

IT-Strategie der Landeshauptstadt Schwerin

Schwerpunkt Stadtverwaltung
Fortschreibung 2013

Stand: 28.11.2012



Inhaltsverzeichnis

Glossar / Abkürzungen	3
Vorbemerkung	4
I. Ist-Analyse	4
1. Infrastruktur	4
2. Organisation	5
3. eGovernment	7
4. Konkrete IT-Maßnahmen und -projekte in 2011 und 2012 (Auswahl)	8
II. Soll-Konzept	10
1. Leitsätze	10
2. Einzelmaßnahmen in 2013	12
3. Projekte in 2013	15
4. Digitalisierung von Prozessen	16
4.1 IT-Infrastruktur im SIS-Verbund	16
4.2 Digitalisierung von Prozessen – Überblick	17
4.3 Vorgehen in Schwerin	19
(1) Das Pilotprojekt Schwerin.Connect	20
(2) Elektronische Akte	22
(3) Einführung rechnergestützte Arbeitsabläufe (Workflow)	23
(4) Laufende Projekte auf Basis digitaler Prozesse	24
(5) Bürgerportal	28
(6) Rahmenbedingungen	28
5. Mittel- bis langfristig relevante Vorhaben	29
6. IT-Organisation	31
7. Bürgerservice	35
III. Finanzen	38
IV. Umsetzung / Controlling	40
Anlage 1: DV-Verfahren	45
Anlage 2: Maßnahmen in 2012	48
Anlage 3: Dienstanweisung	50
Anlage 4: Leitfaden zur Durchführung von Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen	52
Anlage 5: Zeit- und Ablaufplanung	69
Anlage 6: Zeit- und Ablaufplanung zur Digitalisierung von Prozessen	70

Ansprechpartner:

Amt für Hauptverwaltung
Herr Ruhl / 545-1300
aruhl@schwerin.de

Stand: 26.11.2012

Glossar / Abkürzungen

BSI	Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik
CMS	Content-Management-System
CN LAVINE	Corporate Network LAVINE – Landesverwaltungsnetzwerk
Customizing	Anpassung von Standardsoftware durch kundenbezogene Systemeinstellungen; Konfigurationen in Standardsoftwaremodulen
DLP	Dienstleistungsportal
DMS	Dokumentenmanagement-System
DSL	Digital Subscriber Line; Oberbegriff für eine Breitband-Übertragungstechnik
EDV	Elektronische Datenverarbeitung
eGovernment	Abwicklung geschäftlicher Prozesse im Zusammenhang mit Regieren und Verwalten über elektronische Medien
eID	Elektronischer Identitätsnachweis, Internetausweis oder Online-Ausweis des neuen Personalausweises (nPA)
E-Mail	Electronic Mail
E-Partizipation	Bürgerbeteiligung über elektronische Medien
Fachanwendung	Softwarelösung für die Erfüllung ausschließlich fachbezogener Aufgaben
Groupware	Software zur Unterstützung der Zusammenarbeit in einer Gruppe; vorrangig ein E-Mail- und Kommunikationssystem
IT	Informationstechnologie
IuK	Informations- und Kommunikationstechnik
Konsolidierung	IT-Prozess der Vereinheitlichung, der Zusammenführung oder Verschmelzung von Systemen, Applikationen, Datenbeständen oder Strategien
Migration	In der IT die Umstellung von IT-Systemen (Hardware, Software) einer (alten) Technologie auf eine andere (neue) Technologie bzw. der Transfer von Daten aus einer Umgebung in eine andere
Offenheit	Berücksichtigung nationaler und internationaler Standards für Schnittstellen unterschiedlicher Systemkomponenten
OSS	(Open Source Software) Software, deren Quellcode offen gelegt ist und die ohne jede Einschränkung kostenlos genutzt werden kann
PC	Personal Computer
PDF	Portable Document Format
Service Desk	Zentraler Anlauf- und Kontaktpunkt für alle Kundenanfragen, wie Problemmeldungen, Wünsche und Beschwerden
skalierbar	Möglichkeit zur Leistungsanpassung
SMS	Short Message System
Support	Problemorientierte Beratung und (technische) Unterstützung der IT-Anwender
TK	Telekommunikation
Tul	Technikunterstützte Informationsverarbeitung
VoIP	Telefonieren über Computernetzwerke mittels des Internet Protokolls (IP)
VPS	(Virtual private server) Mehrere Server teilen sich die Hardware eines besonders leistungsstarken Server Systems. Die Leistung der Hardware wird dabei, je nach Bedarf, auf die Systeme aufgeteilt.

Vorbemerkung

Die nachfolgende Ausarbeitung basiert auf der IT-Strategie für die Landeshauptstadt Schwerin – Schwerpunkt Stadtverwaltung – aus dem Jahr 2010¹ und auf der IT-Strategie im IT-Verbund der Landeshauptstadt Schwerin. Danach sollen insbesondere übergreifende Ansätze, wie in Bezug auf die übergeordnete IT-Infrastruktur (Server, Netze, Datensicherung etc.), die Standardisierung, Open Source, Green IT, IT-Sicherheitsmanagement oder Datenschutz, im Verbund der SIS-Kunden einer Lösung zugeführt werden.

I. Ist-Analyse

1. Infrastruktur

Die Stadtverwaltung Schwerin ist eine komplexe Behörde. Fast 120 Produkte werden hier erbracht. Ein solches Gebilde, mit knapp 800 IT-Arbeitsplätzen, ist ohne angemessene Informationstechnologie (IT) heute kaum noch vorstellbar.

Die Verwaltung verfügt grundsätzlich über eine funktionierende IT-Infrastruktur. Bei älterer Hardware (IT-Arbeitsplätze inkl. Laptops, Drucker etc.) häufen sich allerdings Funktionsstörungen bis hin zu Ausfallerscheinungen. Für die Ersatzbeschaffung stand in den vergangenen Jahren nur ein eingeschränktes Budget zur Verfügung. Erst 2011 konnte der vorhandene Investitionsstau partiell aufgelöst werden.²

Auch in Bezug auf die Software ist grundsätzlich von einer funktionierenden Ausstattung auszugehen. Zurzeit sind in der Verwaltung mehr als 100 Verfahren im Einsatz (siehe Anlage 1). Bei zirka 80 der Verfahren handelt es sich um komplexe Software-Lösungen, die mit den konkreten Aufgaben der Ämter und Bereiche korrespondieren (Beispiele: das Finanzverfahren H&H HKR, das Bauantragsverfahren ProBauG). Hier konnten im Laufe der Jahre 2011 und 2012 zwar wichtige neue Verfahren eingeführt werden (Beispiele: Lämmkom, Kuffer, Personalabrechnungssoftware etc. – siehe jeweils unten). Bei einigen wichtigen Fachapplikationen handelt es sich jedoch nach wie vor um ältere Lösungen, die mittelfristig ausgetauscht oder zumindest aufgerüstet werden sollten (Beispiele: Jugendamtssoftware Prosoz14, Ordnungswidrigkeitenverfahren IKOL-OWI, Gewerbeverfahren TIGRIS etc.). Auch in Bezug auf Schnittstellen zwischen den Verfahren und Bereichen besteht Nachholbedarf. Gleiches gilt für die verfahrensspezifische Neuausrichtung strategischer Handlungsfelder (Beispiel: Geodaten und daran angrenzende Felder, wie das Altlastenkataster).

Die Aktualisierung von Verfahren stockt, weil viele neue Verfahren aus Sicht der Ämter zwar wünschenswert sind, sich die Wirtschaftlichkeit bei näherer Betrachtung aber nicht zweifelsfrei belegen lässt (Beispiele: Sportstättenverwaltung).

¹ Siehe Drucksache Nr. 00382/2010

² Ca. 175 IT-Arbeitsplätze wurden 2006 oder früher beschafft. Standard bei der SIS ist ein Austausch nach vier Jahren. Abschreibungszeitraum nach GemHVO: 5 Jahre.

Auch fehlt es oft an der personellen Ausstattung, die für die Implementierung erforderlich ist (Stammdatenübertragung, Einarbeitung, Verfahrensbetreuung, Schulungen etc.).

2. Organisation

Die Organisation ist maßgeblich durch die Zusammenarbeit mit dem städtischen IT-Dienstleister SIS GmbH (SIS) geprägt. Dieser stellt die Basisinfrastruktur zur Verfügung (Rechenzentrum, Datennetz inkl. Mail- und Virenschutzsysteme etc.). Die SIS ist auch für den laufenden Betrieb und die Pflege der IT-Verfahren verantwortlich. Über sie laufen überdies die spezifischen Beschaffungsvorgänge. Die fachliche bzw. inhaltliche Verantwortung für die Verfahren zur Erreichung der Verwaltungsziele obliegt der Stadtverwaltung. Hier werden IT-Aufgaben zurzeit in einem dreistufigen Aufbau wahrgenommen:

- (1) IT-Koordinator – Schnittstelle zur SIS (10.2),
- (2) EDV-Sachbearbeiter / SB IT-Koordination (10, 31, 41, 49 (10), 50),
- (3) Verfahrensbetreuer vor Ort (Ansprechpartner für Freigaben, Datenschutz, Sicherheit etc.).

In Teilbereichen bestehen gesonderte Zuständigkeitsregelungen (NKHR-Projekt, Feuerwehr, H&H, Schulverwaltung u. a.). Ansonsten gelten folgende Regelungen:

- Für die Behebung technischer Probleme ist die SIS zuständig. Zumeist treten die Fachbereiche dazu eigenständig mit der SIS, z. B. über das Service Desk bzw. die Hotline, in Verbindung.
- In Bezug auf die Beschaffung, die Einrichtung IT-Arbeitsplätzen oder von Zugriffsrechten etc. gilt der Grundsatz, dass entsprechende Anträge über die IT-Koordination an die SIS GmbH zu senden sind.
- Das gilt mittlerweile auch im Zusammenhang mit Multifunktionsgeräten, Druckern etc.
- In Bezug auf die Onlineplattformen (www.schwerin.de und Intranet) stellt die SIS das System zur Verfügung und betreut die technische Umsetzung (Servertechnik, Webserver, Content-Management-System, Verfügbarkeit etc.). Für die redaktionelle Betreuung, die Gestaltung und die strategische Entwicklung des Internetauftrittes ist die Pressestelle verantwortlich.
- Die Themen eGovernment und Intranet liegen beim Amt für Hauptverwaltung (10).
- Die Verwaltungsinteressen im SIS-Verbund werden von 10 im „Anwenderbeirat“ wahrgenommen. Dieser ist das gemeinsame Gremium aus Entscheidungsträgern der Verwaltung, der involvierten Gesellschaften und der SIS.
- Die verwaltungsinterne IT-Lenkungsgruppe wurde mit Zusammenlegung der Bereiche 10 und 05 aufgelöst.

Grundsätzlich ist auch in Bezug auf die Organisation von einer funktionierenden Struktur auszugehen. Allerdings zeigen sich hier insbesondere aufgrund des vorhandenen Mangels an Personal auch hier Dysfunktionalitäten:

- In Teilbereichen haben sich 2011 und 2012 aufgrund von Erkrankungen massive Engpässe bei der Verfahrensbetreuung, der IT-Koordination und bei der Einführung neuer Verfahren ergeben. Dadurch war die Arbeitsfähigkeit partiell zeitweise akut gefährdet (Beispiel: Amt für Soziales).
- In Teilen der Verwaltung fehlen Ansprechpartner bzw. Verfahrensbetreuer. Das gilt insbesondere für das Dezernat III (36, 61, 69) und das Finanzverwaltungsamt. Vertretungen sind hier aufgrund der Aufgabenspezifika kaum möglich.
- Strategische Aufgaben liegen teilweise brach (Entwicklung und Einsatz von Internet-Formularen, Umgang mit dem Thema Geodaten etc.).
- Prozessoptimierungen durch oder mit Unterstützung der IT-Koordination konnten auch aufgrund von massiven Personalengpässen nicht intensiv genug bearbeitet werden.
- Das Thema eGovernment wird nur eingeschränkt bearbeitet. Aus Kapazitäts- und finanziellen Gründen hat sich die Verwaltung aus bestimmten Landesprojekten einstweilen zurückgezogen (z. B. D115).
- In Bezug auf die Beschaffungsverfahren bedarf es - nicht zuletzt aufgrund der Novellierung der Gemeindehaushaltsverordnung - eines neuen Angangs in Sachen Wirtschaftlichkeitsberechnungen (vgl. § 9 GemHVO Doppik M-V).
- Wichtige Grundlagen der Zusammenarbeit (Verträge, Dienstanweisungen etc.) bedürfen dringend der Aktualisierung. Bestehende Regelungen werden teilweise umgangen (Beispiel: Beschaffung, Rückgabe von Geräten).
- Konsolidierungspotenzial besteht in Bezug auf den bürokratischen Aufwand. Ein Großteil der Antragsverfahren (Zugriffe, neue IT-Arbeitsplätze etc.) läuft über Papierformulare. Das bindet nicht nur Kapazitäten bei allen Beteiligten. Das führt auch dazu, dass unterschiedliche Informationen aufseiten der SIS und der Verwaltung bestehen. Hier bedarf es dringend weitergehender Anstrengungen zur Einführung von Online-Verfahren zur Planung, Steuerung und Kontrolle.

Zusammenfassend lässt sich zwar feststellen, dass trotz der schwierigen Rahmenbedingungen der laufende Betrieb inkl. der IT-Koordination aufrecht erhalten werden konnte; die Personalausfälle konnten durch eigene Kräfte größtenteils kompensiert werden. Gleichwohl wird deutlich, dass in Bezug auf die Organisation Optimierungspotenziale bestehen.

3. eGovernment

Untrennbar mit der Informations- und Kommunikationstechnologie (IuK) in Behörden verbunden ist das Thema eGovernment. Eine weitverbreitete Definition lautet:

eGovernment ist die „Abwicklung geschäftlicher Prozesse im Zusammenhang mit Regieren und Verwalten über elektronische Medien“.³

Unterschieden werden dabei grundsätzlich die Säulen Information, Kommunikation und Transaktion (E-Administration, eGovernment i. e. S.).⁴ Umfasst werden regelmäßig aber auch E-Workflow und Elektronische Demokratie bzw. Elektronische Partizipation.

In der Stadtverwaltung ist der **Informationsaspekt** besonders ausgeprägt. Dieser wird hauptsächlich über die Internetpräsentation unter www.schwerin.de abgedeckt. Hier wurde in den vergangenen Jahren nur zurückhaltend investiert. Gründe dafür liegen zum einen in begrenzten Personalkapazitäten und zum anderen in der technisch limitierten Bearbeitungsplattform bzw. dem verwendeten Content-Management-System („Powerslave“).

Der **Kommunikationsaspekt** wird hauptsächlich über E-Mails abgedeckt. Gründe für das eher limitierte Angebot sind maßgeblich finanzielle oder personelle Engpässe.⁵

Transaktion meint die Abwicklung von Verwaltungsvorgängen über das Internet. Wesentlicher Baustein ist dabei das Arbeiten mit elektronischen Formularen. In Schwerin werden mittlerweile sehr viele Formulare online angeboten. Ein Großteil davon muss jedoch bei der Antragstellung ausgedruckt und eigenhändig unterzeichnet werden. Eine medienbruchfreie Bearbeitung ist zurzeit nur im Bereich Standesamt möglich.⁶

Zu den wichtigen Rahmenbedingungen beim Aufbau einer eGovernment-Struktur in Schwerin zählt der **eGovernment-Masterplan des Landes Mecklenburg-Vorpommern**.

Die technische Grundlage bilden dabei sogenannte **Basiskomponenten** als verwaltungs- und Ebenen übergreifende Infrastruktur.⁷ Das verbindende Element ist das Netzwerk LAVI-NE. Der technische Betrieb erfolgt zentral über die DVZ M-V GmbH.

³ So genannte Speyerer Definition von Von Lucke / Reiner mann (2002): Electronic Government, S. 1

⁴ Vgl. Von Lucke / Reiner mann a. a. O., S. 2 ff.

⁵ So ist z. B. das Angebot von Chats und Foren neben einmaligen Anschaffungskosten vor allem mit inhaltlichem Betreuungsaufwand verbunden.

⁶ Die Fachanwendung „Autista“ ermöglicht über eine Web-Schnittstelle eine entsprechende Transaktion, wobei der Umstand ausgenutzt wird, dass keine eigenhändige Unterschrift bei der Antragstellung notwendig ist.

⁷ Dazu zählen unter anderen: eine Virtuelle Poststelle mit Digitaler Signatur und Verzeichnisdienst, eine spezifische Portaltechnologie, ein Content-Management-System (CMS), eine Geodateninfrastruktur (GDI M-V) und ein Formular-Management-System. Zu den Basisdiensten zählen unter anderen das Dienstleistungsportal des Landes, IP-Telefonie und ein zentrales Fallmanagement-System.

Kommunen können diese Komponenten und Dienste grundsätzlich kostenfrei mitnutzen, soweit dem Land durch die Mitnutzung keine zusätzlichen Kosten entstehen.⁸

Die auf den ersten Blick guten Rahmenbedingungen relativieren sich allerdings bei der Arbeit in der Praxis: So wurden einige der Ansätze des Landes nicht weiterentwickelt. Darüber hinaus scheitert eine Übernahme oft an den Kosten (Beispiel: IP-Telefonie): So ist die Nutzung der Basiskomponenten und -dienste zwar kostenlos. Die Anpassung auf die jeweilige Kommune, die Stammdatenübertragung, die Anmietung von Nutzungskapazitäten etc. sind jedoch regelmäßig mit erheblichen Kosten verbunden.

Nicht zuletzt deshalb setzt die Stadtverwaltung strategisch verstärkt auf Fördermittelakquise.

- So ist es gelungen, 2011 Fördermittel in Höhe von knapp 700.000 € (bei einem Gesamtvolumen von ca. 900.000 €) für das Projekt Schwerin.Connect zu akquirieren. Dieses dient als Kern einer richtungsweisenden und auch überregional Standards setzenden eGovernment-Komplettlösung (siehe unten).
- Fördermittel konnten in Zusammenarbeit mit der SIS GmbH im Rahmen des Förderprogramms „Breitbandversorgung ländlicher Raum“ auch für die DSL-Anbindung des Stadtteiles Wickendorf akquiriert werden.

Ansonsten war der Fokus beim eGovernment in den vergangenen Jahren auf die Erfüllung von Rechtspflichten und intrabehördliche Vernetzungen gerichtet (Beispiele: Elektronischer Aufenthaltstitel, Elektronischer Personalausweis, Deutsches Verwaltungsdienstverzeichnis, Nationales Waffenregister, etc.).

Beendet oder einstweilen ausgesetzt wurden dagegen aus rechtlichen oder wirtschaftlichen Gründen die eGovernment-Projekte D 115 (zusammen mit 31 – fehlende Wirtschaftlichkeit)⁹ und Elena (50; Datenübernahme aus SAP – vom Bund bis auf Weiteres gestoppt).

4. Konkrete IT-Maßnahmen und -projekte in 2011 und 2012 (Auswahl)

Trotz der knappen Ressourcen konnte 2011 und 2012 eine Fülle an Vorhaben initiiert oder abgeschlossen werden.

a) In 2011 abgeschlossene Maßnahmen (Auswahl)

- Neustrukturierung Netzwerk Feuerwehr

⁸ Vgl. „Die E-Government-Basiskomponenten und zentralen E-Government-Basisdienste des Landes Mecklenburg-Vorpommern“. Hrsg.: DVZ M-V GmbH und Innenministerium M-V (2010)

⁹ Hier ist mit dem Landkreis Ludwigslust-Parchim für 2013 ein neues Projekt verabredet worden.

- Austausch der Multifunktionsgeräte
- Einführung Fax-System
- Elektronische Akte in 31
- Ausstattung Zeichenbüro (Plotter, Großdrucker)
- DSL-Anbindung Wickendorf
- Elektronischer Aufenthaltstitel
- Elektronischer Personalausweis
- Einführung Signaturpads in 31
- Drucktechnik Meldewesen
- IT-spezifische Begleitung der Beitragserhebung Wasser- und Bodenverband
- PC-Ersatzbeschaffung

b) In 2012 abgeschlossene Maßnahmen (Auswahl; siehe auch Anlage 2)

- SAP-HR / Migration Personalverfahren (10)¹⁰
- Einführung der Telearbeit (technische Testphase, 10)
- Einführung Signaturkarten (31)
- Cobra Adressverwaltung (60)
- Ablösung des Sozialverfahren Prosoz/S – Einführung Lämmkom (50)
- Einführung des Kitaverwaltungsverfahrens KEV (49)
- Einführung der Kurs- und Seminarverwaltung Kufer (41 / 37)
- Technische Ausstattung KOD (32)
- Erneuerung Urkundenmodul (49)
- Elektronisches Personenstandsregister (31)

c) In 2013 abzuschließende Maßnahmen (Auswahl)

- Vernetzung Freilichtmuseum Mueß (41)
- Schwerin.Connect (10, siehe unten)
- Ausbau der LAVINE-Kopfstelle inkl. Erneuerung der aktiven Komponenten
- Nationales Waffenregister (32, siehe unten)
- Aufbau einer zentralen Bilddatenbank zur Reduzierung des Speicherplatzverbrauchs
- Einführung der De-Mail zur rechtssicheren Kommunikation (siehe unten)

¹⁰ Mittlerweile ausgegliedert

II. Soll-Konzept

Die ohnehin enorme Aufgabenvielfalt wird in den kommenden Jahren aus unterschiedlichen Gründen zunehmen. Das korrespondiert mit vielfältigen Rechtspflichten und höheren Sicherheitsanforderungen im Bereich des eGovernment (siehe unten). Gleichzeitig sind vermehrt Anträge aus der Stadtvertretung und Bürgeranfragen zu Online-Angeboten zu verzeichnen. Zusätzlich nimmt der Konsolidierungsdruck zu. Parallel sind aber beispielsweise die Kosten für die SIS oder für Personal gestiegen. Das heißt:

- Die Optimierung der Abläufe und der Aufbau in Bezug auf IT ist zu forcieren.
- Die Ressourcen müssen wirtschaftlicher eingesetzt werden.
- Die IT-Strategie ist fortzuschreiben.

Dabei sollen grundsätzlich die bereits 2010 definierten Leitsätze gelten:

1. Leitsätze

a) IT muss eine moderne und effektive Verwaltungsarbeit gewährleisten.

