

Informationsvorlage

**Drucksache
Nr. 2019/200**

Beratungsfolge			Abstimmung
Gremium		Datum	
Hauptausschuss	öffentlich	11.11.2019	Kenntnisnahme

Informationstechnik (IT) der Stadt Biberach - Bestandsaufnahme und Ausblick

I. Information

Inhaltsverzeichnis

1	Grundlagen	1
2	Dienstleistungen.....	2
3	Handlungsprämissen	5
4	Aufbau und Personalausstattung	6
5	Kennzahlen.....	8
6	Ausblick und Vision	11
7	Fazit	13

1 Grundlagen

Die Informationstechnik (IT) leistet als interner Dienstleister einen wesentlichen Beitrag zur Leistungsfähigkeit und Wirtschaftlichkeit der Stadtverwaltung. Ohne IT ist eine Leistungserbringung in der öffentlichen Verwaltung, genauso wie in nahezu allen Organisationen und Unternehmen, nicht mehr denkbar. Daraus resultiert automatisch eine hohe operative und strategische Abhängigkeit von dieser Technik.

Neben den allgemein in der IT üblichen Herausforderungen wie rasante technische Entwicklungen und wachsende Ansprüche der Anwender, haben Kommunalverwaltungen und somit auch die Stadt Biberach noch weitere spezifische Herausforderungen:

- Ungewöhnlich hohe Anzahl an heterogenen Softwareapplikationen (Fachverfahren).
- Sehr dezentrale Unterbringung und somit Anbindung vieler kleiner Standorte.
- Hohe Anforderungen an Datenschutz und Datensicherheit von sensiblen Bürgerdaten.
- Leistungen sind nicht nur für die Stadt, sondern für weitere neun Einrichtungen zu erbringen.

Diese Vorlage beschreibt den aktuellen Zustand der IT innerhalb der Stadtverwaltung sowie die größeren zukünftigen Herausforderungen mit entsprechenden Lösungsansätzen.

2 Dienstleistungen

2.1 Geschäftsverteilungsplan

Der Geschäftsverteilungsplan der Stadt Biberach ist nach dem Produktplan Baden-Württemberg aufgebaut. Die folgende Aufstellung zeigt die wesentlichen Aufgaben der IT nach Produkten mit jeweils einem Beispiel (nicht abschließend).

11.12.01 Grundsätze, Strategien, Handlungsrahmen

Weiterentwicklung der IT auf den aktuellen Stand der Technik

11.20.02 Kundenbetreuung / Benutzerservice

Anwenderbetreuung und Schulung (IT-Service/Support)

11.20.03 Entwicklung, Pflege und Betreuung von Anwendungen

Software mit den Ämtern einführen und betreuen

11.20.04 Betrieb und Anwendung von IT-Anwendungen auf zentralen Rechnersystemen

Betrieb der zentralen Serverumgebung

11.20.05 Betrieb und Unterhaltung des Netzes einschließlich Telekommunikation

Anbindung der Standorte an das städtische zentrale Netzwerk

11.24.01 Planung von Neu-, Um- und Erweiterungsbauten, Sanierungen

Vorgaben und Planungen für den Bereich IT-Technik in Gebäuden (mit Hochbauamt und Gebäudemanagement)

11.26.01 Zentraler Einkauf

Beschaffung von Hard- und Software

2.2 Projekte und Betrieb

Bei den IT-Aufgaben wird grundsätzlich zwischen IT-Projekten und laufenden Aufgaben für den IT-Betrieb unterschieden. Seit 2018 gibt es ein sogenanntes „IT-Projektboard“ wo alle IT-Projekte geplant und priorisiert werden. Zu Jahresbeginn wird ein Projektplan für das anstehende Kalenderjahr erstellt und innerhalb des IT-Teams verabschiedet. In regelmäßigen Meetings wird das Projektboard besprochen und ggf. die Prioritäten nachjustiert. Prämisse ist hierbei auch das in Aussicht gestellte Kosten-Nutzenverhältnis eines Projektes. Die größte Herausforderung stellen nicht planbare Projekte dar, die „ad-hoc“ auftreten und keinen Aufschub dulden.

