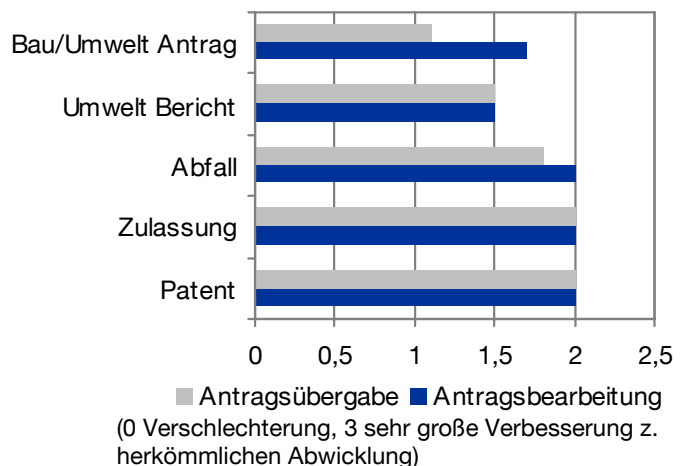


Abbildung 8: Bewertung des eGovernment-Potenzials aus Behördensicht

¹ Zum Thema Patent konnte auf Unternehmensseite kein Interview geführt werden.

6.2.3. eGovernment-Potenzial aus Gesamtprozesssicht

Ein Vergleich der Bewertungen des eGovernment-Potenzials der Antragsübergabe zeigt die Unterschiede zwischen Unternehmens- und Behördenperspektive.

Während Unternehmen die IT-Unterstützung der Antragsübergabe im Bereich Bau/Umwelt-Antrag und auch bei der Abfallabwicklung positiver sehen, wird das Thema Zulassung umgekehrt von Behördenseiten sehr positiv beurteilt. Zu dieser Unternehmenslage wurde auch ein Dienstleister befragt, der bei der Antragstellung zur Produktprüfung beteiligt ist, und auch von ihm wird die sehr positive Bewertung (2) bestätigt.

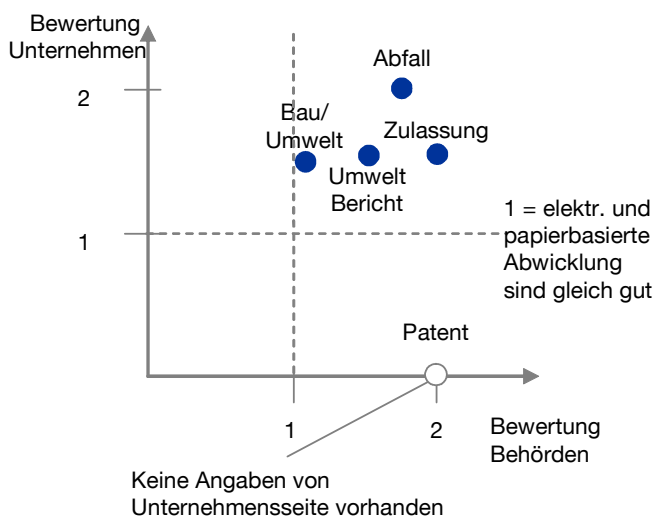


Abbildung 9: eGovernment-Potenzial der Antragsübergabe

Hier sind allerdings branchenspezifische Unterschiede zu berücksichtigen: Würde bei der Darstellung nur der Bereich Automobil dargestellt, ergäbe sich auch auf Unternehmensseite eine Beurteilung im Bereich von 2 (deutliche Verbesserung durch IT). Hier ist der Zulassungsprozess wie bereits dargestellt stark strukturiert und

standardisiert, so dass IT-Unterstützung hier als sinnvoll und effektiv angesehen wird.

Die Darstellung der Bewertung der Antragsübergabe in Abbildung 9 zeigt, dass trotz aller Unterschiede zwischen Unternehmen und Behörden alle Bewertungen im positiven Bereich liegen. Insbesondere den weniger komplexen und stärker routinisierten Unternehmenslagen wird ein großes eGovernment-Potenzial zugesprochen.