IT ist kein Selbstzweck. Im Kern geht es vielmehr darum, die stetige und störungsfreie Aufgabenerledigung der Stadtverwaltung zu gewährleisten und ggf. zu optimieren.

b) IT hat der Optimierung des Bürgerservice zu dienen.

Zum einen ist darunter das Angebot zur Abwicklung von Verwaltungsdienstleistungen zu fassen. Ziel ist, Verwaltungskunden nicht nur fundierte und aktuelle Informationen zu vermitteln, sondern perspektivisch auch umfassend medienbruchfrei Dienste über das Internet zur Verfügung zu stellen. Zum anderen umfasst Bürgerservice die Aktivierung zivil gesellschaftlicher Kräfte („E-Partizipation“). Dieses Anwendungsgebiet soll auch weiterhin in erster Linie über Onlineangebote unter www.schwerin.de abgedeckt werden. Für komplexere Formen (mediierte Online-Verfahren, Umfragen, online-gestützte Netzwerke etc.) fehlen zurzeit die personellen und materiellen Ressourcen.

c) Informationstechnologie dient der Erfüllung von Rechtspflichten.

Den spezifischen IT- und eGovernment-Strategien des Landes und des Bundes entsprechend, ist eine Zunahme von rechtlichen Regelungen zu beobachten, aus denen konkrete Verfahrenspflichten für Kommunen resultieren. Konkrete Beispiele dafür sind die Europäische Dienstleistungsrichtlinie (EU-DLR), die Online-Vergabe, das Nationale Waffenregister oder das Personenstandswesen.

Damit korrespondiert die geplante Einführung eines eGovernment-Gesetzes des Bundes in 2013.¹¹

d) IT ist wirtschaftlich einzusetzen. Dabei gilt der Grundsatz des Sparens mit der IT und nicht an der IT.

IT produziert in fast jedem Fall zuerst einmal Aufwand. Das betrifft Kosten für Hard- und Software, die Datenmigration, die Umstellung auf neue Verfahren und Personal. Das umfasst zum einen das Personal, welches die Einführung neuer Verfahren oder neuer Technik begleitet oder welches die generelle Funktionsfähigkeit von Hard- und Software gewährleistet. Zum anderen ist das Verwaltungspersonal zu nennen, welches vor Ort die spezifischen Fachanwendungen betreut. Aufwand erzeugt schließlich auch das Personal, welches Hard- und Software anwendet, um spezifische Verwaltungsaufgaben zu bewältigen; in diesem Zusammenhang ist auch Schulungsaufwand zu nennen.

Inwieweit sich Investitionen amortisieren lassen, hängt vom konkreten Einzelfall ab. So ist eine Optimierung des Bürgerservice ebenso wenig zum Nulltarif zu haben, wie die Einführung komplexer IT-Verfahren aufgrund von Rechtspflichten.¹² Das gilt teilweise selbst in Fällen, in denen Prozessoptimierung explizit im Vordergrund steht: Empirische Untersuchungen lassen darauf schließen, dass Investitionen in IuK regelmäßig nur bedingt zu erwarteten Produktivitäts- bzw. Rentabilitätssteigerungen führen. Sei es, weil sich positive Effekte erst in späteren Perioden bemerkbar machen, sei es, weil sich positive Wirkungen nicht direkt zurechnen lassen bzw. an anderer Stelle entstehen¹³ oder sei es, weil die Einführung neuer IT-Komponenten selbst wiederum Aufwand produziert. Diese Wirkungsbeziehung wird als das Produktivitätsparadoxon der Informationstechnologie bezeichnet.¹⁴ Nur in günstigen Fällen lassen sich Effekte aus Investitionen mittel- bis langfristig eindeutig zurechnen.

So besteht die Gefahr, dass **an der IT gespart** wird, ohne dass die mittel- und langfristigen Wirkungen konkret untersucht werden. Dieses Vorgehen bringt in der Regel zwar kurzfristige Erfolge für den städtischen Haushalt. Langfristig betrachtet ist der Ansatz kontraproduktiv. Er führt dazu, dass ein Investitionsstau entsteht und dass die Optimierungspotenziale durch IT-Einsatz nicht ausgeschöpft werden. Übersehen wird dabei darüber hinaus, dass der Einsatz der IT teilweise auch anderen Zielen dient, sei es der Erfüllung von Rechtspflichten oder der Optimierung des Bürgerservice. Die hier vorliegende Strategie soll daher dazu beitragen, eine andere Sichtweise in den Vordergrund zu rücken: **das Sparen mit der IT.**

¹¹ Zurzeit im Gesetzgebungsverfahren.

¹² Eine Ausnahme bilden hier nur Vorhaben, bei denen eindeutig eine Konnexität vorliegt.

¹³ Extremfall ist die Einsparung einer ganzen Stelle durch die Einführung einer IT-gestützten Lösung.

¹⁴ Piller, Frank Thomas (1998): Das Produktivitätsparadoxon der Informationstechnologie, WIST, 27. Jg., S. 257 - 262

2. Einzelmaßnahmen in 2013

(1) Geplante Maßnahmen für 2013

a) Investitionen Sachanlagen (Hardware)

Lfd. Nr.	Amt	Beschreibung der Maßnahme	Kosten (in €)	Priorität ¹⁵
1.	10	PC-Ersatzbeschaffung Geplant ist insbesondere eine Ersatzbeschaffung für Geräte aus 2006 und älter. (Standard bei der SIS ist ein Austausch nach vier Jahren.)	100.000	2
2.	31	Terminvergabesystem Das System würde zum einen eine Erhöhung der Bürgerfreundlichkeit gewährleisten. Zum anderen könnte dadurch eine Entlastung des vorhandenen Personals erreicht werden. Im Rahmen eines Projektes wird zurzeit geprüft, ob die entsprechenden Softwarelösungen mit der Ausstattung in Schwerin kompatibel sind und inwieweit sie praxistauglich sind. Die Wirtschaftlichkeit ist zu untersetzen.	30.000	2
3.	31	Drucktechnik Bürgerservice	4.000	2
4.	31	Duplex-Scanner mit PDF/A-Modus (Meldewesen)	6.000	2
5.	32	Erweiterung Gewerbeverfahren TIGRIS - Gaststättenmodul Es handelt sich um eine Softwarelösung zur Vereinfachung des Gaststättenverfahrens. Die Wirtschaftlichkeit ist zu untersetzen.	6.000	2
6.	37	Migration / Erneuerung EffEff Zugangskontrollsystem Bei der Feuerwehr / Leitstelle bestehen besondere Sicherheitsanforderungen in Bezug auf die Zugänglichkeit. Eine Ersatzbeschaffung wurde über fünf Jahre abgelehnt. Mittlerweile ist der Support ausgelaufen, für das vorhandene System gibt es keine Ersatzkomponenten mehr, mithin besteht Handlungsbedarf.	8.000	2
7.	41	Handscanner mit USB-Stecker (Stadtbibliothek)	1.500	2
8.	41	Leistungen der SIS zur Ablösung der Opacs (online public access catalogue - Katalog für den Medienbestand der Bibliothek).	1.500	2
9.	49	Urkundendrucker	1.000	1
10.	61	Externes Speichersystem	2.000	2
11.	div.	Sonstige Maßnahmen mit einem Volumen bis 1.000 € (OSCI-Postfächer; Sicherungssysteme; Zertifikate/ XSafe-Karten, Upgrades Scanner-Ersatz, Speichermedien, KKG-Anbindung, Berechnungsprogramm Unterhalt; etc.)	13.000	2
Summe:			173.000	

b) Investitionen in immaterielle Rechte und Güter

Lfd. Nr.	Amt	Beschreibung der Maßnahme	Kosten (in €)	Priorität
12.	10	Elektronisches Personenstandswesen Es handelt sich um eine vertragliche Verpflichtung.	35.000	1
13.	10	Kopfstelle CN LAVINE (Landes-Netzwerk, über das BAföG, das Waffenregister, Standesamtsanwendungen, Geodaten etc. laufen.)	20.000	2

¹⁵ Priorität 1: gesetzliche / vertragliche Verpflichtung, 2: Zur Aufrechterhaltung des Dienstbetriebes notwendig oder hilfreich; 3: Keine Pflicht; Wirtschaftlichkeit/Notwendigkeit nicht dokumentiert.

14.	31	Anbindung der Anwendung AUSO an das Bundeszentralregister (über das automatische Mitteilungsverfahren)	4.200	1
15.	37	Migration / Erneuerung EffEff Zugangskontrollsystem (Lizenzen)	2.000	2
16.	49	Softwarelizenzen PROSOZ 14 plus (Jugendwesen)	5.000	2
17.	49	Berechnungsprogramm Unterhalt	1.000	
18.	50	Lizenerweiterung LÄMMkom	5.000	2
19.	60	Archikart (Erweiterung in Verbindung mit Schulungen. Die Wirtschaftlichkeit ist zu untersetzen.)	12.000	2
20.	69	Ergänzung der Fachsoftware VMS um 3 weitere Lizenzen für das Modul VMS Projektierung Verkehr	3.000	2
21.	69	KKG-Anbindung an das GIS-System Caigos	1.000	2
22.	div.	Sonstiges (Acrobat X Professional, Pflege Deutsches Verwaltungsdienste-Verzeichnis (DVDV); Neue Version Coral Draw etc.)	4.000	2
Summe:			92.200	

c) Anbindung LAGuS

Ab 2013 wird Schwerin gemäß Aufgabenzuordnungsgesetz Aufgaben des LAGuS wahrnehmen. Die technische Eingliederung soll im Rahmen eines gesonderten (Teil-) Projektes einer Lösung zugeführt werden.

Zurzeit ist von ca. 54.000 € Hardwareaufwand und 35.000 € Lizenz-/Softwarekosten auszugehen. Darüber hinaus ist von laufenden Kosten für 2013 in Höhe von 40.500 € auszugehen. Ein entsprechendes SIS-Angebot ist in Vorbereitung.

Der Aufwand wird im Rahmen des Mehrbelastungsausgleiches zu einem großen Teil refinanziert (Bei der Refinanzierung durch das Land wird nicht detailliert zwischen allgemeinem Sachaufwand und IT-Aufwand differenziert.). Die entsprechenden Erträge sind allerdings in einem anderen Produkt veranschlagt. Zur Kostenreduzierung wird darüber hinaus zurzeit ein Antrag auf Sonderbedarfswweisungen vorbereitet.

(2) Maßnahmen, die bisher nicht veranschlagungsreif sind oder deren Notwendigkeit zu untersetzen ist (noch nicht veranschlagt)

Im Rahmen der Haushaltsplanberatung für 2013 und der Investitionsplanung für die Folgejahre wurden von den Fachbereichen über Punkt (1) hinaus diverse Maßnahmen angemeldet, deren Wirtschaftlichkeit noch zu dokumentieren ist.¹⁶ Die Wirtschaftlichkeit der einzelnen Vorhaben soll grundsätzlich jeweils im Rahmen eines laufenden oder noch zu initiiierenden Projektes untersucht werden. Das betrifft insbesondere auch die laufenden jährlichen Kosten (zum grundsätzlichen Vorgehen bei Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen siehe unten).

Beispiele:

¹⁶ Das entspricht Priorität 3: keine Pflicht; Wirtschaftlichkeit/Notwendigkeit nicht dokumentiert

a) Datenschnittstelle Vollkomm / kVASy (20)

Die Wirtschaftlichkeit konnte bisher nicht untersetzt werden. Zu prüfen ist auch eine Kostenbeteiligung. Geschätzte Kosten: 5.000 €

b) Software Heimaufsicht – HeimA (32)

Bei der Maßnahme handelt es sich um die Einführung einer Softwarelösung, die die ordnungsbehördliche Heimaufsicht vereinfachen soll. Geschätzte Kosten: 5.000 €

c) Internet-Rechner mit spezieller Software für Bibliotheks-Benutzer (41)

Hier werden mit der SIS zurzeit Alternativen geprüft. Geschätzte Kosten: 10.000 €

d) Kita-Online (49)

Ein entsprechendes System entspricht einem Antrag aus der Stadtvertretung. Allerdings bestehen deutliche Bedenken hinsichtlich der Wirtschaftlichkeit. Auch deshalb soll in 2013 ein Projekt gestartet werden, welches – um Doppelentwicklungen zu vermeiden – die Ergebnisse eines Projektes beim Zweckverband eGo M-V zurückgreifen soll (vom Land gefördert).

e) Umstellung PROSOZ 14plus auf doppelte Funktionalität (49)

Mittelfristig ist zu prüfen, inwieweit das in der Jugendamtsverwaltung genutzte Produkt von PROSOZ ersetzt werden kann. Aus Kapazitätsgründen soll das umfangreiche Projekt aber erst 2015 starten. Geschätzte Kosten: 45.000 €

f) Sportstättenverwaltungsprogramm (49)

Ein solches System könnte zu einer enormen Arbeitserleichterung führen. Allerdings bestehen deutliche Bedenken hinsichtlich der Wirtschaftlichkeit. Es bedarf insbesondere der Konkretisierung der einmaligen und laufenden Kosten im Rahmen eines Projektes (dazu prüft die SIS zurzeit Alternativen). Geschätzte Kosten: 15.000 €

g) Beschaffung des Moduls Thematische Karten für VMS (69)

Geschätzte Kosten: 9.000 €

3. Projekte in 2013

Neben den bereits genannten fortzusetzenden Projekten sollen in 2013 neue Projekte in Angriff genommen werden:

- **Konsolidierung der Fachverfahren**

Eine wichtige künftige Aufgabe wird die allgemeine Konsolidierung der Fachverfahren sein (siehe auch Anlage 1). Das bezieht sich insbesondere auf Verfahren, die bereits seit Jahren implementiert sind und teilweise erste Unzulänglichkeiten zeigen (fehlende Updates und -grades; unzureichender Funktionsumfang etc., siehe oben). Die bisherige Verfahrensweise basiert eher auf Einzelentscheidungen bei Performanceproblemen oder im Falle auslaufenden Supports. Eine strategische Herangehensweise fehlt. Basis für die künftige Konsolidierung ist daher die Erstellung eines Verfahrensverzeichnis (ggf. auch als Teilprojekt). Dieses setzt eine umfassende Ist-Aufnahme (Rechtspflichten, Reifegrad, Performance etc.) voraus.

Ziel ist insbesondere, eine Prioritätensetzung für künftige Projekte ableiten zu können.

Zu verknüpfen ist ein solches Verzeichnis mit Prozessbeschreibungen und Ablaufdokumentationen zur Betreuung der einzelnen Fachanwendungen.

Das Verzeichnis an sich soll online verfügbar sein und alle wesentlichen Informationen enthalten, die einen Handlungsbedarf signalisieren. Das beinhaltet auch Hinweise auf die unzureichende Nutzung vorhandener Module.

Beispiel (stark vereinfacht):

Verfahren	Einsatz (Federführung)	Anschaffung	Genutzte Version	Performance	Aktuellste Version	Kosten laufend (alt)	Nutzerzahlen	Rechtspflicht	Alternativen	Kosten (neu)	Kosten laufend (neu)	...
IKOL-OWI	32	1992	2.0	-	5.0	1.000	24	-	-	18.000	2.000	
HeimA	32	1998	-	-	-	200	2	-	-	5.000	400	
ProBauG	61	1996	4.7	+	6	16.000	17	+	-	80.000	18.000	
...												

Insofern handelt es sich hier auch um ein Controlling-Instrument bzw. um ein Instrument der Investitionsplanung, -steuerung und -kontrolle.

Ein entsprechendes Projekt soll 2013 initiiert werden.

- **Geodaten**

Beim Thema Geodaten handelt es sich um eine ämterübergreifende, komplexe Aufgabe, die diverse Fachverfahren und -bereiche tangiert. Hier kommen unterschiedliche Lösungen in Betracht. Dazu soll 2013 ein entsprechendes Projekt initiiert werden. Dabei ist auch eine Verknüpfung mit dem Thema Fachinformationssystem Altlastenkataster geplant.¹⁷ Erforderlich ist die Ablösung des bestehenden flurstücksbezogenen durch ein lagegetreues, altlastenbezogenes, GIS-Basisunabhängiges Datenmodell. Damit verbunden ist die Implementierung innerhalb der derzeitigen Arbeitsumgebung (ARCVIEW 3.x) sowie die Überprüfung der Praxistauglichkeit an ausgewählten Beispielen. Ziel ist es, durch Nutzung standardisierter Schnittstellen (Web Mapping Service) Geodaten zwischen unterschiedlichen GIS-Systemen in Echtzeit austauschen zu können und damit Auskunftssysteme zu schaffen, die unterschiedliche Geoinformationen (Flurkarten, Baum- und Straßenkataster) nutzen können.

4. Digitalisierung von Prozessen

Die vorgenannten Einzelmaßnahmen resultieren zum einen aus aktuellen Bedarfen der Fachbereiche zur Aufrechterhaltung des Dienstbetriebes. Zum anderen entsprechen sie in vielen Fällen gesetzlichen oder vertraglichen Verpflichtungen.

Das korrespondiert zwar mit den oben genannten Leitsätzen, sagt aber noch wenig über eine übergeordnete Strategie der Verwaltungsmodernisierung aus. Dass aber gerade dieser Blick über das Tagesgeschäft der Informationstechnologie hinaus von Bedeutung ist, mögen aktuelle Erhebungen unter deutschen Verwaltungsleitungen belegen. Danach halten unter den Führungskräften deutscher Behörden

- 97 % die Modernisierung der IT-Infrastruktur¹⁸ und
- 95 % die Digitalisierung von Prozessen

für die Erfolg versprechendsten Maßnahmen zur Bewältigung der anstehenden Herausforderungen.¹⁹

4.1 IT-Infrastruktur im SIS-Verbund

Die übergeordnete IT-Infrastruktur ist in Schwerin zentralisiert (Dienstleister SIS). Dabei kann durchaus ein hohes Niveau konstatiert werden. Beispiele:

¹⁷ Seit 1996 werden die Fachdaten mithilfe eines Fachinformationssystems Altlasten verwaltet.

¹⁸ Gemeint ist die übergeordnete Infrastruktur (Netze, Datensicherung, Server etc.).

¹⁹ Wegweiser GmbH (2012): Jahrbuch Verwaltungsmodernisierung 2012, S. 40

- Der SIS-Verbund erlaubt die Schaffung von Kostenteilungssituation durch einheitliche Strukturen und Komponenten (Netzinfrastruktur, zentrales Rechnerzentrum, Datenschutz, Notfallplanung, Lizenzmanagement etc.).
- Wirtschaftlichkeitsgewinne resultieren auch aus der gemeinsamen Nutzung von Basis-komponenten bzw. -einrichtungen / Applikationen (CMS, Datensicherung (BSI-Zertifizierung²⁰), Groupware, Serverpark etc.).

Dieser Weg des Ausbaus der übergreifenden Applikationsstruktur sollte dringend weiter beschritten werden. Als Beispiel für anstehende Aufgaben mag hier die Implementierung eines einheitlichen GIS-Systems dienen. Insofern ist dieser Lösungsansatz aber bereits in weiten Teilen verwirklicht. Anders sieht es bei der Digitalisierung von Prozessen aus.

4.2 Digitalisierung von Prozessen – Überblick

Die Digitalisierung setzt voraus, dass behördliche Daten auch tatsächlich in elektronischer Form vorgehalten werden. Darauf aufbauend werden in der kommunalen Praxis zunehmend sogenannte elektronische Akten angelegt. Auf Bundesebene wird sogar bereits eine Pflicht zur Einführung der „eAkte“ vorbereitet.²¹ Das wiederum kann in die Überführung in ein Dokumentenmanagement-System (DMS) münden. Als nächste Entwicklungsstufe gilt die Einbindung solcher Akten und Systeme in einen entsprechenden Workflow. Ziel bzw. Idealvorstellung ist dabei die abschließende, medienbruchfreie Abbildung und Abwicklung ganzer Verwaltungsverfahren über das Internet. Das umfasst auch die Bezahlung von Verwaltungsdienstleistungen.²² Dieses überblicksartig dargestellte Vorgehen muss nun in einzelne Arbeitsschritte bzw. Ausbaustufen überführt werden:

1. Ausbaustufe: Einführung der elektronischen Akte

Bei der elektronischen Akte handelt es sich letztendlich um eine digitale Dokumenten- und Belegablage. Die Digitalisierung setzt eine entsprechende Scanntechnik voraus.

Mit einer solchen Ablage werden regelmäßig folgende Ziele verbunden:

- Personalkostenreduzierung (Wegfall von Archivtätigkeiten, schnellere und umfassendere Verfügbarkeit für die Sachbearbeitung),
- Papier- und Archivflächenreduzierung (papierarme Verwaltung),
- Reduzierung der Fehlerquoten,
- Standardisierung der Verwaltungsprozesse,

²⁰ BSI: Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik

²¹ Vgl. § 6 Gesetz zur Förderung der elektronischen Verwaltung (EGovG - Referentenentwurf)

²² Auch daher sollte bei der Digitalisierung von vornherein das HKR-Verfahren eingebunden werden.

- höhere Verwaltungs- und Prozesstransparenz,
- Basis für Online-Bürgerdienste.

Noch höhere Effizienzgewinne lassen sich erzielen, wenn derartige elektronische Aktenbestände in ein revisionssicheres digitales Dokumentenarchiv überführt werden.

Damit ist gleichzeitig die Definition eines Dokumentenmanagement-Systems (DMS) gegeben. Auch ein DMS wird allerdings erst dann wirklich optimal eingesetzt, wenn es zu einer Verknüpfung von Fachverfahren kommt. Dazu bedarf es entsprechender Schnittstellen bzw. sogenannter DMS-Connectoren.

Allerdings zeigt auch die Erfahrung anderer Kommunen: Nachhaltige Effekte sind nur durch eine vorherige und in Teilbereichen parallele Prozessoptimierung zu erzielen. Die Einführung von eAkten sollte also zumindest mit einer strukturierten Aufgabenkritik verknüpft werden.

2. Ausbaustufe: rechnergestützte Arbeitsabläufe (Workflow)

Selbst ein ausgefeiltes und weitreichendes DMS allein wird nur begrenzte Effizienz-Effekte hervorrufen. Notwendig ist vielmehr eine Einbindung in (ämterübergreifende) Arbeitsabläufe. Ziele dabei sind sowohl ein besserer Bürgerservice als auch eine Reduzierung des Personalaufwandes (Prozessbeschleunigung).

Voraussetzungen dafür sind natürlich einmal die Einrichtungen der 1. Ausbaustufe, also:

- Scanntechnik,
- ein DMS und
- entsprechende Connectoren.