2.3 Softwareeinsatz

Bei der Stadtverwaltung werden rund **300** unterschiedliche Softwarelösungen eingesetzt und von der städtischen IT-Abteilung technisch betreut. In Ausnahmefällen werden einzelne Softwareprodukte unter verschiedenen Versionen betrieben. Hier unterscheidet sich eine Kommune stark von Unternehmen der Privatwirtschaft, deren Zahl an Applikationen in der Regel deutlich geringer ist.

Grundsätzlich wird in folgende Kategorien von Software unterschieden:

- Zentraler Serverbetrieb (z. B. Betriebssysteme)
- Standardsoftware für den Einsatz an fast allen Arbeitsplätzen (z. B. Microsoft Office)
- Fachsoftware (z. B. „CAD“ Software für den Baubereich)

Insbesondere im Bereich der Fachsoftware wird dann noch unterschieden zwischen Anwendungen, die direkt auf unseren Systemen oder bei Dritten, wie z. B. bei unserem regionalen Rechenzentrum ITEOS, betrieben werden.

2.4 Haushaltsplanung IuK

Als bewirtschaftende Dienststelle für alle IuK¹-Kosten ist die IT-Abteilung zentraler Ansprechpartner für **alle** Ämter, wenn es um die Mittelanmeldung zum Haushalt für Hard- oder Software geht. Dies erfordert einen hohen Koordinationsaufwand.

2.5 Dezentrale Zuständigkeiten

Aufgrund der über Jahre gewachsenen Strukturen liegen die folgenden Bereiche in dezentraler Zuständigkeit.

- IT für den Schulunterricht (pädagogisches Netz); hier sind die Schulen selbst zuständig.
- Betreuung der Datenbank für das Geografische Informationssystem (GIS); hier ist das Stadtplanungsamt zuständig. Wir unterstützen bei Bedarf und betreuen die Hardware.
- Anwenderbetreuung einschließlich Rechteverwaltung der Finanzsoftware "new system kommunal" der Firma infoma; hier ist das Kämmereiamt zuständig.
- Hosting der Fachsoftware für die Stadtbücherei; hier ist die Stadtbücherei zuständig.
- IT-Ausstattung im Schulungsraum der Volkshochschule (VHS); hier ist die VHS zuständig.
- Alle Internetauftritte (Websites) der Stadt; hier ist das Amt 13 (Gremien, Kommunikation, Bürgerengagement) zuständig.
- Öffentliches W-LAN in der Innenstadt; hier ist das Kulturamt, Sachgebiet Tourismus und Stadtmarketing, zuständig.
- Teilbereiche im IT-Netzwerk der Freiwilligen Feuerwehr –insbesondere auch die Spezialtechnik in der Einsatzzentrale; hier ist die Freiwillige Feuerwehr selbst zuständig und wird von externen Dienstleistern betreut.
- Techniknetz für Gebäudesteuerung bzw. zentrales Energiemanagement; hier ist das Gebäudemanagement zuständig.

2.6 "Erwähnenswertes"

Folgende Aufgaben kamen in den letzten Jahren für die städtische IT-Abteilung dazu:

Jugend aktiv e.V.

Im Jahr 2015 kam die IT-Betreuung der Schulsozialarbeiter dazu. Mit der Eröffnung des Jugendhauses die Betreuung der Druck- und Kopiersysteme sowie der Telefonanlage.

Kameras

Neben der technischen Betreuung der „Marktplatzcam“, werden mittlerweile auch zwei Live-Kameras vom NABU Biberach von der städtischen IT betreut. Das sind die „Storchencam“ mit Blick auf das Spitaldach und die „Dohlencam“ mit Blick in den Kirchturm der St. Martinskirche. Bei technischen Problemen wenden sich interessierte Bürger sowie Naturliebhaber aus der ganzen Welt an die städtische IT-Hotline. Seit 2019 gibt es erste Aktivitäten der städtischen IT (gemeinsam mit dem Gebäudemanagement) im Bereich der Überwachungskameras zum Objektschutz (z. B.

