]init[Services for the eSociety

E-Government-Roadmap Stadt Bornheim 2020

Version 3.1
20. April 2017
Angela Krämer, Mike Bienholz

]init[AG für digitale Kommunikation
Köpenicker Straße 9
10997 Berlin

Inhaltsverzeichnis

1 E-Government-Roadmap 4

1.1 Zielbeschreibung 4

2 Anforderungen und Rahmenbedingungen für die Gestaltung elektronischer Antragsverfahren 5

2.1 Gesellschaftliche Rahmenbedingungen 5
2.1.1 Erhalt der Leistungsfähigkeit und Anschlussfähigkeit der Verwaltung als moderner Arbeitgeber 5
2.1.2 Bürgernutzen durch digitale Angebote der Verwaltung 5
2.1.3 Förderung des Wirtschaftsstandorts Bornheim 6
2.1.4 Wirtschaftlichkeit durch E-Government und Digitalisierung von Prozessen 6

2.2 Rechtliche Rahmenbedingungen 7
2.2.1 eIDAS-Verordnung 8
2.2.2 eRechnungs-Richtlinie 9
2.2.3 E-Justice-Gesetz 10
2.2.4 E-Government-Gesetz NRW 11

3 Bestandsaufnahme 20

3.1 Verwaltungsprozesse 20
3.1.1 Digitale Kommunikation der Verwaltung 20
3.1.2 Digitale Durchgängigkeit von Antragsverfahren 21

3.2 IT-Architektur 22
3.2.1 Übersicht der Anwendungslandschaft und städtischen Fachverfahren 22
3.2.2 IT-Bausteine mit zentralen Querschnittsfunktionen 24

3.3 Organisation 25
3.3.1 Zuständigkeiten der IT-Abteilung 25
3.3.2 Zuständigkeit der Abteilung Organisation und Personal 27
3.3.3 Abhängigkeiten zu Dienstleistern 27

4 Handlungsempfehlungen 28

4.1 Optimierungsansätze Verwaltungsprozesse 28
4.1.1 Grundsätzliche Empfehlungen zur Gestaltung von elektronischen Antragsverfahren und Prozessen 28
4.1.2 Schriftformerfordernis überprüfen und einheitliche Regelungen für den Umgang mit der Schriftform im elektronischen Bereich einführen 29
4.1.3 Erarbeitung einer neuen Schriftgutordnung 30
4.1.4 Optimierung der Kommunikationskanäle der Stadt Bornheim 32
4.1.5 Kommunikationskonzept für Mitarbeiter der städtischen Verwaltung 33

4.2 Optimierungsansätze IT-Architektur 35
4.2.1 Dokumentenmanagementsystem einführen 35
4.2.2 Flächendeckende Einführung der E-Akte 37

©]init[AG

4.2.3 Einführung einer Email-Verschlüsselung 39
4.2.4 Flächendeckende Einführung einer zentralen Signaturkomponente für die Signatur von Dokumenten und des elektronischen Schriftverkehrs 40
4.2.5 Flächendeckende Bereitstellung von elektronischen Bezahlverfahren für alle Antragskanäle 41
4.2.6 Standardisierung des Datenaustauschs zwischen Fachverfahren innerhalb der Stadtverwaltung 42
4.2.7 Flächendeckende Bereitstellung von elektronischen Antragsverfahren über E-Mail und Online-Antragsverfahren 43

4.3 Optimierungsansätze Organisation 45
4.3.1 Strategische IT-Steuerung 45
4.3.1.1 Notwendige Aufgaben beim Einsatz verfahrensabhängiger IT 47
4.3.1.2 Zuständigkeiten beim Einsatz verfahrensabhängiger IT 48
4.3.2 Gremien- und Entscheidungsstrukturen überprüfen 48
4.3.3 Strategische E-Government-Planung aufbauen 49
4.3.4 IT im Rahmen der Prozessbedeutung stärken 50

4.4 Kostenschätzung 50
4.4.1 Personalkosten 50
4.4.2 Kosten für Softwarelösungen, Lizenzen u.ä. 51

4.5 Zeitplan 52

4.6 Projektplanung civitec 52

4.7 Projektplanung Grobübersicht unter Berücksichtigung der Planung von civitec (Vorschlag) 54

©]init[AG

1 E-Government-Roadmap

1.1 Zielbeschreibung

Der digitale Veränderungsprozess bietet enorme Chancen für Deutschland, gerade für die deutsche Verwaltung. Mit dem am 16. Juli 2016 in Kraft getretenen E-Government-Gesetz NRW wurde der Landes- und Kommunalverwaltung ein rechtlicher Rahmen für die Einführung und den Ausbau von E-Government-Angeboten in NRW gegeben. Bürger[1] und Unternehmen sollen mit der Verwaltung einfach und sicher über E-Government-Angebote in Kontakt treten und ihre Verwaltungsangelegenheiten damit orts- und zeitunabhängig regeln können.

E-Government dient dabei als Hebel, mit dem Verwaltungsprozesse verschlankt, Verfahren beschleunigt und Bürger, Unternehmen und die öffentliche Verwaltung entlastet werden können. Zurzeit werden diese Chancen von der öffentlichen Verwaltung noch nicht vollständig ausgeschöpft. Auf den meisten kommunalen Internet-Portalen finden sich vor allem Informations- und weniger Onlineangebote der Verwaltung. E-Government endet dann häufig bei einem PDF-Download und dem Hinweis, dass persönliches Erscheinen auf dem Amt unumgänglich ist. Die Anzahl der echten Onlineangebote im Sinne durchgängig elektronisch umgesetzter Antragsverfahren ist noch nicht so hoch, dass die Vorteile von E-Government für die Nutzer schon klar erkennbar werden.

Um die mit der Digitalisierung verbundenen Chancen zu nutzen und die teilweise neuen rechtlichen Anforderungen umzusetzen, wurde die vorliegende E-Government-Roadmap erstellt.

Eine Roadmap soll Orientierung ermöglichen und den Weg hin auf ein bestimmtes Ziel aufzeigen. Das Ziel ist eine Verbesserung der Dienstleistung, und E-Government ist hier der Weg zum Ziel. Da bisher allerdings keine verbindliche Definition für den Begriff E-Government vorliegt, wurde in Abstimmung mit den Teilnehmern der Workshops für das vorliegende Projekt die folgende Zielbeschreibung festgelegt:

E-Government – elektronische Verwaltungsarbeit – nutzt Computertechnik und Software, um Abläufe

- **innerhalb der Verwaltung effizienter und einfacher sowie**
- **nach außen serviceorientierter und bürgerfreundlicher zu gestalten.**

[1] Redaktioneller Hinweis: Aus Gründen der besseren Lesbarkeit wird auf eine geschlechtsneutrale Differenzierung, z.B. Bürger/innen, verzichtet. Entsprechende Begriffe gelten im Sinne der Gleichbehandlung grundsätzlich für beide Geschlechter. Die verkürzte Sprachform beinhaltet keine Wertung.

©]init[AG

2 Anforderungen und Rahmenbedingungen für die Gestaltung elektronischer Antragsverfahren

Die Entwicklung der E-Government-Roadmap für die Stadt Bornheim unterliegt externen Entwicklungen und Rahmenbedingungen sowie Anpassungen einer modernen Verwaltung , die es bei einer zielgerichteten Konzeption zu beachten gilt. Ein weiterer Faktor ist das Nachfrageverhalten auf der Seiten der Nutzer, die bestimmte Services häufiger einfordern und nutzen als andere.

Es sind hierbei vor allem rechtliche Rahmenbedingungen zu beachten, die in hohem Umfang den Handlungsspielraum im Bereich des E-Government festlegen. Es lohnt sich aber auch, zunächst sehr grundlegend der Frage nachzugehen, warum die Stadt Bornheim in E-Government-Angebote investieren sollte und welche gesellschaftlichen Trends und Erwartungen seitens der Gesellschaft auf die Stadt einwirken.

2.1 Gesellschaftliche Rahmenbedingungen

2.1.1 Erhalt der Leistungsfähigkeit und Anschlussfähigkeit der Verwaltung als moderner Arbeitgeber

Warum sollte die Stadt Bornheim in E-Government-Angebote investieren und welche gesellschaftlichen Trends und Erwartungen seitens der Gesellschaft sind zu erwarten?

Ein wichtiger Trend ist der demographische Wandel, welcher Konsequenzen für die Zusammensetzung des vorhandenen Personals der Stadt Bornheim haben wird. Es wird allgemein für die Verwaltung in Deutschland erwartet, dass in den nächsten 10 Jahren etwa ein Drittel der Bediensteten ausscheidet und zugleich immer weniger Nachwuchskräfte zur Verfügung stehen werden. Entsprechend wird es auch in Bornheim diese Entwicklung geben, wenngleich die Situation aktuell etwas günstiger erscheint: Das Durchschnittsalter der Beschäftigten der Stadtverwaltung liegt derzeit bei ca. 45 Jahren liegt (Stand: 04-2014),

Umso wichtiger wird es, mittels E-Government die Leistungsfähigkeit der Verwaltung aufrecht zu erhalten. Durch digitale Angebote können die Mitarbeiter von zeitraubenden Arbeiten wie Dateneingaben entlastet werden. Zusätzlich wird auch das Image der Stadt als moderner und attraktiver Arbeitgeber verbessert. Wenn potenzielle, gerade jüngere Bewerber die Stadt Bornheim als moderne digitale Verwaltung wahrnehmen, wächst die Wahrscheinlichkeit, dass die Stadt auch zukünftig qualifiziertes Personal einstellen kann.

2.1.2 Bürgernutzen durch digitale Angebote der Verwaltung

Für die meisten Bürger ist das Internet selbstverständlicher Bestandteil ihres Alltags geworden. Recherchen, Geldüberweisungen, Urlaubsbuchungen und vieles mehr werden online erledigt. Mit derselben Selbstverständlichkeit werden zunehmend auch digitale Angebote durch die Stadtverwaltung erwartet. So sehen viele Bürger und Unternehmer z.B. immer weniger ein, wegen Verwaltungsleistungen auf Basis von schriftlichen Anträgen die Behörde persönlich aufsuchen zu müssen.

E-Government bietet für die Stadt Bornheim zahlreiche Möglichkeiten, um die Erbringung von Verwaltungsleistungen zu verbessern und die Bürgernähe zu erhöhen. E-Government bedeutet dabei keineswegs die reine „Online-Verwaltung“, die auf den elektronischen Kanal fokussiert ist. Ein modernes E-

©]init[AG

Government bietet vielmehr Verbesserungen auf allen Kanälen und für alle Kunden- und Altersgruppen. Durch barrierefreie Gestaltung von digitalen Angeboten werden dabei auch Menschen mit Einschränkungen sowie Ältere mitberücksichtigt.

2.1.3 Förderung des Wirtschaftsstandorts Bornheim

Unternehmen haben im Vergleich zu den Bürgern im Durchschnitt wesentlich häufiger Kontakt mit der Verwaltung. Gerade für kleine und mittlere Unternehmen (KMU) ist die dadurch entstehende Belastung proportional wesentlich höher, als für große Unternehmen, die sich in der Regel darauf abgestimmte Prozesse und auch die nötigen Personalressourcen leisten können.

Eine digitale Verwaltung und ein breites E-Government-Angebot ist daher gerade für die Stadt Bornheim als ein wesentlicher Standortfaktor zu bewerten, von dem insbesondere die mittelständische Wirtschaft profitiert: Im Idealfall bestehen auf beiden Seiten durchgängig elektronische Prozesse, die ineinander greifen. Dadurch reduzieren sich die Kosten von Verwaltungskontakten, da kosten- und personalintensive Medienbrüche und Vor-Ort-Termine in der Verwaltung wegfallen. Dies ist insbesondere der Fall, wenn die elektronische Akte sowie eine qualifizierte elektronische Signaturmöglichkeit zur Verfügung stehen. Effektiv kommuniziert können diese Prozesse zu einem entscheidenden Faktor für die Standortwahl werden.

2.1.4 Wirtschaftlichkeit durch E-Government und Digitalisierung von Prozessen

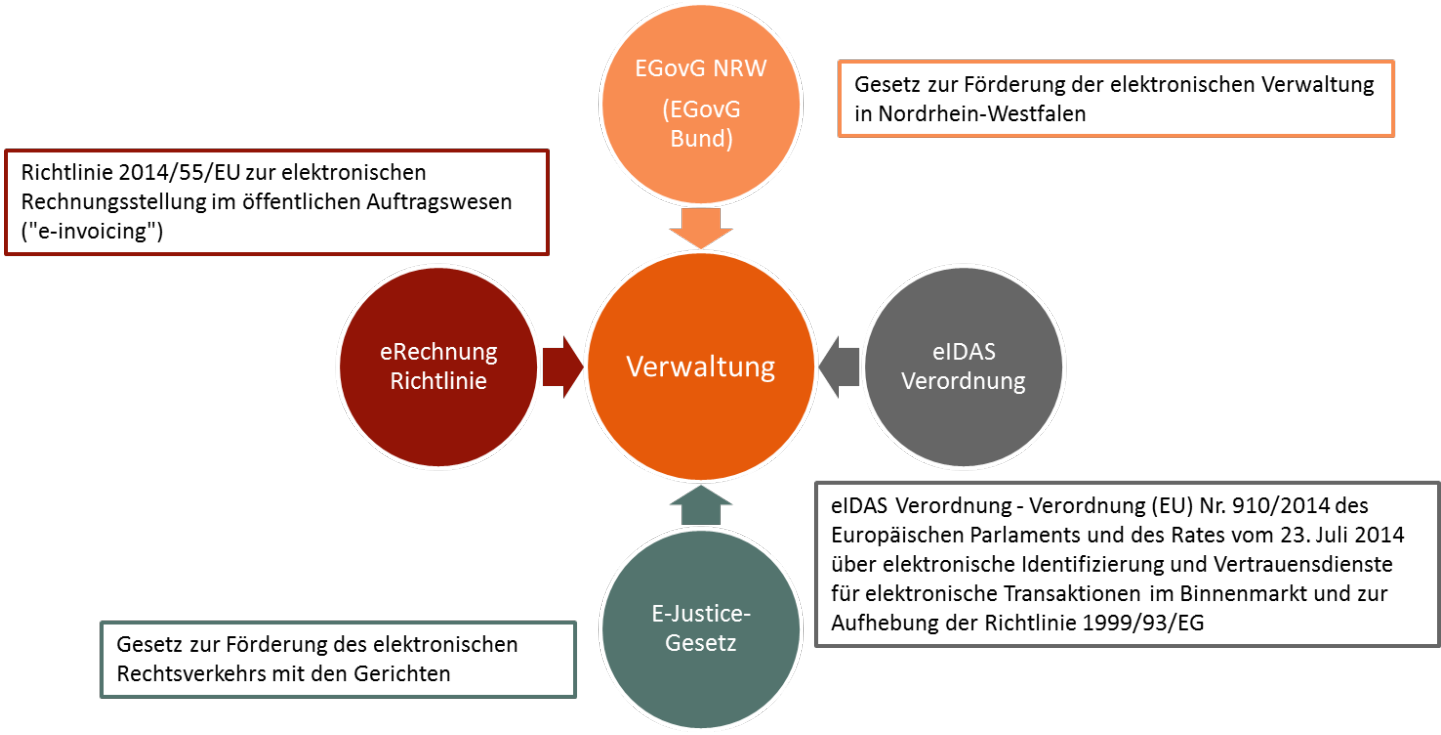
Die Verwirklichung einer digitalen Verwaltung kann dazu beitragen, zukünftige finanzielle Herausforderungen zu bewältigen. Beispielsweise ist derzeit eine ständige Steigerung von IT- und Personalkosten zu beobachten. Durch eine konsequente Digitalisierung der Verwaltungsprozesse können die Kosten der Leistungserbringung reduziert werden, ohne hierbei deren Qualität zu reduzieren.

Dieses Wirtschaftlichkeitspotential liegt in der Reduzierung von Prozessschritten und Medienbrüchen, da bspw. die erneute Eingabe durch den Sachbearbeiter und Kosten fehlerhafter Dateneingaben durch die medienbruchfreie Übermittlung elektronischer Antragsdaten weitestgehend entfallen. Zu beachten ist aber, dass konkrete Einsparungen erst langfristig zu erwarten sind und zunächst umfangreiche Investitionen und Personalressourcen zur Umsetzung erfordern, da erst eine flächendeckende elektronische Arbeitsweise das tatsächliche Einsparpotential freilegt. Dies ist bei der Einführung von E-Government-Angeboten immer mitzudenken und auch zu kommunizieren, um keine Erwartungshaltung zu erzeugen die der tatsächlichen Lage wiederspricht. Kurzfristige Einsparungen können kein Ziel sein, sondern müssen durch Investitionen ersetzt werden um langfristig Einsparungen zu erzielen.

©]init[AG

2.2 Rechtliche Rahmenbedingungen

Als besonders relevante Regelungen für den Bereich E-Government lassen sich aktuell die folgenden Gesetze identifizieren:



Ferner ist auch das Gesetz über die Freiheit des Zugangs zu Informationen für das Land Nordrhein-Westfalen (Informationsfreiheitsgesetz Nordrhein-Westfalen - IFG NRW) relevant. Zweck dieses Gesetzes nach §1 ist es, den freien Zugang zu den bei den öffentlichen Stellen vorhandenen Informationen zu gewährleisten und die grundlegenden Voraussetzungen festzulegen, unter denen derartige Informationen zugänglich gemacht werden sollen.

©]init[AG

2.2.1 eIDAS-Verordnung[2]

Die „Verordnung (EU) Nr. 910/2014 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. Juli 2014 über elektronische Identifizierung und Vertrauensdienste für elektronische Transaktionen im Binnenmarkt und zur Aufhebung der Richtlinie 1999/93/EG“, kurz *eIDAS-Verordnung,* normiert wichtige Aspekte in Bezug auf die Gestaltung elektronischer Antragsverfahren. Diese Verordnung regelt die Erfüllung der Schriftform in allen Staaten der EU neu und definiert einheitliche Formate für die Erfüllung rechtlicher Anforderungen im elektronischen Geschäftsverkehr, sogenannte Vertrauensdienste. Relevant wird dies bei der Prüfung der Identität einer natürlichen oder juristischen Person im Geschäftsverkehr.

Die eIDAS-Verordnung besitzt zwei wesentliche Regelungsinhalte:

- EU-weite **Interoperabilität**, also die Fähigkeit zur Zusammenarbeit von verschiedenen Systemen oder Techniken, ab 2018 zwischen den nationalen eID-Systemen für alle angebotenen Online-Antragsverfahren
- Rechtliche und technische Definition von **Vertrauensdiensten** und Festlegung von Anforderungen an den Betrieb von Vertrauensdiensten durch sogenannte Vertrauensdienstanbieter

Ein direkter Handlungsbedarf entsteht für die Stadt Bornheim nur für den zweiten Punkt, da die Anforderungen aus Punkt 1 durch den Bund umgesetzt werden. Diesbezüglich ist lediglich zu beachten, dass ab dem Stichtag auch ausländische Antragssteller die Möglichkeit haben werden, die eID-Funktion im Rahmen von Online-Antragsverfahren zu nutzen.

Ab 1.7.2016 wird die qualifizierte elektronische Signatur (qeS) deutscher Prägung durch die elektronische (qualifizierte) Signatur und das elektronische (qualifizierte) Siegel gemäß eIDAS ersetzt. Vereinfacht gesagt ersetzt die elektronische Signatur die handschriftliche Unterschrift eines Menschen, während das elektronische Siegel wie ein Behördensiegel oder Firmenstempel fungiert. Im Rahmen der eIDAS-Verordnung sind zwar weitere Vertrauensdienste geplant, jedoch fehlen für diese die entsprechenden Durchführungsrechtsakte, so dass der Anwendungsbeginn erst später stattfinden wird.[3]

Die wesentlichen Vorteile sind im Folgenden aufgeführt:

- *Wegfall der Kartenbindung:* Bei der früheren qualifizierten elektronischen Signatur war die Identitätsprüfung über Signaturkarte und Lesegerät vorgeschrieben. Durch eIDAS wird es beispielsweise möglich sein, die eigentliche Signatur auf einem Server, bspw. des Vertrauensdienstanbieters, zu speichern. Somit sind keine Signaturkarten und Kartenlesegeräte zur Prüfung der Identität eines Antragstellers mehr nötig.
- *Schriftformäquivalent für juristische Personen:* Für juristische Personen (bspw. Unternehmen, Behörden oder Vereine) wird durch die Einführung des elektronischen Siegels eine entsprechende Identitätsprüfung eingeführt. In Deutschland war bislang die DE-Mail als Identifizierungsmöglichkeit

[2] Detaillierte Informationen zu eIDAS z.B. unter http://www.dihk.de/ressourcen/downloads/dihk-eidas-whitepaper.pdf/at_download/file?mdate=1467362979448 - White Paper zur eIDAS-Verordnung der DIHK

[3] Neben den zwei genannten Vertrauensdiensten (Signatur/Siegel) sind noch Elektronische Bewahrungsdienste, Elektronische Zeitstempeldienste, Elektronische Zustelldienste („elektronischer Einschreiben “) und Vertrauensdienste für die Website-Authentifizierung als weitere Vertrauensdiensten zu nennen.

©]init[AG

vorgesehen, bei der eine Registrierung für ein Unternehmenskonto möglich ist. Elektronische Siegel sind jedoch, anders als die DE-Mail, im Rahmen von E-Mails und Webanwendungen nutzbar und zudem in IT-Systeme (Fachverfahren, Unternehmenssoftware) integrierbar. Somit ergeben sich hier enorme Potenziale, Verwaltungsverfahren rechtssicher digital zu gestalten.

- *Europaweite Standardisierung und Öffnung der Märkte für Vertrauensdienstanbieter:* Die Stadt Bornheim als potentielle Nutzerin der elektronischen Signatur und des elektronischen Siegels wird von der mit der eIDAS-Verordnung einhergehenden europaweiten Standardisierung profitieren können. Zum einen können diese Vertrauensdienste einheitlich an eigene Antragsverfahren angebunden werden. Zugleich werden durch die entstehende europaweite Konkurrenz der Anbieter relativ schnell kundenfreundliche und im Folgenden preisgünstige Signatur- und Siegellösungen verfügbar sein.