Darüber hinaus bedarf es weiterer Maßnahmen und Komponenten. Dazu zählen:

- Workflow-Module,
- Signaturkomponenten,
- eine technikgestützte Prozessoptimierung und
- eine Anpassung der Gesamtorganisation (elektronische Formulare, Richtlinien, Dienstanweisungen Aktenpläne, IT-Arbeitsplätze, Regelung der Öffnungszeiten etc.).

3. Ausbaustufe: Bürgerportal

Idealvorstellung ist eine dritte Ausbaustufe, die es Verwaltungskunden erlaubt, eine einheitliche Sicht auf ihre Angelegenheiten zu erhalten. Gemeint ist ein personalisiertes Bürgerportal.

Ziele dabei sind regelmäßig:

- höherer Bürgerservice (Reduzierung der Wartezeiten, Service rund um die Uhr),
- Kostenreduzierung (Personal, Porto etc.),
- Imagegewinn,
- partiell höhere Transparenz,
- Geschäftsfeld für städtische Töchter (IT-Dienstleister),
- Werbeeinnahmen, durch bessere Vermarktung des städtischen Internetauftrittes und höheren Umsatz bei eigenen Produkten und eine höhere Zielgruppenorientierung.

4.3 Vorgehen in Schwerin

Ein solches Vorgehen lässt sich aus finanziellen und personellen Gründen nicht kurzfristig flächendeckend umsetzen:

- So bedeuten entsprechende Anpassungen eine enorme Zusatzbelastung für die betroffenen Fachbereiche. Es bedarf aber nicht nur der Initiative und des Engagements beim Aufbau; ein solches System muss auch gelebt werden. Ohne eine konstruktive Mitwirkung der Bereiche ist ein entsprechendes Projekt bereits aufgrund des notwendigen Fachwissens zum Scheitern verurteilt.
- Ein solches Vorgehen bedingt enorme Anfangsinvestitionen. Diese lassen sich auch nicht kurzfristig amortisieren, da zwar mittelfristig bestimmte Stellenanteile, nicht aber auch Beschäftigte unmittelbar freigesetzt werden können. Darüber hinaus ist in vielen Bereichen trotz eines idealerweise medienbruchfreien Verfahrens das Vorhalten konventioneller Zugangskanäle zwingend aufrechtzuerhalten. Effizienzgewinne werden dadurch geschmälert.
- In den verschiedenen Fachbereichen gibt es sehr unterschiedliche Entwicklungsstände. Das bezieht sich sowohl auf Hard- und Softwarekomponenten als auch auf organisatorische und personelle Rahmenbedingungen.

Positiv sind dagegen die vorhandenen technischen Rahmenbedingungen einzustufen:

- Die Stadtverwaltung verfügt bereits über die notwendige Scanntechnik. Nachzusteuern ist allenfalls in Bezug auf eine Zentrale Posteingangsstelle.
- Im Rahmen des geförderten Projektes Schwerin.Connect wurden bereits wichtige Basiskomponenten, wie das DMS, beschafft.
- Zumindest partiell über Fördermittel finanziert werden konnten auch erste DMS-Connectoren. Gleiches gilt für Werkzeuge zur Erstellung personalisierter Formulare.

- Im Rahmen der Umstellung auf den elektronischen Personalausweis konnten bereits erste Erfahrungen mit der Einführung einer elektronischen Akte und von Signaturen gesammelt werden.

Für die Stadtverwaltung Schwerin ist daher ein differenziertes Vorgehen geplant.

(1) Das Pilotprojekt Schwerin.Connect

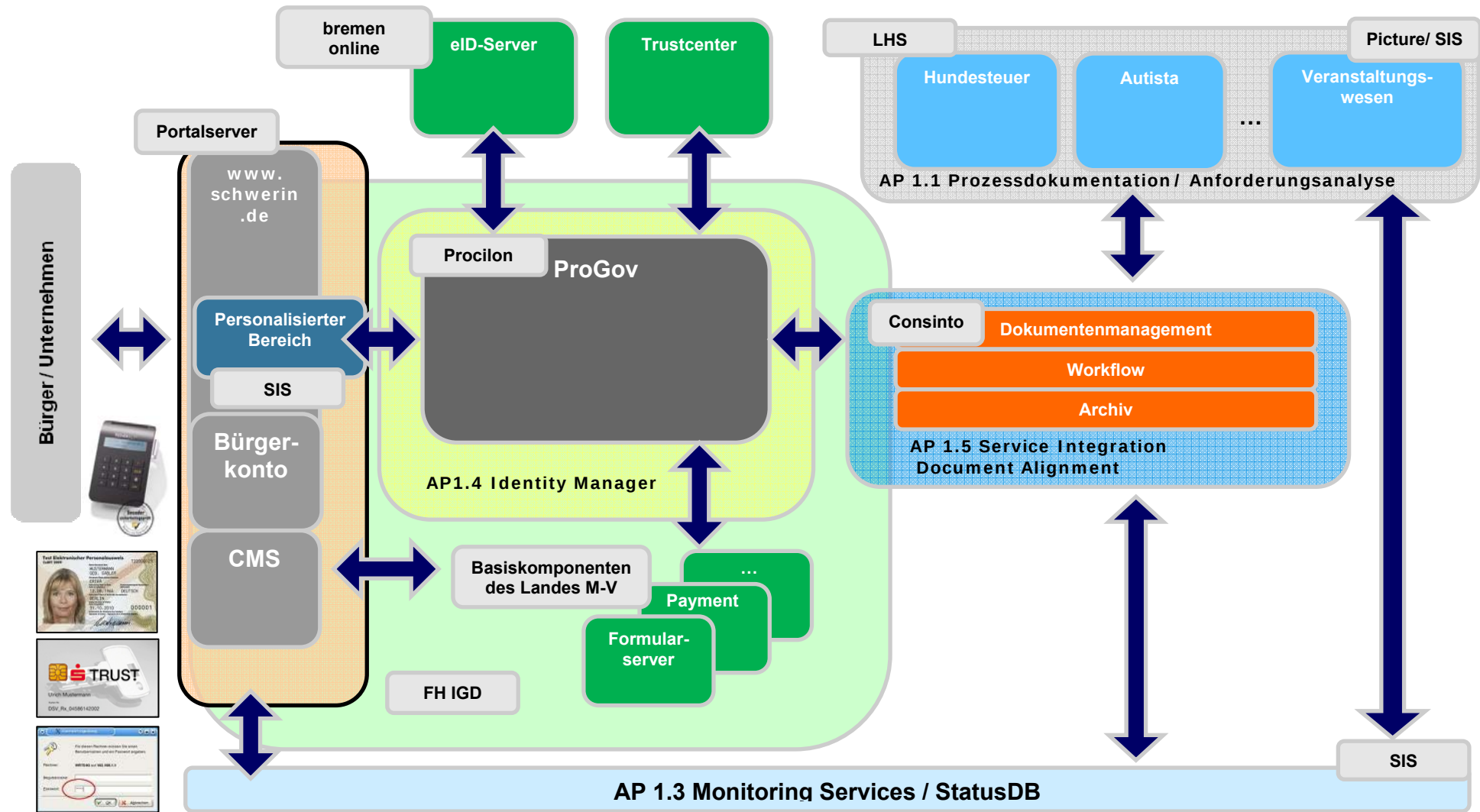
Kern der Aktivitäten bei der Digitalisierung von Prozessen ist das Projekt Schwerin.Connect. Schwerin.Connect wurde Mitte 2011– nach Erteilung eines Fördermittelbescheides durch das Innenministerium M-V – gestartet. Partner sind u. a. das Fraunhofer-Institut (IGD), die SIS und Procilon Leipzig. Inhaltlich geht es um die medienbruchfreie Vorgangsbearbeitung und Einführung neuer Verfahren zur Sichtbarmachung der Arbeitsabläufe auch für Verwaltungskunden.

Ziele:

- Schaffung eines Angebotes innovativer und nutzerfreundlicher Transaktionsdienste via Internet,
- medienbruchfreie Online-Dienstleistungen aus einer Hand, bis hin zur Finanztransaktion - unabhängig davon, wie viele Ämter im Hintergrund beteiligt sind,
- Gewährleistung einer einheitlichen Sicht auf Antragsdaten (Bearbeitungsstatus, erforderliche Dokumente, zuständige Sachbearbeiterinnen und Sachbearbeiter, Überblick auf alle persönlichen Dienstleistungsbeziehungen etc.),
- Entwicklung einer übertragbaren multifunktional nutzbaren technischen Plattform:
 - Berücksichtigung technischer Standards auf Landes- und Bundesebene,
 - Einsatz im Verbund mit zugehörigen kommunalen Unternehmen (zum Beispiel über Schnittstellen und Teilsysteme der Stadtwerke),
 - Kopplung mit Vorhaben und Projekten des Landes,
 - Zurverfügungstellung an andere Behörden.

Letztendlich geht es um einen einheitlichen, übertragbaren Lösungsansatz. Basis dafür ist eine übertragbare Architektur (siehe Abbildung):

Schwerin.Connect - Lösungsansatz



Pilotverfahren sind Hundesteuer, Veranstaltungsmanagement und Urkundenwesen. Daneben ist die Einführung eines Dokumentenmanagement-Systems (DMS) und die Schaffung eines Bürgerportals Bestandteil des Gesamtprojektes. Die Projektlaufzeit beträgt zwei Jahre. Mitte 2013 soll der Wirkbetrieb aufgenommen werden. Nach Realisierung der Musterprozesse ist ein „Roll-out“ in Richtung weiterer Verwaltungsbereiche geplant.

(2) Elektronische Akte

a) Einführung einer digitalen Dokumenten- & Belegablage in der Finanzverwaltung

Aufbauend auf den Erfahrungen im Meldewesen und im Rahmen von Schwerin.Connect sollen elektronische Akten in der Finanzverwaltung eingeführt werden. Grund dafür ist auch die damit einhergehende Möglichkeit, eAkten mit dem HKR-Verfahren zu verknüpfen. Als Ausgangspunkt dient dabei zum einen die digitale Ablage der geprüften Anordnungen in der Stadtkasse. Zum anderen soll die Aktenführung im Steuerbereich digitalisiert werden. Dazu wird zurzeit eine entsprechende Projektstruktur geschaffen (Verwaltung – SIS).
Zeitraum: 12/2012 – 5/2013

b) Ausdehnung auf weitere Bereiche

Auf Basis der Erfahrungen soll zügig ein „Roll-out“ in Richtung weiterer Bereiche in Angriff genommen werden. Dabei soll jeweils eine Verknüpfung mit dem DMS erfolgen.²³
Für das „Roll-out“ gelten folgende Kriterien:

- **Immenses Aktenaufkommen**

Um zügig Effizienzgewinne zu erzielen (insbesondere in Form der Reduzierung manueller Aktenhaltung und Registraturaufgaben), sollen Bereiche aufgenommen werden, die durch ein enormes Aktenaufkommen geprägt sind oder in denen bereits entsprechende Vorarbeiten vorliegen. Beispiele:

- Bußgeldstelle,
- Meldewesen (Basiskomponenten bereits vorhanden),
- LAGuS,
- Personal,
- Liegenschaften,
- Vorbeugender Brandschutz etc.

²³ Abhängig ist das allerdings auch von der Anzahl der notwendigen Arbeitsplatzlizenzen.

- **Vorhandensein wohldefinierter Schnittstellen (Connectoren)**

In Hinblick auf den geplanten rechnergestützten Workflow bedarf es einer Differenzierung zwischen Sachakten (kein Fachverfahren im Hintergrund) und Fallakten (Generierung von Daten im Fachverfahren). So ist die fachverfahrensgestützte Digitalisierung von Akten davon abhängig, inwieweit das eingesetzte Verfahren aktuellen Anforderungen entspricht und ob bereits Connectoren zwischen dem Verfahren und dem vorhandenen DMS bestehen. Bei Sachakten bedarf es regelmäßig der Entwicklung geeigneter Ablagestrukturen bzw. eigener Verzeichnisse. Die Erstellung eines Rechtekonzeptes und die Rechteverwaltung setzen entsprechende personelle Kapazitäten voraus.

- **Geeignetheit zu scannender Unterlagen**

In bestimmten Bereichen eignen sich die konventionellen Daten nur bedingt für eine Digitalisierung (Baupläne; Notwendigkeit Originale vorzuhalten etc.).

- **Sonstige Kriterien**

- Besonderer Handlungsdruck aufgrund des Sollstellenplans.
- Abgrenzung freiwillige / pflichtige Aufgaben.
- Denkbar ist auch eine Aufnahme von Bereichen, in denen in besonderem Maße Probleme mit Altakten bestehen. Beispiele: UVG (49), Einnahmesicherung (50).
- Personelle Kapazitäten vor Ort (Die Einführung ist während der Umstellung regelmäßig mit einer enormen Zusatzbelastung für das vorhandene Personal verbunden. Es sind Bereiche zu wählen, die nicht bereits aufgrund anderer Projekte oder aktueller Entwicklungen besonders belastet sind.).

Voraussetzung für einen „Roll-out“ ist schließlich eine mittelfristig angelegte Finanzplanung bzw. ein Investitionsprogramm.

(3) Einführung rechnergestützte Arbeitsabläufe (Workflow)

Die nächste Stufe umfasst die Umgestaltung in einen entsprechenden Workflow. Damit verbunden ist die weiträumige Einführung elektronischer Signaturen.²⁴

Auch hier bedarf es jeweils der Schaffung einer Projektstruktur.

Erste Einsatzgebiete werden maßgeblich durch die Teilprojekte bzw. Pilotbereiche von Schwerin.Connect definiert. Zeitraum: bis Mai 2013

²⁴ Erste Anwendungen dazu bestehen bereits im Zusammenhang mit dem Personenstandswesen.

Auf Basis der Piloterfahrungen sollte eine Ausdehnung auf weitere Verwaltungsbereiche erfolgen. Dabei steht die Schaffung eines Zentralen Rechnungseingangs²⁵ im Vordergrund. Das wiederum bedingt ebenfalls die Einbeziehung der Finanzverwaltung.

Zeitraum: 1/2014 – 12/2015

(4) Laufende Projekte auf Basis digitaler Prozesse

Parallel zu den vorgenannten Aktivitäten sollen Einzelprojekte auf Basis digitaler Prozesse weitergeführt werden, die bereits aufgrund von Rechtspflichten oder Fördermittelfinanzierungen laufen. Darüber hinaus sollen Vorhaben realisiert werden, bei denen Effizienzgewinne weitgehend unabhängig von oben genannten Stufen möglich sind. Beispiele:

- **Meldewesen – Online**

Erste Vorarbeiten haben in Bezug auf ein Projekt zur weiteren Digitalisierung von Meldeprozessen begonnen. Kern des Projektes ist die Nutzung der bereits eingesetzten Anwendungen des Softwareanbieters HSH.²⁶ Konkret geht es um folgende Teilprojekte:

- ⇒ Bewohnerparkausweis online,
- ⇒ Vorausgefüllter Meldeschein (Verfahren zur elektronischen Anforderung von Meldedaten gemäß Melderechtsrahmengesetz durch die Zuzugsbehörde von der Wegzugsbehörde bei der Anmeldung aus dem Inland),
- ⇒ OLMERA (Online-Listen-Auskünfte, z. B. für den Brandschutz oder Polizeibehörden)
- ⇒ OLAV (Online-Anträge und -Vorgänge; z. B. zur Anforderung von Führungszeugnissen),
- ⇒ Gebührenkasse (Anwendung zur elektronischen Erfassung aller in der Verwaltung anfallenden Gebühren, Buchungen - bar, per EC-Karte oder Kassenautomat -, Tages- oder Sammelabschlüsse, Controlling, Statistiken oder Auswertungen. Dabei wird z. B. das konkrete Ziel verfolgt, den Aufwand bei der Erstellung von Kontierungsbelegen zu reduzieren.).

Das Projekt soll mit dem Basiskonzept von Schwerin.Connect verknüpft werden (Einbindung eines DMS, Einbindung in das Bürgerkonto/-portal, Nutzung intelligenter Formulare etc.).

Geplant ist eine Umsetzung mit dem Ziel, bis 2014 den Wirkbetrieb aufzunehmen.

Geschätzte einmalige Kosten: ca. 35.000 €.

²⁵ Zentraler Rechnungseingang steht für die Erfassung (und in der Regel Digitalisierung), Verarbeitung und Archivierung von papiergebundenen und elektronischen Rechnungen und Integration in einen entsprechenden Workflow. Er dient der Prozessoptimierung.

²⁶ HSH ist einer der Marktführer in Sachen Meldewesen in Deutschland. Die auch in Schwerin genutzte Lösung MESO ist derzeit in gut der Hälfte aller bundesdeutschen Meldebehörden im Einsatz.

- **Online-Vergabe (eVergabe)**

Es bestehen Bestrebungen der EU, die elektronische Vergabe von Aufträgen zu konstituieren.²⁷ In den Verdingungsordnungen (§ 16 VOB und VOL) sind elektronische den bisherigen Verfahren schon heute gleichgestellt. Es ist deshalb zu erwarten, dass ihre Bedeutung und rechtliche Verbindlichkeit in den nächsten Jahren zunehmen wird. Pläne der EU-Kommission sehen vor, dass die elektronische Auftragsvergabe europaweit bis Mitte 2016 zum Standard bei öffentlichen Vergabeverfahren wird.²⁸

Elektronische Verfahren können aber bereits heute als kostengünstige Ergänzung bisheriger Verfahren dienen. Elektronische Signaturen sind auch in der Stadtverwaltung und in Gesellschaften der Landeshauptstadt Schwerin im Einsatz. Der weitere Umgang mit dem Thema soll in einem gesonderten Projekt einer Lösung zugeführt werden. Da zurzeit noch keine Rechtspflichten bestehen, auch noch keine entsprechenden Szenarien bekannt sind, soll das Projekt aus Kapazitätsgründen 2014 beginnen.

- **Sichere Kommunikation Bürger-Verwaltung**

Auf Bundesebene gibt es weitreichende Ansätze, um die elektronische Kommunikation zwischen Bürgerinnen und Bürgern und Verwaltung sicherer zu machen. Dazu zählen auch Internet-Dienste, wie „De-Mail“ oder „E-Post-Brief“. Ziel ist, Informationen künftig rechtssicher, zuverlässig und verbindlich austauschen können. Die elektronischen Nachrichten sollen vor Veränderungen geschützt in einem sicheren Kommunikationsraum zwischen registrierten und zweifelsfrei identifizierten Nutzern versendet werden.²⁹ Ein erster Piloteinsatz mit der De-Mail hat 2011 im Amt für Ordnung (in Zusammenarbeit mit dem Innenministerium M-V) stattgefunden.³⁰

Der weitere Umgang mit dem Thema soll in einem gesonderten Projekt einer Lösung zugeführt werden. Da zurzeit noch keine Rechtspflichten bestehen, soll das Projekt aus Kapazitätsgründen in 2013 beginnen.

- **Papierarmer Vollstreckungsaußendienst**

Die Verwaltung arbeitet daran, mobile Datenzugriffe für den Vollstreckungsaußendienst zu erlauben.

²⁷ Richtlinie 2004/17/EG und RL 2004/18/EG

²⁸ http://ausschreibungsdienste.bi-medien.de/artikel_ad_evergabe_bis_2016.axcms; abgerufen am 20.08.2012

²⁹ www.bmi.bund.de/DE/Themen/OeffentlDienstVerwaltung/Informationsgesellschaft/DeMail/de_mail.html, abgerufen am 20.08.2010

³⁰ Kompetenzzentrum De-Mail für die öffentliche Verwaltung: De-Mail-Projekte. V 1.0 vom 21. Juni 2012; S. 23 – 27; zu allgemeinen Informationen siehe www.de-mail.de.

Ziel ist es, die Arbeit vor Ort effizienter zu gestalten und Beschäftigte im Außendienst von Innendiensttätigkeiten zu entlasten. Das Vorhaben birgt mithin Optimierungspotenzial. Die Entscheidung über die Beschaffung wurde aufgrund fehlender Veranschlagungsreife bisher verschoben. Insbesondere ist eine Rentierlichkeitsbetrachtung anzustellen, die auch die Aspekte Folgekosten, UMTS-Kosten, etc. aufgreift. Konkrete einmalige und laufende Kosten (Wartung, Betreuungsaufwand etc.) sind im Rahmen des Projektes zu spezifizieren. Auch Bedenken wegen der Funktionalität (Versorgung etc.) sind dabei zu verifizieren. Aus Kapazitätsgründen soll das Projekt erst in 2014 starten.

- **Waffenzentralregister**

Gemäß der EU-Waffenrichtlinie (2008/51/EG) ist in den EU-Mitgliedstaaten bis zum 31.12.2014 ein computergestütztes nationales Waffenregister einzurichten. Neben Waffen sollen auch waffenrechtliche Erlaubnisse, Ausnahmen, Anordnungen, Sicherstellungen oder Verbote in einer Datenbank verzeichnet werden. Deutsche Registerbehörde ist das Bundesverwaltungsamt in Köln. Örtliche Waffenbehörden, wie die Landeshauptstadt Schwerin, kommunizieren mit dem Register ausschließlich über Verwaltungsnetze (LAVINE, Testa). Die erste Stufe der Einführung wird zurzeit auch in Schwerin vollzogen. Der Wirkbetrieb soll am 01.01.2013 laufen.

In weiteren Stufen sollen Registerfunktionalitäten evaluiert und bei Bedarf angepasst werden. In einer dritten Stufe soll geprüft werden, ob ab 2014 auch Bürgerinnen und Bürger und Verbände sinnvoll in Prozesse des E-Government mit einbezogen werden können.³¹

- **Umstellung auf ProBauG – Online**

Im Baubereich besteht die Möglichkeit eines verbesserten elektronischen Datenaustausches im Rahmen des momentan genutzten Verfahrens ProBauG. Das bezieht sich sowohl auf die Bauordnung als auch auf andere Ämter und Abnehmer außerhalb der Stadtverwaltung. Die Anschaffung dürfte der Optimierung der Arbeitsabläufe dienen. Die Entscheidung über die Beschaffung wurde in Anbetracht der hohen Kosten jedoch bisher verschoben.

Die Rentierlichkeit ist zumindest fraglich. Vorläufige Kostenschätzungen belaufen sich auf einmalige Kosten von zumindest 25.000 €. Die laufenden Kosten (Wartung, Betreuungsaufwand etc.) sind im Rahmen eines Projektes zu spezifizieren.

Vor Projektstart sollten intensive Auswertungen der Teilprojekte in Schwerin.Connect erfolgt sein. Geplant ist mithin ein Projekt in 2015.