¹ „IuK“ steht für „Information und Kommunikation“

Stadthalle).

Feuerwehr

Bis zum Jahr 2018 hat die Freiwillige Feuerwehr Biberach (inkl. Teilorte) selbstständig und ehrenamtlich ihre eigene IT betrieben – Ausnahme war die Betreuung der Telefonanlage. Hier kamen Aufgaben für die städtische IT hinzu – z. B. Planung und Einrichtung des Netzwerks im neuen Feuerwehrhaus, die Einführung einer Feuerwehrverwaltungssoftware ist in Vorbereitung.

IT-Rufbereitschaften

Eine zunehmende Digitalisierung und damit wachsende Abhängigkeit von IT-Services führt in den letzten Jahren zu einer steigenden Nachfrage nach IT-Rufbereitschaften bei den Ämtern. Das bedeutet, dass IT-Mitarbeiter außerhalb der regulären Arbeitszeit (i. d. R. abends oder am Wochenende) bei besonderen Ereignissen für eine Rufbereitschaft zur Verfügung stehen und im Einsatzfall schnellen IT-Support leisten können. Als Beispiele sind hier nach Aufwand absteigend aktuell die folgenden Veranstaltungen zu nennen:

- Handballturnier IBOT (jährlich)
- Schützenwache (jährlich)
- Wahlen und Abstimmungen, insb. Kommunalwahl
- Kartenvorverkauf Kulturamt (jährlich)

Veranstaltungen

Für Veranstaltungen wird vereinzelt technische Unterstützung geleistet. In den vergangenen Jahren waren das zum Beispiel Sportveranstaltungen wie die U18 Volleyballmeisterschaft oder die Sommerkonzerte auf dem Marktplatz. Hier ging es um Unterstützungsleistungen wie Zugriff auf Kopiersysteme, das W-LAN oder die Bereitstellung von technischem Gerät. Es ist damit zu rechnen, dass die Anforderung an IT-Services auch hier steigen werden.

W-LAN in städtischen Gebäuden

In einigen städtischen Gebäuden wird bereits ein W-LAN Gast-Zugang bereitgestellt. Seit dem Jahr 2019 wird das interne W-LAN für die Volkshochschule von der städtischen IT-betreut (zuvor durch einen externen Dienstleister). Auch für die Bruno-Frey-Musikschule und das Museum wird aktuell die Ausstattung und Betreuung eines W-LANs für Schüler, Dozenten und Besucher aktuell von der städtischen IT vorbereitet. Weiter gibt es Anfragen zur W-LAN Ausstattung der städtischen Sporthallen.

Home-Office

In 2018 und 2019 wird ein deutlicher Anstieg der Nachfrage nach Home-Office bzw. Telearbeitsplätzen festgestellt. Hier gab es in der Vergangenheit nur sehr wenige Arbeitsplätze, die relativ aufwendig ausgestattet und betreut werden mussten. Da mit einem steigenden Bedarf zu rechnen ist, müssen neue Konzepte erarbeitet werden. Insbesondere um dabei auch den Datenschutzbestimmungen sowie den IT-Sicherheitsvorgaben zu entsprechen.

2.7 Zuständigkeiten für weitere Einrichtungen

Die folgende Tabelle zeigt den durchschnittlichen Aufwand zur Erbringungen von IT-Services in unterschiedlichen Einrichtungen.