Aufgrund der eIDAS-Verordnung wird die Stadt Bornheim ab dem 01.07.2016 elektronische Signaturen und Siegel akzeptieren müssen. Relevant wird dies zunächst bei der Antragsstellung z.B. über E-Mail sein. Mit Inkrafttreten der Verordnung wird zunehmend damit zu rechnen sein, dass Antragssteller elektronisch signierte Anträge über die Kanäle einreichen. Dennoch wird zu regeln sein, über welche technischen Verfahren eine Prüfung der Signatur und Siegel auf ihre Gültigkeit erfolgt.

Mit der Einführung des elektronischen Siegels besteht für die Stadt Bornheim die Möglichkeit, alle Verwaltungsverfahren mit schriftlichen Verwaltungsakten medienbruchfrei elektronisch abzuwickeln. Daher ist zu beobachten, ob das Land ein elektronisches Siegel für alle Kommunen als zentralen Dienst in Zukunft bereitstellt oder alternativ eine solche Komponente vorübergehend oder dauerhaft von einem Anbieter am Markt eingekauft wird.

2.2.2 eRechnungs-Richtlinie

Die Richtlinie über die elektronische Rechnungstellung bei öffentlichen Aufträgen trat am 26.05.2014 in Kraft und schreibt vor, dass öffentliche Auftraggeber und Vergabestellen künftig zur Annahme und Verarbeitung elektronischer Rechnungen verpflichtet sind.

Damit hat die Richtlinie zwar keinen direkten Fokus auf elektronische Antragsverfahren. Die Anforderungen in Bezug auf das elektronische Dokumentenmanagement, die durch die Verarbeitung und Aufbewahrung der elektronischen Rechnungen entstehen, haben jedoch eine hohe Relevanz für die Gestaltung elektronischer Antragsverfahren.

Durch die eRechnungs-Richtlinie wird die Stadt Bornheim verpflichtet, ab einem gewissen Auftragsschwellenwert elektronische Rechnungen seitens der Dienstleister zu akzeptieren. Diese Annahmeverpflichtung wird bis spätestens zum 28.11.2019 durch den nationalen Gesetzgeber verbindlich gemacht. Aufgrund der schon heute hohen Akzeptanz von elektronischen Rechnungsformaten wie dem deutschen ZUGFeRD (Forum elektronische Rechnung Deutschland)-Format im Unternehmensbereich ist davon auszugehen, dass ab der Annahmeverpflichtung die berechtigten Unternehmen sehr stark hiervon Gebrauch machen werden.

Durch die Verpflichtung zur Annahme von eRechnungen wird die Stadt Bornheim ebenfalls dazu verpflichtet, für die rechtssichere elektronische Aufbewahrung der eRechnung eine E-Akte oder ein System mit vergleichbaren Fähigkeiten einzuführen, da eine Aufbewahrung von Rechnungen in Papierform nicht die Anforderungen für die Aufbewahrung von eRechnungen erfüllt.

©]init[AG

2.2.3 E-Justice-Gesetz

Das Gesetz zur Förderung des elektronischen Rechtsverkehrs mit den Gerichten (E-Justice-Gesetz) schreibt unter „Regelung der näheren Einzelheiten“ vor, dass ab dem 01.01.2018 vorbereitende Schriftsätze, Anträge, Anlagen etc. auch in elektronischer Form bei Gericht eingereicht werden können. Für Behörden und juristische Personen des öffentlichen Rechts wird diese Möglichkeit spätestens zum 01.01.2022 zur Pflicht. Ab diesem Zeitpunkt ist den „professionellen“ Einreichern danach grundsätzlich nur noch die elektronische Kommunikation mit den Gerichten gestattet.

Die damit verbundene Einführung des elektronischen Rechtsverkehrs (ERV) treibt die E-Justice-Entwicklung an und steht im Mittelpunkt zahlreicher IT-Vorhaben der Justiz, unter anderem auch der flächendeckenden Einführung der E-Akte in den Gerichten. Das Ziel einer flächendeckenden Einführung der E-Akte im Rahmen der Einführung des elektronischen Rechtsverkehrs verfolgen alle Bundesländer, einschließlich NRW. Grund dafür ist die Einschätzung, dass eine flächendeckende Einführung des ERV bei einer Beibehaltung der Papierakte mit erheblichen Mehrkosten für die Gerichte verbunden wäre, weil es aufgrund von Medienbrüchen und der damit verbundenen Scan- und Druckarbeiten zu zusätzlichen Sach- und Personalmehrkosten kommen würde.

Für die Stadt Bornheim als professioneller Einreicher gemäß dem E-Justice-Gesetz ergibt sich zunächst eine Verpflichtung zur Eröffnung und Nutzung von elektronischen Kanälen zur Übersendung von Schriftsätzen und verfahrensrelevanten Verfahrensakten. Diese Kommunikationskanäle haben der Schriftformerfordernis bei gerichtlichen Verfahren zu entsprechen, weshalb die Nutzung einer normalen E-Mail ohne elektronische Signatur nicht möglich ist. Zum aktuellen Stand der ERV Umsetzung in NRW sind u.a. folgende Kanäle hierfür zugelassen:

- E-Mail mit qualifizierter elektronischer Signatur nach dem deutschen Signaturgesetz bzw. einer elektronischen Signatur oder einem elektronischen Siegel nach der eIDAS-Verordnung
- DE-Mail
- Elektronisches Gerichts- und Verwaltungspostfach (EGVP)

Spätestens mit der Verpflichtung zur elektronischen Einreichung am 1. Januar 2022 wird auch die Stadt Bornheim mit Mehrkosten im Rahmen von Gerichtsverfahren konfrontiert sein, wenn bis dahin keine flächendeckende E-Akte vorhanden ist. Ohne E-Akte müssen alle bei Gericht einzureichenden Dokumente digitalisiert werden, und alle vom Gericht empfangenen Schriftstücke für die Papierakte ausgedruckt werden. Daher besteht aufgrund des E-Justice-Gesetzes keine unmittelbare gesetzliche Verpflichtung, jedoch ein wirtschaftlicher Druck, die E-Akte bis zu diesem Stichtag eingeführt zu haben.

©]init[AG

2.2.4 E-Government-Gesetz NRW

Das „Gesetz zur Förderung der elektronischen Verwaltung in Nordrhein-Westfalen“, kurz: EGovG NRW ist zum 16. Juli 2016 in Kraft getreten und soll einen rechtlichen Rahmen für die Digitalisierung der Verwaltung schaffen.

Während einige Regelungen direkte rechtliche Umsetzungspflichten nach sich ziehen, üben andere auf indirektem Weg einen deutlichen Druck auf die Kommunen aus, sodass durchaus nicht zu unterschätzender Handlungsbedarf für die Stadt Bornheim besteht. Die wichtigsten Pflichten sind:

- Angebot eines Verschlüsselungsverfahrens (§ 3 Abs. 1 EGovG NRW)
- Elektronische Kommunikation mit Bürgern und Unternehmen (§4 Abs. 1 EGovG NRW)
- Verwendung von offenen Formaten für die Übermittlung von Dokumenten an Bürger sowie Unternehmen (§ 4 Abs. 3 EGovG NRW)
- Angebot der elektronischen Durchführung von Verwaltungsverfahren (§ 5 EGovG NRW)
- Informationen im Netz über die angebotenen elektronischen Dienstleistungen (§ 6 EGovG)
- Angebot eines E-Payment-Verfahrens (§ 7 EGovG NRW)
- Elektronische Behördenkommunikation und Datenaustausch (§ 14 EGovG NRW)
- Elektronische Abwicklung von Petitionsverfahren (§ 15 EGovG NRW)

Eine Übersicht über die relevanten Anforderungen und Gestaltungsoptionen kann den folgenden Tabellen entnommen werden.

Fundstelle	Regelungsinhalt und Anforderungen an die Stadt Bornheim
§ 3 Abs. 1	**Regelungsinhalt:** *Elektronischer Zugang zur Verwaltung* *„Die Behörde eröffnet einen Zugang für die Übermittlung von Dokumenten auf elektronischem Weg… auch soweit sie mit einer qualifizierten Signatur versehen sind. Für den Zugang bietet die Behörde ein Verschlüsselungsverfahren an.“*
	Anforderung an die Stadt Bornheim: Die Stadt muss einen elektronischen Kanal für die Übermittlung von Dokumenten schaffen und diesen auf der Homepage bekannt machen (vgl. auch §3a VwVfG NRW). Ein E-Mail-Zugang ist als maßgeblicher Kanal schon vorhanden. Es bleibt der Stadt unbenommen, zusätzliche elektronische Zugangswege zu eröffnen, wie z.B. über ein elektronisches Gerichts- oder Verwaltungspostfach (EGVP), über Online-Formulare und Web-Anwendungen. Voraussetzung ist jedenfalls, dass über den elektronischen

©]init[AG

	Zugang auch Dokumente übersendet werden können, die mit einer qualifizierten elektronischen Signatur (qeS) versehen sind.[4] Zusätzlich ist eine Wahl zu treffen, welches Verschlüsselungsverfahren zum Einsatz kommen soll, und dafür die entsprechende Infrastruktur zu schaffen. Für den Austausch via Email sollte die Stadt einen öffentlichen Schlüssel für eine Ende-zu-Ende-Verschlüsselung bereitstellen. Auch die Übermittlung von Dokumenten über eine Portallösung ist aus datenschutzrechtlichen Gesichtspunkten möglich. Hintergrund der Vorschrift aus Satz 2 ist, dass Dokumente mit personenbezogenen Daten sicher übermittelt werden können.
§ 3 Abs. 2	**Regelungsinhalt:** *„Die Behörde eröffnet einen elektronischen Zugang zusätzlich durch eine De-Mail-Adresse.“*
	Anforderung an die Stadt Bornheim: Die Stadt muss über einen akkreditierten Diensteanbieter eine De-Mail-Adresse einrichten. § 3 (1) DeMailG bestimmt dazu: *„Durch einen De-Mail-Konto-Vertrag verpflichtet sich ein akkreditierter Diensteanbieter, einem Nutzer ein De-Mail-Konto zur Verfügung zu stellen. Ein De-Mail-Konto ist ein Bereich in einem De-Mail-Dienst, der einem Nutzer so zugeordnet ist, dass er nur von ihm genutzt werden kann.“* Die Einrichtung einer De-Mail-Adresse zwingt die Behörde jedoch nicht, ausschließlich die DeMail-Infrastruktur zu verwenden. Eine De-Mail muss nicht entgegengenommen werden, wenn ein Fachverfahren die ausschließliche Einreichung von Unterlagen in elektronischer Form vorsieht.
§ 3 Abs. 3	**Regelungsinhalt:** *„Die Behörde bietet in Verwaltungsverfahren, in denen sie die Identität einer Person aufgrund einer Rechtsvorschrift festzustellen hat oder aus anderen Gründen eine Identifizierung für notwendig erachtet und die Identitätsfeststellung zulässig ist, einen elektronischen Identitätsnachweis (…) an.* *Die Bereitstellung und der Betrieb von IT-Infrastrukturkomponenten und Anwendungen zum elektronischen Nachweis der Identität in Verwaltungsverfahren können zur behördenübergreifenden Nutzung auf einen gemeinsamen IT-Dienstanbieter übertragen werden, der die Aufgabe in eigener datenschutzrechtlicher Verantwortlichkeit wahrnimmt.“*
	Anforderung an die Stadt Bornheim: Ein elektronischer Identitätsnachweis dient dem sicheren Identitätsnachweis per Internet und ist durch die eID-Funktion des neuen Personalausweises (nPA) möglich. Bei dieser findet für den gegenseitigen Identitätsnachweis von Ausweisinhaber sowie Diensteanbieter eine gegenseitige Authentifizierung statt. Der Bürger weist sich mit

[4] Weitere Einzelheiten siehe Kommentar zum eGovG NRW unter https://www.egovg.nrw.de/egovg/de/home/file/fileId/69

©]init[AG

	Hilfe der eID-Funktion des nPA aus, der Diensteanbieter, hier die Verwaltung, versichert anhand eines vom Bundesverwaltungsamt autorisierten Berechtigungszertifikats seine Identität. Die Stadt Bornheim muss laut eGovG NRW diese Identitätsfeststellungen durch einen elektronischen Identitätsnachweis ermöglichen und stellt dafür auch die nötige Infrastruktur zur Verfügung. Die Übertragung von Anforderungen auf einen gemeinsam genutzten IT-Dienstleister ermöglicht hierbei Kosteneinsparungen und Nutzung von Synergien. Der KDN, der Dachverband kommunaler IT-Dienstleister, in dem auch der Dienstleister Civitec Mitglied ist, treibt zurzeit auch zu diesem Zweck die Entwicklung eines „Servicekonto.NRW“ voran.
§ 4 Abs. 3	**Regelungsinhalt:** *Elektronische Kommunikation mit Bürgerinnen und Bürgern sowie Unternehmen* *„Werden an Bürgerinnen und Bürger oder Unternehmen Dateien übermittelt, sollen für diese offene und standardisierte Dateiformate genutzt werden...“*
	Anforderung an die Stadt Bornheim: Offene und standardisierte Dateiformate sind dadurch gekennzeichnet, dass sie durch verschiedene Programme les- und schreibbar sind und bleiben. Damit sind sie interoperabel und durch jedermann frei verwendbar. Beispiele sind die Formate .docx (ab Microsoft Word 2007), .txt (einfache Textdatei), .rtf (Rich Text Format), .pdf (Portable Document Format) und .html (Hypertext Markup Language). Der Vorteil für die Bornheimer Bürger liegt auf der Hand: Die Schwellen für die Nutzung sind deutlich geringer gegenüber Formaten, für die zusätzliche Programme heruntergeladen oder sogar käuflich erworben werden müssen. Die Stadt Bornheim soll sich daher bei der Übermittlung von Daten möglichst für offene Formate entscheiden, um diesen Vorteil nutzbar zu machen. Einen ähnlichen Regelungsbereich hat im Übrigen **§16** Anforderungen an das Bereitstellen von Daten: *„Stellen Behörden über öffentlich zugängliche Netze Daten auf elektronischem Weg bereit, so sind diese in maschinenlesbaren Formaten und möglichst offen anzubieten.“* Eine Nutzung von offenen und standardisierten Dateiformaten wird damit prominent an mehreren Stellen hervorgehoben.
§ 5	**Regelungsinhalt:** *Elektronische Verwaltungsverfahren* *„Die Behörde soll spätestens bis zum 1. Januar 2021 die Durchführung ihrer Verwaltungsverfahren mit Bürgerinnen und Bürgern oder Unternehmen auf elektronischem Weg anbieten. § 3a Absatz 2 und Absatz 3 des Verwaltungsverfahrensgesetzes für das Land Nordrhein-Westfalen, § 36a des Ersten Buches Sozialgesetzbuch und § 87a der Abgabenordnung bleiben unberührt. Von der Maßnahme nach Satz 1 kann ganz oder teilweise abgesehen werden, soweit diese einen unverhältnismäßigen wirtschaftlichen Aufwand bedeuten würde.“*

©]init[AG

	Anforderung an die Stadt Bornheim: Die Stadt Bornheim wird durch diese Vorschrift aufgefordert, die im Außenverhältnis mit den Bürgern stattfindenden Verwaltungsverfahren – zusätzlich zur Papierform – digital anzubieten. Das gilt für alle Dokumente einschließlich rechtsverbindlicher Bescheide. Als Soll-Vorschrift sind jedoch auch Ausnahmen möglich, beispielsweise, wenn Rechtsvorschriften entgegenstehen. In jedem Fall steht zunächst die Eruierung an, welche Verwaltungsverfahren überhaupt und in welcher Reihenfolge elektronisch angeboten werden sollen. An dieser Stelle ist anzumerken, dass vor einer Digitalisierung die in Frage kommenden Verwaltungsprozesse analysiert und gegebenenfalls neu strukturiert werden sollten, und nicht lediglich eine elektronische Abbildung der Papierwelt stattfindet. Voraussetzung ist in allen Fällen eine Bereitstellung elektronischer Formulare in Verbindung mit einer sicheren elektronischen Identifizierung, insbesondere durch die eID-Funktion des neuen Personalausweises. Satz 2 verweist u.a. auf die allgemeinen Vorschriften über die elektronische Kommunikation nach § 3a VwVfG NRW. Zur Ersetzung der Schriftform bleibt demnach die qualifizierte elektronische Signatur, bzw. ein Schriftformersatz nach § 3a Absatz 2 Satz 4 VwVfG erforderlich. Im Übrigen könnte die Stadt die Gelegenheit wahrnehmen, zu überprüfen, für welche Verwaltungsverfahren eine Schriftform tatsächlich vom Gesetz gefordert wird. Die Erfahrung zeigt nämlich, dass sich in vielen Verwaltungen ein „gefühltes Schriftformerfordernis“ eingeschlichen hat, für das sich aber keine Grundlage in den entsprechenden Normen finden lässt. Ein Verzicht auf die Schriftform erlaubt eine vereinfachte Konzeption, Bereitstellung und Umsetzung vieler Onlineverfahren aus Sicht der Stadt Bornheim. Für die Bürger wiederum vereinfacht sich die Nutzung vieler Online-Antragsverfahren erheblich, da in solchen Fällen auf Lösungen zur elektronischen Signatur von Anträgen verzichtet werden kann. Satz 3 sieht eine Entlastung für die Stadt Bornheim vor: Bei unverhältnismäßigem wirtschaftlichen Aufwand kann von der Umstellung auf elektronisch durchgeführte Verwaltungsverfahren ganz oder teilweise abgesehen werden.
§ 6 Abs. 1, Abs. 2	**Regelungsinhalt:** *Information zu Behörden in öffentlich zugänglichen Netzen* *„Die Behörde stellt über öffentlich zugängliche Netze in allgemein verständlicher Sprache Informationen über ihre Aufgaben, ihre Anschrift, ihre Geschäftszeiten sowie postalische, telefonische und elektronische Erreichbarkeiten zur Verfügung.“* *„Die Behörde soll über öffentlich zugängliche Netze in allgemein verständlicher Sprache über die von ihr auf elektronischem Weg angebotenen Dienstleistungen, ihre sonstige nach außen wirkende öffentlich-rechtliche Tätigkeit, damit verbundene Gebühren, beizubringende Unterlagen und die zuständige Ansprechstelle und ihre Erreichbarkeit informieren sowie erforderliche Formulare bereitstellen.“*

©]init[AG

	Anforderung an die Stadt Bornheim: Die Stadt Bornheim ist verpflichtet, ihre Kontaktdaten, allgemeine Informationen etc. sowie ihre digitalen Angebote online öffentlich zu machen. Dies ist über die städtische Webseite www.bornheim.de natürlich schon teilweise gewährleistet, jedoch sollte hier auch noch einmal die Usability (einfache Nutzbarkeit) und Verständlichkeit überprüft werden. Denn die Vorschrift hat mit der Formulierung „allgemein verständlicher Sprache“ alle Bildungsniveaus ihrer Bürger im Blick. Es ist jedoch davon auszugehen, dass hier nicht die besonders leicht verständliche „Leichte Sprache“ gemeint ist, die sich an Menschen mit Lernschwierigkeiten richtet. Da in einigen Verfahren z.B. die anfallenden Gebühren nicht von vornherein bekannt sein können, ist Absatz 2 als Soll-Vorschrift formuliert. Bestimmte Informationen über Verwaltungsverfahren der Stadt Bornheim können hier also offenbleiben.
§ 7	**Regelungsinhalt:** *Elektronische Bezahlmöglichkeiten* *„Fallen im Rahmen eines elektronisch durchgeführten Verwaltungsverfahrens Gebühren oder sonstige Forderungen an, ermöglicht die Behörde spätestens bis zum 1. Januar 2019 die Einzahlung dieser Gebühren oder Begleichung dieser sonstigen Forderungen durch Teilnahme an mindestens einem im elektronischen Geschäftsverkehr gängigen und hinreichend sicheren Zahlungsverfahren, das der Art des Verwaltungsverfahrens entspricht.“*
	Anforderung an die Stadt Bornheim: Ziel der Vorschrift ist, dass Verwaltungsverfahren durchgängig elektronisch durchgeführt werden sollen. Medienbrüche sollen vermieden, Bearbeitungszeiten sollen verkürzt werden. Die Stadt Bornheim hat daher für alle online durchgeführten Verwaltungsverfahren ein elektronisches Zahlungsverfahren anzubieten. Anfallende Gebühren sollen durch gängige Zahlungsverfahren wie z. B. mittels Überweisung, Lastschrift, Kreditkarte oder elektronische Bezahlsysteme (über Payment-Service-Provider), die sich bereits im elektronischen Geschäftsverkehr als Zahlungsmethoden bewährt haben, beglichen werden können. Nach der bundesrechtlichen Regelung im eGovG Bund ist hierfür die Angabe der Bankverbindung ausreichend, da diese dem Antragssteller eine Bezahlung über Online-Banking erlaubt. Jedoch bietet ein solches Verfahren langfristig keine Möglichkeit, online einen Verfahrensabschluss bzw. eine vollständige Medienbruchfreiheit zu erreichen, da Überweisungen in der Regel mit Fehlern und manuellen Nacharbeiten verbunden sind. Das eGovG NRW hat die Integration der Bezahlfunktion in elektronische Verwaltungsverfahren zum Ziel. Die Angabe einer Bankverbindung als Angebot zur Online-Überweisung sollte daher nur als Zwischenschritt zur Erfüllung der rechtlichen Anforderungen zu sehen sein. Mittel- bis langfristig sollte auf medienbruchfreie