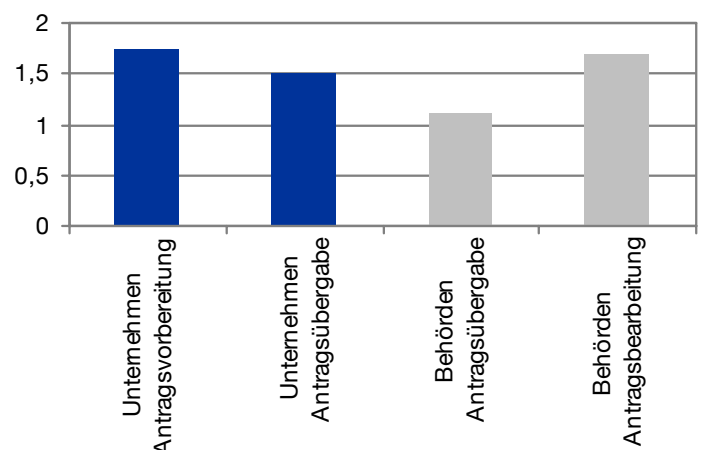


Abbildung 10: eGovernment-Potenzial der Phasen von Bau/Umwelt Antrag

Um die bereits angesprochenen Unterschiede im Unterstützungsbedarf entlang der einzelnen Kooperationsphasen zu verdeutlichen, wurde auch ein Vergleich der Beurteilung von Unternehmens- und Behördenbewertung entlang des Gesamtprozesses vorgenommen.

Im Fall der Unternehmenslage Bau/Umwelt-Antrag wird von Unternehmen und Behörden das Unterstützungspotenzial jeweils der eigenen Koordinationssphäre am höchsten eingeschätzt. Auch bei der Erstellung von Umweltberichten wird von Unternehmensseite das größte Unterstützungspotenzial im Bereich der Berichtsvorbereitung und der Sammlung der erforderlichen Informationen erwartet. Vor dem Hintergrund der Darstellung dieser Unternehmenslage erscheint

dieser Befund schlüssig, da in dieser Phase einerseits Informationen von Behördenseite erwartet werden hinsichtlich Terminen oder gesetzlicher Neuerungen und auch die Koordination der verschiedenen Quellen von Umweltinformationen erfolgen muss. Der Hauptaufwand entsteht auch bei dieser Unternehmenslage in der Vorbereitung.

Die Übergabe und auch die Bearbeitung innerhalb der Behörde werden einheitlich mit wenig besser als die Papiervariante beurteilt.

Die Bewertung des eGovernment-Potenzials der Unternehmenslage Abfall ist durchgängig hoch. Hier gibt es bereits für beide Seiten, Unternehmen und Behörden, entsprechende Lösungen, die auch eingesetzt werden.

Die Bewertung basiert in diesem Fall daher nicht auf Einschätzungen, sondern auf Erfahrungen.

Wie bereits angedeutet, bestehen bei der Beurteilung der Lage Zulassung auf Unternehmensseite Unterschiede zwischen den Branchen Automobil und Chemie/Pharma. Dies schlägt sich in der Bewertung aus Unternehmenssicht nieder. Auch hier ergibt sich allerdings das Bild, dass die eigene Koordinationssphäre positiver bewertet wird. Auf Behördenseite ergibt sich kein Unterschied der Phasen, da es sich bei der entsprechenden Unterstützung um ein durchgängiges System handelt.

6.3. Resultierende Unterstützungsansätze – Design für Collaborative eGovernment

Aus der Analyse und Interpretation der Erkenntnisse zu den verschiedenen Unternehmenslagen und ihren Merkmalen ergeben sich verschiedenen Konsequenzen und Gestaltungsanforderungen an Collaborative eGovernment.

Der Entscheidungscharakter eines Behördenkontaktes hat Einfluss darauf, in welchem Umfang und in welchem Automatisierungsgrad elektronische Unterstützung für sinnvoll erachtet wird. Eng damit verknüpft ist der Routinegrad eines Behördenkontaktes.

Die Komplexität einer Unternehmenslage wirkt sich dagegen darauf aus, wie spezialisiert die IT-Unterstützung auf die Bedürfnisse eines speziellen Behördenkontaktes sein sollte bzw. in welchem Umfang auch behördenähnliche Kontakte eine Rolle spielen und deren Abwicklung ggf. berücksichtigt werden sollte.

Die Unterscheidung der Phasen von Behördeninteraktionen zeigt, dass es bestimmt durch den zeitlich-logischen Ablauf, aber auch durch die Hoheitsbereiche der beteiligten Partner verschiedene Koordinationssphären zu unterscheiden gibt.