Einrichtung	Anteiliger Aufwand
Stadt Biberach	86 %
Bürgerheim Biberach gGmbH	5,0 %
Der Hospital zum Heiligen Geist in Biberach mit Kinderkrippen des Hospitals und Seniorenbüro	3,0 %
Freiwillige Feuerwehr Biberach	2,0 %
Eigenbetrieb Wohnungswirtschaft Biberach	1,0 %
Bürgerheim Service GmbH einschließlich Ropach	1,0 %
Eigenbetrieb Stadtentwässerung Biberach	0,5 %
Wieland-Stiftung mit Wieland-Museum und Wieland-Archiv	0,5 %
Abwasserzweckverband AZV	0,5 %
Jugend aktiv e. V. (Jugendhaus, Schulsozialarbeit)	0,5 %

3 Handlungsprämissen

3.1 Betriebsbereitschaft

Die überwiegende Zahl der Mitarbeiter in der Stadtverwaltung ist auf eine funktionierende Technikausstattung angewiesen. Bei einem Ausfall sind Arbeitsabläufe und der Service für die Bürger nachhaltig beeinträchtigt. Deshalb wird großen Wert auf Produktqualität und Laufstabilität gelegt. Signifikante Ausfälle gab es in den letzten Jahren nicht.

3.2 Datenschutz und Datensicherheit, Vertraulichkeit der Daten

Die Stadtverwaltung hat eine Vielzahl von personenbezogenen Daten zu verarbeiten. Hinzu kommen Daten, die dem Steuergeheimnis unterliegen sowie vertrauliche und nichtöffentliche Daten. Bürger haben zu Recht Anspruch auf den sorgfältigen und rechtskonformen Umgang mit ihren Daten. Auf Datenschutzpannen reagiert die Öffentlichkeit sehr kritisch.

Organisatorische und technische Maßnahmen zur Datensicherheit sind insbesondere, Unbefugten den Zutritt zu Datenverarbeitungssystemen zu verwehren und zu verhindern, dass Daten unbefugt gelesen, kopiert, verändert oder entfernt werden. Auch ist Vorsorge zu treffen gegen die Verwundbarkeit der Systeme durch z. B. Hacker, Viren etc. Auf bekannt gewordene Sicherheitslücken ist unverzüglich zu reagieren, zum Beispiel durch das unmittelbare Einspielen von Sicherheitsupdates. Die Nutzung von Internet, mobilen Geräten und Telearbeit sowie insgesamt die rasante technische Entwicklung, insbesondere in den Randbereichen der städtischen IT-Zuständigkeit (z. B. Schulen, Vereine, Feuerwehr, Stadtbücherei) hat das Gefahrenpotential zuletzt erhöht. Eine hundertprozentige Sicherheit wird nie erreichbar sein. Es muss stets ein vertretbares Kosten-/Nutzenverhältnis gewählt werden.

Einem besonderen Risiko unterliegen hierbei naturgemäß zentrale Stellen in einer IT-Infrastruktur. Diese gilt es besonders zu schützen, da widerrechtliche Zugriffe oder Angriffe an solchen sensiblen Stellen das höchste Schadensausmaß erreichen können. Bei der Stadt Biberach sind das zum Beispiel der primäre und sekundäre Serverraum, die Büros der IT-Mitarbeiter und Verteiler- bzw. Knotenpunkte im städtischen Netzwerk. Darauf soll auch bei der anstehenden Standortveränderung von Servertechnik und IT-Personal besonderen Wert gelegt werden.