©]init[AG

	elektronische Bezahlverfahren gesetzt werden. Hier bietet sich die gemeinsam von Bund und Ländern entwickelte Bezahlkomponente ePayBL an, die alle „im elektronischen Geschäftsverkehr gängigen und hinreichend sicheren Zahlungsverfahren“ integriert (http://www.epaybl.de). ePayBL fungiert dabei als zentrale Plattform zwischen dem Internet-Portal mit den gebührenpflichtigen Angeboten und dem Zahlungsverkehrsprovider, welcher die Transaktionen mit den Banken und Kreditkartenanbietern sowie mit dem angebundenen lokalen Finanz- und Buchhaltungssystem abwickelt.
§ 8 Abs. 1, Abs. 2	**Regelungsinhalt:** *Nachweise* *„Wird ein Verwaltungsverfahren elektronisch durchgeführt, können die vorzulegenden Nachweise spätestens ab dem 1. Januar 2018 elektronisch eingereicht werden, es sei denn, dass durch Rechtsvorschrift etwas anderes bestimmt ist oder die Behörde für bestimmte Verfahren oder im Einzelfall die Vorlage eines Originals oder einer beglaubigten Abschrift verlangt. Die Behörde entscheidet nach pflichtgemäßem Ermessen, welche Art und Qualität der elektronischen Einreichung zur Ermittlung des Sachverhalts zulässig ist.“* *„Mit Einwilligung der oder des Verfahrensbeteiligten kann die zuständige Behörde erforderliche Nachweise, die von einer deutschen öffentlichen Stelle stammen, unmittelbar bei der ausstellenden öffentlichen Stelle elektronisch einholen. Dies gilt für alle Fälle, in denen nicht ausdrücklich eine nichtelektronische Vorlage gesetzlich angeordnet ist. Zu diesem Zweck dürfen die anfordernde Behörde und die ausstellende öffentliche Stelle die erforderlichen personenbezogenen Daten verarbeiten. (…)“*
	Anforderung an die Stadt Bornheim: Die Stadt Bornheim soll ab 2018 die Einreichung elektronischer Nachweise bei der Durchführung elektronischer Verfahren zulassen. Zudem wird in Abs. 2 die Möglichkeit eröffnet, mit schriftlicher Einwilligung des Antragsstellers die verlangten Nachweise auf elektronischem Weg direkt bei der für den Nachweis zuständigen Behörde zu beschaffen. Durch die Annahme elektronischer Nachweise können Kosten durch Medienbrüche (bspw. Einscannen der Nachweise) vermieden werden, falls die entsprechenden Verfahren vollständig elektronisch geführt werden. Bei fest definierten Prozessen oder Austauschstandards mit anderen Behörden kann diese Möglichkeit, Nachweise oder notwendige Daten direkt bei den Behörden zu beschaffen, die Kosten und Aufwände sowohl für den Antragssteller als die Sachbearbeiter reduzieren. Der Dienstleister civitec bietet mit seiner E-Government-Plattform diverse Pakete mit unterschiedlichen Services zur Nutzung durch Städte und Gemeinden an. Eine Abwicklung der Erfordernisse des §8 durch den Dienstleister ist möglich und sollte in Anspruch genommen werden.
	Regelungsinhalt:

©]init[AG

§ 9, Abs. 1, Abs. 2, Abs. 3 **iVm.** **§§ 10, 11**	*Elektronische Aktenführung* *„Akten können ausschließlich elektronisch geführt werden.“* *„Wird eine Akte elektronisch geführt, ist durch geeignete technisch-organisatorische Maßnahmen nach dem Stand der Technik sicherzustellen, dass die Grundsätze ordnungsgemäßer Aktenführung eingehalten werden.“* *„Die Behörden des Landes sollen spätestens ab dem 1. Januar 2022 ihre Akten elektronisch führen. Die Verpflichtung zur elektronischen Aktenführung gilt nicht für solche Behörden oder Teile oder Bereiche einer Behörde, bei denen das Führen elektronischer Akten langfristig unwirtschaftlich ist.“*
	Anforderung an die Stadt Bornheim: Es handelt sich hier bis zum 01.01.2022 um eine Kann-Vorschrift, weshalb die Entscheidung für das Führen elektronischer Akten im Ermessen der Stadt steht. Der Verweis auf die ordnungsgemäße Aktenführung erinnert daran, das Verwaltungshandeln durch der Aktenführung nachvollziehbar zu dokumentieren. Denn die nach dem Grundgesetz obliegende Vollziehung der Gesetze durch Behörden ist ohne eine Dokumentation der einzelnen Verwaltungsvorgänge nicht denkbar. Die Stadt Bornheim hat diese Dokumentation daher auch in technischer Hinsicht mitzuentwickeln. Ab 2022 wandelt sich die Kann-Vorschrift für *Landesbehörden* in ein „Sollen“ um. § 14 Abs. 2 (s.u.) verpflichtet jedoch auch die Stadt Bornheim dazu, Akten ab 2022 auf elektronischem Weg mit Landesbehörden oder anderen Gemeinden auszutauschen, falls die Aktenvorlage in Einzelfällen gesetzlich angeordnet ist oder es sich um ein Unterrichtungsrecht der Aufsichtsbehörde handelt. Einzelheiten zur Durchführung ergeben sich aus den §§ 10 (Übertragen und Vernichten des Papieroriginals), 11 (Aufbewahrung und Archivierung) und 13 (Akteneinsicht). Durch die elektronische Übermittlung von Akten und Akteninhalten können Kostenvorteile beim Aktenaustausch bei einer elektronischen Aktenführung realisiert werden, die durch den Wegfall von Druck-, Transport- und Portokosten entstehen. Das Gleiche gilt für Lagerkosten und ebenfalls im Falle der Akteneinsicht, wenn Aktensuche, Transport, Bereitstellung der Einsichtsmöglichkeit etc. fällig werden.
§ 14	**Regelungsinhalt:** *Elektronische Behördenkommunikation und Datenaustausch* *„Die schriftliche Kommunikation zwischen Behörden soll auf elektronischem Weg erfolgen. Zwischen Behörden, welche die elektronische Aktenführung nutzen, sollen Akten und sonstige Unterlagen elektronisch übermittelt oder aber der elektronische Zugriff ermöglicht werden. Bei der Kommunikation nach Satz 1 und der Datenübermittlung sowie dem Datenabruf nach Satz 2 sind gesicherte Übertragungswege zu nutzen.* *Soweit die Pflicht zur Aktenvorlage in Einzelfällen gesetzlich angeordnet oder Mittel des allgemeinen oder spezialgesetzlich geregelten Unterrichtungsrechtes der*

©]init[AG

	Aufsichtsbehörde ist, ist der Austausch von Akten spätestens bis zum 1. Januar 2022 auf elektronischem Weg zwischen Behörden des Landes und den Gemeinden und Gemeindeverbänden zu gewährleisten. Das Scannen der Akten und deren Übermittlung in strukturierter Form reichen hierfür grundsätzlich aus, soweit die Behörde ihre Akten noch nicht vollumfänglich elektronisch führt. Absatz 1 Satz 2 gilt entsprechend. *Von der Übermittlung von Unterlagen auf elektronischem Weg kann abgesehen werden, wenn die Übertragung unverhältnismäßigen technischen Aufwand erfordert."*
	Anforderung an die Stadt Bornheim: §14 unterscheidet in den Absätzen 1 und 2 zwischen Aktenaustausch, der aus situativem Anlass oder aus gesetzlichen Gründen erfolgt. Bei ersterem handelt es sich um eine Soll-Vorschrift, die grundsätzlich umgesetzt werden soll, von der aber im Einzelfall auch abgewichen werden kann, z.B. wenn dies einen unverhältnismäßigen technischen Aufwand erfordert (s. Abs. 3). Die Anforderung aus Absatz 2, bis 2022 den Aktenaustausch aus gesetzlichen Gründen elektronisch zu gewährleisten, ist hingegen zwingend umzusetzen, wobei das Scannen der Akten und deren Übermittlung in strukturierter Form ausreichen. Die Ausführungen zur elektronischen Akte (s.o.) sind auch hier zu berücksichtigen. Wichtig ist hier, dass die Stadt auch verpflichtet werden soll, elektronische Akten in Empfang zu nehmen. Dadurch soll verhindert werden, dass auch die (innovative) Behörde, die bereits die elektronische Akte führt, wieder zu Ausdruck und postalischem Versand von Unterlagen gezwungen wird.
§ 15	**Regelungsinhalt:** *Petitionsverfahren* *„Petitionsverfahren sollen zwischen den beteiligten Behörden auf elektronischem Wege abgewickelt werden."*
	Anforderung an die Stadt Bornheim: Eine Petition ist eine Bitt- oder Beschwerdeschrift eines oder mehrerer Bürger an eine Behörde oder an ein Parlament (Art. 17, 4 GG iVm. Art. 41a Landesverfassung NRW). Sind mehrere Behörden beteiligt, sollen diese bei sämtlichen Schritten des Verfahrens elektronisch kommunizieren.
§ 16	**Regelungsinhalt:** *Anforderungen an das Bereitstellen von Daten* *„Stellen Behörden über öffentlich zugängliche Netze Daten auf elektronischem Weg bereit, so sind diese in maschinenlesbaren Formaten und möglichst offen anzubieten. Ein Format ist maschinenlesbar, wenn die enthaltenen Daten durch Software automatisiert ausgelesen und verarbeitet werden können. Die Daten sind mit Metadaten bereitzustellen. Regelungen in anderen Rechtsvorschriften über technische Formate, in denen Daten verfügbar zu machen sind, gehen vor, soweit sie*

©]init[AG

	Maschinenlesbarkeit gewährleisten. Die Sätze 1 bis 3 gelten für Daten, die vor dem 16. Juli 2016 erstellt wurden, nur, wenn sie grundlegend überarbeitet werden.“
	Anforderung an die Stadt Bornheim: Satz 1 verpflichtet die Behörden zur Datenbereitstellung in maschinenlesbaren Formaten; in Satz 2 wird diese Maschinenlesbarkeit definiert. Möglichst offene Formate ermöglichen eine Weiterverarbeitung der Daten durch Dritte; sie müssen öffentlich zugänglich sein, vollständig und offen publiziert und kostenfrei erhältlich sein, vgl. hierzu auch § 4 Abs. 3 eGovG NRW. Metadaten (Satz 3) sind beschreibende Daten zu den eigentlichen Daten, die die Auffindbarkeit erleichtern sollen.

Neben den Vorgaben aus dem eGovG NRW ergeben sich auch unmittelbare Pflichten aus dem Bundesgesetz (EGovG Bund), sofern Gemeinden Bundesrecht umsetzen. Teilweise wurden diese auch durch das eGovG NRW aufgegriffen und ergänzt. Der Vollständigkeit halber sind die Vorgaben aus dem eGovG Bund hier aufgelistet:

- Schaffung eines Zugangs für die Übermittlung elektronischer Dokumente auch mit qualifizierter elektronischer Signatur (§ 2 Abs. 1 EGovG Bund)
- Bereitstellung von Informationen zu Behörden und über ihre Verfahren in öffentlich zugänglichen Netzen (§ 3 Abs. 1 und 2 EGovG Bund)
- Ermöglichung elektronischer Bezahlmöglichkeiten - Angebot einer Kontoverbindung für Online-Überweisung ist hier ausreichend (§ 4 EGovG Bund)
- Ermöglichung, Nachweise elektronisch einzureichen (§ 5 EGovG Bund)
- Anforderung an das Bereitstellen von Daten (§ 13 EGovG Bund)
- Georeferenzierung (§ 14 EGovG Bund)

Aus dem EGovG Bund ergeben sich außerdem Pflichten, die im Bundesgesetz nur für Bundesbehörden gelten und die nun durch das Landesgesetz auf Gemeinden und Gemeindeverbände übertragen werden:

- Eröffnung eines Zugangs für De-Mail (§ 2 Abs. 2 EGovG Bund / § 3 Abs. 2 EGovG NRW)
- Identifikationsmöglichkeit mit eID (§ 2 Abs. 3 EGovG Bund / § 3 Abs. 3 EGovG NRW)

Weitere Vorschriften über die elektronische Kommunikation finden sich in verschiedenen Landesgesetzen.

Eine Vorschrift, die beispielsweise das Schriftformerfordernis regelt, ist § 3a VwVfG NRW Abs. 2 (Elektronische Kommunikation). Danach kann eine durch Rechtsvorschrift angeordnete Schriftform durch die elektronische Form ersetzt werden, soweit nicht durch Rechtsvorschrift etwas anderes bestimmt ist. Im Gesetz heißt es, der elektronischen Form genüge ein elektronisches Dokument, das mit einer qualifizierten elektronischen Signatur nach dem Signaturgesetz versehen ist. Für die Stadt Bornheim bedeutet dies, dass möglicherweise mehr Antragsverfahren für ein elektronisches Verfahren in Betracht kommen, als auf den ersten Blick ersichtlich ist, da eine Unterschrift auf Papier nicht mehr notwendig ist.

©]init[AG

3 Bestandsaufnahme

Für die Entwicklung der „E-Government-Roadmap Bornheim (2020)“ wurde eine Bestandsaufnahme der aktuellen Situation der Stadt bezüglich der vorhandenen und zukünftigen E-Government-Angebote der Stadt Bornheim gemacht. Diese Bestandsaufnahme wurde mittels Analysen von beigestellten Dokumenten der Stadt Bornheim durchgeführt. Zwei Workshops mit ausgewählten Stakeholdern aus den Fach- und Querschnittsbereichen und Ratsmitgliedern lieferten weiteren Input, der in die Analyse mit einfloss.

Ziel der Bestandsaufnahme als solche war nicht eine Detailerhebung der spezifischen IT-Bedarfe, Projekte und Angebote der einzelnen Dienststellen, sondern eine Bewertung der aktuellen Gesamtsituation des städtischen E-Governments und der Strukturen im Bereich der IT-Steuerung und des Prozessmanagements. Durch die Bewertung sollte eine transparente Darstellung der Ausgangsbasis dafür geschaffen werden, welche Maßnahmen empfehlenswert und realistisch und welche IT-Bausteine notwendig sind. Hierbei ging es auch darum, bestehende Stärken und beispielhafte Good-Practices herauszuarbeiten, an welche die Handlungsempfehlungen und Maßnahmenvorschläge anknüpfen können.

3.1 Verwaltungsprozesse

3.1.1 Digitale Kommunikation der Verwaltung

Die Stadt Bornheim betreibt einen umfangreichen Internetauftritt mit vielfältigen Informationen für die Bürger der Stadt. Seitens der Verwaltung besteht ein großes Interesse an der Weiterentwicklung dieses Auftritts, für die auch Bürger, Mitarbeiter und Mandatsträger durch eine Umfrage beteiligt wurden. Eine weitere Umfrage soll die Bedarfe und Wünsche der Bürger hinsichtlich möglicher E-Government-Angebote identifizieren.

Im Bereich der digitalen Kommunikation zeigen sich die Dienststellen der Stadt Bornheim sehr offen für die digitale Kommunikation mit dem Bürger und nutzen vor allem den E-Mail-Kanal (hier: so genannte Bürgermail) sehr intensiv. Die Anliegen der Bürger werden an die zuständigen Verwaltungsstellen weitergeleitet. Der Bürger soll bei Anregungen oder Beschwerden eine Eingangsbestätigung und bei einer längeren Bearbeitungsdauer (>14 Tage) einen Zwischenbericht erhalten. Wie im Workshop mit den Ratsmitgliedern festgestellt wurde, ist letzteres jedoch offenbar nicht immer der Fall. Auf der Internetseite ist eine thematische Vorauswahl möglich, Bürgermails direkt an die zuständigen Stellen zu verweisen. Dies erfolgt über ein CMS auf Basis von Typo3.

Einen weiteren Kanal stellt die „Bornheim-App“ dar. Diese ist kostenlos für iOS und Android verfügbar und bietet einen einfachen Zugang zu nach Themen sortierten Informationen und Serviceangeboten der Stadt Bornheim. Außerdem gibt es eine Verknüpfung mit der Rubrik „Aktuelles“ und mit dem Veranstaltungskalender auf der städtischen Internetseite. Auch die Gewerbe- und Dienstleistungsbetriebe sowie die ansässigen Gastronomen sind verzeichnet. Im Workshop mit den Bürgervertretern der Stadt Bornheim wurde allerdings deutlich, dass die Datenqualität und Aktualität dieser App als optimierungsbedürftig eingestuft wird. Aus fachlicher Sicht bietet sich grundsätzlich an, ein entsprechendes Portal eigenverantwortlich (und nicht von dritter Seite) zu betreiben, da hierdurch die notwendige Professionalität hergestellt werden kann. Dies ist jedoch eine entsprechende Ressourcenausstattung voraus.

Hervorzuheben ist die Nutzung des Ratsinformationssystems „SESSION“, eine proprietäre Software der Firma Somacos. Damit können sich Bürger mittels eines Webportals über bevorstehende Sitzungen des Rates und

©]init[AG

die thematischen Schwerpunkte informieren. Gleichzeitig ist anzumerken, dass die Stadt Bornheim beim Support und möglichen Erweiterungen oder bei Schnittstellenfragen hier auf den Hersteller angewiesen ist.

Es ist derzeit geplant, die Projektmanagementsoftware Redmine als Pilotprojekt in der IT-Abteilung einzuführen. Mit dem integrierten Ticket-System können die Belange der verschiedenen Ämter zentral erfasst werden.

Weiterhin ist ein Prozess zur Einführung eines digitalen Vertragsmanagements in Umsetzung; ein Bewerbermanagement ist in Planung.

Auch seitens des Stadtrates gibt es vielsprechende Ideen, die digitale Kommunikation mit der Verwaltung auszubauen. So wurde vorgeschlagen, einen „Info-Service“ für interessierte Bürger mittels des Messenger WhatsApp anzubieten. Ein entsprechendes Angebot würde aber voraussetzen, dass auch hier eine adäquate Ressourcenausstattung (Sach- und Personalkosten) bereitgestellt wird. Aus nachvollziehbaren Gründen wurde von der Verwaltung zudem darauf hingewiesen, dass sich die Festlegung auf einen Anbieter problematisch gestalten könne: Die Bürger würden dazu gezwungen, die Bedingungen eines einzelnen Anbieters zu akzeptieren. Diese könnten sich außerdem jederzeit ändern. Als Alternative wurde ein E-Mail-Newsletter vorgeschlagen. Dieser wäre leichter steuerbar und würde den Bürgern keine technologischen Anpassungen abfordern. Eine weitere Idee ist die Einrichtung von Info-Bildschirmen an Haltestellen und anderen belebten Orten als Einkanal-Informationsquelle. Wie oben dargestellt, sind derartige Überlegungen mit entsprechendem dauerhaften Ressourceneinsatz verbunden; auch muss die Möglichkeit von Vandalismus und hohem Wartungsaufwand mitbedacht werden.

3.1.2 Digitale Durchgängigkeit von Antragsverfahren

Mit der digitalen Durchgängigkeit von Antragsverfahren ist gemeint, dass alle onlinefähigen und elektronisch abbildbaren Prozessbestandteile entsprechend umgesetzt werden. Die Bestandserhebung hat gezeigt, dass von der Stadt Bornheim bereits einige innovative Angebote bereitgestellt werden. So sind viele der Formulare, die für Dienstleistungen gegenüber Bürgern und Unternehmen notwendig sind, auch online als PDF abrufbar. Direkt an die Stadt online übermittelbar ist beispielsweise der Wasserstand von Haushalten. Die digitale Durchgängigkeit von Antragsverfahren beinhaltet jedoch noch Optimierungsbedarf. Bei vielen digitalen Angeboten werden nur Teile des Antragsverfahrens elektronisch abgebildet, wie bspw. bei der Online-Kitaanmeldung. Eine vollständige digitale Durchgängigkeit ist derzeit bei einem internen Verfahren, der Zeiterfassung und Urlaubsbeantragung durch Novatime, realisiert worden.

Durchgängige Online-Antragsverfahren, die eine abschließende Antragsstellung online ermöglichen, sind in Zukunft noch zu bearbeiten und umzusetzen. Hier ergeben sich viele Potentiale in Zusammenarbeit mit digitalen Dienstleistern. So sind aus den einzelnen Ämtern Bestrebungen zu erkennen, bestehende Portallösungen des kommunalen Dienstleisters civitec, beispielsweise beim Meldeverfahren MESO oder dem Gewerbeverfahren Migewa, in einem Hybridbetrieb zu nutzen.

Die Standortbestimmung der Stadt Bornheim zeigt hier folgende Handlungsbedarfe:

- Geeignete und aufeinander abgestimmte IT-Bausteine und nutzerfreundliche Kommunikationskanäle zur vollständigen und rechtsicheren elektronischen Abbildung von Antragsverfahren
- Eine eindeutige Gesamtverantwortung für die Entwicklung der Gesamtarchitektur und Prozesslandschaft für den Bereich der Antragsprozesse.

©]init[AG

Im Rahmen der bestehenden Haushaltssituation sind die Optimierungsmöglichkeiten jedoch begrenzt, da sich die Stadt Bornheim in einem Haushaltssicherungskonzept befindet. Somit ist ein zielgerichteter Ressourceneinsatz umso wichtiger.

Gleichzeitig ist das Bewusstsein der Akteure der Stadtverwaltung Bornheim von einem serviceorientierten Gedanken geprägt. Beispielsweise sind von der IT-Abteilung Pläne zu verzeichnen, interne Prozesse mithilfe einer Private Key Infrastructure (PKI) medienbruchfrei anzubieten, bzw. bestehende Medienbrüche zu eliminieren. Dabei sollen die im Kontext der eIDAS-Verordnung entstehenden Erleichterungen bei der digitalen Signatur berücksichtigt werden.

Hinsichtlich der digitalen Durchgängigkeit von Antragsverfahren ist auch die aktive Einbindung von föderalen Angeboten, wie zum Beispiel dem Kita–Navigator, betrieben durch den ITK-Rheinland, begonnen worden. Oftmals kann ein solches Vorgehen trotz eigener Möglichkeiten sinnvoller sein, da hierdurch finanzielle und personelle Ressourcen eingespart werden können. Diese Vorgehensweise ermöglicht es auch der Stadt Bornheim, in kostensparender Weise für ihre Bürger einen Mehrwert zu bieten.