6.3.1. Sphären der Behördeninteraktion

Unabhängig von der IT-Unterstützung ist die Abwicklung eines kooperativen B2G-Prozesses davon gekennzeichnet, dass es verschiedene Typen von Materialien oder Dokumenten gibt, die die Grundlage für die gemeinsame Arbeit darstellen.

Von Seiten der Behörden werden in der Regel ausführliche Informationsunterlagen bereitgestellt, die die Verfahrensschritte und die Abwicklung sowie die gesetzlichen Grundlagen einer Verwaltungsleistung dokumentieren. Je nach Umfang der Ausgestaltung des Verfahrens werden bspw. im Fall von Umweltberichten auch bestimmte Teile dieser Regeln und Strukturen gemeinsam entwickelt und ergänzt. In den meisten Fällen gibt es allerdings bereits vollständig

ausgestaltete Verfahrensvorschriften, die von Seiten der Behörde als verbindlich vorgegeben werden, so dass der Kontext der gemeinsamen Koordination in erster Linie davon abhängt, ob es sich um ein Standard- bzw. Routineverfahren handelt oder um eine Einzelfallabwicklung.

Im ersten Fall werden Koordinations- und Verfahrensvorgaben allgemein verbindlich vorgegeben und nicht auf der Basis von Einzelfällen ausgehandelt. Die Standardisierung eines Verfahrens, die häufig auch mit einer gewissen Einschränkung des Entscheidungsspielraums einhergeht, ermöglicht in diesen Fällen auch eine workflowartige Unterstützung. Erfolgt die Abwicklung eines Verfahrens einzelfallbasiert, so kann das Koordinationsmodell lediglich einen Rahmen vorgeben, der jeweils für die konkreten Bedingungen angepasst wird.

6.3.2. Kooperationsinfrastruktur für Collaborative eGovernment

Aus der Integration der dargestellten Merkmale und Sphären von Behördeninteraktionen lassen sich Elemente einer Kooperationsinfrastruktur für Collaborative eGovernment ableiten. Die Darstel-

lung bezieht sich zunächst auf einen generischen Behördenkontakt, der nicht weiter hinsichtlich Entscheidungscharakter oder Routinegrad spezifiziert ist. Diese Merkmale werden im Anschluss berücksichtigt.

Im Rahmen der Wertschöpfungsprozesse eines Unternehmens werden Daten und Informationen generiert, die zunächst privates Material der Abteilung oder des Bereichs darstellen, der für ihre Administration und Verarbeitung verantwortlich ist. Im Fall der Vorbereitung eines Behördenkontaktes werden diese privaten Informationen ggf. von der für die Berichterstattung oder Antragstellung zuständigen Abteilung angefordert und stellen dort je nach Art der Informationen privates oder passives privates Material dar.

Für die Vorbereitung eines Antrags werden meist aber auch öffentlich bereitgestellte Informationen genutzt, die Auskunft über Ansprechpartner und Abläufe gehen. In vielen Fällen werden auch Formulare oder spezielle (Software-)Werkzeuge für die Vorbereitung von Anträgen angeboten, die als gemeinsames Material zu bezeichnen sind.