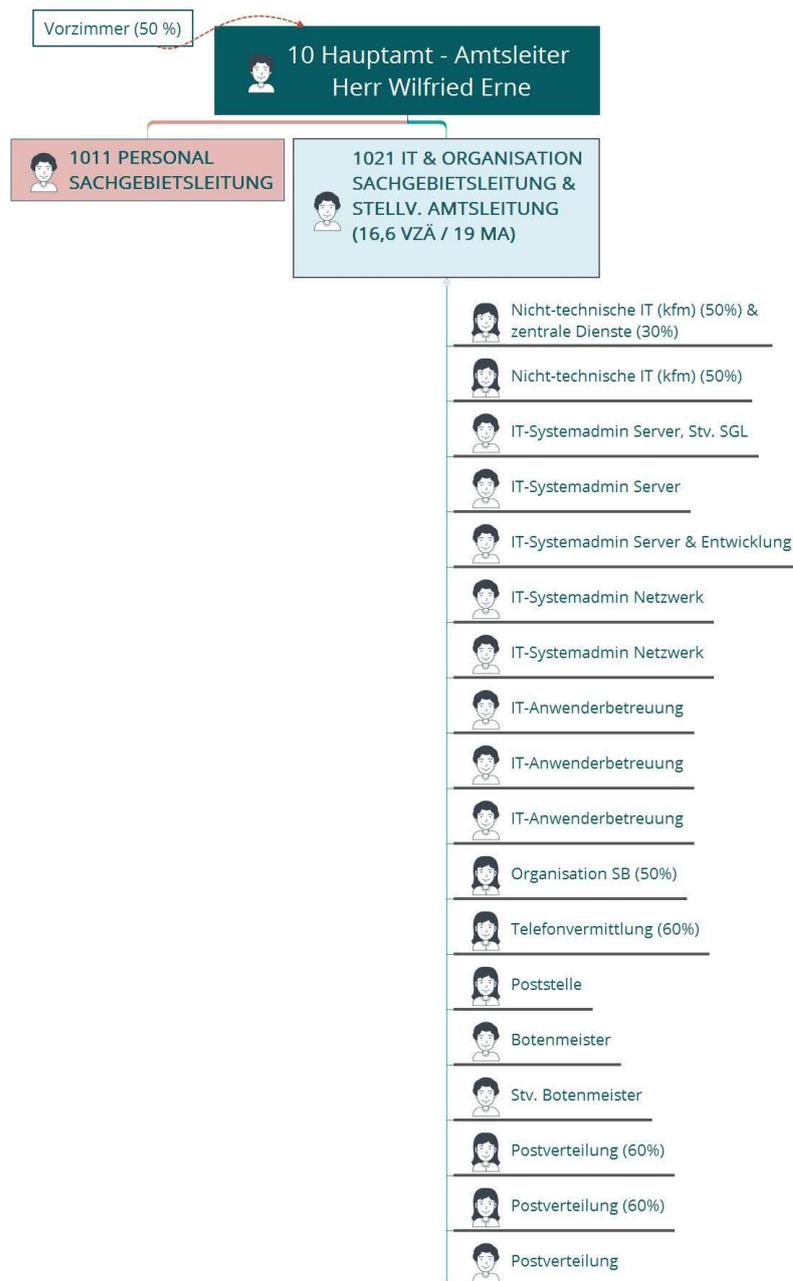
3.3 Qualifizierung

In der Informationstechnik sind regelmäßige Fortbildungen für das IT-Personal eine Notwendigkeit zur Aufgabenerfüllung. Weiter ist festzustellen, dass sich in den letzten Jahren durch eine starke Verbreiterung des Wissensgebiets der Informationstechnologien immer mehr Spezialgebiete innerhalb der IT entwickeln. Dies wird auch durch die mittlerweile in Vielzahl entstandenen, unterschiedlichen Fachrichtungen an IT-Studiengängen deutlich. Deshalb ist die städtische IT angehalten, zusätzlich zu einem IT-Basiswissen bei allen IT-Mitarbeitern, auch bestimmte IT-Fachrichtungen als Schwerpunkte auszubilden. Das machen wir derzeit bereits in den Bereichen Server und Netzwerk.

4 Aufbau und Personalausstattung

4.1 Organisatorische Zuordnung

Die IT ist dem Sachgebiet „IT und Organisation“ (1021) zugeordnet, welches eines von zwei Sachgebieten, mit jeweils einem eigenen Sachgebietsleiter, im Hauptamt ist. Neben der IT ist das Sachgebiet 1021 auch für zentrale Dienstleistungen wie Organisationsangelegenheiten, Botenmeisterei, Postverteilung, Telefonvermittlung und Hausdruckerei zuständig. Folgende Abbildung zeigt den aktuellen organisatorischen Aufbau im Hauptamt – ohne Auszubildende und Praktikanten (VZÄ steht für „Vollzeitäquivalent“, also den Stellenanteil im Verhältnis zu einer Vollzeitstelle).