3.2 IT-Architektur

3.2.1 Übersicht der Anwendungslandschaft und städtischen Fachverfahren

Die Anwendungslandschaft einer Organisation lässt sich grundsätzlich in zwei Bereiche aufteilen: Fachverfahren und unterstützende Standardverfahren. Für die Verwirklichung durchgängiger digitaler Antragsverfahren sind vor allem die Fachverfahren von herausgehobener Bedeutung. Daher ist es wichtig, diese klar von den unterstützenden Standardverfahren zu unterscheiden.

> Der Arbeitskreis des VdA zur archivischen Bewertung hat die konkreten Eigenschaften eines Fachverfahrens gut beschrieben[5]:
> Fachverfahren sind Anwendungen auf der Basis von Datenbanken, die der Erfüllung einer oder mehrerer konkreter Verwaltungsaufgaben dienen. Sie haben dabei in der Regel nicht die Aufgabe, den prozesshaften Charakter von Verwaltungsverfahren aktenförmig zu dokumentieren, sondern vielmehr Informationen so zu speichern, dass sie über Abfragen recherchierbar, untereinander verknüpfbar und zu fallweise spezifizierten Berichten aggregierbar sind. Im Gegenzug zu der an den materiellen Träger gebundenen Informationsstruktur, können in Fachverfahren die Informationen:

- aus einer komplexen Datenbasis nach Bedarf ausgewählt und angeordnet werden (es gibt nicht nur eine authentische Ansicht),
- miteinander verknüpft und aus der Verknüpfung neue Informationen generiert werden. Auch eine Verknüpfung von Informationen unter Einbeziehung anderer Fachverfahren und Dokumentenmanagementsystem (DMS) ist möglich,
- exportiert und weiterverarbeitet werden.

[5] Frei nach dem Diskussionspapier des VdA-Arbeitskreises „Archivische Bewertung“ Stand 09.12.2014

©]init[AG

Aus dieser Definition ergibt sich, dass Prozesse, die mit Hilfe von Fachverfahren umgesetzt werden, in den allermeisten Fällen auch vom Fachverfahren abhängig sind. Durch die enge Einbindung in den Prozess müssen Fachverfahren daher so gut wie immer verfügbar und an die aktuelle Rechtslage angepasst sein.

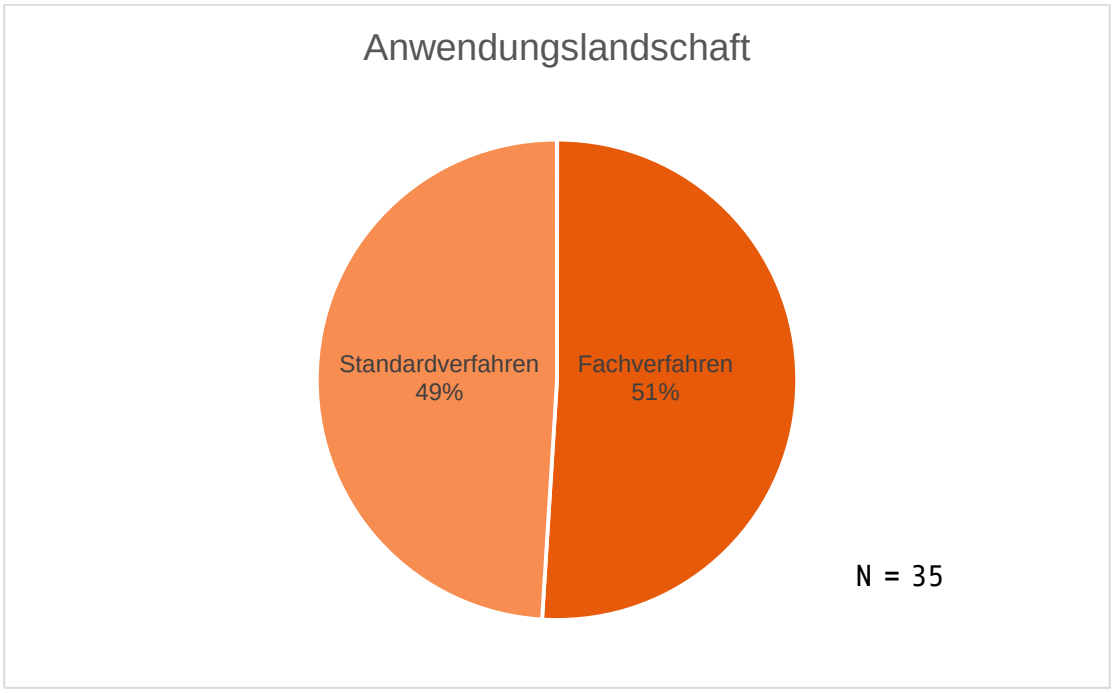


Abbildung 1: Anteil der Fachverfahren an der gesamten Anwendungslandschaft

Die Stadt Bornheim hat rund 35 verschiedene Anwendungen im Einsatz, die von unterschiedlichen Bereichen der Stadt Bornheim genutzt werden. Von diesen 35 verschiedenen Anwendungen sind ca. 18 Anwendungen als Fachverfahren gemäß der obigen Definition zu verstehen. Die Anzahl von 18 Fachverfahren ist als Näherungswert zu verstehen, da aktuell eine präzise Unterscheidung und Systematisierung der Anwendungslandschaft nicht stattfindet und nur auf Grundlage der zur Verfügung gestellten Dokumente erfolgen konnte. Hierbei handelt es sich laut Aussage der Mitarbeiter der Verwaltung um die „großen“ Fachverfahren. Einzelne, nur von einem oder wenigen Mitarbeitern eingesetzte Verfahren, wurden aus Vereinfachungsgründen nicht gezählt.

Die Fachverfahren verteilen sich nicht gleichmäßig auf die einzelnen Ämter, sondern häufen sich vor allem im Bürger- und Ordnungsamt und im Amt für Finanzen. Vor allem die Verfahren im Bürger- und Ordnungsamt zeichnen sich durch eine hohe Vernetzung der Daten und schon bestehende E-Government-Prozesse aus. Dies ist unter anderem dem Umstand geschuldet, dass die dort vorherrschenden Prozesse geeignet sind, digital abgebildet zu werden.

Die Fachverfahrenslandschaft zeigt auf, welche Vielfalt bereits schon besteht. das Wissen über die eingesetzten Verfahren liegt bei der IT-Abteilung der Stadt Bornheim. Diese führt auch ein formales Verfahrensverzeichnis.

©]init[AG

3.2.2 IT-Bausteine mit zentralen Querschnittsfunktionen

Unter IT-Bausteinen mit zentralen Querschnittsfunktionen für elektronische Antragsverfahren sind solche Anwendungen oder Dienste zu verstehen, die übergreifende Funktionen für die Realisierung durchgängig digitaler Antragsverfahren bereitstellen. Beispiele für solche IT-Bausteine sind Dokumentenmanagementsysteme (DMS), Bezahlverfahren, Finanzverfahren, Kommunikationssysteme (bspw. E-Mail) und Antragsmanagementsysteme. Gemäß dieser Vielfalt finden sich IT-Bausteine mit zentralen Querschnittsfunktionen als auch Verfahrensbearbeitung im Hintergrund und unterstützen die dortigen Geschäftsprozesse durch bereitgestellte IT-Funktionen.

Es lässt sich feststellen, dass in der Stadt Bornheim viele notwendige IT-Bausteine wie bspw. DMS, Bezahlverfahren, Signaturverfahren oder Antragsmanagementsysteme noch nicht vorhanden sind. Für andere IT-Bausteine zeigt sich Optimierungspotenzial durch eine Verknüpfung der Daten. Beispielsweise ist das Finanzverfahren zwar dezentral verfügbar, allerdings fehlen flächendeckend integrierte Schnittstellen der Fachanwendungen zum Finanzverfahren. Dies führt zu einem hohen Arbeitsvolumen bei Buchungen, die automatisch durch die Verfahren geschehen könnten. Einzelne, bereits vorhandene Fachverfahren sind nicht als IT-Bausteine zu verstehen. Viele der Verfahren ließen sich, wie in Kapitel 1.1.2. bereits angerissen, in einem Portal-Betrieb mit dem Dienstleister anbieten und so besser vernetzen.

Die Ergebnisse der Dokumentenanalyse deuten darauf hin, dass die Stadt Bornheim durchaus in der Lage ist, IT-Bausteine einzuführen und zu integrieren. Die Verfahren im Bürger- und Ordnungsamt zeigen den richtigen Ansatz im Sinne der Vernetzung. Beispielsweise finden sich beim Meldeverfahren „MESO“ Schnittstellen zur anderen E-Government-Prozessen (Meldebescheinigung, Abholbenachrichtigung, Wahlscheinbeantragung etc.) oder dem Wahlverfahren „Wahlinfo“, welches über den kommunalen Dienstleister civitec eine Schnittstelle zum Wählerverzeichnis hat. Die flächendeckende Vernetzung und die Integration der Prozesse von Antragsstellung bis Abrechnung der Gebühren bilden die Grundlage für effizientes E-Government.

Bei neuen Verfahren wird im Vorfeld eine Prüfung auf die Vereinbarkeit der Systemanforderungen des Herstellers mit der Systemumgebung bei der Stadt durchgeführt. Ergibt diese Prüfung, dass die Systemanforderungen des Verfahrens nicht mit verhältnismäßigem Aufwand erfüllt werden können, wird das Verfahren nicht eingesetzt. Diese Herangehensweise ist vor allem für alleinstehenden Systeme sicherlich ausreichend. Sollen in Zukunft aber durchgängig vernetzte Prozesse realisiert werden, muss man einen Schritt weiter denken. Eine serviceorientierte Architektur (SOA) könnte hierbei helfen. Erfüllt das neue System die Hardwareanforderungen und unterstützt es die Architektur, sollten keine Probleme hinsichtlich der Implementierbarkeit bestehen.

In einer SOA teilen sich Anwendungen generische Services, zu denen öffentliche Schnittstellen existieren. Sie dient damit der Verbindung unterschiedlichster Systemumgebungen. Vereinfacht gesagt werden für eine Vielzahl von Anwendungen bestimmte Services zentral eingerichtet, auf die alle Anwendungen zugreifen können. Derart hochverfügbar ausgelegt, gibt es fortan jeweils nur noch eine Stelle, die gewartet und verbessert werden muss. Zwar ist der Aufwand für die Einrichtung einer solchen Servicelandschaft zu Beginn höher, u.a. weil die Abstimmung der Anforderungen von mehreren Anwendungen komplexer ist. Wenn sich Geschäftsprozesse ändern, kann die Software jedoch leicht angepasst oder ergänzt werden. Nebenbei lassen sich Geschäftsprozesse optimieren und flexibler steuern, weshalb sich die Realisierung einer SOA lohnen kann.

Die Entwicklung einer übergreifenden Strategie ist ein weiterer sinnvoller Baustein, um die einzelnen Systeme, Komponenten und Verfahren sinnvoll miteinander zu verknüpfen, und mit der vorhandene IT-Bausteine mit

©]init[AG

Hinblick auf die Verwirklichung durchgängig digitaler Antragsverfahren in der Stadt Bornheim geplant und ausgerichtet werden. Dies hat die Stadt Bornheim erkannt und das vorliegende Konzept in Auftrag gegeben, um hier Abhilfe zu schaffen.

Schon entwickelte Einzelmaßnahmen sollten in einen Gesamtzusammenhang gebracht werden. So gibt es Planungen, in allen öffentlichen Gebäuden offene Wi-Fi Hotspots zur bereitzustellen. Ebenso soll den Bürgern möglichst allumfassend Open Data zur Verfügung gestellt werden. Eine strategische Gesamtplanung könnte hier der Steuerung der angedachten Maßnahmen dienen. Es wäre zielführend, diese Gesamtplanung zu intensivieren und alle vollzogenen Schritte aus Nachhaltigkeitsgründen zu dokumentieren.

Bezüglich des bestehenden Internetauftrittes hat die Stadt Bornheim einen Handlungsbedarf erkannt und einen entsprechenden Prozess zur Modernisierung des Auftrittes initiiert. Dieser wurde auch hinsichtlich des Stadtmarketings überprüft. Entsprechende Empfehlungen liegen bereits vor und zielen in die Hervorhebung der Stadt Bornheim als starker Wirtschaftsstandort mit einer großen Lokalverbundenheit und einem attraktiven Angebot bezüglich Wohnen und Leben. Zudem wird bei der Modernisierung der Internetseite das Thema Barrierefreiheit mit berücksichtigt, um auch älteren und behinderten Menschen einen erleichterten Zugang zu den Informationsangeboten der Stadt Bornheim zu ermöglichen.

Auch hinsichtlich des Intranet-Angebotes wurde bereits eine anliegenoptimierte Aktualisierung veranlasst.

Ein weiterer, wichtiger IT-Baustein ist das Wissensmanagement. Das primäre Ziel von Wissensmanagement ist es, vorhandenes Wissen, die z.B. nur einer Person zugänglich ist, für das gesamte Unternehmen nutzbar zu machen. Ein Handlungsbedarf hinsichtlich eines zentralen Wissensmanagements wurde von der Stadt Bornheim bereits erkannt. Die Einführung eines strukturierten Wissensmanagements bei der Stadtverwaltung Bornheim wird derzeit geprüft und soll möglicherweise in Form von Redmine implementiert werden. Ein Plug-In für die bereits genutzte Typo3-Umgebung wäre ebenfalls denkbar. Ein funktionierendes Wissensmanagement muss jedenfalls ganzheitlich in allen Schritten von Organisations- und IT-Entwicklungen mitgedacht werden.

3.3 Organisation

3.3.1 Zuständigkeiten der IT-Abteilung

Der IT-Abteilung „11.3 - Informations-Technik“ obliegen die klassischen **(Unterstützungs-) Aufgaben im IT-Bereich**. Diese Aufgaben umfassen:

Administration der IT-Systeme

- 1st-Level-Support durch den Helpdesk, wenn Anwendungsbetreuer im Fachamt nicht vorhanden ist. Zuständig für die Client-Systeme der Stadtverwaltung (Dienststellen Rathaus, VHS, Jugendamt, Stadtbücherei), die Verwaltungs-Arbeitsplätze in den Kitas der Stadt Bornheim, Schulsekretariate, den Stadtbetrieb Bornheim AöR (SBB)
- 2nd-Level-Support bei technischen Problemen
- Koordinierung, Eskalation des 3rd-Level-Support durch den Lösungsanbieter
- Überwachung Lösungsanbieter bei Fernunterstützungen
- Betrieb und Überwachung von verschiedenen Serverdiensten (Datei- und Datenbanken, Infrastruktur-Dienste wie Active Directory, Exchange, SCCM)

©]init[AG

- Zentrale Beschaffung von IT-Leistungen; Mitwirkung und Beratung der Ämter bei Anschaffung von Software bzw. Software-as-a-Service-Leistungen
- Mitwirkung und Beratung bei der Implementierung von digitalen Prozessen
- Erstellung und Umsetzung des Medienentwicklungsplans für die Schulen der Stadt Bornheim

Zusammenfassend ist die IT-Abteilung heute vor allem für den Betrieb der IT-Infrastruktur zuständig. Im Bereich der Schulen verantwortet sie federführend den Medienentwicklungsplan. Ihre Rolle ist zudem geprägt von Aufgaben der Planung und Entwicklung sowie Unterstützung hinsichtlich Innovationen im IT-Bereich. Dem gegenüber stehen jedoch knappe Personalressourcen, die die Realisierung dieser Aufgaben besonders im Innovationsbereich erschweren.

Das aktuelle **Betreuungsverhältnis** von IT-Mitarbeitern je Endgerät liegt in der Stadt Bornheim bei rund 1:160. Das empfohlene Betreuungsverhältnis von IT-Mitarbeitern je Endgerät wird von der International IT Benchmark Association (IITBA) mit 1:105[6] angegeben. Aus der Größenordnung dieses Missverhältnisses lässt sich ableiten, dass in der IT-Abteilung gegenwärtig kein weiterer Spielraum für die Übernahme zusätzlicher Aufgaben besteht.

Das Problem der quantitativen Überlastung wird durch die recht **homogene Altersverteilung** im Team abgemildert. In den nächsten Jahren werden keine Mitarbeiter altersbedingt aus dem Dienst ausscheiden. Gleichwohl sind die Rahmenbedingungen für einen geregelten Know-how-Transfer angesichts eines fehlenden Wissensmanagements nicht optimal.

Die IT-Abteilung ist **zentraler Dienstleister** für die Organisationseinheiten der Stadt. In der Abteilung „Bauamt und Gebäudewirtschaft“ ist eine Stelle vorhanden, die sich dezentral um die Administration der Fachanwendungen (ProBau und IMS) kümmert. Eine solche Aufgabenverteilung ist empfehlenswert, wenn sie mit den entsprechenden Ressourcen unterlegt ist. Generell kommt es für städtische, zentrale IT-Abteilungen in vielen Kommunen jedoch zu einer Häufung von Fällen in der Anwenderbetreuung, z.B. wenn Hardware vermeintlich nicht funktioniert oder Mitarbeiter in der Anwendung geschult werden müssen. Dies kann auch für die Stadt Bornheim festgestellt werden. Diese zeitraubenden Einsätze sollten die IT-Abteilung aber nicht von ihren anderen Kernaufgaben abbringen, weshalb die Quantität dieser Aufwände stets beobachtet werden sollte.

Bei der **Planung, Entwicklung und Einführung der IT-Infrastruktur** ist die IT-Abteilung mitwirkend bei der Beratung zur Anschaffung von Software bzw. Software-as-a-Service-Leistungen beteiligt. Dabei hat sich eine konstruktive Zusammenarbeit zwischen den Ämtern, IT-Abteilung, Personalrat und Datenschutzbeauftragter bewährt. Auch bei der Implementierung von digitalen Prozessen wirkt die IT-Abteilung beratend mit.

Insbesondere die Gesamtverantwortung für die Planung, Entwicklung und den Betrieb der verfahrensabhängigen IT, die **strategische IT-Ausrichtung**, und damit die Grundvoraussetzung für medienbruchfreie und bürokratiearme Verwaltungsprozesse, wird in der Stadt Bornheim durch regelmäßige Jour-Fixe-Termine zwischen dem Bürgermeister, der Amtsleitung Amt 11 und der Abteilungsleitung 11.3 wahrgenommen. Diese Termine bieten der IT-Abteilung die Möglichkeit, an Informationen und schnelle Entscheidungen zu kommen. Das Thema hat damit entsprechende Priorität in der obersten

[6] Vgl. Pressebericht Rowekamp, Rolf: Ein IT-Mitarbeiter betreut 105 Anwender. In: CIO-Online 05.02.2010 (http://www.cio.de/a/ein-it-mitarbeiter-betreut-105-anwender,2217433)

©]init[AG

Verwaltungsführung. Hier wurde auch erkannt, dass es einer Gesamtstrategie bezüglich E-Government bedarf, wenn ein erfolgreicher E-Government-Prozess bei der Stadt Bornheim umgesetzt werden soll.

3.3.2 Zuständigkeit der Abteilung Organisation und Personal

Die Aufgabenbereiche der Abteilung „11.1 – Organisation und Personal“ sind sehr vielseitig. Hierzu zählen unter anderem alle Belange der Beschäftigten (von der Einstellung bis hin zur Reisekostenabrechnung), Personalentwicklung, die Organisation projektbezogener Aufgaben, Prozessoptimierungen u.v.m.

Bezüglich einer E-Government-Strategie lassen sich folgende Aufgaben zusammenfassen: Ableitend von vorgegebenen Top-Down Zielen wird eine projektbezogene Arbeitsgruppenkoordinierung organisiert. Notwendige Dienstvereinbarungen werden in Absprache mit dem Personalrat erarbeitet und ein Bericht über den Projektverlauf gegenüber den Beteiligten erstattet. Entscheidungen hinsichtlich kommunaler Veränderungen auch im Bereich E-Government werden darüber hinaus in kommunalen Gremien wie Rat und Fachausschüssen durch entsprechende Beschlüsse getroffen und weiterentwickelt.

3.3.3 Abhängigkeiten zu Dienstleistern

Die Stadt Bornheim ist Miteigentümerin und laut Satzung Verbandsmitglied des kommunalen Dienstleisters civitec, der Services für Städte, Gemeinden und Landkreise im Raum Nordrhein-Westfalen anbietet. Dieses Konstrukt ermöglicht einer Vielzahl von Kommunen, sich unter dem Aspekt der Wirtschaftlichkeit eine Infrastruktur zu teilen. Die Stadt Bornheim nimmt angebotene Dienstleistungen in der Regel auch in Anspruch. In begründeten Ausnahmefällen ist eine freie Anbieterauswahl möglich. Die Abhängigkeit zu civitec ist entsprechend nur dann gegeben, wenn ihre Services auch angenommen werden.

civitec hat den Arbeitskreis „E-Government“ initiiert und bietet in Partnerschaft mit der Datenzentrale BW ein sogenanntes „E-Gov-Portal“ an, das KM-eGovCenter: Dies ist eine ganzheitliche E-Government-Plattform, die auf Basis von Bürgerkonten durchgehend digitale Verwaltungsleistungen bietet. Dazu werden einzelnen Geschäftsprozesse wie z.B. Urkundenbestellung, Ausgabe einer Meldebescheinigung, Wahlscheinbeantragung etc. schrittweise in zwei Paketen eingeführt und Schnittstellen zu Fachverfahren geschaffen.

2017 wird die Stadt Bornheim an der Implementierung der E-Government-Plattform durch civitec teilnehmen, worin man verwaltungsseitig hohe Potenziale bezüglich der Entwicklungen im E-Government für die Stadt sieht.