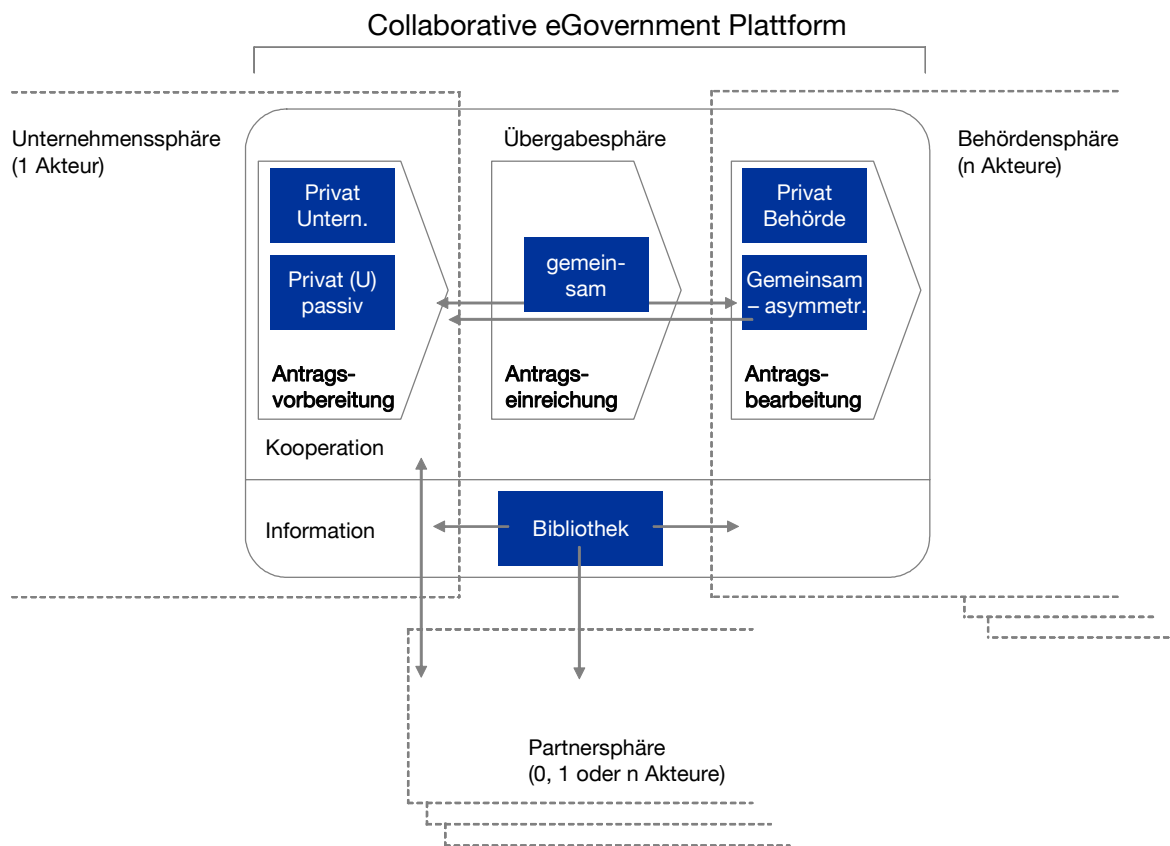


Abbildung 11: Kooperationsinfrastruktur für Collaborative eGovernment

Für die Gestaltung einer entsprechenden Kooperationsinfrastruktur ergibt sich daraus zum einen die Anforderung, die Phasen eines B2G-Kontaktes abzubilden, dabei aber andererseits die Abgrenzung der verschiedenen Koordinationssphären zu berücksichtigen. Um die Anforderungen an eine vertrauliche Behandlung von Informationen entsprechend der jeweiligen Phase zu erfüllen, ist darüber hinaus auch das Konzept der erweiterten Klassifikation von Kooperationsmaterialien anzuwenden.

Die resultierende Kooperationsinfrastruktur (vgl. Abbildung 11) verbindet diese Konzepte in einem Raummodell, das sich im Wesentlichen in drei Sphären untergliedert, die Unternehmenssphäre, die Behördensphäre sowie eine gemeinsame Kooperationsphäre. Je nach Ausprägung der Komplexität der abzubildenden Unternehmenslage ist darüber hinaus auch eine Partner-

sphäre zu berücksichtigen (bspw. im Fall der Zulassung von Pflanzenschutzmitteln oder im Fall der Umweltberichterstattung).

Eine weitere grundsätzliche Unterscheidung trennt einen reinen Informationsraum von einem Kooperationsraum. Im Informationsraum, werden im Sinne des Bibliothek-Prinzips öffentliche Dokumente und Unterlagen bereitgestellt, die zu Ablauf, gesetzlichen Grundlagen, Ansprechpartnern, aber auch zu Aspekten einer erweiterten Unternehmenslage Auskunft geben.

Innerhalb der Koordinationssphäre des Unternehmens bzw. der Behörde(n) herrschen private Materialien vor. Aus dem Bereich der gemeinsamen Materialien werden in der Phase der Antragsvorbereitung bspw. Formulare importiert und in einem geschützten Raum von internen oder auch externen Partnern bearbeitet. Diese Fassungen der Antragsunterlagen sind vertrauli-

che Vorfassungen, die erst nach einer abschließenden Qualitätskontrolle in eine endgültige Version überführt werden. Die Kooperationsplattform stellt in dieser Phase Formulare und Antragsunterlagen mit umfangreichen Importschnittstellen zur Verfügung. Darüber hinaus sind die verschiedenen Elemente der Antragsunterlagen intelligent miteinander verlinkt, so dass neben Fristerinnerungen auch ein Änderungs- und Versionsmanagement möglich ist. Wird ein Vorgang von einem Unternehmen bereits zum wiederholten Mal durchgeführt, kann es auf eine private Bibliothek von vorangegangenen Antragsunterlagen zugreifen und wieder verwendbare Elemente importieren.