³¹ Vgl. Bundesinnenministerium: Das Vorhaben "Nationales Waffenregister".
http://www.bmi.bund.de/SharedDocs/Standardartikel/DE/Themen/Sicherheit/Waffenrecht/NWR_2010.html (Stand: 10/2012; abgerufen am 15.11.2012)

- **Einführung eines Dienstplanungsprogramms (37)**

Geplant wird zurzeit die Einführung eines netzgestützten Dienstplanungsprogramms im Amt für Brand-, Katastrophenschutz und Rettungsdienst. Ziel ist, die Dienstplanung wesentlich effizienter zu gestalten. Darüber hinaus sollen Auswertungsmöglichkeiten optimiert werden. Geplant ist auch eine Anbindung an die Lohn- und Gehaltsabrechnung. Das Programm kann weitgehend refinanziert werden.

- **Zeiterfassung online (10)**

Mit Blick auf den Sollstellenplan sollen künftig Zeiterfassungstätigkeiten auf ein Minimum reduziert werden. Dazu soll ab Januar 2013 die Zeiterfassung vollständig online erfolgen.

- **Telearbeit (10)**

Im weitesten Sinne IT-relevant ist auch die Einführung der Telearbeit.³² Nach erfolgreichem Abschluss der Pilotphase in 2011/2012 ist für 2013 eine weiterreichende Einführung geplant. Dazu bedarf es noch des Abschlusses einer entsprechenden Dienstvereinbarung, die mittlerweile im Entwurf vorliegt.

- **SEPA-Verfahren (20)**

Bereits im Jahr 2000 hat die EU die Schaffung eines gemeinsamen europäischen Marktes im unbaren Zahlungsverkehr (Single Euro Payments Area: SEPA) initiiert. Gemäß der entsprechenden im März 2012 in Kraft getretenen „Verordnung zur Festlegung der technischen Vorschriften und der Geschäftsanforderungen für Überweisungen und Lastschriften in Euro und zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 924/2009“ (SEPA-Verordnung) werden verbindliche technische Anforderungen für Überweisungen und Lastschriften in Euro geregelt.³³ Das bedingt eine Umstellung der in der Stadtverwaltung genutzten Lastschriftverfahren bzw. -abläufe. Ein entsprechendes Projekt ist für 2013 geplant.

- **Bildung und Teilhabe online (50)**

Geplant wird schließlich zurzeit ein Projekt, welches die Beantragung und Abrechnung von Leistungen aus Bildung und Teilhabe ermöglicht.

³² Informationstechnologie bzw. IuK gelten als konstitutiv für die Telearbeit. Lindner-Lohmann, D. / Lohmann, F. / Schirmer, U.: Personalmanagement. Physica-Verlag, Heidelberg, 2008

³³ Deutsche Bundesbank: Über SEPA (<http://www.sepadeutschland.de/de/ueber-sepa>, abgerufen am 10.11.2012)

In dem Projekt soll die Wirtschaftlichkeit untersetzt werden. Vom Fachbereich (50) wird eine kurzfristige Einführung angestrebt (2013).

(5) Bürgerportal

Jeder weitere Online-Dienst mit Kundenbeziehungen soll mittelfristig im Bürgerportal abrufbar sein. Die technische Basis dafür wird im Rahmen von Schwerin.Connect geschaffen.

(6) Rahmenbedingungen

Obwohl viele der notwendigen Basiskomponenten bereits vorhanden sind, ist ein solches Vorgehen mit großen Investitionen verbunden. Und mit jedem weiteren Bereich ist eine Erhöhung der laufenden und einmaligen Kosten verbunden (Lizenzen, Connectoren, Schulungen, Personalaufwand etc.). Das erfordert entsprechende Vorarbeiten:

- Spätestens bei Abschluss des Projektes Schwerin.Connect (Mai 2013) ist deshalb ein Wirtschaftlichkeitskonzept vorzulegen. Dieses soll sowohl Aufwendungen und Erträge (Minderaufwendungen) umfassen als auch eine detaillierte Einschätzung in Bezug auf „lohnende“ Bereiche, bzw. Bereiche, mit denen hohe Synergieeffekte zu erzielen sind.
- Letztendlich bedarf mithin auch eines spezifischen Investitionsprogramms (vgl. § 9 GemHVO-Doppik).
- Parallel dazu bedarf es einer Ausdehnung spezifischer Regelungen in Bezug auf Sicherheit und Datenschutz auf möglicherweise infrage kommende Bereiche. Auch deshalb ist der Personalrat hier entsprechend einzubinden.
- Schließlich sollten in Bezug auf spezifische Einsatzgebiete alternative Wege der externen Beratung geprüft werden (Beispiel: Einführung eines BSI-zertifizierten Verfahrens bei der Abwicklung von gebührenrelevanten Leistungen durch Werkverträge).

5. Mittel- bis langfristig relevante Vorhaben

Neben den bereits genannten konkreten Vorhaben steht eine Reihe von Entscheidungen an, die der Realisierung oben genannter Ziele dienen sollen.

a) Content-Management-System (CMS)

Grundsätzlich stellt ein kommunaler Internetauftritt eine essenzielle Visitenkarte und Informationsplattform für Bürgerinnen und Bürger, Touristen und Unternehmen dar. Ein zeitgemäßes Angebot ist also unentbehrlich. Zur Pflege und Gestaltung von umfangreicheren Internet- und Intranetauftritten werden heute Content-Management-Systeme (CMS) eingesetzt. Die Stadtverwaltung nutzt dafür das System „Powerslave“. Dieses stößt zunehmend an Grenzen. Das führt dazu, dass kurz- bis mittelfristig erhebliche Funktionsstörungen auftreten könnten bzw. Schwerin mit Internettrends nicht mithalten kann. Selbst bei Nutzung von Landesbasiskomponenten ist ein Umstieg jedoch mit hohen Kosten verbunden (Projektkosten bzw. Kosten für die Systemeinrichtung, die Erstellung des Designs, für Schulungen etc.). Darüber hinaus wäre Personalaufwand zur Migration von Daten vom alten in das neue System zu berücksichtigen. Das betrifft allein bei schwerin.de Inhalte von mehr als 18.800 Objekten (Medien, Dokumente, Boxen, Artikel), beim Intranet zirka 1.400 Seiten. Auch deshalb wurde bisher von weiteren Aktivitäten Abstand genommen. Mittelfristig wird hier eine neue Ausrichtung voraussichtlich unumgänglich. Geplant ist – auch aus Kapazitätsgründen – eine Intensivierung nach Abschluss des Projektes Schwerin.Connect (ähnliche Zielrichtung, ähnlicher Partnerkreis). Geplanter Zeitraum: 2015.

b) E-Mail-Archivierung

Unternehmen und Behörden sind durch eine Vielzahl gesetzlicher Regelungen zur elektronischen Archivierung ihrer E-Mails verpflichtet. Vor diesem Hintergrund besteht Handlungsbedarf, da die gegenwärtige Aufbewahrung nicht oder nur bedingt gesetzlichen Anforderungen genügt. Im Rahmen von Voruntersuchungen wurden durch die SIS grundlegende Anforderungen und Lösungsansätze für die Einführung einer E-Mail-Archivierung ermittelt. Hier ist eine Lösung im SIS-Verbund angestrebt. Geplant ist eine Konkretisierung 2014.

c) Umstellung Verwaltungskommunikation auf neue Technologien

Ein ebenfalls zunehmend in Kommunalverwaltungen relevantes Thema ist der Einsatz der sogenannten IP-Telefonie. Konkret betrifft das folgende Aspekte:

- Zusammenführung unterschiedlicher Kommunikationsdienste wie Fernsprech, Fax, elektr. Post, SMS auf eine Endnutzeranwendung (u. a. durch Einführung von VoIP),
- Nutzung mobiler Endgeräte (Mobiltelefon, digitale Assistenten u. Ä.),
- Kommunikation und Datenzugriff unabhängig vom Aufenthaltsort (UMTS, DSL),
- Einrichtung von Telearbeitsplätzen bei dafür geeigneten Aufgabenbereichen.

Trotz kostenloser Nutzung der Basiskomponenten des Landes wäre allerdings mit hohen laufenden Kosten zu rechnen (siehe oben). Da die möglichen Effekte nur bedingt monetär wirken, wurde das Vorhaben bis auf Weiteres verschoben. Der weitere Umgang mit dem Thema soll in einem gesonderten Projekt einer Lösung zugeführt werden.

Vor Projektstart sollten intensive Auswertungen der Projekte Telearbeit und LAGuS erfolgt sein.

d) Ablösung Prosoz 14 – plus

Mittelfristig soll im Jugendbereich die Ablösung des mittlerweile deutlich veralteten Verfahrens zugunsten einer Einführung des entsprechenden Produktes von Lämmerzahl geprüft werden. Die Basisversion von Lämmerzahl ist bereits im Sozialbereich im Einsatz. Auch die entsprechenden Doppik-Schnittstellen wären bereits vorhanden. Dadurch wäre auch eine bessere Vertretungssituation zu gewährleisten. In Anbetracht der heute vorhandenen Möglichkeiten könnten sich auch deutliche Synergieeffekte ergeben.

Da es sich hierbei um ein sehr komplexes Verfahren handelt, soll ein entsprechendes Projekt aber nicht vor 2015 in Angriff genommen werden.

e) Fundsachenregister

In diversen Veröffentlichungen wird als Gradmesser für die Fortschrittlichkeit von Internetangeboten auch ein Fundsachenregister genannt.³⁴ Die technische Realisierung ist eher unkompliziert. Ein entsprechendes Projekt soll 2014 in Angriff genommen werden.

³⁴ Vgl. die aktuelle Studie von McKinsey & Company zu eGovernmentangeboten in Deutschland: „Nur wenige Kommunen in Deutschland beim Thema E-Government top“; Pressemitteilung vom 12. September 2012

6. IT-Organisation

Der oben genannte dreistufige organisatorische Aufbau soll grundsätzlich beibehalten werden. Geplant ist allerdings, für die technische und fachliche Administration eine noch deutlichere Abgrenzung vorzunehmen. Für die technische Administration ist ausschließlich die SIS GmbH zuständig. In Anbetracht der Fülle der im Einsatz befindlichen Fachverfahren wird aber auch künftig eine verwaltungsspezifische Anwendungsbetreuung notwendig sein. Für diese fachliche Administration ist die Stadtverwaltung verantwortlich.

Dabei stellt der **IT-Koordinator** den zentralen Ansprechpartner dar. Ausnahmen gelten im Rahmen bestimmter Projekte; soweit es fachspezifische Verfahren betrifft, werden diese von Fachamt verantwortet. Allerdings sollten jeweils vorab die Rollen innerhalb von Projekten klarer definiert werden (Zuständigkeiten, Leitungs- und Entscheidungsbefugnisse etc.).³⁵

Die Sachbearbeiterstellen IT-Koordination sollen organisatorisch in 10.2 zusammengefasst werden. Hauptgrund dafür ist eine einheitliche Führung, ein einheitliches Controlling und insbesondere die Gewährleistung von Vertretungsmöglichkeiten. Die Alternative wäre eine Aufstockung dezentraler Ressourcen. Die Bündelung schafft so auch den Ansatz für die Einsparung von Stellenanteilen. Nebeneffekt ist, dass auch gegenüber dem IT-Dienstleister Klarheit in Bezug auf die verantwortlichen Ansprechpartner geschaffen wird.

Auch auf Wunsch der SIS sind zumindest für größere ausgewählte Fachbereiche mit komplexen IT-Anforderungen, **Verfahrenbetreuer** zu benennen. Hier ist zu prüfen, inwieweit Stellen konzipiert werden können, bei denen IT-Betreuung nur eine von mehreren Anforderungen beinhaltet. Im Zuge der organisatorischen Neuausrichtung sollen so letztendlich auch Ansätze gefunden werden, den erhöhten Bedarf bei der Anwendungsbetreuung durch die SIS zu kompensieren. Eine sonstige Prüfung von Anreizen korrespondiert damit.

In diesem Zuge ist nicht nur das **Verfahrensverzeichnis** zu aktualisieren (siehe oben). Dabei sind nicht zuletzt aufgrund der massiven Probleme in 2011 auch Prozessbeschreibungen und Ablaufdokumentationen zur Betreuung der einzelnen Fachanwendungen anzulegen. Geplant ist dieses Vorhaben aus Kapazitätsgründen bis 2014.

Zu der damit verbundenen Intensivierung der Abstimmung auf Arbeitsebene soll auch die Einrichtung eines „Kommunalteams“ geprüft werden (siehe unten). Ziel ist eine bessere Abstimmung der technischen und der inhaltlich Verantwortlichen.

Gerade vor dem Hintergrund, dass sich in den kommenden Jahren die Telekommunikation (Telefonanlage, Fax, AB usw.) technisch weiter der IT annähern dürfte, können IuK-Themen („**Information und Kommunikation**“) zusammengefasst werden.

³⁵ Zur Definition von Projektstrukturen und entsprechender Rollen siehe Leitfaden für Projektmanagement in der Stadtverwaltung Schwerin

Im Ergebnis wurde zum Haushalt 2012 das Produkt Technikunterstützte Informationsverarbeitung (Tul) erarbeitet. Das Produkt Tul ist dem Amt für Hauptverwaltung zugeordnet. Das Produkt ist fortzuentwickeln. Dabei ist auch die Einbindung der Telekommunikation voranzutreiben.

Das Thema **Internet** ist neu zu ordnen. Das umfasst auch die Zuständigkeit für die Aspekte Landesformularserver, Dienstleistungsportal des Landes und Content-Management-System.

- **Regelungswerk / Dienstanweisungen**

Die Konkretisierung der Rollen, aber auch neuere technische und organisatorische Entwicklungen, haben eine Überarbeitung der bisherigen Dienstanweisungen und Richtlinien erforderlich gemacht (siehe **Anlage 3**). So wurden Regelungen zu Social Media ebenso aufgenommen, wie Regelungen zu Nutzung digitaler Signaturen. Ziel dabei war auch eine Straffung der Anzahl der entsprechenden Dokumente. Darüber hinaus war in den vergangenen Jahren festzustellen, dass die Fülle der Detailregelungen eher zur Verunsicherung der Fachbereiche beigetragen hat. Ergo wurde bei der Überarbeitung Wert auf eine inhaltliche Straffung gelegt.

Die neue – zusammenfassende – Dienstanweisung soll am 01.01.2013 in Kraft treten.

Im Ergebnis werden dadurch die folgenden Regelungen gegenstandslos:

- DA-I-7/02 – Dienstanweisung vom 11.02.2002 zur Nutzung des Internets in der Stadtverwaltung Schwerin (DA Internet)
- DA-I-4/00 – Dienstanweisung zur Benutzung und Behandlung der elektronischen Post im Rahmen des Bürokommunikationssystems der Stadtverwaltung Schwerin (DA elektr. Post)
- DA-I-9/98 – Dienstanweisung über Datenschutz und Datensicherheit der Stadtverwaltung der Landeshauptstadt Schwerin
- RL-I-10/98 – Richtlinien über den Einsatz der automatisierten Datenverarbeitung in der Stadtverwaltung der Landeshauptstadt Schwerin
- DA-I-11/98 – 1. Ergänzung zur Dienstanweisung über Datenschutz und Datensicherheit der Stadtverwaltung Schwerin
- RL-I-10/98 – Änderung der Richtlinie 10/1998 über den Einsatz der automatisierten Datenverarbeitung in der Stadtverwaltung der Landeshauptstadt Schwerin
- DA-I-1/05 – Dienstanweisung vom 03.01.2005 zur Nutzung der dezentralen Kopier-, Druck-, Fax- und Kopiertechnik
- RL-I-2/04 – Richtlinie 02/2004 zur Nutzung der Verfahrenssoftware „Session“ (Ratssitzungsdienst/Ratsinformationssystem)

c) Sonstige Handlungsfelder

Neben vorgenannten Vorhaben stehen in 2013 folgende Handlungsfelder im Fokus:

- **Lizenzmanagement und Lizenzkosten**

Die Nutzung von Software ist in der Regel an kostenpflichtige Lizenzen gebunden. Das Lizenzmanagement wird zurzeit konventionell, d. h. ohne Online-Unterstützung und -controlling wahrgenommen. Das führt dazu, dass eine permanente Überprüfung und Anpassung an organisatorische und/oder personelle Veränderungen nur bedingt möglich ist. Die Effektivierung des Lizenzmanagements soll in Zusammenarbeit mit der SIS durchgeführt werden. Dadurch soll nach Umsetzung auch der zurzeit bestehende bürokratische Aufwand erheblich reduziert werden. Je nach Kapazitäten solle dazu ein Projekt in 2013 gestartet werden. Im Sinne der Haushaltssicherung soll dadurch auch eine bessere Kontrolle bis hin zur Löschung von Programmen und Lizenzen ermöglicht werden, die nicht unabdingbar für die Aufgabenerfüllung sind.

Ein weiterer konkreter Ansatz besteht dabei im Einsatz von lizenzkostenfreier Open Source Software. Die Nutzung soll im Rahmen des IT-Verbundes einer generellen Klärung zugeführt werden.

- **Standardisierung**

Standardisierung der IT steht für die Vereinheitlichung grundlegender Techniken (Protokolle, Schnittstellen, Datenformate, Methoden) und des Einsatzes von Hard- und Software zur Gewährleistung der Kompatibilität und zur Steigerung der Effizienz des IT-Einsatzes.

Die Prüfung der Zweckmäßigkeit und Anwendbarkeit von Standards soll im IT-Verbund einer Lösung zugeführt werden.

- **Einhaltung von Datenschutz, Datensicherheit und Kassensicherheit**

Soweit nicht bereits in den Leitlinien des IT-Verbundes oder der neuen Dienstanweisung berücksichtigt, bedarf es einer Überprüfung der Regularien zu Datenschutz, Datensicherheit und Kassensicherheit („allgemeine Verfahrensvorschriften“). Insbesondere im Zusammenhang mit der geplanten Einführung des DMS sind hier spezifische Aspekte zu berücksichtigen:

- Überprüfung /Aktualisierung und Vervollständigung des Verfahrensverzeichnisses nach Landesdatenschutzgesetz (DSG-MV),
- Schaffung von Werkzeugen zur dezentralen Pflege des Verfahrensverzeichnisses,

- Durchführung von Freigabeverfahren nach DSG-MV und nach GemKVO (insbesondere Freigabe von Verfahren mit Finanzbezug)

Die Überprüfung der Regelung soll in Zusammenhang mit den Grundsatz- und Abschlussarbeiten innerhalb von Schwerin.Connect erfolgen (2013).

- **IT-Fortbildung**

Mit der Bedeutung des IT-Einsatzes steigt auch der Aus- und Fortbildungsbedarf.

Dabei sind vor allem folgende Aspekte zu berücksichtigen:

- Schulung der Beschäftigten im Umgang mit IT-Werkzeugen (PCs, Betriebssysteme, DV-Anwendungen etc.),
- Insbesondere Neueinstellungen, Umsetzungen, Praktikanten, Beamten-Anwärter und Auszubildende haben sich vor Nutzung der IT mit deren Umgang vertraut zu machen,
- Kooperation mit dem Sachgebiet Aus- und Fortbildung.

Dazu sollen kurzfristig Grundzüge erarbeitet und in Form entsprechender Verfügungen umgesetzt werden. Bestandteil soll dabei auch ein Vorrang der Schulung durch die SIS GmbH sein.

- **Steuerungsinstrumente beim IT-Einsatz**

Bei allen bereits genannten Vorteilen durch die Schaffung eines zentralen IT-Dienstleisters sind durch die Ausgliederung der ehemaligen EDV-Abteilung auch Nachteile entstanden.

Dazu zählt der enorme Aufwand mit Anträgen der Fachbereiche zur Einrichtung von PC-Arbeitsplätzen, Internetzugriffen etc.

In diesem Zusammenhang sind kurzfristig Wege zu eruieren, die zu einer Reduzierung des Aufwandes führen, der zurzeit für die Erstellung und Prüfung von Formularen und der dafür erforderlichen Arbeitszeit anfällt. Dazu wäre die verstärkte Nutzung von Online-Formularen denkbar.³⁶ Hier läuft mittlerweile ein Projekt der SIS GmbH, das auf die Online-Antragstellung und -Antragsaufgabe von Kunden zielt („Servicemanagement“).

2013 sollte dazu ein entsprechendes Verwaltungsprojekt konfiguriert werden.

Zu den übergreifenden Steuerungsinstrumenten zählt auch die Arbeit des Anwenderbeirates im SIS-Verbund. Hier bedarf es einer einvernehmlich abgestimmten Neuorientierung.

Verfahrensbezogene Steuerungsinstrumente, wie ein IT-gestütztes Vertragsmanagement oder Zeiterfassung online, sollen im Rahmen von Einzelprojekten umgesetzt werden.

³⁶ In dem Zuge sind die zurzeit gültigen Formulare auf Verständlichkeit und Mindestinhalte zu prüfen.

7. Bürgerservice

a) Allgemein

In Bezug auf den IT-gestützten Bürgerservice bestehen Zielkonflikte: Konkretes Problem insbesondere der rechtlich nicht normierten Beteiligungsformen und der eGovernment-anwendungen i. e. S. sind die mit der Einführung verbundenen Kosten. Diese lassen sich nicht kurzfristig amortisieren, da

- auf unabsehbare Zeit multikanalig gefahren werden muss,
- zwar Stellenanteile durch optimierte Verfahren wegfallen können, in der Regel jedoch keine ganzen Stellen.

Zumindest konkrete Beteiligungsformen dürften also zumindest kurz- bis mittelfristig mit Haushaltskonsolidierung in einem Zielkonflikt stehen.

Refinanzierungsmöglichkeiten bestehen allenfalls in Förderprogrammen. Eine weitere Alternative zur Refinanzierung könnten elektronische Werbe- bzw. Sponsoringflächen im Kontext mit spezifischen Internetseiten darstellen. Mangels entsprechender Ansätze soll daher auf entsprechende Vorhaben in 2013 weitgehend verzichtet werden.

Eine vermutlich ausgeprägtere Rentierlichkeit dürfte bei eGovernmentanwendungen i. e. S. vorliegen. Hier soll eine Auswahl von weiteren Prozessen erfolgen, die den Bürgerservice erhöhen, aber gleichwohl mit Synergieeffekten verbunden sind. Im Rahmen einer Prozessanalyse- und Optimierung soll dabei konkret untersucht werden, inwieweit sich Verwaltungsaufwand reduzieren lässt. (Reduzierung des persönlichen Beratungsbedarfes durch gezielte Online-Information, Konzentration auf Verfahren, in denen sogenannte Poweruser auch Aufwendungen, wie Signaturkarten und -Lesegeräte auf sich nehmen, Verfahren, in denen bisher noch erheblicher manueller Datenbearbeitungsaufwand anfällt etc.).