4.2 Personelle Ausstattung IT

Abgeleitet aus der grafischen Darstellung unter Abschnitt 4.1 stehen die folgenden Stellenanteile im Sachgebiet IT und Organisation aktuell für IT-Aufgaben zur Verfügung. Die anderen Anteile (7,0 VZÄ) zählen zur Organisation und den zentralen Diensten.

Funktion	VZÄ für IT Aufgaben
Sachgebietsleiter (IT-Leiter)	0,60
Nicht-technische IT-Verwaltung (kfm.)	0,50
Nicht-technische IT-Verwaltung (kfm.) (Neu HH 2019)	0,50
IT-Service Systemadministrator Server	1,00
IT-Service Systemadministrator Server (Neu HH 2018 - Gutachten)	1,00
IT-Service Systemadministrator Netzwerk	1,00
IT-Service Systemadministrator Netzwerk	1,00
IT-Service Systemadministrator Server & Entwicklung	1,00

IT-Service Anwenderbetreuung (<i>Neu HH 2019</i>)	1,00
IT-Service Anwenderbetreuung (<i>Neu HH 2017 - Gutachten</i>)	1,00
IT-Service Anwenderbetreuung	1,00
Summe	9,60

Der Sachgebietsleiter ist neben der Funktion als IT-Leiter (0,6) auch Leiter der Organisation mit zentralen Diensten (0,4). Weiter hat auch eine der nicht-technischen IT-Verwaltungskräfte (0,8) noch insgesamt 0,3 Stellenanteile an IT-fremden Aufgaben (sind in der Tabelle bereits rausgerechnet).

Zusätzlich wird aktuell ein Informatikkaufmann ausgebildet.

5 Kennzahlen

Die im Folgenden aufgeführten Kennzahlen dienen als Hilfsmittel zur Einschätzung der komplexen IT-Landschaft und sind isoliert gesehen nicht alleiniger Indikator um einen konkreten Handlungsbedarf abzuleiten. Sie vervollständigen jedoch eine objektive Einschätzung des Sachverhalts.

5.1 Haushaltsplan

Die folgende Tabelle zeigt die IT-Kennzahlen die im städtischen Haushaltsplan abgedruckt werden.

Leistungsmengen	Ansatz 2020	Ansatz 2019	Ergebnis 2018	Ergebnis 2017	Ergebnis 2016
zu betreuende PCs insgesamt	638	614	584	550	512
zu betreuende PCs Stadtverwaltung	562	541	511	486	450
zu betreuende PCs Eigenbetriebe	13	13	13	10	9
zu betreuende PCs Hospital / Bürgerheim Biberach	22 / 41	19 / 41	19 / 41	12 / 42	12 / 41
Anzahl der im Einsatz befindlichen Drucker	291	390	390	340	290
zu betreuende Hauptanschlüsse / Endgeräte (Telefon, Fax, technische Nutzung)	103/1060	103/1038	112/995	122/964	121/942
davon Stadtverwaltung	47/696	47/679	46/583	45/552	45/535
davon Schulen und Kindergärten	46/286	46/281	49/345	49/340	48/335
davon Eigenbetriebe	6/50	6/50	14/55	25/60	25/60
davon Hospital	4/28	4/28	3/12	3/12	3/12
zu betreuende Mobilfunkverträge	250	240	230	195	158
davon Mobiltelefone	153	145	141	118	110
davon Mobilfunktechnik für Sonstiges	97	95	89	77	48
Finanzkennzahlen					
Sachkosten luK - Gesamthaushalt*	n.b.	947.000 €	822.500 €	918.485 €	802.885 €
Umlage luK - Gesamthaushalt (ohne Sachkosten IT)*	n.b.	936.000 €	612.000 €	725.240 €	495.617 €
Kopierkosten - Gesamthaushalt	n.b.	126.300 €	125.500 €	113.333 €	113.891 €
Gesamkosten luK/Kopierkosten	n.b.	2.009.300 €	1.560.000 €	1.757.058 €	1.412.393 €

*Die „Sachkosten luK - Gesamthaushalt“ stehen für die luK-Kosten, die direkt einem Kostenträger als „Verursacher“ zugerechnet werden können. Die Kosten für „Umlage luK - Gesamthaushalt“ stehen für die luK-Kosten, die nicht direkt einem verursachenden Bereich zugeordnet werden können und somit auf alle Kostenträger verteilt werden.