Im Moment der Antragseinreichung werden die Antragsunterlagen in gemeinsames Material überführt, das nun von Behördenseite gelesen und bearbeitet werden kann. Diese Übergabe wird durch entsprechende Transaktionsprotokolle (Zeitstempel, Vorgangsnummer) dokumentiert. Für die Übergabe stellt die Kooperationsplattform Upload-Mechanismen, Konvertierungswerkzeuge und Plausibilitätskontrollen zur Verfügung. Rückmeldungen von Seiten der Behörde bezüglich der Vollständigkeit und Eignung der eingereichten Unterlagen oder auch Nachforderungen werden hier ebenso eingestellt und veranlassen das Unternehmen ggf. dazu, noch einmal Unterlagen vorzubereiten und einzureichen. Für die Begutachtung der Antragsunterlagen importiert die Behörde die Dokumente in ihre internen Vorgangsbearbeitungssysteme und damit in ihre Koordinationssphäre. Hier werden Arbeitspakete ggf. gemeinsam mit anderen Fachbereichen koordiniert und die Bearbeitung entlang der durch die Verfahrensvorschriften vorgegebenen

Rahmenbedingungen durchgeführt. An verschiedenen festgelegten Meilensteinen werden Statusinformationen generiert, die dem Unternehmen im Nur-Lese-Zugriff zu Verfügung stehen. Werden Mängel an den Antragsunterlagen festgestellt, die durch eine Nachbesserung seitens des Unternehmens behoben werden können, erhält das Unternehmen eine entsprechende Meldung in die gemeinsame Kooperations-sphäre, um damit neue Unterlagen oder korrigierte Dokumente herstellen zu können.

Im Fall routinemäßiger Behördenkontakte, die gleichzeitig einen stark automatisierten Entscheidungscharakter aufweisen, können zahlreiche Teile des Verfahrens automatisiert unterstützt werden. Auf Seiten des Unternehmens ist es u.U. lohnenswert, Standardschnittstellen zu entwickeln, die die erforderlichen Daten bereits automatisch in die betreffenden Formulare importieren. Nur eine letzte Qualitätskontrolle und ggf. ergänzende Kommentare müssen nun noch händisch hinzugefügt werden oder können evtl. auch aus archivierten erfolgreichen Anträgen oder Berichten wieder verwendet werden. Nach Freigabe und Unterschrift können die Unterlagen in den gemeinsamen Bereich eingereicht werden. Auch auf Behördenseite können in diesen Fällen einige Schritte automatisch durch Plausibilitätskontrollen und Checklisten unterstützt werden.

Anders sieht die Unterstützungssituation im Fall von einzelprojektartigen Behördenkontakten aus, hier ist für Unternehmen in erster Linie die Unterstützung durch Formulare und Ablaufdokumentation wichtig sowie die Illustration von Lösungswegen anhand von Beispieldokumenten und Ausfüllhilfen. Die flexible Integration von un-

ternehmensinternen und externen Projektmitgliedern muss ebenso gewährleistet sein wie ein verlässliches Versionsmanagement und eine Koordinationsunterstützung. In diesen Fällen wird die elektronische Kooperation in großem Umfang unterstützt durch persönliche Interaktion

von Ansprechpartnern auf Unternehmens- und Behördenseite. Dafür sind Kontaktdaten zu Ansprechpartnern wichtig und ggf. auch die Kontaktvermittlung zu spezialisierten Dienstleistern dieses Themenbereichs.

7. Zusammenfassung

Das Konzept des Collaborative eGovernment hat sich als sehr geeignet erwiesen, den Unterstützungsbedarf von Unternehmen in komplexen Unternehmenslagen zu untersuchen.