Prinzipiell folgen die Beauftragung und Betreuung von Dienstleistungen folgendem Prozess:

Die Hersteller erbringen Dienstleistungen im Bereich von Programm-Anpassungen. Die konkrete Anforderung erfolgt durch das Fachamt, die IT-fachliche Prüfung durch die IT-Abteilung. Die Beauftragung und Abwicklung sowie die Bezahlung erfolgt durch die IT-Abteilung, die technische Abnahme durch Fachamt und IT-Abteilung. In der IT-Abteilung ist die Steuerung beim Abteilungsleiter angesiedelt. Bei den größeren Verfahren haben die Fachämter einen Anwendungsbetreuer, der in inhaltlichen Fragen mit dem Hersteller zusammenarbeitet. Die Klärung von technischen Fragen ist bei der IT-Abteilung angesiedelt.

©]init[AG

4 Handlungsempfehlungen

Im Folgenden werden Handlungsoptionen aufgezeigt, die sich im Zusammenhang mit dem Ausbau des E-Government-Angebots ergeben. Wie das vorige Kapitel zur Bestandsaufnahme gliedern sich die Kapitel zu den Handlungsempfehlungen in die drei Bereiche: Verwaltungsprozesse, IT-Architektur und Organisation.

Da E-Government letztendlich nahezu jeden Aspekt des Verwaltungshandelns berührt, können die folgenden Handlungsempfehlungen nur eine Basis für die Einführung solcher Angebote sein. Die Auflistung ist nicht erschöpfend; legt die Stadt Bornheim beispielsweise einen weiteren Fokus auf die Kommunikation mit den Bürgern, wird man auch das Thema Social Media streifen müssen. Wendet man sich intensiver dem Thema Optimierung der Verwaltungsprozesse zu, kann man über die Einrichtung eines Wissensmanagements nachdenken usw. Das Thema Datensicherheit bspw. ist darüber hinaus immer zu berücksichtigen. Die Stadt Bornheim sollte daher Maßnahmen bzw. Maßnahmenfelder priorisieren und entsprechend bei der Konzeption und Umsetzung weitere begleitende Aktivitäten und Themen einplanen.

4.1 Optimierungsansätze Verwaltungsprozesse

4.1.1 Grundsätzliche Empfehlungen zur Gestaltung von elektronischen Antragsverfahren und Prozessen

Die Sicherstellung der Zukunftsfähigkeit der Stadt Bornheim liegt in einem konsequenten Ausbau des E-Government-Angebots und der Digitalisierung von Verwaltungsprozessen. Dies bedeutet jedoch keine Verengung auf den Onlinekanal und einen damit verbundener Verzicht auf traditionelle postalische, persönliche oder telefonische Kommunikationskanäle. Ein solches Vorgehen ist nicht zielführend, da die Verwaltung für alle gesellschaftlichen Gruppen erreichbar sein muss und auch nicht jeder Bürger online sein wird oder sein will. Daher werden langfristig neben dem elektronischen Kanal parallel auch traditionelle Kanäle zu Kommunikation und Antragsstellung beibehalten. In vielen Fällen ist auch eine intelligente Kombination von elektronischen und nicht-elektronischen Prozessschritten sinnvoll, z.B. wenn ein Informationsgespräch vor der elektronischen Einreichung von Unterlagen stattfinden soll.

Vor der Umsetzung ist eine **Analyse von Prozessen** notwendig, und zwar hinsichtlich

- **der Erforderlichkeit aller Prozessschritte**: Nach einigen Jahren bewährter Verwaltungspraxis sollten vorhandene Prozessschritte auf ihre Erforderlichkeit überprüft und ggf. im Rahmen eines kontinuierlichen Verbesserungsprozesses optimiert werden.
- **der Erforderlichkeit von Unterschriften und verwaltungsseitigen Mitzeichnungsvorgängen**: Auch hier lassen sich Prozesse verschlanken, indem analysiert wird, ob tatsächlich eine Unterschrift gesetzlich gefordert ist und/oder verwaltungsintern tatsächlich jeder der vorgesehenen Personen den Vorgang mitzeichnen muss.
- **der Erforderlichkeit des persönlichen Erscheinens**: Das persönliche Erscheinen ist meist gesetzlich vorgesehen, z.B. bei der Antragstellung für den Personalausweis (§9 Personalausweisgesetz – PauswG); das Vorliegen einer solchen Vorschrift sollte bei jedem Antragsprozess überprüft werden.

©]init[AG

Um zu entscheiden, welche Antragsverfahren und Prozessbestandteile sich elektronisch abbilden lassen, sollten ferner die folgenden Parameter betrachtet werden:

- **Strukturierungsgrad:** Je strukturierter ein Antragverfahren schon ist, desto einfacher lässt es sich in der Regel auch online abbilden. Dies gilt z.B. für Antragsverfahren, bei denen schon heute die Antragsstellung vollständig über den Postweg abgewickelt werden kann. Demgegenüber stehen Antragsverfahren mit einem sehr hohen Beratungsanteil im Rahmen der Verfahrensbearbeitung. Hier muss entschieden werden, welche Prozessschritte sich trotzdem online realisieren lassen.
- **Antragsvoraussetzungen:** Die unterschiedlichen Antragsvoraussetzungen für die Antragsstellung sind ein weiterer wichtiger Aspekt für die elektronische Verfahrensumsetzung. Je komplexer und umfangreicher die Antragsvorrausetzungen sind, und je größer das notwendige Experten- und Erfahrungswissen für die Beurteilung der Antragsvorrausetzungen ist, desto weniger sinnvoll kann eine elektronische Antragstellung im Einzelfall sein.
- **Kundengruppen:** In vielen Fällen, bei denen durch Antragsverfahren spezielle Kundengruppen adressiert werden, muss das Antragsverfahren unterschiedlich gestaltet werden. Je nach Kundengruppe kann dies dazu führen, dass Investitionen in den Aufbau von Online-Angeboten mangels einer zu erwartenden Nutzung nicht wirtschaftlich sind. Bei anderen Kundengruppen kann der elektronische Kanal auch erfolgreicher als traditionelle Kanäle sein und eine spezifische Ausgestaltung erfordern. Bei Unternehmen kann ein bewusster Fokus auf den E-Mail-Kanal sinnvoll sein, da sich dieser in der Regel einfacher in die betrieblichen Prozesse und Infrastrukturen integrieren lässt.

E-Government-Angebote sollten ferner nach Möglichkeit auf gängigen Technologien aufbauen und keine zusätzlichen Anforderungen (z.B. die Installation) an den Nutzer stellen.

4.1.2 Schriftformerfordernis überprüfen und einheitliche Regelungen für den Umgang mit der Schriftform im elektronischen Bereich einführen

§ 3a VwVfG NRW bestimmt in Abs. 2 die elektronische Kommunikation näher: *Eine durch Rechtsvorschrift angeordnete Schriftform kann, soweit nicht durch Rechtsvorschrift etwas anderes bestimmt ist, durch die elektronische Form ersetzt werden. Der elektronischen Form genügt ein elektronisches Dokument, das mit einer qualifizierten elektronischen Signatur nach dem Signaturgesetz versehen ist.*

Durch den Ersatz der Schriftform durch elektronische Dokumente können Antragsverfahren wesentlich kostengünstiger und einfacher elektronisch realisiert werden. Es ist in einem ersten Schritt zunächst ein Verzeichnis aller Antragsverfahren zu erstellen und zu überprüfen, ob eine Schriftform erforderlich ist oder nicht. In vielen Verwaltungen wird die Schriftform nur aufgrund von Gewohnheiten und vorhandener Unterschriftfelder in städtischen Formularen verlangt. Dementsprechend entscheidet sich, wie Antragsverfahren elektronisch zu gestalten sind, wobei solche ohne Schriftform z.B. durch ein einfaches Formular realisiert werden können.

Für Antragsverfahren ohne Schriftformerfordernis empfiehlt]init[, die vorhandenen städtischen PDF-Formulare und Verfahrensbeschreibungen mit dem Hinweis zu versehen, dass eine Unterschrift bei elektronischer Einreichung entfällt. Um die Hemmschwelle der Schriftform gegen Falschangaben zu erhalten, kann dieser Hinweis durch eine vorformulierte Erklärung ergänzt werden, mit deren Bestätigung die absendende Person

©]init[AG

bei elektronischer Einreichung versichert, dass es sich bei ihr um die im Formular benannte Person handelt und bei Missbrauch der Urheberschaft eine strafrechtliche Verfolgung nach § 269 StGB möglich ist.

Durch diese Anpassung der bestehenden PDF-Formulare könnten schon heute für viele Antragsverfahren über abgesicherte Antragskanäle (bspw. E-Mail mit Transportverschlüsselung oder Ende-zu-Ende-Verschlüsselungen) eine elektronische Antragsstellung verwirklicht werden.

Maßnahme 1	**Überprüfung der Schriftform**
Ziele	Vereinfachte und wirtschaftlichere Digitalisierung der Verfahren durch Befreiung von unnötigem Schriftformerfordernis.
Ergebnisse	• Verzeichnis aller Antragsverfahren mit und ohne Schriftformerfordernis • Allgemeingültige städtischen Regelung zur Anwendung der Schriftform bei Antragsverfahren
Kurzbeschreibung der nötigen Aktivitäten	• Überprüfung bei allen Antragsformularen, ob eine Schriftform explizit durch die Rechtsverordnung vorgeschrieben wird • Erstellung eines Verzeichnisses für alle Antragsverfahren mit und ohne Schriftformerfordernis • Überarbeitung relevanter städtischer Formulare für elektronische Antragsverfahren • Ableitung einer allgemeinen städtischen Regelung zur Anwendung der Schriftform bei Antragsverfahren und zur elektronischen Verfahrensbearbeitung
Geschätzter Aufwand	PT: 20-30 PT Anschaffungskosten: 17.000€ - 27.000€

4.1.3 Erarbeitung einer neuen Schriftgutordnung

Für eine spätere Einführung der E-Akte ist eine aktualisierte Schriftgutordnung zu empfehlen. Die Akzeptanz der Nutzer und Rechtssicherheit bei der Arbeit mit der E-Akte wird durch eine einheitliche und aktuelle Schriftgutordnung erhöht. Durch eine einheitliche Regelung können Kosten und Aufwände bei der E-Akte-Einführung und damit zusammenhängender Maßnahmen reduziert werden, da Mehrfachaufwände entfallen und Fehler vermieden werden.

Es wird daher empfohlen, dass die Schriftgutordnung vor der flächendeckenden E-Akte-Einführung in den Grundzügen aktualisiert wird und dann gemäß der gemachten Erfahrungen fortgeschrieben und erweitert wird.

©]init[AG

Maßnahme 2	Erarbeitung einer neuen Schriftgutordnung
Ziele	Einführung einer aktualisierten Schriftgutordnung für die Bereiche der elektronischen Aktenführung, Archivierung und den Umgang mit elektronischem Schriftgut
Ergebnisse	Aktualisierte Schriftgutordnung Regelmäßiger Pflegeprozess für die Schriftgutordnung Schulungskonzept für die Schriftgutordnung
Kurzbeschreibung der nötigen Aktivitäten	Erfassung und Analyse der bisherigen Regelungen / Praktiken im Bereich der Schriftgutverwaltung und schriftgutrelevanter Systeme Entwicklung einer Schriftgutordnung, welche unter anderem die folgenden Regelungsbereiche umfasst: • Regelungen zum städtischen DMS und aktenrelevanten Fachverfahren • Regelung von Schriftgutarten und elektronischen Daten mit Aktenrelevanz • Festlegung des städtischen Aktenplans und fachspezifischer Aktenpläne • Vorgaben zur Akten- und Geschäftszeichenbildung • Organisatorische Vorgaben zur elektronischen Aktenführung bei führender elektronischer Akte (bspw. Umgang mit elektronischen Schriftverkehr) • Regelungen zur elektronischen Akteneinsicht • Regelungen zum Umgang mit Papierbestandsakten • Regelung zum ersetzenden Scannen von Bestandsakten und laufendem Geschäftsverkehr • Umgang mit Aufbewahrungsfristen und Aussonderung von elektronischen Akten und Daten an das Stadtarchiv Entwicklung eines Schulungskonzepts im Rahmen der E-Akte Einführung zur neuen Schriftgutordnung Nach Erarbeitung der Schriftgutordnung: • Umsetzung flächendeckender Schulungen • Regelmäßige Überprüfung und Anpassung der Schriftgutordnung
Geschätzter Aufwand	PT: 50-70 PT inkl. Schulungen Anschaffungskosten: 44.000€ - 62.000€ Weitere laufende Kosten: je nach Einsatz zur laufenden Überprüfung und Anpassung

©]init[AG

4.1.4 Optimierung der Kommunikationskanäle der Stadt Bornheim

Die Bestandserhebung hat gezeigt, dass die Kommunikation zwischen Bürger und Stadt schon häufig über elektronische Kanäle erfolgt; die so genannte **Bürgermail** ist bekannt und wird auch benutzt. Jedoch gibt es hinsichtlich der zugrundeliegenden Prozesse der Bürgermail Optimierungsbedarf. Die vorgesehenen Prozessschritte werden offenbar nicht immer ausgeführt, wie beispielsweise das angekündigte Versenden eines Zwischenberichts. Es ist daher zu empfehlen, alle Prozessschritte zu überprüfen und hierfür die nötigen Ressourcen zur Verfügung zu stellen, um die Kommunikation mit der Verwaltung bürgernah und kundenorientiert zu gestalten. Optimierungsvorschläge aus dem Stadtrat sind z.B.:

- Überprüfung der Zuständigkeiten zu verschiedenen Themenbereichen; Überprüfung der technischen Weiterleitung an den Zuständigen
- Versendung einer Bestätigungsmail mit Bearbeitungsnummer an den Fragestellenden
- Versendung eines Zwischenberichts.

Dies ließe sich technisch beispielsweise durch ein **Ticketsystem** verwirklichen. Dazu sollte das System eine direkte Verknüpfung der Anfragen ermöglichen, indem der Bürger direkt die gewünschte Abteilung auswählt und das Ticket dort erscheint. Daneben ist auch eine manuelle Zuweisung von Tickets durch einen Mitarbeiter möglich. Je nach Anzahl der Anfragen wird die Einrichtung von verschiedenen Service Levels im Falle von Schwierigkeiten notwendig sein.

Im Rahmen eines Marketingsgedankens bezüglich einer Erhöhung der Servicequalität könnte die Stadt Bornheim auch über die Einführung der **Servicenummer 115** nachdenken. Diese kann helfen, Erstanfragen zu beantworten und gleichzeitig das Serviceniveau zu steigern. Dies betrifft z.B. einfache Fragen zu den Ämtern und Dienststellen sowie zu Schulen, Kindergärten und kulturellen Einrichtungen. Falls sich dafür entschieden wird, sollte das hierfür notwendige Servicecenter zusammen mit dem Rhein-Sieg-Kreis betrieben werden, da hierdurch ein Anschluss weiterer Städte und Gemeinden im Kreis möglich wäre. Ein solcher Zusammenschluss würde sowohl die Wirtschaftlichkeit des 115-Betriebs als auch die Auskunftsqualität für die gesamte Region erhöhen. Auch der benachbarte Erftkreis sowie Köln und Bonn sind bereits an den 115-Service angeschlossen.

Andererseits ist bei der Einrichtung der 115 ein nicht unerheblicher Investitionsaufwand zu berücksichtigen. Auch kann naturgemäß nicht in jedem Fall gesichert werden, dass die Bürger eine abschließende Antwort für ihr Anliegen bekommen, und danach trotzdem die Bornheimer Verwaltung kontaktieren wollen. Entscheidet sich die Stadt Bornheim für die Einführung der 115, ist in jeden Fall ein kontinuierliches Marketing notwendig, da die Bürger nicht mit der 115 vertraut sind.[7]

Die Anregung aus dem Stadtrat sollte aufgegriffen werden, die **Bornheim-App „Cityguide Bornheim“** auf ihre Aktualität und Usability (Nutzbarkeit) zu überprüfen. Eine derartige App lässt sich hervorragend als Ausgangspunkt für E-Government-Angebote nutzen, muss aber auch professionell umgesetzt sein, um die Glaubwürdigkeit der Stadt Bornheim als Anbieterin seriöser und nützlicher E-Government-Services nicht zu gefährden. Auch die **Bornheimer Mitfahrzentrale** (http://mitfahren.bornheim.de) bedarf der Überarbeitung. Darauf weist eine laut Stadtrat geringe Nutzung und verbesserungswürdige Usability hin. Derzeit wird die

[7] Zur weiteren Abwägung empfiehlt sich das Handbuch „D115 in Landkreisen, kreisangehörigen Städten und Gemeinden - Darstellung der Umsetzungsmodelle mit besonderer Betrachtung des virtuellen Servicecenters“, 2011, Geschäfts- und Koordinierungsstelle D115.

©]init[AG

Mitfahrzentrale jedoch stark in verschiedenen Medien beworben, womit eine Erhöhung der Nutzung zu erwarten ist.

Auch in diesem Zusammenhang wird die Notwendigkeit der Überarbeitung des Internet-Auftritts www.bornheim.de deutlich. Dies wurde bereits aufgegriffen und ist derzeit in Bearbeitung. Ein externer Anbieter wurde bereits damit beauftragt. Dabei ist zu begrüßen, dass hier ein besonderer Fokus auf die mobile Datennutzung gelegt wird, was inzwischen dem überwiegenden Nutzerverhalten entspricht.

Bezüglich einer Optimierung der Kommunikationskanäle bleibt zuletzt noch anzumerken, dass der gesetzliche Auftrag eines De-Mail-Zugangs in jedem Fall gegeben ist.

Maßnahme 3	**Optimierung der Kommunikationskanäle**
Ziele	Optimierte Außendarstellung der Stadt Bornheim sowie optimierte Zugangskanäle
Ergebnisse	• Optimierung Bürgermail • Optimierung Bornheim-App • Optimierung der Mitfahrzentrale • Überarbeitung Webauftritt www.bornheim.de • Einrichtung De-Mail
Kurzbeschreibung der nötigen Aktivitäten	• Bildung von Arbeitskreisen zur Überarbeitung der Kommunikationskanäle, Einbeziehung relevanter Interessensgruppen und ggf. IT-Dienstleister • Überarbeitung aller Angebote und Umsetzung, ggf. Einbeziehung externer Dienstleister • *Die Einrichtung von De-Mail wird von civitec angeboten und kann dort abgerufen werden.*
Geschätzter Aufwand	PT: 40-80 Anschaffungskosten: 35.000€ - 70.000€ Betriebskosten: Bei Nutzung der E-Government-Plattform von Civitec ca. 9.700€ Weitere laufende Kosten: nicht abschätzbar; je nach Einsatz zur laufenden Überprüfung und Anpassung

4.1.5 Kommunikationskonzept für Mitarbeiter der städtischen Verwaltung

Durch die zahlreichen gesetzlichen Änderungen und technischen Entwicklungen im Bereich der elektronischen Verfahrensbearbeitung wird es für die Sachbearbeiter zunehmend schwieriger, alle damit verbundenen Anforderungen und Möglichkeiten ausreichend zu bewerten. Diese Entwicklung kann zu einer zunehmenden Belastung und Verunsicherung der Sachbearbeiter der Stadtverwaltung führen. Es ist daher von größter Bedeutung, die Mitarbeiter in die mit der Realisierung der E-Government-Strategie verbundenen Veränderungsprozesse einzubeziehen und bestehende Akzeptanzprobleme mit der Umsetzung aufzulösen.

©]init[AG

Einen wichtigen Beitrag hierzu können transparente und einheitliche Entscheidungen von Politik und Verwaltung leisten.

Aus diesem Grund wird es empfohlen, die Kommunikation mit den Verwaltungsmitarbeitern konzeptionell vorzubereiten und umzusetzen. Mittelfristige Maßnahmen können dann z.B. städtische Dienstanweisungen (beispielsweise zur einheitlichen Regelung der elektronischen Verfahrensbearbeitung), Datenschutzkonzepte, Schulungsmaßnahmen, Informationsveranstaltungen etc. sein. Teilweise ist dafür mit einem kontinuierlichen Anpassungsbedarf zu rechnen, da diese Regelungen technisch beeinflusste Sachverhalte regeln, die naturgemäß einem ständigen Veränderungsdruck unterliegen.

Maßnahme 4	**Verwaltungsinternes Kommunikationskonzept**
Ziele	Vereinfachung und Erhöhung der Sicherheit bei Vorbereitung, Konzeption und Durchführung elektronischer Verfahren
Ergebnisse	*Nach Bedarf beispielsweise* • Dienstanweisung zur elektronischen Verfahrensbearbeitung inkl. Schulungskonzept • Schulungskonzept • Datenschutzkonzept

Kurzbeschreibung der nötigen Aktivitäten	• Erfassungen und Analyse der bisherigen Regelungen / Praktiken im Bereich der Verfahrensbearbeitung
	• Entwicklung einer Dienstanweisung, welche unter anderem die folgenden Regelungsbereiche umfasst:
	  • Elektronische Antragsstellung
	  o Zulässige elektronische Kanäle und Signaturmöglichkeiten
	  o Umgang mit dem Schriftformerfordernis
	  • Regelungen zum elektronischen Schriftverkehr im Rahmen von laufenden Verfahren (stadtintern und mit externen Stellen)
	  • Elektronische Zustellung von Bescheiden und Urkunden im Rahmen von Antragsverfahren sowie Straf- und Ordnungswidrigkeitsverfahren
	  • Dienstellen- und behördenübergreifender Datenaustausch im Rahmen der Verfahrensbearbeitung
	• Erarbeitung von Schulungskonzepten sowie Umsetzung
	• Zusammenarbeit mit dem Personalrat

Geschätzter Aufwand	PT: 10-15 inkl. Schulungskonzept Anschaffungskosten: 9.000€ 13.500€ Weitere laufende Kosten: je nach Einsatz zur laufenden Überprüfung und Anpassung

©]init[AG

4.2 Optimierungsansätze IT-Architektur

4.2.1 Dokumentenmanagementsystem einführen

Viele Verwaltungen kämpfen mit einer Flut von Dokumenten in Form von Emails, Word- und Pdf-Dokumenten, Präsentationen und vielem mehr. Eine vollständige Aktensicht, die alle Dokumente eines bestimmten Vorgangs umfasst, ist meist kaum möglich. Ein Dokumentenmanagementsystem (DMS) hilft nicht nur dabei, Ordnung in die Dokumentenflut zu bringen, sondern sorgt auch für effizientere Prozesse, weil dokumentenbasierte Abläufe digitalisiert werden können, wie z.B. die komplett automatisierte Bearbeitung eines Rechnungseingangs. Dies wiederum ist die Basis für funktionierende E-Government-Angebote der Stadtverwaltung. Nicht zuletzt ist ein DMS Voraussetzung zur Realisierung der eAkte. Bei der elektronischen Archivierung müssen alle archivierten Dokumente eindeutig identifiziert und reproduziert werden können. Da dabei in der Regel große Datenbestände zu verwalten sind, empfiehlt sich der Einsatz eines übergeordneten Dokumentenmanagementsystems.