Wie bereits ausgeführt, bestehen Bestrebungen auf europäischer, aber auch auf Bundesebene IT-spezifische Verfahren im Sinne eines verbesserten Bürgerservice verpflichtend einzuführen. Dazu zählen

- die Europäische Dienstleistungsrichtlinie (EU-DLR, siehe unten)
- die Online-Vergabe oder
- das IT-gestützte Personenstandswesen.

Teilweise wurden entsprechende Verfahren bereits implementiert. Inwieweit hier weitere Projekte bzw. Pflichten folgen, ist zu beobachten.

b) Masterplan eGovernment

Bürgerservice steht – neben der Kooperation von Verwaltungen – auch im Fokus des eGovernment. Dazu fehlt zurzeit eine einheitliche und aktuelle Planungsgrundlage in der Verwaltung. Vor diesem Hintergrund ist geplant, den Masterplan eGovernment der Landeshauptstadt Schwerin als gesonderten konzeptionellen Ansatz von Grund auf neu zu konzipieren. Teilaspekte sind:

- Strategie (Planung), Steuerung, Kontrolle,
- Bürgerservice / EU-DLR,
- Verwaltungsnetzwerke,
- Schnittstelle zum Zweckverband eGo M-V,
- Online-Verfahren, mit dem Kern Schwerin.Connect,
- Landesportal (Pflege, Entwicklung, Formularserver),
- Internet (Weiterentwicklung, Verknüpfung mit Formularen etc.),
- Basiskomponenten des Landes (CMS, DMS etc.).

Zu klären ist zum Beispiel der weitere Umgang mit dem Zweckverband „Elektronische Verwaltung in Mecklenburg-Vorpommern“ (eGo MV). Die Landeshauptstadt Schwerin ist seit dem 5. Oktober 2009 Mitglied. Zurzeit fallen für Schwerin hier jährlich 6.000 € Mitgliedsgebühren an. Zurzeit profitieren vom Zweckverband eher kleinere Gemeinden, die noch nicht über eine so ausdifferenzierte Technikunterstützung verfügen. Andererseits konnten über den Zweckverband z. B. Fördermittel für den DSL-Ausbau Wickendorf akquiriert werden. Auch im Zusammenhang mit dem Personenstandswesen stellt der Zweckverband einen wichtigen Partner dar. Perspektivisch sollten die Anstrengungen Schwerins intensiviert werden.

Die Europäische Dienstleistungsrichtlinie (EU-DLR) verpflichtet letztendlich auch Kommunen, digital aufbereitete Informationen anzubieten und zu pflegen (1. Stufe) und mittelfristig Antragsverfahren medienbruchfrei anzubieten (2. und 3. Stufe).³⁷ Die Kommunikation mit Landesbehörden im Rahmen entsprechender Verfahren soll wiederum über das CN LAVINE abgewickelt werden. Grundsätzlich handelt es sich um eine Daueraufgabe (Datenpflege). In Bezug auf die 2. und 3. Stufe bedarf es weiterer Konkretisierungen durch das Land / die Kammern, bei denen die Einheitlichen Ansprechpartner angesiedelt wurden. Da die entsprechenden IT-Komponenten auf der ersten Einführungsstufe vom Land M-V gestellt werden, sind Kosten zurzeit zu vernachlässigen.

³⁷ Siehe auch <http://www.bmwi.de/BMWi/Navigation/Europa/Wirtschaftsraum-Europa/dienstleistungsrichtlinie.html>, abgerufen am 10.01.2011

In Bezug auf weitere Stufen liegen noch keine belastbaren Erkenntnisse vor. Es dürfte sich für die kommenden Jahre um eine Daueraufgabe handeln.

In Bezug auf en Bürgerservice sollten die Erfahrungen aus Schwerin.Connect aufgegriffen werden. Das bezieht sich insbesondere auf das geplante Bürgerportal. Darüber hinaus sollten Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen in Bezug auf die Einführung weiterer Dienste durchgeführt werden.

Auch deshalb sollte ein fundierter Masterplan nicht vor Mitte 2013 erstellt werden.

c) Internetplattform

Gesondert betrachtet werden sollte die Plattform unter www.schwerin.de. Hier bedarf es einer Fortschreibung der strategischen Planung, insbesondere auch vor dem Hintergrund der dezentralen Pflege der entsprechenden Inhalte. Inwieweit es technisch und inhaltlich tatsächlich zu einer qualitativen Aufwertung kommen muss, sollte im Rahmen eines gesonderten Projektes geklärt werden. Verantwortlich dafür ist die Pressestelle.

Im Zusammenhang mit der Internetplattform und in Anbetracht der gesellschaftlichen Entwicklung bedarf es eines neuen Ansatzes in Bezug auf neue Medien. Das Internet bietet sehr große Potenziale für Informationserteilung und Diskussion (Konsultationen insbesondere in stadtplanerischen Bereichen). Was fehlt sind Lösungen, die auch eine direkte Beteiligung ermöglichen. Ziele dabei sind eine Steigerung des Vertrauens der Bürgerinnen und Bürger als auch inhaltliche Impulse durch elektronische Partizipation.³⁸ Aber es bestehen auch spezifische Gefahren:

- i. d. R. niedriges Beteiligungsniveau (qualitativ und quantitativ),
- dramatische Verkürzung von Inhalten,
- sozial unausgewogene Beteiligung / Betroffenheitsbeteiligung³⁹,
- nachhaltige Aktivierung erfordert Budgets,
- Pflegeaufwand für entsprechende Portale / Plattformen oder
- symbolische Politik (Imagegewinn, Alibifunktion; Wecken immenser Erwartungen - fehlende Umsetzung schafft Frustration).

Eine Ausdehnung der Aktivitäten ist auch deshalb zurzeit nicht geplant.

³⁸ Beispiel Online-gestützter Bürgerhaushalte: Stadt Köln, Berlin Lichtenberg

³⁹ Beispiel für nicht dialogorientierte netzgestützte Beteiligungsinstrumente ist die Online-Meinungsumfrage im Bremer Ortsteil Horn-Lehe (Thema: Verkehrsberuhigung)
Beispiel für Defizitanalyse ist das Esslinger Modell (Thema: Diskussion über neue Baugebiete)

III. Finanzen

1. Allgemeine Entwicklung

Vor dem Hintergrund der Finanzsituation der Stadt wird seit mehr als zehn Jahren ein restriktiver Kurs in Bezug auf IT-Aufwendungen gefahren. In Anbetracht aktueller Zahlen dürfte sich der Konsolidierungsdruck noch erhöhen. Das bezieht sich sowohl auf neue IT-Maßnahmen und als auch auf den laufenden Betrieb. Zur Realisierung von Einspareffekten sind in den vergangenen Jahren diverse Maßnahmen getroffen worden (Kündigung von Lizenzen, Zusammenlegung von Stellen, etc.). Die Reduzierung der Aufwendungen hat jedoch Grenzen:

Die Gründung der SIS GmbH erfolgte für die Landeshauptstadt Schwerin und ihre unmittelbaren und mittelbaren 100%igen Beteiligungen als Shared Service Center. Die SIS nimmt mithin für die Stadtverwaltung oder städtische Töchter die Aufgaben einer „ausgelagerten“ IT-Abteilung wahr. Die jeweils zu zahlenden Dienstleistungsentgelte entsprechen den tatsächlich entstandenen Kosten. Mit dem sogenannten Preis- und Leistungsverzeichnis werden jährlich die in Anspruch genommenen IT-Leistungen (Art und Umfang der Leistungen) detailliert definiert und die jeweiligen Kosten gemäß den vereinbarten Regeln im SIS-Verbund zugeordnet. Ein Großteil der Potenziale im Zusammenhang mit der beabsichtigten Nutzung von Synergien im SIS-Verbund (insbesondere hinsichtlich Zentralisierung oder Konsolidierung) sind offenbar ausgeschöpft.

Auch die SIS unterliegt allgemeinen Kostensteigerungen. Das betrifft zum einen Allgemenkosten (Personal - tarifliche Anpassungen gemäß TVöD, Strom, etc.). Zum anderen sind hier spezifische Kostensteigerungen zu nennen. Dazu zählen insbesondere Kosten für Hard- und Software, beispielsweise die jährlichen Kostensteigerungen hinsichtlich Wartung der Fachverfahren durch Lieferanten. In diesem Zusammenhang ist die SIS gezwungen, Kostensteigerungen der Anbieter an Kunden weiterzureichen. Schließlich sind vorhandene Konsolidierungserfolge nicht ohne Weiteres aus Haushalts- oder Wirtschaftsplänen abzulesen. Das erschwert eine ganzheitliche Betrachtung bei Bewertung der Kostenentwicklung. Beispielsweise sind im Zuge der Zentralisierung der Servertechnik der Stromverbrauch für das Rechenzentrum der SIS und somit auch die entsprechenden anteiligen Dienstleistungskosten für die Kunden gestiegen. Im Gegenzug haben sich bei den einzelnen Kunden die standortbezogenen Stromkosten für die Servertechnik reduziert, ohne dass diese Einsparung als Senkung der IT-Kosten identifiziert wurde.

Im Ergebnis sind insbesondere der Reduzierung des laufenden Betriebes Grenzen gesetzt. Ansatzpunkte zur Konsolidierung gibt es bei der Hardwareausstattung und bei immateriellen Rechten und Gütern. Diese Ansätze sind allerdings wesentlich durch Rechtspflichten und Maßnahmen zur Aufrechterhaltung des Dienstbetriebes determiniert.

2. Haushaltsplanung 2013

Das Preis- und Leistungsverzeichnis der Stadtverwaltung für das Jahr 2013 ist mit einem Umfang von rd. 2,633 Mio. EUR (2012: 2,644 Mio. EUR) aufgestellt und beinhaltet ausschließlich die für die Sicherung des laufenden IT-Betriebes erforderlichen Leistungen.

Damit konnten die Aufwendungen für den laufenden Betrieb erstmals gesenkt werden.

Ursache dafür ist eine Reduzierung der IT-Arbeitsplätze, die Kündigung nicht zwingend notwendiger Lizenzen etc.

Bei der Hardwareausstattung steht 2013 die PC-Ersatzbeschaffung im Vordergrund.

Die Planung immaterieller Rechte und Güter wird maßgeblich durch Pflichtaufgaben und vertragliche Verpflichtungen bestimmt. In Bezug auf die diversen Einzelansätze bestehen ggf. Refinanzierungsmöglichkeiten. Einzelne Investitionen stehen unter dem Vorbehalt der Dokumentation der Wirtschaftlichkeit (Zugangskontrolle, Terminvergabesystem etc.).

Übersicht:

a) allgemeiner Aufwand / Investitionen

Ansätze / Maßnahmen	Kosten 2013 (in €)	Kosten 2012 (in €)
Dienstleistungsentgelt SIS (PLV)	2.633.000	2.644.000
Hardware, davon - PC-Ersatzbeschaffung: 100.000 € - Terminvergabesystem (nur sofern wirtschaftlich): 30.000 € - Migration / Erneuerung EffEff Zugangskontrollsystem 8.000 €	173.000	125.000
Immaterielle Rechte und Güter davon: - Elektronisches Personenstandswesen (Vertrag): 35.000 € - Laufende Kosten Kopfstelle CN LAVINE: 25.000 € - Archikart 12.000 €	92.200	120.000

b) LAGuS

LAGuS (laufende Kosten; größtenteils refinanziert)	40.500	0
Hardware LAGuS (größtenteils refinanziert)	54.000	0
Lizenzen/Software LAGuS (größtenteils refinanziert)	35.000	0

c) Schwerin.Connect

Aufwand Schwerin.Connect (gefördert)	227.300	532.600
Erträge Schwerin.Connect	227.300	532.600

3. Haushaltskonsolidierung

Konsolidierungswirkungen durch die IT lassen sich nur bedingt zuordnen (siehe oben). In Anbetracht der genannten Rahmenbedingungen sind IT-spezifische Konsolidierungsansätze aber auch aus anderen Gründen beschränkt. So ist eine deutliche Zunahme von Rechtspflichten festzustellen, die IT-Aufwendungen nach sich ziehen, die nicht vollständig refinanzierbar sind. Darüber hinaus reichen IT-Dienstleister deren Mehraufwand in aller Regel an den Kunden Landeshauptstadt durch. Kostenreduzierungen bei der IT haben überdies regelmäßig auch einen deutlichen Leistungseinschnitt zur Folge und können die Funktionsfähigkeit gefährden. Gleichwohl werden entsprechende Ansätze zurzeit geprüft:

- Reduzierung der Anwendungsbetreuung,
- Reduzierung von Standards,
- Kündigung von Wartungsverträgen für Fachverfahren,
- Weitergehende Abschaffung von Arbeitsplatzdruckern.

Daneben soll das Instrument der Wirtschaftlichkeitsberechnung im Sinne des § 9 GemHVO-Doppik stärker zum Einsatz kommen. Dazu wurde ein entsprechender Leitfaden erstellt, der auch diverse Muster und Beispielanwendungen enthält etc. (siehe unten). In diesem Zusammenhang gelten nach wie vor die bereits 2010 aufgestellten Beschränkungen. Demnach darf Hard- oder Software grundsätzlich nur erworben werden, wenn

- eine gesetzliche oder vertragliche Pflicht besteht,
- eine konkrete Zielvorgabe der Vertretung oder der Verwaltungsleitung vorliegt oder
- die Anschaffung mit hoher Wahrscheinlichkeit wirtschaftlich ist (vgl. Punkt IV.)

Der Haushaltskonsolidierung dienen auch die oben beschriebenen spezifischen Steuerungs- und Koordinationsinstrumente (Lizenzmanagement, Asset-Management etc.). Darüber hinaus gilt es, die oben genannten Leitsätze mit Leben zu erfüllen. Im Vordergrund steht dabei die IT-gestützte Prozessoptimierung. Auch deshalb sollte die Digitalisierung von Prozessen in den kommenden Jahren mit besonderem Nachdruck betrieben werden. Der wohl effektivste Konsolidierungsansatz ist und bleibt aber ein zielorientiertes Controlling.

IV. Umsetzung / Controlling

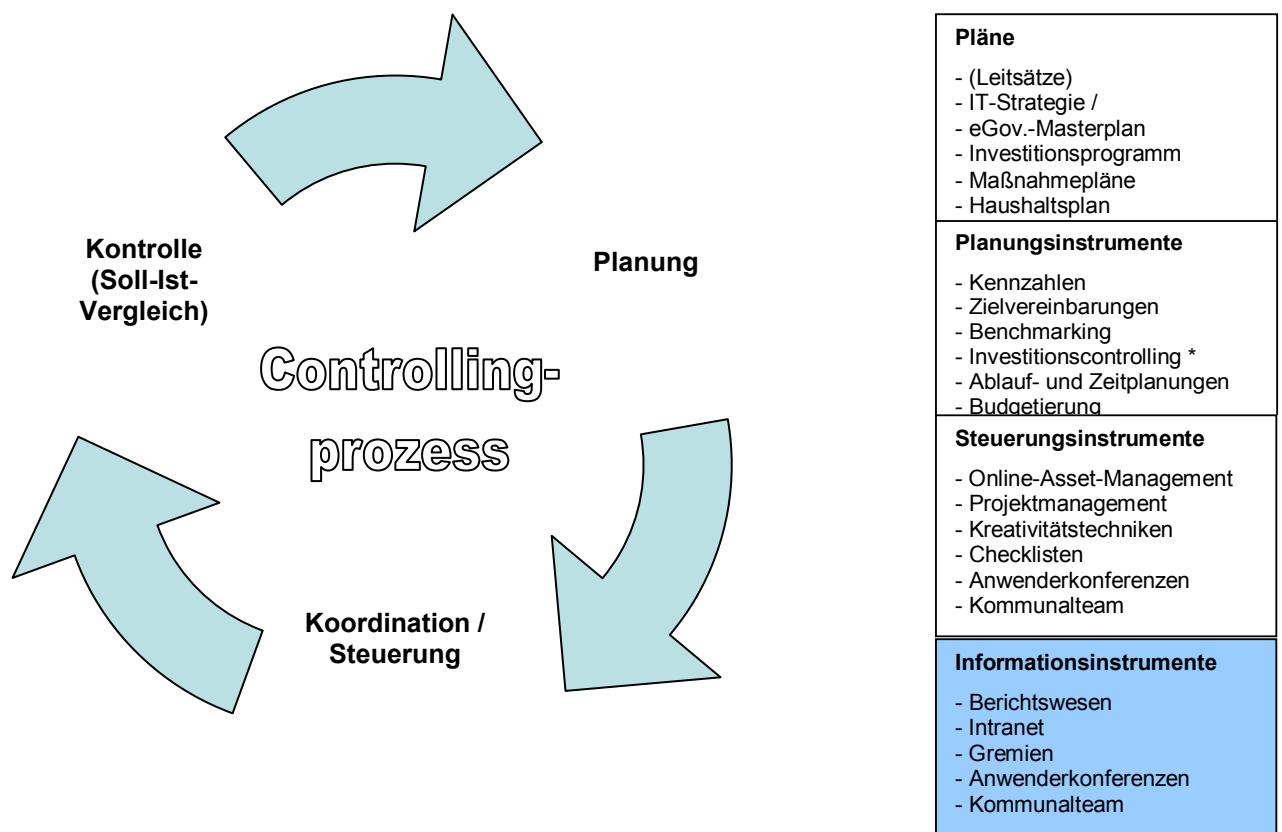
Viele der hier beschriebenen Maßnahmen wirken weit über das nächste Haushaltsjahr hinaus. Mit dieser Strategie wird ein zeitlicher Rahmen von bis zu vier Jahren abgesteckt. Das entbindet nicht einer jährlichen Aktualisierung.

Der zeitliche Rahmen verdeutlicht jedoch in besonderem Maße die Notwendigkeit eines entsprechenden Controllings. Dabei wird Controlling hier wie folgt verstanden:

Planung, Steuerung und Kontrolle der Betriebs- und Geschäftsprozesse im Zusammenhang mit der Technikunterstützten Informationsverarbeitung.

Hauptaufgaben sind die Versorgung der Führungskräfte mit entscheidungsrelevanten Informationen und die Koordination verschiedener Funktionsbereiche.⁴⁰ Controlling geht also weit über rein monetäre Betrachtungen hinaus (im Gegensatz zum Rechnungswesen). Inhaltlich ist Controlling prozesshaft zu verstehen. Planung, Steuerung und Kontrolle bedingen sich (wechselseitig). Informationserteilung ist eine permanent auszuübende Tätigkeit, die zu allen entsprechenden Aktivitäten erfolgt. Für die Stadtverwaltung ist folgender Controlling-Prozess und -instrumentarium angedacht:

Übersicht: Tul-Controlling in der Stadtverwaltung



Information wird hier als Daueraufgabe betrachtet. Koordination / Steuerung kann sowohl als permanente Aufgabe zur Unterstützung der Planumsetzung begriffen werden als auch als Reaktion auf Ergebnisse der Kontrolle. Das wiederum bedingt ggf. ein Nachsteuern in Bezug auf die Planung.

* Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen⁴¹

⁴⁰ Das entspricht einer weiten Auslegung des Controlling-Begriffes. Bei enger Auslegung wäre Hauptaufgabe die permanente Informationserteilung.

⁴¹ Insbesondere Nutzwertanalyse, die Kostenvergleichsrechnung und die Kapitalwertmethode

a) Planung

Basis jedes Controlling-Ansatzes und jeder Controlling-Aktivität ist eine fundierte Planung. Dafür wiederum sind Leitbilder und Leitsätze Ausgangspunkt. Im Zusammenhang mit der Informationstechnologie zählen dazu auch die unter Punkt II. 1 genannten **Leitsätze**.

Davon ausgehend ist regelmäßig eine übergreifende Gesamtplanung zu erstellen. In dem hier relevanten Zusammenhang übernimmt die vorliegende **IT-Strategie** in Verbindung mit dem zu aktualisierenden **eGovernment-Masterplan** diese Funktion. Ergänzend soll – wie beschrieben – 2013 ein **Investitionsprogramm** erarbeitet werden.

Aus den vorgenannten eher langfristig orientierten strategischen Ansätzen sind operative Pläne zu erarbeiten. Dazu zählen auch die in diesem Dokument bereits skizzierten **Maßnahmepläne**, welche naturgemäß einen eher kurz- bis mittelfristigen Planungshorizont abdecken. Eine Konkretisierung erfahren diese Maßnahmepläne im **Haushaltsplan**, wodurch Doppik-bedingt auch eine gewisse **Budgetierung** erfolgt.

Derartige Planungsansätze bewegen sich in diesem Stadium immer noch auf einem abstrakten Niveau. Wichtig ist daher, die geplanten Vorhaben zu konkretisieren. Dabei spielen insbesondere **Kennzahlen** und **Zielformulierungen** eine große Rolle.

Bei den Kennzahlen kommen sowohl absolute Zahlen (z. B. Kosten, Fallzahlen) oder Relationen (Erneuerungsquoten etc.) in Betracht. Die Ziele sollen künftig verstärkt – ebenfalls mit Anknüpfung an Doppik-spezifische Vorgaben – in **Zielvereinbarungen** münden.⁴² Sowohl Kennzahlen auch Ziele sollen verstärkt aus interkommunalen Best-Practice-Vergleichen bzw. einem **Benchmarking** abgeleitet werden.

Der Systematik der Gemeindehaushaltsverordnung entsprechend zählen auch **Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen** zu Planungsinstrumenten (vgl. § 9 GemHVO-Doppik).⁴³ Dabei handelt es sich um eine klassische Controlling-Aufgabe. Aus diesem Grund wurde dieser Strategie ein Leitfaden zum Umgang mit Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen angefügt (siehe Anlage 4). Dieser konzentriert sich hier zwar auf Tul-spezifische Sachverhalte. Das verwendete Instrumentarium ist aber ganz überwiegend auch auf andere Sachzusammenhänge übertragbar und wirkungsvoll einsetzbar.