Es zeigt sich, dass bei Betrachtung der Unternehmenslagen Bau/Umwelt/Abfall sowie Zulassung und Schutz neuer Produkte auch Unterschiede der Anforderungen und Charakteristika über verschiedene Branchen hinweg auszumachen sind. Diese Unterschiede hängen in erster Linie mit dem Routinegrad und der Standardisierung dieser Verfahren zusammen.

Die Zurückhaltung vieler Unternehmen gegenüber eGovernment zeigt sich augenblicklich in der eher vorsichtigen Akzeptanz bestehender B2G-Angebote. Angesichts des hohen Verbreitungsgrades von eBusiness-Lösungen für die unterschiedlichsten Geschäftsbereiche und Branchen überrascht dieser Befund zunächst. Es zeigt sich allerdings, dass die Berücksichtigung der verschiedenen Phasen und Koordinations-sphären im Laufe einer Behördeninteraktion in eGovernment-Lösungen bislang nicht oder nur unzureichend statt findet. Dieser Mangel führt dazu, dass vorhandene eGovernment-Lösungen sich entweder auf die Phase der Übergabe von Berichts- oder Antragsdokumenten beschränken und der damit erzielte Effekt überschaubar bleibt, oder dass vorschnelle Automatisierungsversuche auf Unternehmensseite Befürchtungen hinsichtlich der Vertraulichkeit und Beherrschbarkeit der eigenen Daten hervorrufen.

Daraus ergeben sich grundsätzlich zwei Handlungsempfehlungen für die weitere Entwicklung von Lösungen für B2G-Prozesse:

1. Große Effekte können dadurch erzielt werden, dass die in Unternehmen eingesetzte Standardsoftware dahingehend ergänzt wird, dass sie die für die Berichterstattung oder Antragstellung erforderlichen Informationen bereits in geeigneter Formularstruktur bereitstellt oder Exportmöglichkeiten bietet.

Aus Unternehmenssicht sind hier die Anbieter von Standardsoftware gefragt, einheitliche Lösungen anzubieten, die standortunabhängig eingesetzt werden können. In diesem Zusammenhang ist an die Verwaltung die Forderung zu stellen, möglichst bundeseinheitliche Formulare und Schnittstellen anzubieten, die von Lösungsanbietern bedient werden können.

Aus den Ergebnissen der vorliegenden Untersuchung bietet sich insbesondere der Bereich der Umweltberichterstattung sowie ggf. des Abfallmanagements an, da hier in gewissem Umfang routinemäßige Vorgänge vorliegen, die besonders in der Vorbereitungsphase einen hohen Aufwand auf Unternehmensseite erzeugen. Die Unterstützung bei Koordination und Bereitstellung der erforderlichen Unterlagen könnte hier einen wesentlichen Beitrag leisten, um Bürokratiekosten zu senken.

2. Mit dem Konzept der Kooperationsinfrastruktur für Collaborative eGovernment liegt ein Ansatz vor, der flexibel an die jeweiligen Erfordernisse der zu unterstützenden Behördeninteraktion angepasst werden kann. Darüber hinaus besteht die Möglichkeit, den Unterstützungsfokus auf eine erweiterte Unternehmenslage auszuweiten, d.h. auch die Interaktion mit Dienstleistern, Versicherungen, Zertifizierern etc.

in ähnlicher Weise zu begleiten. Dieser Ansatz ermöglicht gleichzeitig eine Neukonzeption des Public-Private-Partnership-Konzepts, da ein derartiges Angebot, das neben Behördeninteraktionen auch die Kooperation mit Dritten unterstützt, nicht von der öffentlichen Verwaltung angeboten werden wird. Diese Rolle als Infrastrukturlieferant kann von kommerziellen Lösungsanbietern übernommen werden, die in diese Kooperation neben ihrer unabhängigen Position auch Technologie-Know-how und evt. Kenntnisse der Unternehmensperspektive einbringen können.

Die beiden dargestellten Szenarien sind lediglich zwei Ausschnitte aus einem Kontinuum denkbarer Unterstützungsmöglichkeiten. Am einen Ende des Kontinuums befinden sich Portallösungen, die auf die Bereitstellung von Informationen und Formularen für die individuelle Bearbeitung bzw. Vorbereitung von B2G-Interaktionen fokussieren. Denkbar sind einerseits Unternehmensportale, die meldepflichtige Informationen in einem behördenkonformen Format zur Verfügung stellen oder auch Verwaltungsportale, die aktuelle Formulare als ‚Plug-In‘ für betriebliche Anwendungen oder auch den händische Download bereitstellen.