Maßnahme 5	**Einführung eines Dokumentenmanagementsystems**
Ziele	Digitalisierung der Verfahren durch Ablage von Dokumenten
Ergebnisse	• Einführung eines Dokumentenmanagementsystems zur Vorbereitung der eAkte
Kurzbeschreibung der nötigen Aktivitäten	*In Zusammenarbeit mit einem Dienstleister:* • Bestimmung der Anforderungen an ein DMS • Analyse der vorhandenen Dokumenten- und Informationsvorgänge sowie Aktenpläne • Ggf. Prozessoptimierung (s.o.) • Bestimmung der notwendigen Schnittstellen zur Integration in verschiedene Fachanwendungen • Entwicklung von Konzepten für das beweiswerterhaltende Scannen von Dokumenten sowie für den Datenschutz • Umsetzung • Schulung der Mitarbeiter • etc. Unterstützung im Rahmen dieser Maßnahme kann ggf. über civitec abgerufen werden.
Geschätzter Aufwand	PT: nicht konkret abschätzbar. Es fallen Kosten für Dienstleistungen und interne Personalressourcen an, sowie für Zeiten der Anpassung bei allen Mitarbeitern. Abschätzung für vorbereitende Maßnahmen siehe unten. Anschaffungskosten: je nach Anbieter und Leistungsumfang; eine einheitliche Aussage über die Höhe der Anschaffungskosten kann nicht getroffen werden. Es fallen im Rahmen der Anschaffung in jedem Fall Kosten an für internen Aufwand, Software, Hardware und ggf.für externe Beratung, weiterhin für den Einkauf von Nutzerlizenzen.

©]init[AG

	Die Kosten ohne Hardware- und Software und laufende Kosten können mit ca. 150.000€ bei ca. 300 Mitarbeitern veranschlagt werden. Zur weiteren Einschätzung siehe beispielsweise http://winfwiki.wi-fom.de/index.php/Aufbau_eines_Dokumenten-Management-Systems_(DMS)_zur_Steuerung_eines_Dokumentenworkflows_in_Softwareentwicklungsprojekten Die Kosten für die Anschaffung und Einrichtung eines Dokumentenmanagementsystems sind von einer Vielzahl von Faktoren abhängig. Zusammenfassend müssen zunächst die Anforderungen an ein DMS für die Teilbereiche: • Organisation • Archivierung • Technik zusammengetragen und analysiert werden. So ist die Einrichtung eines DMS abhängig von den Bereichen und den Prozessen, die im System abgebildet werden sollen. Die Verwaltung hat also vorbereitend zu entscheiden, welche das sein sollen. Denkbar ist auch eine stufenweise, bereichsweise Umsetzung. Weiterhin ist z.B. zu entscheiden, ab welchem Zeitpunkt Dokumente im DMS vorhanden sein sollen. Ist es möglich, einen Zeitpunkt X festzulegen, oder müssen abhängig von den Bereichen auch ältere (wie alte?) Dokumente eingescannt werden? Das Einscannen älterer Dokumente sowie auch die Vorbereitung dieser Aktivität stellt einen nicht unerheblichen Kostenfaktor dar. Schließlich hat die Verwaltung Entscheidungen zur Art des Produkts zu treffen, beispielsweise: Ist das DMS fest installiert oder kommt es aus der Cloud? Ist das DMS revisionssicher oder nicht? Was soll das DMS vor allem leisten können, geht es primär um die Archivierungsfunktion oder soll es Verwaltungsprozesse elektronisch unterstützen oder gar steuern? Soll es einen Zugriff über einzelne Fachverfahren unmittelbar auf die elektronische Akte geben? Welche Dokumentenquellen, z.B. Papier-Posteingang, Mail-Eingang etc. sind zu berücksichtigen? Damit wird in einer groben Meilensteinplanung die strategische Positionierung des DMS festgelegt. Auf die Anforderungsanalyse aufbauend kann eine Entscheidung für eine Produktauswahl getroffen werden. Schließlich steht die Einführung des DMS an, für die weitere vorbereitende und begleitende Schritte notwendig sind, z.B. Projektmanagement, Entwurf Feinkonzept, Abstimmung mit Verwaltung und Fachverfahrensbeteiligten, Akzeptanzmanagement etc. Aufgrund früherer abgeschlossener Projekte kann]init[zumindest bezogen auf die vorbereitenden Schritte (exklusive Umsetzung) eine Grobschätzung des Aufwandes für folgende Projektschritte abgeben:

©]init[AG

Anforderungsanalyse und Migrationspfad

Arbeitspaket	Personentage
Anforderungsanalyse und Lastenheft (Zieldimensionen analysieren, Vorhandene schriftgutrelevante Anwendungsfunktionen aufnehmen und analysieren, Anwendungsfälle und Anforderungen der Schriftgutbearbeitung erarbeiten,	70
Entscheidungsvorlage Produktauswahl (Entwicklung Bewertungskriterien, Anbieterkontakt, Validierung und Empfehlung)	15
Entwicklung eines Migrationspfades im Sinne eines DMS-Masterplanes; Umsetzungsschritte in Form von einzelnen Projekten.	45
Projektmanagement	15
Gesamt	145 Dies entspricht Kosten von 128.000€.

4.2.2 Flächendeckende Einführung der E-Akte

Als Kernbaustein der zukünftigen E-Government-Architektur der Stadt Bornheim wird eine zeitnahe flächendeckende Einführung der E-Akte empfohlen. Ohne die flächendeckende Verfügbarkeit der E-Akte werden viele Einsparungen und Effizienzgewinne durch elektronische Antragsverfahren und Verfahrensprozesse nicht realisierbar sein, da durch die führende Papierakte weiterhin Medienbrüche bestehen bleiben. Aufgrund der künftigen gesetzlichen Verpflichtungen zur elektronischen Kommunikation und Weitergabe von E-Akten mit anderen Behörden und mit den Gerichten, wird ohne eine führende E-Akte zudem mit steigenden Mehrkosten durch die Digitalisierung und Druck von Akten zu rechnen sein. Aus diesen Gründen wird eine flächendeckende Einführung der E-Akte bis spätestens 2022 empfohlen.

Um eine flächendeckende E-Akte-Einführung zeitnah zu realisieren, wird eine Verstärkung der personellen Ausstattung und der Unterstützung durch einen externen Dienstleister für die weitere E-Akte-Einführung vorgeschlagen.

Um die Akzeptanz der E-Akte durch die internen Nutzer zu erhöhen und eine effiziente Aktenbearbeitung zu ermöglichen, könnte die Stadt Bornheim ferner eine einheitliche und professionelle Posteingangsdigitalisierung in Betracht ziehen. Denn auch nach der flächendeckenden E-Akte-Einführung wird ein Teil der Verfahrenskommunikation mit der Verwaltung weiterhin auf dem postalischen Weg stattfinden. Mit der Posteingangsdigitalisierung können die Sachbearbeiter von der Digitalisierung von papiergebundenem Schriftverkehr entlastet werden und die gesetzlichen Anforderungen an das ersetzende Scannen durch professionalisierte Prozesse zu erfüllen.

©]init[AG

Maßnahme 6	Flächendeckende Einführung der E-Akte
Ziele	Effiziente und wirtschaftliche Umsetzung der Digitalisierung aller Akten
Ergebnisse	• Ausreichende Schulung und Ausstattung aller Mitarbeiter im Bereich der elektronischen Schriftgutverwaltung • Ggf. Posteingangsdigitalisierung • Flächendeckende Nutzung der E-Akte in allen Dienststellen • Anbindung der E-Akte an alle relevanten Fachverfahren und IT-Bausteine
Kurzbeschreibung der nötigen Aktivitäten	*Initialisierung:* • Definition eines Stufenkonzepts für die Reihenfolge der Einführung in den Dienststellen • Festlegung eines Vorgehensmodells zur Digitalisierung von Bestandsakten • Einbeziehung der verschiedenen zu beteiligenden Stellen (zum Beispiel Datenschutzbeauftragte, IT-Sicherheit, Personalvertretung etc.). • Schaffung eines digitalisierten elektronischer Postein- und –ausgangs • Aktualisierung der Schriftgutordnung *Projektumsetzung:* • Einführung der E-Akte und Schulung der Mitarbeiter in allen Dienststellen • Integration der E-Akte in alle relevanten Fachverfahren und IT-Bausteine • Das Angebot einer E-Akte-Infrastruktur kann über civitec abgerufen werden.
Geschätzter Aufwand	PT: Variabel, auch abhängig vom Vorliegen eines DMS; Es fallen Kosten für Infrastruktur, Dienstleistungen und Personalressourcen an, sowie für Zeiten der Anpassung bei den Mitarbeitern. Anschaffungskosten: je nach Anbieter und Umfang; eine einheitliche Aussage über die Höhe der Anschaffungskosten kann nicht getroffen werden. Eine Pilotierung nach Bereich ist anzuraten, z.B. Personalakte.

©]init[AG

4.2.3 Einführung einer Email-Verschlüsselung

Weiterer wichtiger Kernbaustein der E-Government-Architektur der Stadt Bornheim ist die E-Mail-Verschlüsselung. Zur Verwirklichung einer hinreichenden Kommunikationssicherheit ist ein kryptografisches Verfahren zur Kommunikation über alle Kanäle anzuwenden, bei dem die Daten vom Sender ver- und beim Empfänger entschlüsselt werden (Ende-zu-Ende-Verschlüsselung). Das eGovG NRW schreibt diese zwingend vor. Bekannte Verfahren sind z.B. die hybriden Kryptosysteme PGP (Pretty Good Privacy) und S/MIME (Secure / Multipurpose Internet Mail Extensions).

Zu empfehlen ist eine serverseitige Verschlüsselungslösung, auch Gateway-Lösung genannt. Das E-Mail-Gateway wird an zentraler Stelle des Unternehmensnetzwerks implementiert und übernimmt alle relevanten kryptographischen Vorgänge wie etwa das Verschlüsseln und Signieren von Inhalten. Gateways nehmen den Mitarbeitern alle relevanten kryptografischen Vorgänge automatisiert ab: ausgehende E-Mails werden verschlüsselt und signiert, eingehender E-Mail-Verkehr wird entschlüsselt und verifiziert, ohne die Mitarbeiter mit weiteren Prozessschritten zu belasten.

Maßnahme 7	**Einführung von Email-Verschlüsselungen**
Ziele	Einrichtung sicherer E-Mail-Kommunikationskanäle für die Versendung von Anträgen und für die Antragskommunikation
Ergebnisse	• Automatische Transportverschlüsselung gemäß aktueller Verfahren für jede E-Mail • Als Alternative Angebot eines Web-Portals oder eines anderen Zugangskanal für nicht verschlüsselte E-Mail zur Kontaktaufnahme/Kommunikation
Kurzbeschreibung der nötigen Aktivitäten	• Abfrage der Bedarfe für dedizierte Antragsadressen bei Dienststellen • Einführung eines zentralen Gateways zur Ver- und Entschlüsselung von S/MIME und PGP verschlüsselten E-Mails sowie Prüfung von Signaturen • Veröffentlichung der dedizierten Antragsadressen, der Verschlüsselungs- und Nutzungsinformationen für Transportverschlüsselung und Ende-zu-Ende Verschlüsselung bei allen Leistungsbeschreibungen städtischer Verwaltungsleistungen. • Das Angebot einer Verschlüsselung kann ggf. über civitec abgerufen werden.
Geschätzter Aufwand	PT: 10-12 Anschaffungskosten: Je nach Anbieter

©]init[AG

4.2.4 Flächendeckende Einführung einer zentralen Signaturkomponente für die Signatur von Dokumenten und des elektronischen Schriftverkehrs

Um eine vollständig medienbruchfreie elektronische Antragsbearbeitung zu ermöglichen, wird in Zukunft eine flächendeckende Verfügbarkeit einer zentralen Signaturkomponente zwingend notwendig sein. Mit Inkrafttreten der eIDAS-Verordnung werden serverseitige Signatur und Siegel verfügbar sein, bei denen eine nahtlose Integration in ein DMS, den E-Mail-Clients und andere relevante Softwareanwendungen der Stadt möglich wird, ohne jedoch hierfür mitarbeiterspezifische Signaturkarten und Lesegeräte zu benötigen. Diese serverseitigen Signaturen bieten aufgrund ihrer Integrationsmöglichkeiten auch an, Massenverfahren mit Schriftformerfordernis wirtschaftlich und effizient umzusetzen.

Für den Einsatz der zentralen Signaturkomponente werden folgende Einsatzszenarien zu erwarten sein:

- Signatur von Bescheiden, Urkunden und sonstigen hoheitlichen Dokumenten im Rahmen der Verfahrensbearbeitung
- Signatur des ausgehenden elektronischen Geschäftsverkehrs.

Aufgrund dieser Einsatzszenarien wird der Einsatz des elektronischen Siegels vorgeschlagen, da bei diesen Einsatzszenarien nicht die Unterschrift des einzelnen Mitarbeiters von Relevanz ist, sondern der rechtlich wirksame Nachweis, dass ein elektronisches Dokument von der Stadt Bornheim als juristischer Person ausgestellt wurde. Eine elektronische Signatur für die einzelnen Mitarbeiter der Stadt Bornheim erscheint nicht notwendig. Eine persönliche Unterschrift ist nur bei internen Zeichnungsverfahren notwendig, und hier kann die Zeichnung im Sinne einer Unterschrift auch durch das genutzte DMS oder Fachverfahren über eine fortgeschrittene elektronische Signatur einfach abgebildet werden. Hierauf basierend wäre die Umsetzung einer qualifizierten elektronischen Signatur mit relativ überschaubaren Mitteln möglich.

Bei der Einführung und Auswahl einer zentralen Signaturkomponente sollte auch die Pflicht zur Öffnung eines DE-Mail Kanals bedacht werden, s.o.

Maßnahme 8	**Einführung eines elektronischen Siegels**
Ziele	Vermeidung von Medienbrüchen beim Abschluss von elektronischen Verfahren zu Bescheiden, Urkunden und städtischen Schreiben
Ergebnisse	• Flächendeckende Komponente zur serverseitigen Signierung von elektronischen Dokumenten (Bescheiden, Urkunden und städtischen Schreiben) mit einem elektronischen Siegel • Etablierter Prozess zur Signierung und Zustellung von signierten elektronischen Dokumenten im Rahmen des Verfahrensabschluss
Kurzbeschreibung der nötigen Aktivitäten	• Rechtliche Prüfung der Notwendigkeit einer ergänzenden serverseitigen elektronischen Signatur (für einzelne Mitarbeiter) • Marktanalyse der am Markt befindlichen eIDAS-konformen Lösungen für die Bereitstellung eines serverseitigen elektronischen Siegels (und ggf. einer elektronischen Signatur);

©]init[AG

	diese Evaluierung kann ggf. mit dem Dienstleister civitec erfolgen. • Ausschreibung einer Lösung mit Integration in die E-Akte • Pilotierung des elektronischen Siegels bei einer Dienststelle mit führender E-Akte • Stufenweise Einführung für alle Dienststellen nach erfolgreicher Pilotierung
Geschätzter Aufwand	PT: 10-15 für die Pilotierung Anschaffungskosten: 14.000€. Eine Evaluierung der Kosten via Civitec wird empfohlen.

4.2.5 Flächendeckende Bereitstellung von elektronischen Bezahlverfahren für alle Antragskanäle

Für eine medienbruchfreie und effiziente Abwicklung der meisten Antragsprozesse werden aufgrund der oft anfallenden Gebühren flächendeckende elektronische Bezahlverfahren notwendig sein. Mit ePayBL steht für diesen Zweck eine von Bund und Ländern gemeinsame Bezahlkomponente bereit, mit der eine flächendeckende Bereitstellung wirtschaftlich realisierbar ist. Die Nutzung erfordert von der Stadt Bornheim eine Anbindung an alle relevanten städtischen Fachverfahren und eine Anbindung aller Fachverfahren an das städtische Finanzverfahren.

Zunächst ist durch die Stadt die zur Verfügung zu stellenden Bezahlverfahren (wie bspw. Lastschrift oder Kreditkarte) zu beschließen. Aufbauend hierauf wäre die Verwaltungsgebührenordnung und das Gebührenverzeichnis entsprechend anzupassen.]init[empfiehlt ein möglichst breites Angebot an Bezahlverfahren, das sich jedoch an datenschutzrechtlichen und wirtschaftlichen Aspekten orientieren sollte. Als ein hervorzuhebendes Beispiel ist PayDirekt als flächendeckendes Online-Bezahlverfahren der deutschen Bankwirtschaft zu nennen.

Für die Umsetzung sollte die Stadt Bornheim nicht nur elektronische Bezahlverfahren auf Online-Antragsverfahren fokussieren, sondern auch für die Antragsstellung per Post oder E-Mail zu ermöglichen. ePayBL[8] bietet in diesen Fällen die Möglichkeit, Rechnungen zu erstellen, welche alle notwendigen Daten (Link auf die Bezahlseite, Kassenzeichen und Passwort) zur Nutzung des elektronischen Bezahlverfahrens enthalten. Aus Sicht der Bürger besteht der Vorteil in der komfortablen Nutzung eines elektronischen Bezahlverfahrens, und die Stadt profitiert von einer effizienteren Umsetzung des Bezahlprozesses. Die flächendeckende Bereitstellung von elektronischen Bezahlverfahren bedeutet jedoch keinen Verzicht auf traditionelle Überweisungen, sondern diese Verfahren stellen einen zusätzlichen Kanal bereit.

[8] Der Dienstleister Civitec bietet in seinem Basis-Paket der E-Government-Plattform den Service der Bereitstellung von ePayBL an

©]init[AG

Maßnahme 9	Bereitstellung einer medienbruchfreien elektronischen Bezahlmöglichkeit für alle gebührenpflichtigen Verfahren
Ziele	Medienbruchfreie und effiziente Abwicklung der Antragsprozesse mit Bezahlverfahren
Ergebnisse	• Technische Anbindung von ePayBL an alle Fachverfahren
Kurzbeschreibung der nötigen Aktivitäten	• Identifikation von Pilotdienststellen und –fachverfahren • Umsetzung von Pilotprojekten für E-Mail Anträge, postalische Anträge und weitere Online-Verfahren • Flächendeckende technische Anbindung von ePayBL an alle Fachverfahren mit gebührenpflichtigen Anträgen *Nach der Anbindung von ePayBL:* • Stufenweise Bereitstellung der Online-Bezahlfunktion für alle Antragskanäle (Online-Antragsverfahren, E-Mail, postalisch) • Durchführung einer begleitenden Kommunikationskampagne zur Nutzung der elektronischen Bezahlfunktion bei ausreichender Verfügbarkeit der Bezahlfunktion bei den städtischen Verfahren. • Ein Angebot zur Einführung der Bezahlkomponente „GiroCheckout“ wird von civitec angeboten und ist im „Basispaket“ enthalten, welches 2017 für die Stadt Bornheim implementiert wird. „GiroCheckout“ ist eine Multi-Bezahllösung von GiroSolution, einem Unternehmen der Sparkassen-Finanzgruppe. Durch die zentrale technische Integration von „GiroCheckout“ in ePayBL kann die öffentliche Verwaltungen einfach und sicher kostenpflichtige Verwaltungsverfahren abwickeln.
Geschätzter Aufwand	PT: 25-30 Anschaffungskosten: Je nach Anbieter; geschätzt 25.000€ - 40.000€; Eine Evaluierung der Kosten durch den Dienstleister Civitec wird empfohlen.

4.2.6 Standardisierung des Datenaustauschs zwischen Fachverfahren innerhalb der Stadtverwaltung

E-Government muss in technischer, organisatorischer und semantischer Hinsicht die Anforderungen an eine Interoperabilität erfüllen, um eine organisationsübergreifende Zusammenarbeit zu ermöglichen. Hierfür sind einheitliche Standards unumgänglich.

In der Verwaltung der Stadt Bornheim sind Standardisierung und Vernetzung der Daten innerhalb der verschiedenen Fachverfahren zu optimieren, auch wenn es insbesondere im Bürger- und Ordnungsamt vielversprechende Ansätze gibt. So ist auch bei der Auswahl neuer Software darauf zu achten, dass

©]init[AG

entsprechende Schnittstellen für einen Datenaustausch vorhanden sind. Im Sinne der Wirtschaftlichkeit in der Prozessumsetzung empfiehlt [init[eine Standardisierung des Datenaustauschs zwischen Fachverfahren innerhalb der städtischen Verwaltung. Ziel dieser Standardisierung ist eine automatische und medienbruchfreie Übernahme von Daten aus einem Fachverfahren in das andere Fachverfahren oder in ein Dokumentenmanagementsystem. Für die Verwaltung gibt es seit längerem verwaltungseigene etablierte Entwicklungen – besonders für Fachverfahren, beispielsweise die XÖV-Standards.

Dieser standardisierte Datenaustausch sollte zunächst dort stattfinden, wo der Datenaustausch auf Basis fachgesetzlicher Vorschriften geregelt ist. Im weiteren Verlauf sollte die Umsetzung eines anwendungsübergreifenden Datenaustauschs, nach Möglichkeit auf Basis bestehender XÖV-Standards, dort vorgenommen werden, wo ein Mehrwert für die Prozessumsetzung entsteht.