Inhaltlich orientiert sich der Leitfaden an entsprechenden Empfehlungen der KGSt, des Bundesrechnungshofes, des Bundesfinanzministeriums, der Koordinierungs- und Beratungsstelle der Bundesregierung für Informationstechnik in der Bundesverwaltung (KBSt). Dementsprechend stehen Instrumente des Investitionscontrollings im Fokus, wie

- die **Nutzwertanalyse**,

⁴² Vgl. § 4 Abs. 7 GemHVO-Doppik

⁴³ § 9 verlangt, dass bestimmte Investitionen vor Aufnahme in den Haushalt entsprechend untersetzt wurden. In einigen Kommunen werden solche Untersuchungen mittlerweile dezidiert als Leistung ausgewiesen.

- die **Kostenvergleichsrechnung** und
- die **Kapitalwertmethode**

Als weiteres Controlling-Instrument dienen **Ablauf- und Zeitplanungen** (siehe Anlage 5).

b) Information

Die Gestaltung von Informationsprozessen und die Gewährleistung der Informationserteilung zählen zu den wichtigsten Aufgaben des Controllings. Kern der Informationserteilung ist ein standardisiertes **Berichtswesen**. Adressaten sind dabei neben den Führungskräften auch städtische Gremien. Auszubauen ist die Untersetzung mit Kennzahlen.

Darüber hinaus werden zurzeit alternative Wege der Informationsübermittlung konzipiert.

Neben den vorgenannten spezifischen Gremien soll auch das **Intranet** hier künftig eine größere Rolle spielen. So könnten regelmäßige Intranet-Beiträge mit **Best-Practice-Beispielen** als Nebeneffekt dazu führen, die Expertise der Fachbereiche besser als bisher für die Lösung anstehender Probleme zu aktivieren.

Bereits begonnen wurde mit regelmäßigen Vorträgen in verwaltungsinternen **Gremien**, wie der Amtsleiterberatung. Geprüft wird zurzeit auch die Einrichtung verwaltungsinterner „**Anwenderkonferenzen**“.

c) Steuerung / Koordination

Eine weitere Säule des Controllings umfasst die eigentliche Steuerung bzw. die Koordination von Prozessen. Dem entsprechend sollen künftig verstärkt **Online-Asset-Management-Lösungen** zum Einsatz kommen. Dazu zählen sowohl Online-Verfahrensverzeichnisse (siehe oben) als auch Hardware-Verzeichnisse. Hier sollten auch regelmäßige Inventuren anberaumt werden.⁴⁴ Zu den Steuerungsinstrumenten zählen auch die bereits beschriebenen IT-gestützten Verfahren beim Vertragsmanagement oder beim Lizenzmanagement. Zur Steuerung von Einzelmaßnahmen soll auch verstärkt auf Projektstrukturen zurückgegriffen werden. Dazu wurde der **Leitfaden für Projektmanagement** in der Landeshauptstadt Schwerin aktualisiert.⁴⁵ In einem weiteren Schritt sollen Kreativitätstechniken als auch Steuerungstechniken, wie Checklisten, ausformuliert werden.

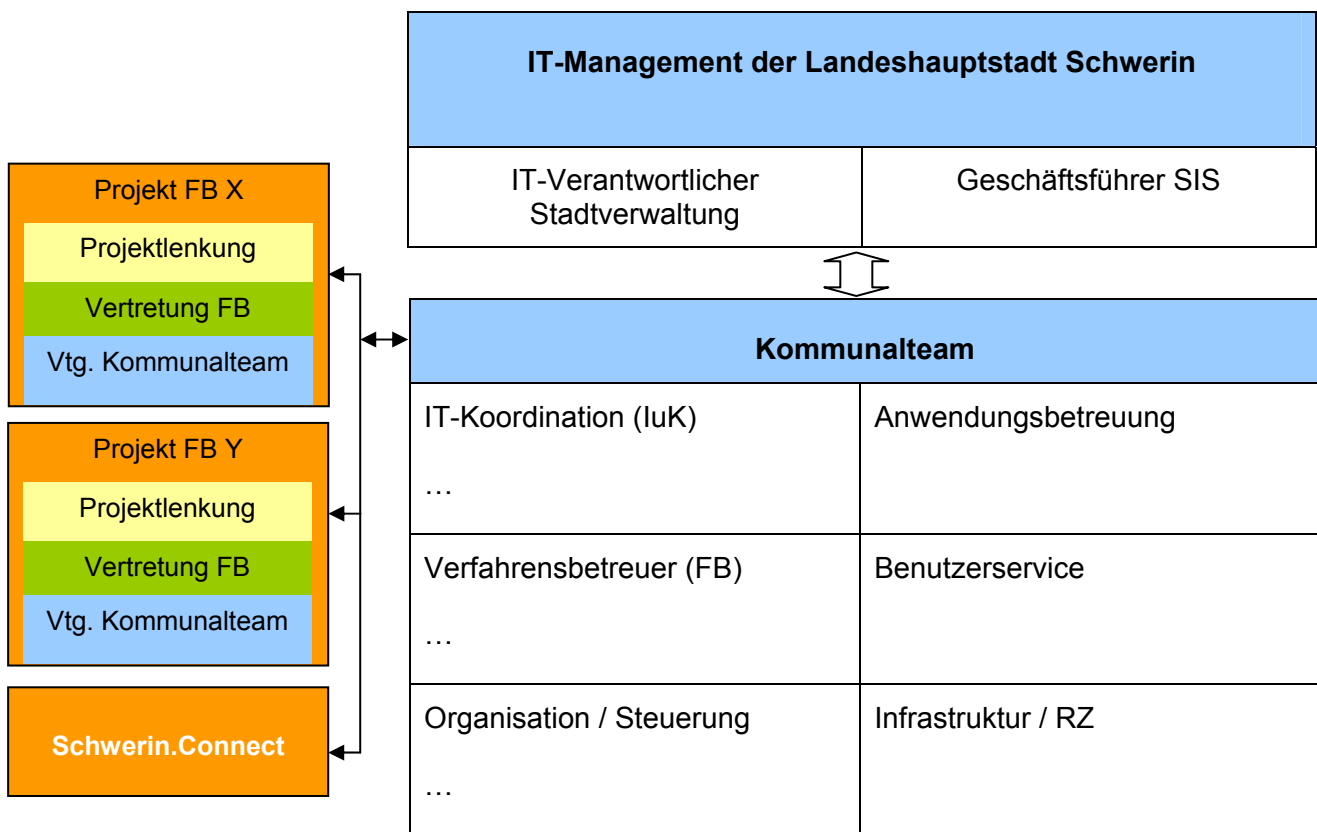
Zur Optimierung der Steuerung und der Koordination zwischen IT-Koordination, IT-Dienstleister und Fachbereichen wird zurzeit ein sogenanntes **Kommunalteam** konzipiert.

Mögliche Struktur:

⁴⁴ Eine Vollinventur in Bezug auf die Hardware ist für November 2012 geplant.

⁴⁵ Abrufbar im Intranet

Abb.: Mögliche Struktur Kommunalteam



d) Kontrolle

Auf Basis und unter Nutzung der vorgenannten Instrumente hat eine permanente Kontrolle zu erfolgen. Dabei handelt es sich in erster Linie um Soll-Ist-Vergleiche. Abweichungen bei der Zielerreichung lösen wiederum Impulse zur (Gegen-)Steuerung und zur Modifizierung der Planung aus.

So betrachtet sind wichtige Controlling-Instrumente bereits im Einsatz. Gleichwohl bedarf es einer wie oben skizzierten Weiterentwicklung.

Anlage 1: DV-Verfahren

Zurzeit werden in der Stadtverwaltung folgende Verfahren eingesetzt:

Fachverfahren	Beschreibung
Abwasserabgabe MV 5.0	Abgabepflichtige Personen/Firmen
Abwassereinleitungen	
ALB	Automatisches Liegenschaftsbuch (Zugriff auf Portal über Lavi-ne)
ArcGIS	Planzeichenverordnung
Arcpress	Druckaufbereitung für ArcGIS
Archikart	Liegenschaftsverwaltung
PolyGIS	GIS-Komponente für Archikart
Arcview	GIS-System - Altlastenkataster
AUSO II	Ausländerwesen
Civiso	Einbürgerung
Autista	Standesamtsverfahren
Autodesk	CAD-System Bebauungsplanung
AVA-Script	Bau-Ausschreibungen und Abrechnung von Bauleistungen
Bibliothek 2000	Bibliotheksoftware
OPAC	Bibliotheksausleihe (Intranet/Internet)
Civiso	Einbürgerung
CMS Powerslave	Content-Management-System für die Internet- und Intranetprä-sentation der Verwaltung
DADIK	Einsatzabrechnung Wache
Dakta	Rettungsdienstabrechnung
Dalles	Einsatzleitsoftware inkl. Grafik
DASTA	Dalles-Statistik
ds 2000	Personalverfahren/-abrechnung
EVVA Satellit	Schlüsselverwaltung Stadthaus
FW-Abrechnung	Feuerwehrabrechnung
Geodatenportal kvwmap	Webanwendung Geodaten
GWMS Grundwassermessstellen	Wasserentnahmegeld/Überwachung Abwasser
H & H	Finanzwesen
HKR	Haushalts-, Kassen- und Rechnungswesen
KVV	Kommunale Vermögensverwaltung
HC OWIG	Erfassung von Ordnungswidrigkeiten im ruhenden Straßenver-kehr (KOSD)
HeimA	Heimaufsicht
Hess Kassenautomat	Kassenautomat zur Ein- und Auszahlung von Bargeld
IKOL-OWI	Ordnungswidrigkeiten
Jagdverwaltung	CONDITION Jagderlaubnisse
Juris	Zugriff auf Gesetze und Rechtsprechung der Juris GmbH. Tarif: Juris Standard
KeyWin	Schlüsselverwaltung Rathaus
KKG	Kommunalabgaben Erschließung
KNO	Verkehrszählung
LISA	Verkehrsbelastung
Melderegisterauskunft	Abfrage von landesweiten Melderegistereinträgen. (eGov-Projekt im Rahmen der Testregion Westmecklenburg)
MESO	Einwohnermeldewesen einschl. DIGANT
XPass	Elektr. Beantragung von Reiseausweisen bei Bundesdruckerei
MS-Access Bewohnerparkkarten	Verwaltung ausgegebener Anwohnerparkkarten
MS-Access Fundbüro	Verwaltung von Fundstücken

Musikschulprogramm	Musikschule (Schülerdateien und Instrumentenausleihe)
Novatime	Zeiterfassung
Octoware Gesundheit	Gesundheitsamtsverfahren
ProBafög	Bearbeitung BAföG und Übertragung der Daten an das DVZ
ProBauG	Bauanträge
ProDenkmal	Denkmalsverwaltung
ProGov	Daten- und Dienstprozessor eGov zur Integration von Fachanwendungen
Projektierung Verkehr	Erstellung von Beschilderungsplänen und Zielspinnen (Wegweisung)
Prosoz/ProUSG	Unterhaltssicherung
Prosoz/S	Sozialhilfeverfahren
Prosoz14 Beurkundungsmodul	Separates Modul außerhalb der Anwendung Prosoz14plus zur Beurkundung
Prosoz14 plus	Jugendwesen
S-Firm	Datentransfer Sparkasse, Elektronik Banking
SAP ERP HCM	Personalabrechnung und Verwaltung - ERP - Enterprise Resource Planing (Unternehmens-Informationssystem) - HCM - Human Capital Management (Personalwirtschaft)
Session	Managementsystem zur Unterstützung der Gremientätigkeiten (Vorlagenbearbeitung und Sitzungsdienst)
	AIS Amtsinformationssystem - webbaserende Lösung für die Verwaltung
	FIS Führungsinformationssystem - webbaserende Lösung für die Führungsebene der Verwaltung
	RIS Ratsinformationssystem - webbaserende Lösung für die politischen Gremien
	Mandatos Desktop-Lösung zu Vor- und Nachbereitung der Gremiensitzungen, basierend auf dem RIS
	BIS Bürgerinformationssystem - webbaserende Lösung zur öffentlichen Information über die Tätigkeit der politischen Gremien der Stadt Schwerin
SICAD	Geoinformationssystem
SOS!.net	Beschwerdemanagement
StadtCAD Hippodamus	CAD-System Bebauungsplanung
steno-s pro	Aufzeichnungssoftware für Protokollierung von Sitzungen (Stadtvertretung) und Archivierung auf CD/DVD.
Telefonbuch	Internes Telefonbuch
TIGRIS	Gewerberegister
TraffiDesk II	Auswertung Blitzer
VAwS Verzeichnis Anlagen wassergef. Stoffe	Überwachung von Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen, Gewässerschutz
VMS Formular	Verkehrsmanagementsoftware (Genehmigungen, Parkberechtigungen, Baustellen, Schwerlastverkehr)
Vollkom C/S	Vollstreckung
Waffenverwaltung	Condition Waffenbesitzverwaltung
Wahlhelfer	Verwaltung Wahlhelfer
WinPost	Postein-/ausgang
Wohnberechtigung KSU	Wohnberechtigungsscheine
Wohngeld KSU	Zahlbarmachung Wohngeld
ZUV	Zuwendung für Vertriebene

Sonstige Softwarelösungen (Standardsoftware, Serveranwendungen, Verschlüsselungssoftware etc.)	
Adobe Acrobat 7.0	Erstellung von PDF-Dokumenten
AutoCAD MAP 3D 2008	
AutoCAD MAP 3D 2010	
Citrix Client	Terminalserver-Client
Datafactory Postalcode	Postleitzahlenverzeichnis (Nutzung in H+H)
Firefox	Web-Browser
GIMP	Grafikprogramm
Internetauftritt VHS	Internetpräsentation der Volkshochschule mit Anmeldemöglichkeit zu Kursen
LAVINE	Anbindung Landesnetz LAVINE
MAP-Server	Geodatenserver
McAfee Virens Scanner	
MS-Office Professional	
MS-Office Standard	
Open Workbench Projektplanung	Projektplanung
OpenOffice	Textverarbeitung, Tabellenkalkulation, Präsentation, Zeichnungen
Oracle DB	Datenbank für Verfahren Archikart, ProBauG, VMS, AUSO
Outlook	
PDFCreator	PDF-Druckertreiber zum Erstellen von PDF-Dokumenten
PrivatSafe	Verwendung in IKOL-OWI
ProForma	Steuerzeichen Kuvertierung
Progress DB	Datenbank Finanzverfahren
Schrankenanlage Tiefgarage	Komplettsystem für die Bewirtschaftung der Tiefgarage, bestehend aus: Magnetkartengeber und -leser, Zellenrechner, Kassensautomat, Schranken, Wechselsprechanlagen, Türleser
Videoüberwachung	Kameraüberwachung für Tiefgarage und Geldautomat. Zugriff erfolgt über Web-System mittels Browser.
Webportal EU-DLR	Webportal zur EU-Dienstleistungsrichtlinie
Windows 2000 Betriebssystem	
Windows XP Professional	
Xpression	OpenScape Xpression V5 -Server zur Kommunikation über Fax und AB. Faxempfang über Outlook, Faxversand über MFGs

Anlage 2: Maßnahmen in 2012 (Auswahl)

- **Wirkbetrieb SAP (HR)**

Es handelt sich um das Projekt zum Umstieg auf eine neue Software für die Personalabrechnung und -verwaltung. Seit Anfang 2012 läuft der vollständige Wirkbetrieb. Der Bereich wurde mittlerweile ausgegliedert.

- **Einführung Signaturkarten**

Für Umstellungen im Zusammenhang mit dem Programm Autista war die Einführung von Signaturkarten erforderlich. Der Wirkbetrieb läuft seit Anfang 2012.

- **Technische Ausstattung KOD (Handerfassung etc.)**

Der Kommunale Ordnungsdienst wurde mit neuer Technik ausgestattet (Geräte zur Handerfassung etc.).

- **Wirkbetrieb Adressverwaltungssoftware Cobra**

Es handelt sich um ein Programm zur effizienteren und effektiveren Nutzung von Stammdaten im Bereich der Wirtschaftsförderung. Der Wirkbetrieb läuft seit Anfang 2012.

- **ZFA**

Es handelt sich um eine Zusatzlösung in Form einer Schnittstelle zur Übertragung der sogenannten Riester-Daten. Der Wirkbetrieb läuft seit Anfang 2012.

- **Wirkbetrieb Lämmkom (komplett)**

Zur Sicherung der Aufgabenwahrnehmung in den Bereichen HzL, Grundsicherung, Asylbewerberleistungen sowie alle besonderen Hilfen nach dem SGB XII wurde die veraltete Software Prosoz/S abgelöst und durch das Verfahren Lämmkom ersetzt. Ende 2011 wurden die ersten Zähläufe darüber abgewickelt. Der Wirkbetrieb läuft seit Anfang 2012.

- **Wirkbetrieb KEV**

KEV dient der Unterstützung der Kitaverwaltung. Aus strategischer Sicht soll insbesondere ermöglicht werden, die momentan konventionell ermittelten Daten automatisiert zur Verfügung zu stellen. Der Wirkbetrieb läuft seit Anfang 2012.

- **Kufer-Programm für das Kulturbüro und die Rettungsdienstschule**

Das Programm ermöglicht es, Kurse zu buchen und zu betreuen, Geldeingänge zu überwachen, Rechnungen für Kurse zu schreiben, um auch Programmhefte einzubinden usw. Über Kufer sollen auch die jeweiligen Internetauftritte erheblich aufgewertet werden. Damit soll schließlich auch ein Personalengpass kompensiert werden, der durch das Ausscheiden eines Mitarbeiters in 41 in 2010 entstanden ist. Ende 2011 wurden die ersten Inhalte online gestellt. Der Wirkbetrieb läuft seit Anfang 2012.

- **PC-Ersatzbeschaffung**

In vielen Bereichen konnte 2011 der Investitionsstau aufgelöst werden. Die Ersatzbeschaffung ist jedoch auch in 2013 fortzusetzen. Zurzeit sind noch 175 Geräte aus dem Jahr 2006 oder älter (Stand: 18.10.2012).

- **Personenstandsregister**

Bis Ende 2013 können laut Personenstandsrechtsreformgesetz die Personenstandsregister übergangsweise noch auf Papier (Bücher), jedoch bereits mit dem Inhalt nach dem neuen Gesetz geführt werden. Die technischen und organisatorischen Voraussetzungen wurden zum 01.07.2012 geschaffen. Gesamtkosten: 40.000 €

- **Deutsches Verwaltungsdiensteverzeichnis**

Das Deutsche Verwaltungsdiensteverzeichnis (DVDV) bildet die zentrale Infrastrukturkomponente für die sichere Adressierbarkeit von Online-Diensten der öffentlichen Verwaltung in Deutschland. Grundlage des DVDV ist ein Verzeichnisdienst, in dem Behörden und andere Betreiber mit ihren Diensten aufgenommen werden können.

- **Prozoz 14**

In der Jugendamtsverwaltung war eine Ablösung des Urkundenmoduls erforderlich. Gesamtkosten: 14.000 €

- **Nationales Waffenregister**

Die erste Stufe der dreistufigen Einführung wird zurzeit auch in Schwerin vollzogen (siehe oben).

Anlage 3: Dienstanweisung⁴⁶

Dienstanweisung zum Einsatz von Informations- und Kommunikationstechnik in der Stadtverwaltung Schwerin (DA IuK)

I. Allgemeine Regelungen

1. Rechtscharakter und Geltungsbereich	2
2. IT-Dienstleister	2
2.1 Leistungserbringung	2
2.2 Eigentumsabgrenzung	2
2.3 Zuständigkeiten	4
2.4 Kundenbetreuung	5
3. Interne Organisation	6
3.1 IT-Koordination	7
3.2 Verfahrensbetreuung	7
3.3 IT-Sicherheitsverantwortliche	7
3.4 IT-Datenschutzbeauftragte	7
4. Online-Anwendungen	7
4.1 Internetauftritt	7
4.2 Nutzung von Social-Media-Angeboten	8
4.3 eGovernment	9
4.4 Dienstleistungsportal	9
5. Informationssystem (Intranet)	10
5.1 Zweck und Zuständigkeit	11
5.2 Redaktion	11
6. Mitarbeiterarbeitsplätze	11
6.1 Inventar	11
6.2 Nutzerrechte	11
7. Zentrale Dienste	11
7.1 Telefon	11
7.2 Fax	11
7.3 Elektronische Post (Mail)	11
7.4 Internetzugriff	11
8. Druck-, Scan- und Kopiertechnik	11
8.1 Multifunktionsgeräte (MFG)	11
8.2 Vervielfältigung und Kuvertierung	11
9. DV-Verfahren	11
9.1 Standardsoftware	11
9.2 Speicherung von Daten, Speicherplatz	11
9.3 Fachverfahren	11
9.3.1 Dezentrale Fachverfahren	11
9.3.2 Zentrale Fachverfahren	11

⁴⁶ Da Ausarbeitungen, wie diese IT-Strategie, erfahrungsgemäß dutzendfach ausgedruckt und kopiert werden und der Lesewiderstand bei einem Gesamtumfang von mehr als 100 Seiten deutlich wächst, wird hier nur das Inhaltsverzeichnis abgebildet. Die vollständige Fassung ist im Intranet abgelegt.