Am anderen Ende des Kontinuums finden sich Lösungen, die für Routineleistungen eine weitgehende Integration der Geschäftsprozesse auf Unternehmens- und Behördenseite unterstützen. Hierunter fallen die angesprochenen automatisierten Meldesysteme.

Grundprinzip für die Implementierung derartiger Ansätze ist der regionale Dialog, von Akteuren aus Verwaltung/Politik, Wirtschaft und IT. eGo-

vernment gilt in der Politik als Standortfaktor, d.h. es geht darum, die Bedürfnisse der lokal bzw. regional ansässigen Wirtschaft aufzugreifen und in eGovernment-Lösungen umzusetzen, die für alle Beteiligten Nutzen stiften.

Um zu umsetzungsreifen Projekten mit der erforderlichen Unterstützung aller Beteiligten Akteure zu gelangen, ist daher Commitment auf dieser direkten, persönlichen Ebene erforderlich.

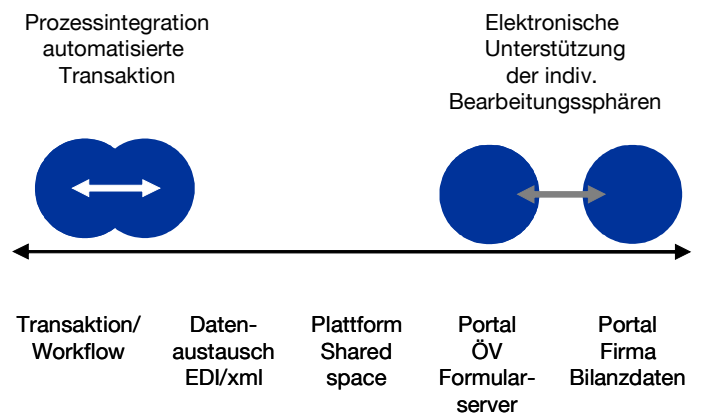


Abbildung 12: Kontinuum der B2G-Integration

Ziel ist es, Prozesse zu identifizieren, die aus Sicht der regionalen Wirtschaft zentrale Kontakte zur Verwaltung darstellen, und diese in fokussierten Designrunden bis zur Projektreife zu entwickeln. Um alle Dimensionen von eGovernment bearbeiten zu können, setzen sich die Designrunden aus den relevanten Vertretern von Land, Landkreis, Regierungsbezirk und Kommune sowie Unternehmen und Lösungsanbietern zusammen. So können Unterstützungsbedarf und Rahmenbedingungen aus der Sicht von Unternehmen und Verwaltung artikuliert, Potenziale abgeschätzt und organisatorische, rechtliche und technische Fragen der Machbarkeit geklärt werden. Die Kooperationsinfrastruktur kann auf Basis dieser konkreten Spezifikation angepasst und implementiert werden.