Es sollte weiterhin evaluiert werden, inwieweit eine Ausgliederung bestehender Fachverfahren in das eGovernment-Portal des Dienstleisters civitec möglich und/oder sinnvoll ist. Eine Ausgliederung könnte das Problem des medienbruchfreien Datenaustausches mit einer gesamtheitlichen Lösung eliminieren, wenn die angebotenen Fachverfahren den gewünschten Standards entsprechen.

4.2.7 Flächendeckende Bereitstellung von elektronischen Antragsverfahren über E-Mail und Online-Antragsverfahren

Die flächendeckende Bereitstellung von elektronischen Antragsverfahren steigert die Sichtbarkeit und erhöht den Mehrwert der elektronischen Verfahrensabwicklung aus Sicht von Bürgern und Unternehmen und auch der Stadt Bornheim. Durch eine höhere Nutzungsquote bei der flächendeckenden elektronischen Verfahrensabwicklung entstehen Einsparpotenziale im Vergleich zu papiergebundenen Prozessen, da sowohl Personal- und Arbeitsstrukturen reduziert als auch zentrale IT-Bausteine wirtschaftlicher betrieben werden können.

Auch wenn als langfristiges Ziel eine gesamtheitliche elektronische Abwicklung über ein Online-Portal oder eine passende Antragsmanagementsoftware-Lösung angestrebt wird, empfiehlt]init[als ersten Schritt einen zusätzlichen Zugangskanal zur elektronischen Antragsstellung via E-Mail, da diese weiterhin ein präferierter Kanal sein kann. Dies kann auf bestehende PDF-Formulare aufbauen und benötigt lediglich die Konfiguration einzelner IT-Bausteine (E-Mail, DMS, Fachverfahren). Der Zugangskanal via E-Mail stellt daher eine schnelle und flächendeckende Möglichkeit dar, ist aber nur, wie schon angesprochen, als „erster Schritt“ zu verstehen.

Nach und nach sollten die verschiedenen, in Frage kommenden Verfahren in eine digitale Form überführt werden. Eine mögliche Migration, bzw. Ausweitung der Verfahrensabwicklung sollte über ein Online-Portal oder einen dedizierten Antragsmanager (dieser kann auch in das Online-Portal integriert werden) erfolgen, da hier noch höhere Synergieeffekte zu erwarten sind, wenn es um die Bereitstellung der Daten und Medienbruchfreiheit der Verfahren geht.

Welche Verfahren in welcher Reihenfolge digital angeboten werden sollen, sollte in einem gemeinsamen Entscheidungsprozess von Verwaltungsspitze, IT-Abteilung und Fachabteilungen bestimmt werden (s.u.: Strategische E-Government-Planung aufbauen). Mögliche, von der Bevölkerung Bornheims gewünschte Angebote sind bereits im Workshop mit den Ratsmitgliedern bekannt geworden (beispielsweise Online-Beschwerdemanagement einrichten, Bürgermail optimieren, Online-Terminvereinbarungen anbieten, Online-Kitaplatz-Bewerbungen abgeben etc.). Kriterien für die Auswahl von Verfahren sind Faktoren wie Häufigkeit

©]init[AG

des Geschäftsvorfalls, Schriftformerfordernis, Priorität in der jeweiligen Fachabteilung, Eignung für die technische Umsetzung, Nutzenpotential für Bürger und Verwaltung usw. Eine Auswahl der wichtigsten Online-Verfahren wird bereits von civitec über die eGov-Plattform angeboten.

Maßnahme 10	**Flächendeckende Bereitstellung aller onlinefähigen Antragsverfahren über die jeweils geeigneten elektronischen Kanäle**
Ziele	Medienbruchfreie, effiziente Verwaltungsverfahren der Stadt Bornheim
Ergebnisse	• Onlineverfügbarkeit von Antragsverfahren oder deren onlinefähige Prozessbestandteile über die jeweils geeigneten elektronischen Kanäle (Online-Antragsverfahren, E-Mail) • Funktionsfähiges Betriebskonzept für den flächendeckenden Betrieb und die Bereitstellung von Antragsverfahren über elektronische Kanäle
Kurzbeschreibung der nötigen Aktivitäten	• Identifikation aller onlinefähigen Antragsverfahren mit relevanten Parametern (Zahl des Geschäftsvorfalls, Schriftformerfordernis, Gebühren, Eignung für die technische Umsetzung, Nutzenpotential etc.) • Entwicklung eines Stufenplans zur weiteren Umsetzung mit einer initialen Fokussierung auf Verfahren ohne Schriftform und Gebühren • Umsetzung der Antragsverfahren gemäß des Stufenplans • Aufbau geeigneter Betriebsstrukturen für den flächendeckenden Betrieb und die Bereitstellung von Antragsverfahren über elektronische Kanäle / Nutzung bereits vorhandener Strukturen von civitec oder anderer Dienstleister via Portallösungen • Begleitung der Umsetzung durch eine Kommunikationskampagne zur Steigerung der Bekanntheit bei den potentiellen Nutzern und den Mitarbeitern der Stadt Eine Auswahl der wichtigsten Online-Verfahren wird von civitec über die eGov-Plattform angeboten: Paket S1: - Ausgabe einer Meldebescheinigung - Urkundenbestellung - Einfache Melderegisterauskunft - Wahlscheinbeantragung - Ausgabe einer Aufenthaltsbescheinigung - Mängelmelder Paket S2: - Gewerbe an-, ab- und ummelden - An- und Abmeldungen Hund - Übermittlungssperre beantragen - Bußgeld-Onlinezahlung - Statusabfrage Ausweispapiere

©]init[AG

	- Bußgeld-Stellungnahme online
Geschätzter Aufwand	PT: je nach Anzahl und Auswahl von Antragsverfahren; vorbereitende und begleitende Aktivitäten 20-30 PT Kosten: ca. 25.000€ Anschaffungskosten: Feste Kalkulation über civitec. Civitec rechnet mit maximal 0,20€ Betriebskosten je Einwohner in den ersten drei Jahren. Für Bornheim würden daher nach derzeitigen Stand Kosten von 9.706,20€ enstehen.

4.3 Optimierungsansätze Organisation

4.3.1 Strategische IT-Steuerung

Eine strategische IT-Steuerung soll IT-bezogene Entscheidungsprozesse bedarfs- und zukunftsorientiert gestalten. Ziel ist eine kontinuierliche, ganzheitliche Planung für die gesamte Verwaltung, die sich an den strategischen Zielen der Stadt und den Anforderungen der einzelnen Ämter orientiert. Die schon bestehende, enge und vertrauensvolle Zusammenarbeit von IT-Abteilung und Verwaltungsspitze ist dafür Voraussetzung. Ein entsprechender Prozess ist mit den regelmäßig stattfindenden Abstimmungsgesprächen schon initiiert.

In Anbetracht des hohen Steuerungsaufwandes im Rahmen der beabsichtigten Gesamtkonzeption wird hier nochmals darauf hingewiesen, dass eine erfolgreiche Ausgestaltung des Veränderungsprozesses auch mit den notwendigen Ressourcen ausgestattet werden muss. Die Aussteuerung der Prozesse sollte durch Ausweisung einer entsprechenden Stelle unmittelbar in den Verantwortungsbereich der Verwaltungsführung erfolgen. Mit Blick auf die Größenklasse der Stadt Bornheim würde sich hier beispielsweise die Einrichtung einer **Stabstelle E-Government** anbieten, um die die Potenziale der IT für die Verwaltung nutzbar zu machen und die IT-Strategie mit der strategischen Ausrichtung der Kommune zu koppeln. Zu empfehlen ist eine direkte Anbindung der Stabstelle an den Bürgermeister, um dem Thema genügend Gewicht zu geben und Abstimmungen leichter zu machen; alternativ an die Amtsleitung Personal- und Organisationsamt. Insgesamt empfiehlt sich, die strategische IT- Ausrichtung als Grundvoraussetzung für medienbruchfreie und bürokratiearme Verwaltungsprozesse zu zentralisieren; notwendige Aufgaben bestehen in Planung, Entwicklung und Einführung der IT-Infrastruktur.

Das strategische IT-Management kann sich dabei an vier Leitfragen[9] orientieren:

- Was wollen wir erreichen (Ergebnisse/Wirkungen)
- Was müssen wir tun (Programme/Produkte)?
- Wie müssen wir es tun (Prozesse und Strukturen)?
- Was müssen wir dafür einsetzen (Ressourcen)?

[9] Orientiert an KGST, http://www.olev.de/s/strat_Management_KGSt-2001.htm

©]init[AG

Alle IT-relevanten Entscheidungen müssen auf ihre Auswirkungen auf sowie die Anforderungen an die verschiedenen Ebenen der Gesamtarchitektur hin untersucht werden. Die Gesamtarchitektur ist die Summe aller vorhanden IT-Bausteine, die zur Erbringung der Services der Stadt benötigt werden. Das Management der Gesamtarchitektur liefert dabei Antworten auf folgende Fragen:

- Welche Verwaltungsprozesse sollen in der Stadt Bornheim durch IT unterstützt werden?
- Welche Informationsobjekte werden in diesen Verwaltungsprozessen regelmäßig bewegt?
- Mit welchen Anwendungen (Fach- und Querschnittsverfahren) sollen diese Informationsobjekte erstellt, gespeichert und verarbeitet werden?
- Welche IT-Bausteine müssen zum Einsatz dieser Fach- und Querschnittsverfahren bereitgehalten werden?
- Mit welchen Sicherheitsvorkehrungen ist die Gesamtarchitektur auszustatten?

Unterstützend kann ein professionelles Projektmanagement aufgebaut werden, mit dem fundierte Planungen nachhaltig und wirtschaftlich umgesetzt werden können.

Maßnahme 11	**Strategische IT-Steuerung**
Ziele	Kontinuierliche und ganzheitliche Planung und Steuerung IT-bezogener Aspekte
Ergebnisse	• Eindeutige Verteilung von Verantwortlichkeiten hinsichtlich strategischer IT-Steuerung
Kurzbeschreibung der nötigen Aktivitäten	• Definition der Aufgaben einer Stabstelle E-Government, Auswahl und Einsatz des entsprechenden Personals • Festigung der zentralen Steuerungsfunktion bzgl. der IT-Infrastruktur sowie der strategischen IT-Ausrichtung auf die IT-Abteilung • Entsprechende Ausstattung mit personellen Ressourcen • Ggf. Einrichtung eines professionellen Projektmanagements
Geschätzter Aufwand	PT: Einrichtung einer Stabstelle mit einer Vollzeitkraft und laufende Steuerung (20PT pro Monat); zusätzlich kontinuierliche Einbindung von Prozessbeteiligten (5-10 PT pro Monat) Anschaffungskosten: -

©]init[AG

4.3.1.1 Notwendige Aufgaben beim Einsatz verfahrensabhängiger IT

Die verfahrensabhängige IT besteht aus denjenigen Fachverfahren, die von Fach- und Querschnittsämtern zur Wahrnehmung ihrer Aufgaben eingesetzt werden. Üblicherweise werden diese zentral auf Servern vorgehalten und vom Endgerät lediglich abgerufen. Die Bereitstellung medienbruchfreier und bürokratiearmer Verwaltungsprozesse ist ohne verfahrensabhängige IT nicht denkbar. Die Fachverfahren unterstützen mittelbar die Verwaltungsprozesse der Stadt Bornheim und sind daher als relevant einzustufen.

Notwendige Aufgaben beim Einsatz verfahrensabhängiger IT sind u.a.:

- **IT-Services bereitstellen**

  Die IT-Organisation stellt ausschließlich diejenigen IT-Services bereit, welche nicht durch externe Dienstleister im Zuge einer Konsolidierung bereitgestellt werden können.

- **Geschäftsprozessmodellierung**

  Durch eine Geschäftsprozessmodellierung können langfristig in nicht unerheblichem Maße Prozesskosten eingespart werden. Eine vorgeschaltete Ist-Analyse und Definition der Prozesse ist auch ein notwendiger Schritt zur Abbildung von Prozessschritten in die digitale Form. Die Abbildung von innerbetrieblichen Abläufen und Prozessen sollte in Form von Geschäftsprozessmodellen erfolgen. Geschäftsprozessmodelle sind nicht als statische Ergebnisdokumente zu verstehen, sondern regen zum Austausch mit dem Ziel der Erreichung eines gewünschten Soll-Zustands an. Verschiedene Modellierungsmethoden bieten sich dafür an, um eine einheitliche gemeinsame Sprache zu verwenden. In der öffentlichen Verwaltung ist ein Trend zur Modellierungssprache BPMN[10] ersichtlich, welche für die fachliche und technologische Modellierung kollaborativer Geschäftsprozesse entwickelt wurde.

- **IT-Dienstleister steuern**

  Die IT-Organisation kann die verfahrensabhängige IT und die dazu benötigten IT-Bausteine wirtschaftlich nicht vollständig in Eigenleistung betreiben und ist daher vielmehr auf die Inanspruchnahme von IT-Dienstleistungen angewiesen. Grundsätzlich sind Unterstützungsaufgaben eher zum Outsourcing geeignet als diejenigen Aufgaben, die die Kernkompetenz der Organisation ausmachen. Die technische Administration von Fachverfahren kann dauerhaft an externe Dienstleister übertragen werden, fachliche Administration sollte – da Kernkompetenz der entsprechenden Abteilung – in eigenen Händen verweilen. Das Architekturmanagement schließlich sollte der IT-Organisation obliegen und kann nicht vollständig ausgelagert werden, da auch dieses eine Kernkompetenz darstellt.

  Die Stadt Bornheim ist Miteigentümerin des kommunalen Dienstleisters civitec, der Services für Städte, Gemeinden und Landkreise im Raum Nordrhein-Westfalen anbietet. civitec bietet im Zuge einer eGov-Strategie ein eGovernment-Portal an[11] und ist damit Haupt-Dienstleister in der IT-Organisation (s. auch Kapitel 3.3.3). Weitere Dienstleister werden z.B. für die Betreuung und Weiterentwicklung des Webauftritts eingesetzt.

[10] Business Process Modell and Notification
[11] Derzeit im Aufbau. Rollout in Etappen mit ausgewählten Städten und Gemeinden über die Jahre 2016-2018.

©]init[AG

4.3.1.2 Zuständigkeiten beim Einsatz verfahrensabhängiger IT

Kontinuierlich steigende Anforderungen der Fach- und Querschnittsämter an die Nutzung die Fachverfahren bei stetiger personeller Ressourcenknappheit führen zu einer Verschiebung, weg von einer ganzheitlichen (strategischen) Steuerung angelehnt an die Bedürfnisse der Gesamtarchitektur, hin zu ad-hoc Leistungen bei Bedarf.

]init[empfiehlt eine verbindliche Regelung der Zuständigkeiten für die Planung, Entwicklung und Bereitstellung verfahrensabhängiger IT und die Bereitstellung entsprechender Ressourcen zur Wahrnehmung dieser Aufgabenbereiche. Um eine ganzheitliche Perspektive zu erlangen, bietet sich die vorgenannte weitere Professionalisierung der IT-Steuerung an, um die anstehenden Prozesse zielführend steuern zu können (s.o.).

Hierzu kann es notwendig sein, eine Konsolidierung der IT-Abteilung anzustreben. Diese steht einer quantitativen Überforderung gegenüber, welche zu Risiken für die Stadt Bornheim und Innovationshemmnissen innerhalb der Fachämter führen können. Insbesondere das entstandene Missverhältnis zwischen betreuenden Mitarbeitern und zu betreuenden IT-Bausteinen muss beseitigt werden.

Kurzfristig sollte ein besseres Betreuungsverhältnis angestrebt werden.
Mittelfristig ist über die Einführung eines IT-Servicekataloges und eine Konsolidierung in Frage kommender Fachverfahren bei einem Dienstleister anzustreben, wie z.B. die Fachverfahren wie Urkundenbestellung oder Wahlscheinbeantragung, die von civitec über das E-Government-Portal angeboten werden. Der wirtschaftliche und sichere Einsatz von IT ist dauerhaft mit einem hohen finanziellen und personellen Aufwand verbunden, welcher in Zukunft eher zu- als abnehmen wird, weshalb entsprechende Mittel zur Verfügung zu stellen sind.

4.3.2 Gremien- und Entscheidungsstrukturen überprüfen

Ein regelmäßiger Strategieprozess baut auf stabilen Gremien und Entscheidungsstrukturen auf, die von den Beteiligten auch so gelebt werden müssen. Ohne solche Strukturen verliert ein Strategieprozess erheblich an Effektivität und Rückhalt in der Organisation.

Die Stadt Bornheim hat sich dem Thema E-Government bereits gestellt. Die verschiedenen Aspekte rund um E-Government werden in einem Jour fixe mit IT und Verwaltungsspitze bearbeitet. Die Abteilung Organisation und Personal unterstützt mit einer projektbezogenen Arbeitsgruppenkoordinierung. Wie zuvor bereits festgestellt, wird hier eine weiteren personellen Unterstützung durch die Einrichtung einer Stabstelle E-Government empfohlen.

Darüber hinaus sollte eine gesamtstädtische Gremien- und Organisationsstruktur mit festgelegten Entscheidungsprozessen und -befugnissen entwickelt und umgesetzt werden. Der erste Schritt kann die Einrichtung einer Projektgruppe E-Government sein, in der in jedem Fall entscheidungsbefugte Mitarbeiter der IT und der Verwaltungsspitze teilnehmen sollten. Hier sollte auch eine Gesamtstrategie bezüglich E-Government (weiter-)entwickelt und verfolgt werden. Die Einrichtung einer solchen Projektgruppe ist zwischenzeitlich bereits erfolgt.

Es ist zu überprüfen, ob zusätzlich zur bestehenden Gremien- und Entscheidungsstruktur auch ein erweiterter Arbeitskreis einzurichten ist, um auch weitere Gremien in eine vertiefte Diskussionen einzubeziehen.

©]init[AG

Maßnahme 12	Überprüfung einer einheitlichen Gremien- und Entscheidungsstruktur in der Verwaltung
Ziele	Ganzheitliche und nachhaltige Entwicklung von E-Government-Maßnahmen und Strategien
Ergebnisse	• Einrichtung einer einheitlichen und entscheidungsbefugten Gremien- und Entscheidungsstruktur bezüglich E-Government-Themen
Kurzbeschreibung der nötigen Aktivitäten	• Einrichtung Projektgruppe E-Government, die sich mit dem Aufbau einer Gremien- und Organisationsstruktur befasst • Benennung geeigneter Mitarbeiter
Geschätzter Aufwand	PT: laufend 5-15 PT/Monat Anschaffungskosten: -

4.3.3 Strategische E-Government-Planung aufbauen

Jeder Strategieprozess lebt von seiner Weiterentwicklung. Die Festlegung der strategischen Ziele hinsichtlich E-Government und die Verzahnung mit anderen strategischen Handlungsfeldern der Stadt Bornheim müssen daher immer wieder überprüft und konsolidiert werden.

Aufbauend auf der beschlossenen E-Government Roadmap soll daher ein kontinuierlicher Strategieprozess für das E-Government eingeführt werden. Ziel soll es sein, alle relevanten Prozessbeteiligten aus den Fachämtern und IT-Stellen einzubinden, die die E-Government-Strategie fortzuschreiben und Richtlinien, Prinzipien, Standards und Projektportfolios zu beschließen.

Maßnahme 13	Aufbau einer strategischen E-Government-Steuerung
Ziele	Einrichtung eines kontinuierlichen Strategieprozesses für das E-Government
Ergebnisse	• Einbindung aller relevanten Prozessbeteiligten aus den Fachämtern und IT-Stellen bzw. der neu zu gründenden Gremien • Entwicklung bzw. Fortschreibung einer E-Government Gesamt-Strategie • Berücksichtigung der in dieser Roadmap vorgeschlagenen Maßnahmen • Beschluss von Richtlinien, Prinzipien, Standards und Projektportfolios

©]init[AG

Kurzbeschreibung der nötigen Aktivitäten	• Übersetzung der Strategie in Ziele und Handlungsfelder • Umsetzung in Aktionen • Definition der Ergebnisse des Strategieprozesses, der einzelnen Teilprozesse und einzubeziehenden Beteiligten • Ggf. Erarbeitung und Beschluss einer Organisationsverfügung mit festgelegten zeitlichen Fristen und Übergang in einen regelmäßigen Strategieprozess • Kompetenzentwicklung beim Personal
Geschätzter Aufwand	PT: laufend 2-5 PT/Monat Anschaffungskosten: -

4.3.4 IT im Rahmen der Prozessbedeutung stärken

Das Leistungsspektrum der Kommunen ist groß und wächst beständig. Der Aufgabenkatalog ist dementsprechend umfangreich, die Mittel der Verwaltung, die dem von außen vorgegeben Sparzwang folgen musste, hingegen mehr als knapp. Politische Entscheidungen erfordern das Überdenken von kurzfristig gesetzten Schwerpunkten in der Verteilung der Ressourcen durch die Verwaltung.

Der Stadt Bornheim muss trotz dieser Faktoren bewusst sein, dass es sich bei der IT um einen operativ-kritischen Geschäftsfaktor handelt. Das Bewusstsein um die Wichtigkeit dieser zentralen Komponente der Verwaltung muss sowohl bei den zuständigen Gremien der Stadtverwaltung, als auch bei den Verantwortlichen in den Fach- und Querschnittsämtern verankert werden und sich auch insbesondere in der langfristigen Ressourcenzuteilung bemerkbar machen.

E-Government ist keine Option, sondern eine verbindliche gesetzliche Vorgabe. Und E-Government ist ohne IT nicht machbar.

4.4 Kostenschätzung

Für den überwiegenden Teil der empfohlenen Maßnahmen wird vor allem Aufwand in Form von Zeit- bzw. Personalressourcen anfallen, wenn es sich zum Beispiel um die Analyse von bestehenden Prozessen oder Abstimmungen etc. handelt. Daher wurde bei der Abschätzung auf die Personalkosten fokussiert. Diese Annäherung wurde in einer Diskussion mit Amt 11 und aufgrund von entsprechenden Erfahrungswerten berechnet.