10. Personalverwaltung und -abrechnung	11
11. Projekte	11
12. Freigaben	11
13. Verfahrensverzeichnis und Nutzerverzeichnis	11
14. Dokumentation und Anlagenbuchhaltung	11
15. Nutzerkennungen	11
16. Personalratsbeteiligung	11
17. Haushaltsplanung	11
17.1 Kosten des Dienstleisters	11
17.2 Verfahrensweise bei Ersatzbeschaffung	11
18. Leistungserbringung für Dritte	11
II. Regelungen zur Einführung elektronischer Signaturen	11
1. Beschaffung der Signaturkomponenten	11
2. Administration und Überwachung	11
3. Signaturkomponenten	11
3.1 Signaturkarten und Ersatzsignaturkarten	11
3.2 Kartenlesegeräte und Signatursoftware	11
4. Signaturvorgang	11
4.1 Prüfung der Einsatzumgebung / Routineüberprüfung	11
4.2 Schutz der Signaturkomponenten	11
4.3 Nutzungspflichten der Anwender	11
III. Inkrafttreten	
(Stand: 18.10.2012)	

Anlage 4: Leitfaden zur Durchführung von Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen

I. Einleitung

Investitionen in die Informationstechnologie (IT) unterliegen aufgrund der Haushaltslage strengen Restriktionen. Grundsätzlich sollen Beschaffungen nur erfolgen, wenn

- eine gesetzliche oder vertragliche Pflicht besteht,
- eine konkrete Zielvorgabe der Vertretung oder der Verwaltungsleitung vorliegt oder
- die Anschaffung mit hoher Wahrscheinlichkeit wirtschaftlich ist.⁴⁷

Mit der Umstellung auf die Doppik sind die Planungs- und Ansatzgrundsätze noch verschärft worden. Danach setzen Investitionen von erheblicher Bedeutung bereits vor der Veranschlagung einen Wirtschaftlichkeitsvergleich, zumindest aber eine Kostenvergleichsrechnung zwingend voraus (vgl. § 9 Abs. 1 GemHVO-Doppik).⁴⁸ Nach dem Berichts- und Bewirtschaftungskonzept (BBK) der Landeshauptstadt Schwerin liegen Investitionen von erheblicher Bedeutung im Sinne des § 9 Abs. 1 bei Maßnahmen ab 25.000 € vor. Dabei handelt es sich um das Gesamtvolumen einer Maßnahme innerhalb der regelmäßigen Nutzungsdauer.⁴⁹

Der Begriff Wirtschaftlichkeit kann dabei als Kosten-Nutzen- oder Mittel-Zweck-Verhältnis definiert werden.⁵⁰ Anders als bei einem reinen Kostenvergleich können dabei auch nicht-monetäre Aspekte eine Rolle spielen. Daher kommen zur Beurteilung der Vorteilhaftigkeit von Investitionen verschiedene Verfahren in Betracht. In der Praxis spielen insbesondere drei Instrumente eine Rolle:⁵¹

- Bei weniger komplexen Investitionsmaßnahmen mit geringer Laufzeit dürften in der Regel statische Verfahren, wie etwa eine **Kostenvergleichsrechnung**, ausreichen.
- Bei komplexeren Vorhaben mit höheren Kosten ist auch der Einsatz dynamischer Verfahren denkbar. Dazu zählt z. B. die **Kapitalwertmethode**.
Besonders geeignet ist diese Methode bei Investitionen mit sehr unterschiedlichen Zahlungsströmen oder bei der Frage nach der optimalen Finanzierung einer Maßnahme (z. B. Kauf/Leasing).

⁴⁷ Vgl. IT-Strategie der Landeshauptstadt Schwerin (2010)

⁴⁸ Die Ursprungsfassung war eine Soll-Vorschrift, welche nur auf einen Kostenvergleich abgestellt.

⁴⁹ Das BBK stellt auf das Volumen ab, welches bis zur Betriebsbereitschaft relevant ist. In Anbetracht naturgemäß hoher Folgekosten bei IT-Investitionen soll hier in Anlehnung an vergaberechtliche Vorschriften auf das Finanzvolumen inklusive der Kosten innerhalb der ersten vier Nutzungsjahre abgestellt werden (vgl. § 3 Abs. 3 und 4 der Verordnung über die Vergabe öffentlicher Aufträge).

⁵⁰ Vgl. z. B. VV zu § 7 BHO, Nr. 1, oder Prüfungsordnung des Bundesrechnungshofes, § 4 Abs. 3.

⁵¹ Siehe zum Beispiel entsprechende Empfehlungen der KGSt, des Bundesrechnungshofes, des Bundesfinanzministeriums, der Koordinierungs- und Beratungsstelle der Bundesregierung für Informationstechnik in der Bundesverwaltung (KBSt): WiBe 4.1, 2007; etc.

- Sollen auch Aspekte einfließen, die nur bedingt oder gar nicht monetär zu erfassen sind,⁵² sollte auf ergänzende Instrumente, wie die **Nutzwertanalyse** zurückgegriffen werden. Sie ist insbesondere auch als Instrument zur Vorauswahl von Investitionsobjekten geeignet.

Diese Instrumente können auch sich ergänzend eingesetzt werden.⁵³

Grundsätzlich gilt: Ein Wirtschaftlichkeitsvergleich sollte angemessen sein, d. h.: Er sollte so einfach wie möglich und so komplex wie nötig gehalten werden.⁵⁴

Darüber hinaus gilt es sich immer wieder deutlich machen, dass auch die oben genannten Instrumente zwar das Gefühl vermitteln, recht genau differenzieren zu können. Tatsächlich gehen berechnete Ergebnisse mittel- bis langfristig aber oft an der Realität vorbei. Das liegt z. B. daran, dass zu viele Annahmen nötig sind. Auch deshalb sollte auf zu detaillierte Darstellungen (z. B. Centangaben) wenn möglich verzichtet werden.

II. Allgemeines Prüfungsraster

Jede IT-Investition sollte auf Grundlage einer Problemdarstellung in Verbindung mit einer Zielformulierung geplant werden. Dabei geht es darum, sehr prägnant den Anlass bzw. Bedarf und die Dringlichkeit einer IT-Lösung darzustellen. Darüber hinaus sollten überblicksartig mögliche Lösungsalternativen skizziert werden.

1. Problemdarstellung und Dringlichkeit

Probleme können zum Beispiel daraus resultieren, dass der Support durch den Hersteller ausläuft. Häufiger Auslöser sind auch neue Rechtspflichten. Mögliche Anlässe sind darüber hinaus Personalengpässe und Ansätze für eine effizientere Bearbeitung. Auch Aufträge von Verwaltungsleitung oder Vertretung oder der zunehmende öffentliche Wunsch nach medienbruchfreien Verwaltungsdienstleistungen wären hier zu nennen.

Unterpunkt der Problemdarstellung ist die Dringlichkeit der IT-Lösung zur Ablösung des im Einsatz befindlichen Systems oder zur erstmaligen Einführung. Mögliche Kriterien bzw. Bewertungsmaßstäbe sind dabei:

- gesetzliche Vorgaben und Einführungsfristen,

⁵² z. B. Bürgerfreundlichkeit, Servicequalität oder Ausgewogenheit der sozialräumlichen Planung etc.

⁵³ Arbeitsanleitung für Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen des Bundesfinanzministeriums; GMBI 1995, S. 764, i. d. F. vom 16.05.2001; VV Nr. 1 zu § 7 BHO, Seite 7; u. a.

⁵⁴ Vgl. § 7 Abs. 2 LHO. Als Faustregel kann gelten: Der Aufwand zur Durchführung sollte nicht größer sein als 5 % des Aufwands der Maßnahme selbst (vgl. Bundesstelle für Informationstechnik (BIT); http://www.bit.bund.de/nr_2148612/BIT/DE/Standards_Methoden/WiBe/node.html?_nnn=true)

- vertragliche Pflichten oder
- Zeitdruck, um einen ordnungsgemäßen Verwaltungsbetrieb zu gewährleisten (Fehler oder Ausfälle beim Altsystem; Wegfall des Supports, Ergonomie etc.).

Besteht kein Ermessensspielraum (z. B. bei einer Rechtspflicht), beschränkt sich die Wirtschaftlichkeitsbetrachtung darauf, die wirtschaftlichste Alternative für die Beseitigung der Mängel herauszufiltern.⁵⁵

2. Zielformulierung und Lösungsalternativen

Die Zielformulierung ist in der Regel aus der Problemstellung abzuleiten.

„Lösungsalternativen“ schließt auch den so genannten „Fortführungsfall“ (auch „Nulllösung“ genannt) ein, also die Variante, nach der **keine** neue Maßnahme erfolgt.

3. Qualitativ-strategische Bedeutung der IT-Lösung⁵⁶

Liegen keine gesetzlichen oder vertraglichen Pflichten vor oder kommen verschiedene gleichwertige Lösungen in Betracht, bedarf es weiterer Maßstäbe. Das gilt darüber hinaus auch bei neuen Maßnahmen, die in erster Linie der Prozessoptimierung dienen. Dann sind auch qualitativ-strategische Überlegungen anzustellen. Kriterien:

- Wie passt sich die IT-Lösung in den IT-Aufbau der Verwaltung insgesamt ein?
- Wie hoch ist der Qualitätszuwachs bei der Erledigung von Aufgaben? (Optimierung der Aufbau- und / oder Ablauforganisation, etc.)⁵⁷
- Wie hoch sind Fallzahlen / Kundenzugriffe?
- Welche „externen Effekte“ sind mit einer Lösung verbunden? Zu fragen ist also beispielsweise: Wie steht es mit der Benutzerfreundlichkeit aus Kundensicht, gibt es einen unmittelbaren wirtschaftlichen Nutzen für die Kunden? Konkret wäre auch zu fragen, inwieweit die Transparenz der Verwaltung erhöht wird (soweit messbar).
- Entspricht die IT-Lösung übergeordneten Leitsätzen (Beispiel: Green-IT)?

Derartige Kriterien und deren Gewichtung fließen regelmäßig in die Wirtschaftlichkeitsbetrachtung im engeren Sinne, z. B. in Form einer Nutzwertanalyse, ein (siehe Punkt III.).⁵⁸

⁵⁵ Vgl. KBSt (2007): 36

⁵⁶ Dieser Prüfungsschritt empfiehlt sich insbesondere als Ergänzung zu reinen Kostenvergleichen. Ansonsten fließen die Kriterien in den Wirtschaftlichkeitsvergleich im engeren Sinne ein.

⁵⁷ Hier sollte ggf. eine Stellungnahme des Sachgebietes Organisation eingeholt werden.

⁵⁸ Hilfreiche Kriterienkataloge bietet z. B. die Software WiBe, die von der BIT angeboten wird: http://www.bit.bund.de/nr_2148612/BIT/DE/Standards_Methoden/WiBe/node.html?_nnn=true

4. Wirtschaftlichkeitsvergleich im engeren Sinne

Der Wirtschaftlichkeitsvergleich im engeren Sinne umfasst hier den Einsatz folgender Instrumente:

- Kostenvergleichsrechnung (Gewinnvergleichsrechnung),
- Kapitalwertmethode und
- Nutzwertanalyse.

5. Prüfung der Machbarkeit

Selbst wenn sich im Rahmen der vorgenannten Prüfungsschritte eine eindeutige Lösung abzeichnet, bedarf es einer Realisierungsprüfung. Sofern noch nicht als Kriterien in die Wirtschaftlichkeitsprüfung im engeren Sinne eingeflossen, sind regelmäßig zu prüfen:

- Stehen ausreichend personelle Ressourcen für die Implementierung zur Verfügung? (Kapazitätsengpässe ergeben sich zum Beispiel regelmäßig bei der Stammdatenübertragung oder -pflege. Auch die Handhabung komplexer Verfahren bedingt personelle Ressourcen. Gleiches gilt für die Verfahrensbetreuung.)
- Steht fachlich-inhaltlich kompetentes Personal zur Verfügung, das weiß, wie die aus der IT-Lösung produzierten Produkte aussehen sollen und das diese ggf. auch abnehmen und optimieren helfen kann?
- Gibt es Ausbaugrenzen oder Schnittstellenprobleme?
- Ist das neue Verfahren rechtssicher?
- Hat die Personalvertretung positiv votiert? (Gemäß §§ 62 und 70 Abs. 1 Nr. 3 LPersVG ist der Personalrat zu beteiligen bei der Einführung, wesentlichen Änderungen oder wesentlichen Ausweitungen neuer Arbeitsmethoden, insbesondere Maßnahmen der technischen Rationalisierung.) Konkret sollte der Personalrat mithin insbesondere bei ganz neuen Lösungen eingebunden werden.
- Ist eine kontinuierliche Wartung gewährleistet (mögliche aktuelle Kapazitätsengpässe bei der SIS GmbH etc.)?

6. Fazit / Empfehlung

Die Gesamtbetrachtung sollte ein kurzes Fazit umfassen. Das ist zu verbinden mit einer Empfehlung in Bezug auf die Investition.

III. Wirtschaftlichkeitsvergleiche im engeren Sinne

1. Die Kostenvergleichsrechnung

Die Kostenvergleichsrechnung eignet sich für rein monetäre Vergleiche. Sie sollten bei kleineren Vorhaben und bei kurz- bis mittelfristigen Betrachtungszeiträumen eingesetzt werden.⁵⁹ Das setzt voraus, dass die untersuchten Alternativen leistungsgleich sind.

Vorgehen:

(1) Erfassung der Anschaffungs- und Herstellungskosten (AHK)

Anschaffungs- und Herstellungskosten umfassen bei IT-Investitionen regelmäßig:

- a) Kaufpreis bzw. (Grund-)Lizenzkosten (Hardware / Software)
- b) Einführungs- und Implementierungsaufwand⁶⁰
 - Ausschreibungs- bzw. Beschaffungskosten,
 - Personalkosten (Zeitaufwand für die Bearbeitung der IT-Maßnahme),
 - Projektkosten,⁶¹
 - Kosten für externe Sachverständige,
 - Kosten der Installation bzw. Systemeinführung (Serverkosten u. Ä.),
 - Kosten für notwendige Schnittstellen,⁶²
 - Kosten für Erst- bzw. Einführungsschulungen.
- c) Zuschüsse

Abzusetzen sind regelmäßig Zuschüsse bzw. Beiträge (siehe unten).

(2) Umgang mit kalkulatorischen Kosten

Die Kostenvergleichsrechnung ist eine jahresbezogene Betrachtung. Die Anschaffungs- und Herstellungskosten sind mithin in laufende jährliche Kosten umzurechnen. Die jährlichen Kapitalkosten sind als kalkulatorische Abschreibungen und Zinsen einzusetzen:

⁵⁹ Vgl. § 7 BHO

⁶⁰ Entwicklungskosten sind in der Stadtverwaltung regelmäßig zu vernachlässigen.

⁶¹ Vor Einführung neuer IT-Verfahren sollte grundsätzlich ein Projekt durchgeführt werden.

⁶² Hier ist regelmäßig die SIS GmbH einzubeziehen.

- Kalkulatorische Abschreibungen

In der Regel kann für neue Hard- und Software von Betriebsdauern von vier bis fünf Jahren ausgegangen werden.⁶³ Mithin sind 20 (25) % der Anschaffungskosten als kalkulatorische Abschreibung p. a. zu übernehmen.⁶⁴ Der jährliche Abschreibungsbetrag ergibt sich also aus

$$\frac{\text{AHK} - \text{realisierbarer Restwert}}{\text{Nutzungsdauer}}^{65}$$

- Kalkulatorische Zinsen

Die kalkulatorischen Zinsen für das eingesetzte Kapital können vereinfacht wie folgt berechnet werden:

$$\frac{\text{AHK}}{2} \cdot \frac{\text{Kalkulationszins}}{100}^{66}$$

Regelmäßig kann für die Kalkulationszinssätze von 5 % p. a. nominal und 2 % p. a. real ausgegangen werden.⁶⁷

(3) Erfassung der laufenden jährlichen Kosten

Hier geht es um die Kosten des laufenden Betriebs. Das umfasst bei IT-Investitionen regelmäßig:

- Lizenzgebühren,
- Wartung/Systempflege (hier ist regelmäßig die SIS GmbH einzubeziehen),
- Serverkosten (hier ist regelmäßig die SIS GmbH einzubeziehen),
- Nachschulungen (sofern laufend erforderlich),
- (ggf.) Sachgemeinkostenpauschale.

Die vorgenannten Positionen sollten entweder auf einem konkreten Angebot oder auf einer fundierten Schätzung in Verbindung mit einer Marktabfrage beruhen.

In seltenen Fällen ist auch denkbar, dass zusätzliches Personal benötigt wird. Dann sind Durchschnittssätze zu verwenden (i. d. R. 44.000 € p. a.).

⁶³ Ohne Entwicklungsdauer, vgl. KGSt (2007): 39. In M-V ist bei IT-Technik von Nutzungsdauern von 5 Jahren auszugehen (vgl. Anlage 5 der VV des Innenministeriums vom 8. Dezember 2008 – II 320-174.3.2.1) zu § 34 Absatz 1 GemHVO-Doppik; http://service.mvnet.de/_php/download.php?datei_id=5519 (abgerufen am 30.06.2012).

⁶⁴ Unterstellt wird hier eine Abschreibung in gleichen Raten.

⁶⁵ In der kommunalen Praxis spielen Restwerte bei IT-Investitionen bei einem Großteil der Vorhaben so gut wie keine Rolle. Insofern kann regelmäßig auf eine Berücksichtigung verzichtet werden.

⁶⁶ Auch bei den kalkulatorischen Zinsen ist eigentlich der Restwert zu berücksichtigen. Der Term würde also lauten: (Anschaffungskosten – Restwert) / 2. In der Praxis ist das aber kaum relevant.

⁶⁷ Vgl. Finanzministerium M-V: Gebührenerlass 2012, S. 2

(4) Ergebnisermittlung

Die Gesamtkosten der Alternativen sind zu berechnen und die wirtschaftlichste Lösung ist zu bestimmen.

Beispiele:

- **Beispiel 1:**

Investition in eine IT-Anlage. Zu prüfen ist, welche Anlage wirtschaftlicher ist.

	Alternative A	Alternative
Preis	15.000 €	10.000 €
Installation	3.000 €	2.000 €
Wartung pro Jahr	1.000 €	1.000 €
EK-Zins	3 %	3 %
Update pro Jahr	2.000 €	3.500 €
Nutzungsdauer	6 Jahre	6 Jahre

Lösung:

	Alternative A (in €)	Alternative (in €)
Kalk. Abschreibungen ⁽¹⁾	3.000	2.000
Kalk. Zinsen ⁽²⁾	270	180
Wartung pro Jahr	1.000	1.000
Update pro Jahr	2.000	3.500
Gesamtkosten (p. a.)	6.270	6.680

(1) $\text{AHK} / \text{Nutzungsdauer}$ ($\text{AHK} = \text{Preis} + \text{Installation}$)

(2) $(\text{AHK} / 2) \cdot \text{Zins}$ ⁶⁸

Ergebnis: Anlage A ist die wirtschaftlichere Lösung.

- **Beispiel 2:**

Die Anschaffungskosten betragen 30.000 €. Die Nutzungsdauer beträgt 4 Jahre. Ohne Investition wird eine halbe Stelle benötigt, bei Investition diese können Personalkosten entfallen. Ohne Investition fallen laufende Sachkosten von 4.000 € an; bei Investition fallen laufende Kosten von 8.000 € an. Bei den Gemeinkosten betrage das Verhältnis 2.000 zu 1.000 €.

Es ergibt sich folgende Darstellung:⁶⁹

⁶⁸ Alternative ist die Berechnung auf Basis durchschnittlicher Gesamtkosten; hier z. B.: $((15.000 + 3.000 + 1.000 + 2.000) / 2) \cdot 0,03 = 315$

⁶⁹ In Anlehnung an Muster 1 zur Anlage zur VV zu § 7 LHO (Kostenvergleichsrechnung)

Kostenarten	Kosten in € pro Jahr	
	Alternative 1 (ohne Investition)	Alternative 2 (mit Investition)
1. Personalkosten	22.000	0
2. Sachkosten / laufende Kosten	4.000	12.000
3. Kalkulatorische Kosten	0	0
3.1 kalkulatorische Abschreibung (30.000 €/4 Jahre Nutzung)	0	7.500
3.2 kalkulatorische Zinsen (bei 7 % Kalkulationszinssatz von 30.000 €/2)	0	1.050
4. Gemeinkosten	2.000	1.000
Summe (1. - 4.)	28.000	21.550
Ergebnis: Minderkosten Alternative 2		6.450

2. Gewinnvergleichsrechnung

Die Gewinnvergleichsrechnung entspricht strukturell der Kostenvergleichsrechnung. Da in der Kommunalverwaltung in der Regel keine Gewinne anfallen, sollte auf Minderaufwendungen / Erlöse abgestellt werden.⁷⁰ Diese sind den Kosten gegenüberzustellen.

Strittig ist in Lehre und Praxis, ob bei der Berechnung der Erlöse auch Fördermittel berücksichtigt werden müssen. In der Praxis ist nach herrschender Meinung regelmäßig so zu verfahren. Als Grund dafür wird regelmäßig auch darauf verwiesen, dass auch bei der Gebührenkalkulation Fördermittel herausgerechnet werden müssen.

Eine Mindermeinung vertritt dagegen: Eine Wirtschaftlichkeitsberechnung dient auch der Konsolidierung (Abschreibung muss erwirtschaftet werden). Daher sollten solche Erlöse bei der Wirtschaftlichkeitsberechnung keine Rolle spielen.

⁷⁰ Auch deshalb wird teilweise darauf hingewiesen, dass es im öffentlich-rechtlichen Umfeld richtiger wäre, von Kosten-Erlös-Vergleichsrechnung zu sprechen.

3. Kapitalwertmethode

Dynamische Verfahren, wie die Kapitalwertmethode, greifen die Geldwertentwicklung im Zeitverlauf auf. Grundsätzlich ist dabei davon auszugehen, dass ein heute verfügbarer Geldbetrag künftig an Wert bzw. Kaufkraft verliert.

Bei der Kapitalwertmethode werden dementsprechend alle mit einer Investition verbundenen künftigen Einzahlungen und Auszahlungen auf den gleichen Zeitpunkt (i. d. R. das aktuelle Jahr bzw. den Betrachtungszeitpunkt) hin abgezinst und damit als Kapitalwert (Summe der Barwerte) vergleichbar gemacht.

Ein positiver Kapitalwert signalisiert die Vorteilhaftigkeit bzw. die Wirtschaftlichkeit einer Investition. Bei Vergleichen ist die Investition mit dem höheren Kapitalwert vorzuziehen.

Berechnung:

Verglichen werden Zahlungsströme. Das betrifft sowohl Auszahlungen als auch Einzahlungen (bzw. Minderauszahlungen). Dazu werden Barwerte berechnet (Barwert = Zeitwert x Abzinsungsfaktor). Diese werden jeweils jahresbezogen saldiert. Die jahresbezogenen Barwerte werden addiert. Ein Restwert ist abzuzinsen.⁷¹

Der Abzinsungsfaktor q ergibt sich aus der Formel:

$$1 / (1 + p/100)^t \quad \text{bzw.} \quad (1 + p/100)^{-t}$$

Der Kapitalwert lässt sich demnach aus folgender Grundformel berechnen:

$$-A + \sum_{t=1}^T z_t \cdot q^{-t} + L_T \cdot q^{-t}$$

Symbole:

A	=	Anschaffungsauszahlung
z_t	=	Zahlungsüberschuss der Periode t
L_T	=	Liquidationserlös am Ende der Nutzungsdauer
q	=	Abzinsungsfaktor
T	=	Nutzungsdauer
p	=	Kalkulationszinssatz
t	=	Anzahl der Jahre zwischen Basisjahr und Zahlung

Statt aufwendiger Einzelberechnungen der Abzinsungsfaktoren kann auch auf entsprechende Tabellen zurückgegriffen werden. Ein Beispiel dafür findet sich in Anhang 2 zur Anlage zur Verwaltungsvorschrift zu § 7 LHO: Barwert-/Endwertfaktoren, Tabelle 2.1.