8. Literatur

- BearingPoint; Bundesministerium des Innern (2003). Elektronische Abwicklung von Geschäftsprozessen der Verwaltung mit der Wirtschaft. o.O.
- BIfA GmbH Augsburg (2003). Endbericht elektronischer Begleitschein www.ebegleitschein.de. In: <http://www.begleitschein-bayern.de/pdf/Endbericht.pdf>, zugegriffen am 20.04.2006.
- Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte (Hrsg.) (o.J.-a). Arzneimittel: Zulassung, Registrierung und Risikoüberwachung. In: http://www.bfarm.de/clin_043/nn_424276/DE/Arzneimittel/arzneimittel-node.html_nnn=true, zugegriffen am 11.04.2006.
- Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte (Hrsg.) (o.J.-b). Inverkehrbringen von Medizinprodukten. In: http://www.bfarm.de/clin_043/nn_424306/DE/Medizinprodukte/inverk/inverk-node.html_nnn=true, zugegriffen am 11.04.2006.
- Bundesministerium der Justiz (o.J.). Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge. In: <http://www.gesetze-im-internet.de/bimschg/index.html>, zugegriffen am 20.04.2006.
- Bundesministerium der Justiz (Hrsg.) (o.J.). Arzneimittelgesetz. In: http://bundesrecht.juris.de/amg_1976/, zugegriffen am 11.04.2006.
- Deutsches Patent- und Markenamt (Hrsg.) (o.J.-a). Informationen für Einsteiger. In: http://www.dpma.de/infos/einsteiger/einsteiger_pat04.html, zugegriffen am 15.04.2006.
- Deutsches Patent- und Markenamt (Hrsg.) (o.J.-b). Verfahren zu Schutzrechten. In: <http://www.dpma.de/infos/schutzrechte/verfahren.html>, zugegriffen am 15.04.2006.
- Gesellschaft für die Organisation der Entsorgung von Sonderabfällen mbH (o.J.). ASYS Abfallüberwachungssystem. In: <http://www.asysnet.de/index.php?sp=1&id=3>, zugegriffen am 20.04.2006.
- Institute of Electronic Business; DIHK; DE-CODA (Hrsg.) (2002). E-Government B2G: Anforderungen der deutschen Wirtschaft. In: http://www.dihk.de/inhalt/themen/branchen/information_kommunikation/egovernment/egovernmentstudie.pdf, zugegriffen am 13.08.2003.
- KnowLogy Solutions AG; Institute of Electronic Business (2004). Modellprojekt „Wirtschaftsorientierte Verwaltungsservices“. Berlin.
- Lee, D.H.-D. (2005). Contextual IT Business Value and Barriers: an E-Government and E-Business Perspective. Beitrag bei der 38th Hawaii International Conference on Systems Sciences, Big Island, Hawaii.
- Lenk, K.; Traunmüller, R. (2001). Electronic Government - ein Wegweiser. Computer kommunikativ, 4, S. 15-18.
- Ministerium für Umwelt und Verkehr Baden-Württemberg (2001). Eigenkontrollverordnung. In: <http://www.um.baden-wuerttemberg.de/servlet/is/3999/Eigenkontrollverordnung.pdf?comand=downloadContent&filename=Eigenkontrollverordnung.pdf>, zugegriffen am 19.04.2006.
- o.A. (2002). Survey on eGovernment Services to Enterprises. In: IDA eGovernment Observatory (Ed.). European Commission.
- o.A. (2005a). bund.de - Verwaltung online. In: http://www.bund.de/nn_176660/DE/WuW/Geschaeftsfelder/Geschaeftsfelder-knoten.html_nnn=true, zugegriffen am 07.12.2005.
- o.A. (2005b). Ermittlung bürokratischer Kostenbelastungen in ausgewählten Bereichen. In: Institut für Mittelstandsforschung Bonn (Ed.). Bonn.
- o.A. (o.J.-a). Help.gv.at - Ihr Amtshelfer. In: http://www.help.gv.at/Content.Node/index_unternehmer.html, zugegriffen am 07.12.2005.
- o.A. (o.J.-b). Umweltlexikon. In: <http://www.bvdm-online.de/uwlexikon/b/begleitschein.html>, zugegriffen am 13.12.2005.
- Wieduwilt, M.; Gröschel, P.; Hans, R.; Werry, K. (2002). Online Abfall-Begleitschein mit digitaler Unterschrift. Wasser und Abfall (7/8), S. 54-58.
- Zerbe, S. (2000). Globale Teams. Wiesbaden: Gabler.

9. Autoren



Dr. **Petra Wolf**, M.A. ist wissenschaftliche Mitarbeiterin am Lehrstuhl für Wirtschaftsinformatik bei Professor Krcmar an der TU München. Promotion zum Thema Führungsinformationen für das Kommunalmanagement.

Ihre Forschungsinteressen umfassen vor allem die Bereiche eGovernment: Wirtschaftlichkeit, B2G-eGovernment, Führungsinformationen für das Kommunalmanagement sowie Requirements Engineering und Informationsstrukturierung für Wissensarbeit.



Univ.-Prof. Dr. **Helmut Krcmar** hat seit dem 1.10.2002 den Lehrstuhl für Wirtschaftsinformatik an der Fakultät für Informatik der TU München inne. Er ist auch Mitglied der Fakultät für Wirtschaftswissenschaften der TU München.

Seine Forschungsinteressen umfassen vor allem die Bereiche Informations- und Wissensmanagement, Engineering und Management IT-basierter Dienstleistungen, Pilotierung von innovativen Informationssystemen in Gesundheitswesen, Umweltmanagement und eGovernment, sowie die Computerunterstützung für die Kooperation in verteilten und mobilen Arbeits- und Lernprozessen.