4.4.1 Personalkosten

In einer ersten Kostenschätzung ist von folgenden Bedarfen hinsichtlich Personalressourcen auszugehen*:

Bereich	Bedarf	Kosten
IT-Abteilung	2 Personen	100.000,- jährlich pro Person = 200.000 EUR/p.a.

©]init[AG

Zentralbereich	2 Personen	70.000,- und 50.000,- = 120.000 EUR/p.a.
Stabstelle E-Government	1 Person (empfehlenswert: kein reiner IT-Fachmann, sondern mit Kompetenzen im Projektmanagement; Arbeitsplatz ohne darüber hinausgehendes Tagesgeschäft)	100.000 EUR/p.a.
*Erfahrungemäß ist eine dauerhafte Begleitung der Prozesse mit zusätzlichen Ressourcen mindestens in den Bereichen IT, Archiv und zentrale Organisation verbunden.		
Hinzu kommen auch Kosten für Kommunikationsmaßnahmen, Schulungen, Zeiten der Umgewöhnung und Anpassung der Mitarbeiter u.ä.		

4.4.2 Kosten für Softwarelösungen, Lizenzen u.ä.

(ohne Personal- und Anschaffungskosten)

Basierend auf Angaben von civitec können folgende Kosten bereits abgeschätzt werden:

Thema	Bedarf	Kosten
Betriebskosten für civitec-Produkt „KM-eGovCenter der DZBW“	laufend ab Einsatz des Produkts	max. 0,20 EUR/Einwohner (während der nächsten 3 Jahre; Neukalkulation ab Ende 2018)
Lizenzkosten	einmalig (übernommen von civitec)	37.318,40 €
Software-Pflegekosten	jährlich (in den ersten 3 Jahren übernommen von civitec)	31.320,80 € p.a.
DMS	Je nach Anbieter und Leistungsumfang; eine einheitliche Aussage über die Höhe der Anschaffungskosten kann nicht getroffen werden. Es fallen im Rahmen der Anschaffung in jedem Fall Kosten an für internen Aufwand, Software, Hardware und ggf.für externe Beratung. Zur weiteren Einschätzung siehe beispielsweise http://winfwiki.wi-fom.de/index.php/Aufbau_eines_Dokumenten-Management-Systems_(DMS)_zur_Steuerung_eines_Dokumentenworkflows_in_Softwareentwicklungsprojekten Siehe auch 4.2.1	
Elektronisches Siegel	PT: 10-15 für die Pilotierung Anschaffungskosten: ca. 14.000€. Eine Evaluierung der Kosten via Civitec wird empfohlen.	
Weitere Angaben zu Anschaffungs- und Personalkosten siehe unter den einzelnen Maßnahme-Kapiteln.		

©]init[AG

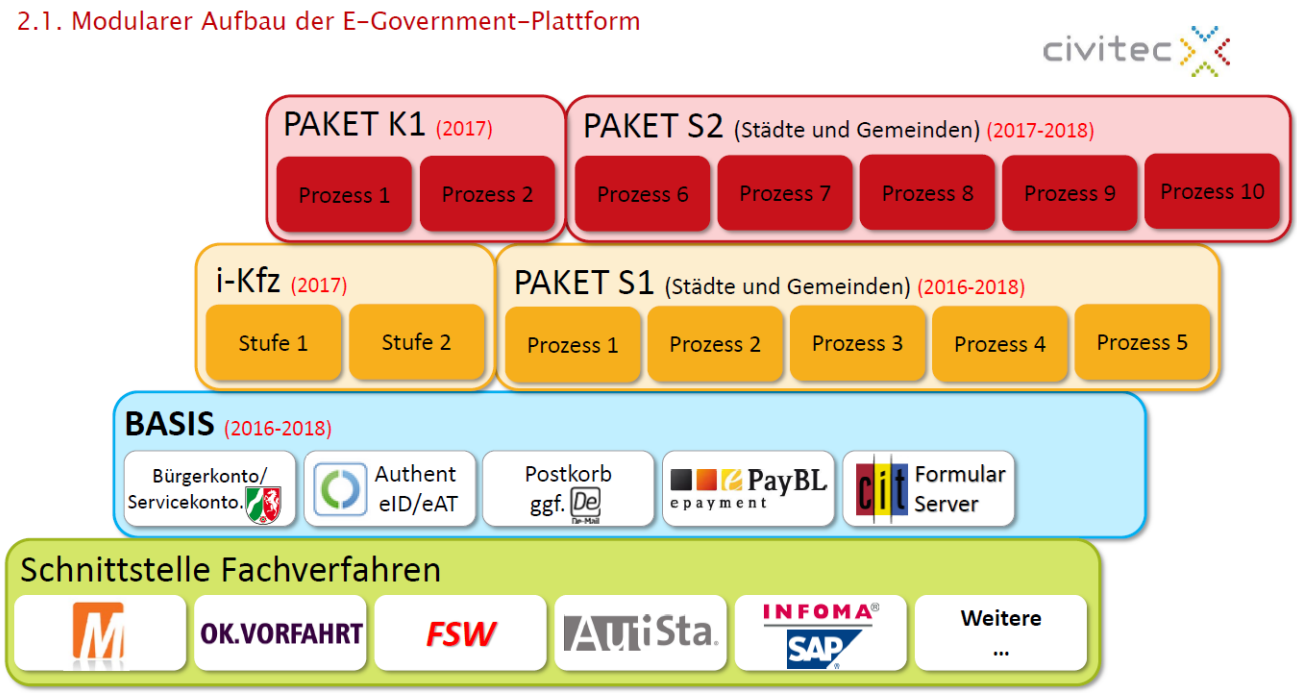
4.5 Zeitplan

civitec hat bereits einen Projektplan für die Einführung des ‚eGovCenter' veröffentlicht. Dieser gliedert sich in zwei „Pakete", die sukzessive in drei Gruppen bereitgestellt werden. Die Stadt Bornheim befindet sich in der 3. Gruppe, startet also Anfang 2018.

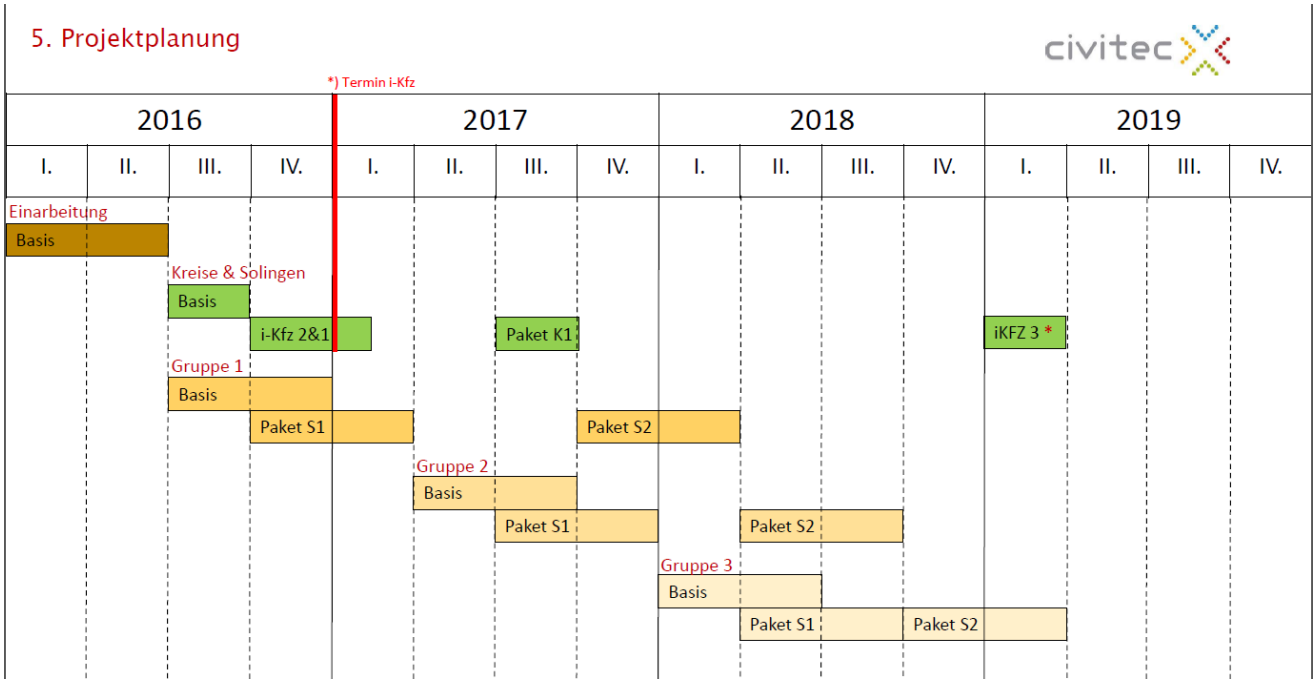
Dies ist insofern günstig, als dass die verbleibende Zeit während des laufenden Jahres 2017 dazu genutzt werden kann, die anderen, in dieser Roadmap enthaltenen Empfehlungen umzusetzen oder vorzubereiten. Die Empfehlungen von civitec betreffen ausschließlich die IT-Umgebung, so dass die begleitenden Maßnahmen diese hervorragend ergänzen können.

Im Folgenden werden zunächst die Projektplan-Übersichten von civitec gezeigt, und dann eine Grobübersicht der konsolidierten Projektplanung (Vorschlag) für die hier vorgeschlagenen Maßnahmen.

4.6 Projektplanung civitec



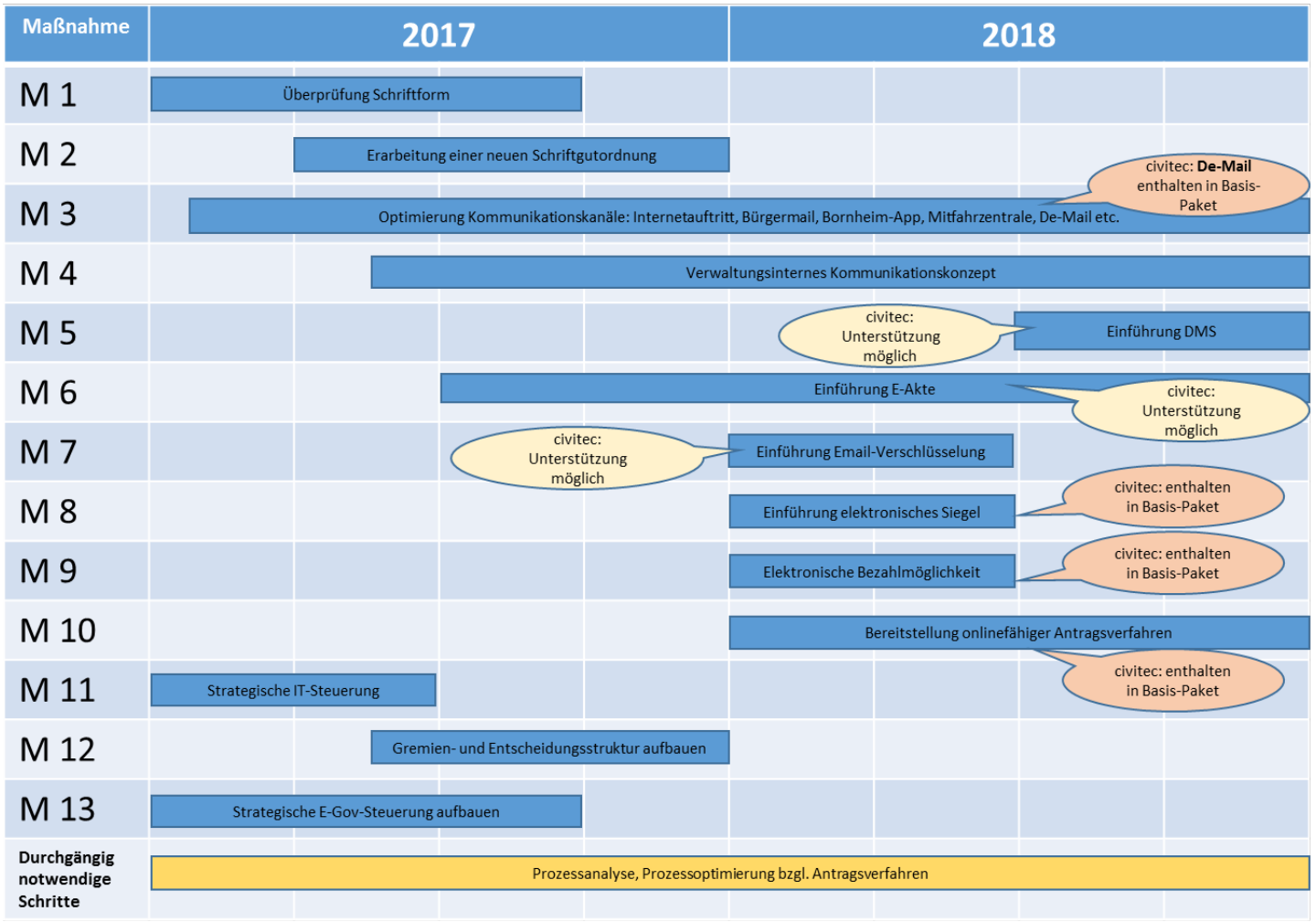
©]init[AG



Gemäß Dokument „Stand der Einführung ‚eGovCenter' von Norbert Kreuzer, civitec

©]init[AG

4.7 Projektplanung Grobübersicht unter Berücksichtigung der Planung von civitec (Vorschlag)



©]init[AG

Glossar

Begriff	Erläuterung
115	Die 115 ist die bundesweit einheitliche Behördenrufnummer, die deutschlandweit Information zu Leistungen der öffentlichen Verwaltung anbietet. In Fällen in dem die 115 die Anfrage nicht abschließend klären kann, wird der Kunde direkt an den zuständigen Mitarbeiter in der entsprechenden Behörde vermittelt.
BPMN	Die Business Process Model and Notation (BPMN, deutsch Geschäftsprozessmodell und -notation) liefert eine grafische Darstellung von Geschäftsprozessen und Arbeitsabläufen. BPMN wird in der Wirtschaftsinformatik und im Prozessmanagement benutzt und stellt verschiedene Symbole zur Abbildung einzelner Prozessbausteine zur Verfügung.
DE-Mail	DE-Mail ist der Name eines auf E-Mail-Technik beruhenden, hiervon aber technisch getrennten Kommunikationsmittels zur „sicheren, vertraulichen und meist nachweisbaren“ Kommunikation im Internet. Die Dienste werden dabei von privatwirtschaftlichen Unternehmen geleistet, die sich zu diesem Zweck akkreditieren lassen.
DMS	Ein DMS, Dokumenten Management System, ist ein datenbankgestütztes System zur Organisation elektronischer Dokumente.
E-Akte	Unter E-Akte versteht man die Idee, die papiergebundene, physische Akte vollständig durch eine digitalisierte Version zu ersetzen.
E-Government	Nach der Definition der Europäischen Kommission aus 2003 versteht man unter E-Government die Anwendung von Informations- und Kommunikationstechnik in der öffentlichen Verwaltung begleitet von bzw. kombiniert mit organisatorischem Wandel und neuen Anwendungsgebieten, um die Bereitstellung von Verwaltungsdienstleistungen zu verbessern und die demokratische Entscheidungsfindung zu unterstützen.
EGovG	Das EGovG des Bundes verpflichtet Behörden des Bundes zur Realisierung von E-Government Leistungen, zum Beispiel der elektronischen Akte. Auf dieser Grundlage wurde das EGovG des Landes NRW erstellt. Dieses wiederum verpflichtet die Landesbehörden zu Leistungen und gibt die Empfehlung für die Leistungen, welche die Kommunen umsetzen sollen.

©]init[AG

eID	Der Begriff elektronischer Identitätsnachweis stammt aus dem Personalausweisgesetz (PAuswG). §18 (Elektronischer Identitätsnachweis) definiert dabei: Um einen elektronischen Identitätsnachweis durchführen zu können, benötigt der Nutzer einen Personalausweis oder elektronischen Aufenthaltstitel mit jeweils aktivierter Online-Ausweisfunktion (auch eID-Funktion genannt), entsprechende Software (einen eID-Client) sowie einen Personalausweis-Leser. Mit dem Begriff elektronischer Identitätsnachweis wird ein Vorgang bezeichnet, bei dem sich ein Nutzer unter Verwendung geeigneter Hard- und Software hinreichend per digitalen Medien gegenüber einem anderen Nutzer oder System ausweist, so dass die andere Seite verlässliche Informationen über den sich Ausweisenden besitzt. Mit Hilfe dieser Informationen können dem sich ausweisenden Nutzer folgend z.B. entsprechende Zugänge gewehrt, Ressourcen freigegeben oder Interaktionen mit ihm ohne Risiko durchgeführt werden.
eIDAS	Die eIDAS-Verordnung des europäischen Parlaments (VO 910/2014) harmonisiert und vereinfacht die elektronische Identifizierung in der Europäischen Union. Sie definiert dazu verschiedene Formen der elektronischen Identifizierung und die dafür notwendigen Voraussetzungen. Darüber hinaus werden Vertrauensdienste definiert, welche die elektronischen Identifizierungen gegenüber dritten Bestätigen.
E-Justice Gesetz	Das E-Justice Gesetz bestimmt die E-Government Leistungen, welche zukünftig im Rechtsbetrieb eingehalten werden soll. Bspw. wird eine Pflicht zum elektronischen Rechtsverkehr für professionelle Beteiligt ab 2022 festgeschrieben.
Ende-zu-Ende-Verschlüsselung	Ein Verfahren für den verschlüsselten, elektronischen Transport von Daten, bei dem die Klardaten vom Versender verschlüsselt werden und erst der Empfänger diese wieder entschlüsseln kann.
eRechnung Richtlinie	Richtlinie des europäischen Parlaments über die Formalien elektronischer Rechnungen und der Verpflichtung zur Annahme und Versendung derselben bei oberschwelligen Vergabeverfahren.
Qualifizierte elektronische Signatur (Signaturgesetz)	Die qualifizierte elektronische Signatur nach dem Signaturgesetz beschreibt eine elektronische Signatur, welche die handschriftliche Signatur ersetzt und so ein Schriftformäquivalent darstellt. Dafür ist ein qualifiziertes Zertifikat notwendig, welches auf einer von einer sicheren Signaturerstellungseinheit ausgelesenen Signaturkarte beruht. Die

©]init[AG

	qualifizierte elektronische Signatur kann dabei nur eine natürliche Person identifizieren.
Qualifizierte elektronische Signatur (eIDAS)	Die qualifizierte elektronische Signatur nach der eIDAS beschreibt eine elektronische Signatur, welche die handschriftliche Unterschrift ersetzt und so ein Schriftformäquivalent darstellt. Die Signatur kann zum einen mithilfe einer sicheren Signaturerstellungseinheit und Signaturkarte, zum anderen mithilfe eines Vertrauensdiensteanbieters qualifiziert werden. Neben der qualifizierten elektronischen Signatur, die eine natürliche Person identifiziert, gibt es auch ein qualifiziertes elektronisches Siegel, welches eine juristische Person identifiziert und von allen Vertreter dieser Person genutzt werden kann.
IT-Architektur	Die IT-Architektur beschreibt die technische Infrastruktur und die Organisation derselben. Dabei wird nicht nur der gegenwärtige Zustand betrachtet, sondern vor allem auch der wünschenswerter zukünftige Zustand. Die IT- Architektur wird deshalb häufig mit einem Bebauungsplan für die Stadtplanung verglichen.
IT-Bausteine	Ein IT-Baustein ist ein Modul, welches eine Funktion mit Hilfe von IT abbildet.
Medienbruch	Ein Medienbruch ist der Wechsel zwischen Medien innerhalb eines Prozesses. Als Beispiel kann das Ausdrucken eines Formulars für die handschriftliche Unterschrift herangezogen werden. Der Medienbruch entsteht hier bei Wechsel des Mediums von elektronischen Daten zu statischer Druckerschwärze auf Papier.
nPA	Der nPA, neuer Personalausweis, ist das Identifikationsdokument für deutsche Bundesbürger. Im Gegensatz zum althergebrachten Personalausweis bietet er auch die Möglichkeit zur elektronischen Identifizierung. Siehe hierzu: eID.
Online-Antragsverfahren	Ein Online-Antragsverfahren bildet ein Antragsverfahren mit allen notwendigen Zwischenschritten medienbruchfrei im Internet ab.
Schriftformäquivalent	Bedeutet der – handschriftlichen - Schriftform gleichwertig oder entsprechend zu sein.
Schriftgutordnung	Die Schriftgutordnung regelt, auf welche Art und Weise die Akten geführt werden.
Signaturgesetz	Das Signaturgesetz (SigG) schafft Rahmenbedingungen für elektronische Signaturen. Ziel ist die Nutzung elektronischer Signaturen für einen rechtssicheren internetbasierten Geschäftsverkehr (E-Commerce) sowie zur Unterstützung elektronischer Prozesse der öffentlichen Verwaltung (E-Government).

©]init[AG

Transportverschlüsselung	Die Transportverschlüsselung verschlüsselt Klardaten auf der Transmission zwischen dem Provider des Senders und Empfängers. Auf den jeweiligen Servern der Provider sind die Daten im Gegensatz zu einer End-zu-End-Verschlüsselung als Klardaten gespeichert.
Verfahrensabhängige IT	IT-Systeme, die einen konkreten Geschäftsprozess abbilden und alle notwendigen Funktionen dafür vorhalten. Sie unterstützen den Prozess dabei nicht nur, sondern treiben den Geschäftsprozess selbst voran.
Verfahrensunabhängige IT	IT-Systeme, die eine spezielle Funktion erfüllen, aber keinen Prozess steuern. Der Anwender nutzt die Funktionen nach eigenem Ermessen zur Bearbeitung eines Prozesses.
ZUGFeRD	ZUGFeRD ist ein in Deutschland entwickelter Standard für elektronische Rechnungen.

©]init[AG