⁷¹ Im Gegensatz zu Kostenvergleichen wird die Kapitalwertmethode eher bei komplexen Maßnahmen eingesetzt. Hier allerdings können durchaus erhebliche Restwerte eine Rolle spielen.

Sofern nach Positionen berechnet wird (Personal, Sachkosten), ergibt die Summe aller Barwerte der einzelnen Jahre den Barwert der betreffenden Position.⁷²

- **Beispiel 1 (Barwertberechnung):**

Eine Auszahlung über 100 000 €, fällig in zwei Jahren, hat bei 7 % Kalkulationszinssatz einen Barwert von ca. 87.000 €. Berechnung: $100\,000\,€ \times (1 + 0,07)^{-2}$.

- **Beispiel 2 (Erstellung einer Zahlungsreihe):**

Eine Investition sei mit einer Anschaffungsauszahlung von 80T € verbunden. Die darauf folgenden Jahre sind mit verminderten Personalausgaben, höheren Lizenzkosten, höheren Wartungskosten etc. und (saldierte) Auszahlungen und Einzahlungen von 10T, 15T, 20T und 40T € verbunden. Zu bestimmen sei der Kapitalwert der Investition bei einem Kalkulationszins von 10 %.

Lösung:

Die Zahlungsreihe lautet $A = -80$, $e_1 = 10$, $e_2 = 15$, $e_3 = 20$, $e_4 = 30$ (jeweils 1.000 €).

$$\begin{aligned} C &= -80 + (1 + 10/100)^{-0} + 10 (1,1)^{-1} + 15 (1,1)^{-2} + 20 (1,1)^{-3} + 40 (1,1)^{-4} \\ &\approx -80 + 9,09 + 12,40 + 15,03 + 27,32 \approx -16,16\,€ \end{aligned}$$

- **Beispiel 3 (Summe bei Barwerten):**

Die Einführung eines neuen IT-Verfahrens ist mit Anschaffungskosten von 100.000 € verbunden. Dadurch lassen sich die Personalkosten senken (im ersten Jahr um 20.000 €, im zweiten um 25.000). Gleichzeitig reduzieren sich die laufenden Sachkosten (im ersten Jahr um 5.000 €, im zweiten um 15.000 €).

Zu bestimmen sei der Barwert bei einem Kalkulationszins von 4 %.⁷³ Lösung:

Position	Barwerte in €	Summe Barwerte
Anschaffung	-100.000	-100.000,00
Personal	$20.000 \cdot (1 + 0,04)^{-1} + 25.000 \cdot (1 + 0,04)^{-2}$	0
	= 19.230,77 + 23.113,90	42.344,67
Sachkosten	$5.000 \cdot (1 + 0,04)^{-1} + 15.000 \cdot (1 + 0,04)^{-2}$	0
	= 4.807,69 + 13868,34	18.676,03
		-38.979,30

⁷² Annahmen zu Preisentwicklungen, die z. B. über die Ableitung von Indizes des Statistischen Bundesamts ermittelt werden, sind explizit auszuweisen, vgl. BMF (2011): 15

⁷³ Zur Einbeziehung von kalkulatorischen Kosten in die Kapitalwertberechnung vgl. KBSt (2007): 74

• **Beispiel 4:**

Eine Verwaltung will im Jahr 2011 100.000 € in ein neues IT-System investieren. Die geplante Nutzungsdauer betrage 5 Jahre. Der Betrieb soll 2012 aufgenommen werden. Die Verzinsung betrage 5,5 %. Es werden folgende Zahlungsströme erwartet:

Jahr	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Einzahlungen	-	50.000	50.000	40.000	30.000	25.000
Auszahlungen	100.000	10.000	10.000	15.000	20.000	20.000

Lösung:

Kalkulation mit Diskontierung

	Jahr	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Gesamt
(1)	Einzahlungen		50.000	50.000	40.000	30.000	25.000	195.000
(2)	Auszahlungen	100.000	10.000	10.000	15.000	20.000	20.000	175.000
(3)	Abzinsungsfaktor ⁷⁴	1	0,9479	0,8985	0,8516	0,8072	0,7651	
	Barwerte der Zahlungsüberschüsse [[(1) – (2)] • (3)]	- 100.000	37916	35940	21290	8072	3825,5	7.043,5

Der positive Barwert signalisiert die Vorteilhaftigkeit der Investition.

Denkbar sind auch Risikozuschläge.

Beispiel:

Da die Zahlungsströme innerhalb des Investitionsvorhabens ungewiss sind, werden

- Risikoaufschläge von 10 % auf alle zukünftigen Auszahlungen und
- Risikoabschläge auf alle zukünftigen Einzahlungen vorgenommen.

	Jahr	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Gesamt
(1)	Einzahlungen		50.000	50.000	40.000	30.000	25.000	195.000
(2)	Auszahlungen	100.000	10.000	10.000	15.000	20.000	20.000	175.000
(3)	Einzahlungen ./ 10 %	0	45.000	45.000	36.000	27.000	22.500	175.500
(4)	Auszahlungen + 10 %	110.000	11.000	11.000	16.500	22.000	22.000	192.500
(5)	Abzinsungsfaktor	1	0,9479	0,8985	0,8516	0,8072	0,7651	
	Barwerte der Zahlungsüberschüsse [[(3) – (4)] • (5)]	-110.000	32228,6	30549	16606,2	4036	382,55	-26.197,65

Der negative Barwert signalisiert, dass die Investition isoliert betrachtet unvorteilhaft ist.

⁷⁴ Vgl. Anhang 2 zur Anlage zu VV zu § 7 LHO: Barwert-/Endwertfaktoren, Tabelle 2.1: Barwertfaktoren / Kalkulationszinssatz

4. Nutzwertanalyse

Die Nutzwertanalyse bietet sich insbesondere als Ergänzung zu quantitativen Verfahren an. Mit ihr ist es möglich, Handlungsalternativen mehrdimensional zu bewerten. Mithin können auch nicht-monetäre Aspekte bewertet werden. Dazu werden bestimmten Beurteilungskriterien Punktwerte zugeordnet. Die Addition der Punktwerte erlaubt eine zusammenfassende Beurteilung. Charakteristisch ist ein strukturiertes Vorgehen in fünf Schritten: ⁷⁵

- (1) Zielkriterienbestimmung
- (2) Zielkriteriengewichtung
- (3) Teilnutzenbestimmung
- (4) Nutzwertermittlung
- (5) Beurteilung der Vorteilhaftigkeit

(1) Zielkriterienbestimmung

Zu Beginn bedarf es der Bestimmung von Kriterien, die die Ziele von Vorhaben konkretisieren. Diese können im Rahmen einer Vorbetrachtung aus übergeordneten Leitlinien oder grundsätzlichen Verwaltungszielen und Rahmenbedingungen abgeleitet werden. Sie können aber auch direkt – z. B. auf Basis von Brainstormings o. Ä. – ermittelt werden.

Bei der Bestimmung von Kriterien gelten folgende Grundsätze:

- Es sind nur operationale Zielkriterien zu bestimmen (der Zielerfüllungsbeitrag muss quantifizierbar bzw. messbar sein.)
- Die Zielkriterien müssen überschneidungsfrei sein. Die Nutzenunabhängigkeit ist also zu gewährleisten (d. h.: die Erreichung eines Zielkriteriums bedingt nicht die Erreichung eines anderen).

Die Bestimmung der Kriterien erfolgt z. B. durch das Controlling und/oder Fachexperten.

Beispiele für Zielkriterien: Leistungskriterien, technische Kriterien, personelle Kriterien, Fallzahlen, Bearbeitungszeiten, Zufriedenheitskennzahlen oder auch Bürgerfreundlichkeit. In vielen Darstellungen zur Nutzwertanalyse gelten auch Kosten als Zielkriterium. ⁷⁶

Zu diesen Kriterien können auch Unterkriterien benannt werden. Beispiele für das Kriterium Personal: Schulungen, Vielseitigkeit, Fluktuation. Unterkriterien machen die Nutzwertanalyse allerdings auch schnell unübersichtlich und kollidieren regelmäßig mit dem Grundsatz der Überschneidungsfreiheit.

⁷⁵ In der Literatur teilweise auch in vier, sechs oder sieben Schritten

⁷⁶ So zum Beispiel Ott (2011) u. a.

Hilfreich ist es regelmäßig, wenn die etwas abstrakten Zielkriterien durch Ausprägungen bzw. Merkmale konkretisiert werden. Das erleichtert die folgende Gewichtung und dient der Vollständigkeit.

Beispiel: Das Kriterium „Laufende Kosten“ lässt sich durch die Ausprägungen/Merkmale Kosten für Lohn, Updates, Weiterbildungen, Koordination und Überwachung konkretisieren.

(2) Gewichtung von Zielkriterien

Die Zielkriterien sind nun zu gewichten. Die Gewichtung kann eher intuitiv oder systematisch erfolgen. Die Summe der Gewichte muss 100 betragen.

Beispiel: Intuitive Gewichtung der Kriterien zur Einführung eines neuen IT-Verfahrens

Kriterium	Gewicht
Nutzerfreundlichkeit	25
Bürgerfreundlichkeit	50
Support	25
Σ	100

(3) Bestimmung der Teilnutzenwerte

Nun sind die Teilnutzenwerte der einzelnen Kriterien zu bestimmen. Dazu sind zunächst einmal entsprechende Informationen zu erheben. Auf Basis dieser Informationen ist für jede Handlungsalternative zu entscheiden, ob ein Kriterium zutrifft oder nicht. Gefragt wird also nach dem **Zielertrag bzw. der Zielerreichung**. Hier werden in der Regel pro Investitionsobjekt und pro Kriterium Punktwerte zwischen 1 und 5 vergeben.⁷⁷

Beispiel für eine qualitative Skalierung mit fünf Bewertungsstufen:

1 Punkt	2 Punkte	3 Punkte	4 Punkte	5 Punkte
Sehr ungünstig	Ungünstig	Mittelmäßig	Gut	Sehr gut

So wäre hier denkbar, dass eine Handlungsalternative ein Kriterium vollständig gewährleistet bzw. erreicht. Gegebenenfalls wäre ein Wert von 5 Punkten zu vergeben.

Der **Teilnutzen** der einzelnen Kriterien je Handlungsoption ergibt sich dann als Produkt aus Punktwert und Gewichtungsfaktor.

⁷⁷ Möglich sind auch Skalen von 1 – 10 oder 1 – 20.

Beispiel: Neue Frankiermaschine

	Z_{11}	Z_{xx}	Σ
Gewichtung	22 %	...	100 %
Punktwert Maschine 1	6	...	76,00
Teilnutzen Maschine 1 $((6 \cdot 22 \%) / 100)$	1,32	...	6,3
Punktwert Maschine 2	8	...	86,00
Teilnutzen Maschine 2 $((8 \cdot 22 \%) / 100)$	1,76	...	7,19

Alternativdarstellung:

Kriterien	Gewichtung in %	Maschine 1		Maschine 2		...	
		Zielertrag	Wert	Zielertrag	Wert	Zielertrag	Wert
Kosten	10	4	40	3	30	...	
Nutzerfreundlichkeit	15	3	45	2	30		
...	...						

(4) Aggregation der Teilnutzenwerte zu einem Gesamtnutzenwert

Der Gesamtnutzenwert einer Handlungsoption ergibt sich aus der Summe der Teilnutzenwerte.

(5) Bestimmung der Vorteilhaftigkeit im Rahmen der Nutzwertanalyse

Die Handlungsoption mit dem höchsten Nutzwert stellt nach diesem Vorgehen die vorteilhafteste dar.

Beispiel:

Kriterium	Gewicht	Alternative 1		Alternative 2	
		Punkte	Teilnutzen	Punkte	Teilnutzen
A	25	5	125	7	175
B	25	7	175	4	100
C	50	6	300	8	400
Nutzwert			600		675

Zu wählen wäre also Alternative 2.

Gesamtnutzenwerte sind jedoch stets kritisch zu hinterfragen. So muss auf Mindestanforderungen bestimmter Kriterien geachtet werden (K.-o.-Kriterien; z. B. Abmessungen einer Maschine).

Darüber hinaus sollten bei „knappen“ Entscheidungen Sensitivitätsanalysen vorgenommen werden. Bereits bei geringen Abweichungen bei einzelnen Punktwerten könnte sich die Präferenzreihenfolge ändern. Das Gesamtergebnis könnte also anders ausfallen.

Probleme können entstehen, weil die Datenermittlung sehr subjektiv geprägt ist (Aufstellung der Zielkriterien, Gewichtung). Problematisch ist auch die Prämisse unabhängiger Zielkriterien. Schließlich führt die Zusammenfassung zu Nutzwerten dazu, dass Informationen verloren gehen, die in nicht-aggregierter Form möglicherweise größeren Nutzen hätten.

Auch deshalb sollte die Nutzwertanalyse regelmäßig nur als ergänzendes Instrument verstanden werden (z. B. um eine Vorauswahl zu treffen).

Den Nachteilen kann durch gutes Controlling begegnet werden.

Beispiel: Gesamtdarstellung Nutzwertanalyse:

Schwerin plant zur Umstellung auf die Doppik eine neue Organisation der Finanzbuchhaltung. Dabei stehen grundsätzlich drei Handlungsalternativen zur Auswahl:

- Zentrale Finanzbuchhaltung,
- Dezentrale Finanzbuchhaltung und
- Outsourcing der Finanzbuchhaltung.

Im Rahmen einer Vorbetrachtung haben sich folgende Schwerpunkte bzw. Oberziele für die Beurteilung der einzelnen Organisationsvarianten ergeben:

- die Wirtschaftlichkeit der Abläufe,
- Kosten bzw. die Realisierung von Effizienzgewinnen oder
- die Buchungsqualität sowie Flexibilität.

Daraus wurden folgende entscheidungsrelevante **Zielkriterien** sowie deren **Ausprägungen** als Bewertungsgrundlage abgeleitet:

Zielkriterien	Ausprägungen / Merkmale
Vorbereitungskosten	Projektkosten, Kosten für Schulung und Software-Lizenzen, Vertragsvorbereitung (VOL)
Laufende Kosten	Kosten für Lohn, Updates, Weiterbildungen, Koordination und Überwachung
Zusatzkosten ⁷⁸	Transaktionskosten wie Anpassungs-, Kontroll- und Abwicklungskosten
Flexibilität	Bezüglich des Personaleinsatzes, verbleibendes Know-how und Gestaltungsalternativen
Spezialisierungsmöglichkeiten	Konzentration auf Kernaufgaben, Schaffung einheitlicher Standards
Qualität & Leistungsfähigkeit	Qualität der Buchungsabläufe, Koordinierungsaufwand, Zuverlässigkeit

⁷⁸ Ein solches Kriterium ist nicht zwingend. Regelmäßig werden derartige Kosten den einmaligen (Vorbereitungskosten) oder den laufenden Kosten zugeordnet.

Steuerungsmöglichkeiten	Direkte (auch politische) Einflussnahme auf die ablaufenden Prozesse
Datensicherheit	Verwendung, Pflege und Verwaltung personenbezogener Daten und deren Schutz
Belastungsoptionen	Optimierung der Arbeitsbelastung, Auslastung von Personal und Sachmittel

Diese Kriterien wurden intuitiv durch die Vergabe von **Zielgewichten** bewertet:

Kriterien	Gewichtung in %
Vorbereitungskosten	10
Durchführungskosten	15
Zusatzkosten	10
Flexibilität	15
Spezialisierungsmöglichkeiten	15
Qualität & Leistungsfähigkeit	15
Steuerungsmöglichkeiten	10
Datensicherheit	5
Belastungsoptionen	5

Im nächsten Schritt wurde **jede** der zu betrachtenden Handlungsalternativen dahin gehend bewertet, in welchem Umfang die jeweiligen Zielkriterien erfüllt sind. Für die Bewertung des **Zielertrags** (Zielerreichung) wurde eine qualitative Skalierung mit fünf Bewertungsstufen gewählt:

1 Punkt	2 Punkte	3 Punkte	4 Punkte	5 Punkte
Sehr ungünstig	Ungünstig	Mittelmäßig	Gut	Sehr gut

Zu fragen ist mithin, inwieweit z. B. bei Einrichtung einer Zentralen Finanzbuchhaltung das Ziel bzw. das Kriterium der Steuerungsmöglichkeiten vollständig erreicht wird (ggf. wären 5 Punkte zu vergeben).

Nun sind die Teilnutzwerte zu bestimmen. Für jedes Kriterium werden dazu der **Zielertrag und die Gewichtung miteinander multipliziert**. Die Ermittlung der Einzelergebnisse stellt die folgende Abbildung dar:

Kriterien	Gewichtung in %	Zentrale Finanzbuch- haltung		Dezentrale Finanzbuch- haltung		Outsourcing der Finanzbuch- haltung	
		Zielertrag	Wert	Zielertrag	Wert	Zielertrag	Wert
Vorbereitungskosten	10	4	40	3	30	4	40
Durchführungskosten	15	3	45	2	30	4	60
Zusatzkosten	10	5	50	4	40	2	20
Flexibilität	15	4	60	5	75	2	30
Spezialisierungsmöglichkeiten	15	4	60	3	45	5	75
Qualität & Leistungsfähigkeit	15	5	75	3	45	4	60
Steuerungsmöglichkeiten	10	5	50	5	50	2	20
Datensicherheit	5	5	25	4	20	3	15
Belastungsoptionen	5	5	25	3	15	5	25
Σ (Nutzwerte)	100	/	430	/	350	/	345
Ergebnis		Rang 1		Rang 2		Rang 3	

Der Nutzwert eines Vorhabens ergibt sich jeweils als Summe der Teilnutzenwerte (hier z. B. $40 + 45 + \dots + 25 = 430$). Durch die Gegenüberstellung der Nutzwerte lässt sich schließlich die Vorteilhaftigkeit einer Maßnahme bestimmen.

Bei der hier durchgeführten Nutzwertanalyse zeigt sich, dass die zentrale Ausrichtung der Finanzbuchhaltung gegenüber den anderen Handlungsalternativen den höchsten Nutzwert erzielt (430 Punkte). Speziell die Komplexität der Buchungen sowie das dafür notwendige Spezialwissen nehmen gegenüber der Kameralistik in der Doppik stark zu.

Der anfallende Schulungs- und Weiterbildungsaufwand sowie die Bereitstellung von Software-Lizenzen lassen sich jedoch durch eine zentrale Finanzbuchhaltung minimieren, um gleichzeitig ein hohes Maß an Professionalität zu gewährleisten.

Die zentrale Ausgestaltung der Finanzbuchhaltung übernimmt so zukünftig die Funktion der Qualitätssicherung des gesamten Haushalts- und Rechnungswesens. Die Nutzwertanalyse zeigt auch, dass eine vollständige Auslagerung der Finanzbuchhaltung die Kommune vor schwerwiegende Steuerungsprobleme stellen kann und die Flexibilität stark eingeschränkt wird.

Anlage 5: Zeit- und Ablaufplanung (Übersicht zur zeitlichen Abwicklung komplexerer Projekte und Maßnahmen)

2013				2014		2015		2016	
Vertragsmanagement	(10)								
Zeiterfassung online	(10)								
PC-Ersatzbeschaffung	(10)								
LAGuS	(10)								
Geodaten (inkl. Schulungen)	(10)								
SEPA-Verfahren	(20)								
Projekt Terminvergabe *	(31)								
Drucktechnik Bürgerservice	(31)								
Waffenzentralregister	(32)								
Zugangskontrolle	(37)								
Dienstplanungsprogramm	(37)								
BuT-Beantragung *	(50)								
Schwerin.Connect (inkl. Musterprozesse, Bürgerportal, 10)									
	Investitionsprogramm	(10)							
	Meldewesen online	(31)							
	De-Mail / E-Post *	(10)							
	Konsolidierung Fachverfahren								
	Verfahrensverzeichnis	(10)							
	Lizenzmanagement	(10)							
	Steuerungsinstrumente	(10)							
	Masterplan eGovernment	(10)							
	Sportstättenverwaltung *	(49)							
	Kita-Online *	(49)							
				E-Mail-Archivierung	(10)				
				Online-Vergabe	(10)				
				Mobile Vollstreckung *	(20)				
				Fundsachen Online	(31)				
						Ablösung Prosoz 14 – plus *	(49)		
						ProBauG-Online *	(61)		
						CMS *	(02, 10)		
Weitere Digitalisierung von Prozessen (inkl. eAkte, DMS, Zentraler Rechnungseingang etc.)									
EU-DLR									

* ergebnisoffene Projekte

Anlage 6: Zeit- und Ablaufplan zur Digitalisierung von Prozessen

#	2013			2014		2015	
1.	IT-gestütztes Vertragsmanagement	(10)					
2.	Zeiterfassung online	(10)					
3.	Geodaten	(10)					
4.	eAkte/DMS Anordnungen Stadtkasse	(20)					
5.	eAkte/DMS Steuerbereich	(20)					
6.	SEPA-Lastschriftverfahren	(20)					
7.	Hundesteuer (Schwerin.Connect)	(20)					
8.	Urkundenwesen (Schwerin.Connect)	(31)					
9.	Terminvergabe (offen)	(31)					
10.	Waffenzentralregister (Stufen II und III)	(32)					
11.	Veranstaltungsmanagement (Schwerin.Connect)	(32)					
12.	eAkte/DMS Vorbeugender Brandschutz	(37)					
13.	Dienstplanungsprogramm	(37)					
14.	BuT-Beantragung (offen)	(50)					
15.	Schwerin.Connect (inkl. Bürgerportal)	(10)					
16.		eAkte/DMS Meldewesen, inkl.	(31)				
17.		- Bewohnerparkausweis online					
18.		- Vorausgefüllter Meldeschein					
19.		- Online-Listen-Auskünfte					
20.		- OLAV (Online-Anträge und -Vorgänge)					
21.		De-Mail / E-Post	(10)				
22.		eAkte/DMS Bußgeldstelle	(32)				
23.		Sportstättenverwaltung (offen)	(49)				
24.		Kita-Online (offen)	(49)				
25.		eAkte/DMS Liegenschaften	(60)				
26.				eAkte/DMS Personal	(10)		
27.				Online-Vergabe	(10)		
28.				Mobile Vollstreckung	(20)		
29.				Fundsachen Online	(31)		
30.				Zentraler Rechnungseingang		(10, 20, II)	
31.						eAkte/DMS LAGuS	(II)
32.						ProBauG-Online	(61)