5.2 Verhältnis Personalkapazität zu Anzahl Geräte

Im Folgenden wird das Verhältnis von Geräten zu IT-Personalausstattung in VZÄ bei der Stadt Biberach im Verlauf der letzten 10 Jahre dargestellt (jeweils zum 31.12. eines Jahres).

	2020 (progn.)	2019 (progn.)	2018	2014	2010
IT-Gesamt inkl. kfm. Verwaltung & Leitung (VZÄ)	11,1²	9,6	8,1	6,6³	5,3
IT-Service/Administration für Technik (VZÄ)	9,0	8,0	7,0	5,0	4,0
A: PC-Systeme (Anzahl)	638	614	584	487	430
B: Mobiltelefone & Tablets (Anzahl)	193 ⁴	145	141	103	74
C: Festnetztelefone (Anzahl)	1.060	1.038	995	935	790
Verhältnis Geräte (A+B) je IT-Service/Admin VZÄ	92	95	104	118	126

Die in der Tabelle aufgeführten Kennzahlen stehen nicht abschließend für den gesamten Zuwachs an IT-Aufgaben bzw. den notwendigen Stellenanteilen in der jeweiligen Periode. Dazu kommen noch notwendige Zeitanteile für:

- Andere hier nicht aufgeführte Gerätemehrungen (wie z. B. Netzwerk-, Server- oder sonstige Peripheriekomponenten)
- Aufgaben ohne direkte Auswirkung auf Gerätemehrung wie z. B.:
 - Einführung neuer, sowie Erweiterung und Betreuung von bestehender Software
 - Steigende Komplexität durch Wachstum der Gesamtinfrastruktur
 - Höhere (gesetzliche) Anforderungen bei bestehenden Aufgaben, wie zum Beispiel Onlinezugangsgesetz, E-Government-Gesetz, Datenschutzgrundverordnung, BSI-Grundschutz, etc.
 - Bestrebungen zur Erhöhung der Servicequalität (z. B. Reaktionszeiten bei IT-Problemen, Rufbereitschaften)
 - Maßnahmen zur Abwehr von gestiegenen Bedrohungen in der IT-Sicherheit
 - Umzüge von bestehenden Arbeitsplätzen
 - Freistellungen für MA wegen Personalratstätigkeit oder ehrenamtliches Engagement (z. B. Einsätze als Mitglied der Freiwilligen Feuerwehr)

Bei den Hochrechnungen und Prognosen für 2019 und 2020 ist realistisch mit höheren Gerätezahlen zu rechnen.

Für das Verhältnis „Anzahl Geräte je IT-Service/Admin Mitarbeiter“ gibt es in der Branche unterschiedliche Ansätze. Die Anwendbarkeit auf eine Organisation hängt im Einzelfall von den örtlichen Gegebenheiten ab. Die KGST (Kommunale Gemeinschaftsstelle für Verwaltungsmanagement) empfiehlt Kommunen unserer Größenordnung ein Verhältnis von **rd. 75 IT-Arbeitsplätze je VZÄ IT-Service Mitarbeiter**⁵.

Die GPA Baden-Württemberg geht sogar von einem Verhältnis von **70 IT-Arbeitsplätzen je VZÄ IT-Service Mitarbeiter** aus.

² Ohne 0,5 DMS – diese Anteile sind der Organisation (zentrale Dienste) zugeordnet

³ Zwischen 2013 und 2017 wurden 0,5 Stellenanteile der Organisation für IT-Aufgaben verwendet.

⁴ 40 Tablets für digitale Ratsarbeit in 2020 hinzugerechnet

⁵ vgl. KGSt® B 2/2012: Organisationsmodell GK 5&6 (Teil 2) – S. 28

Wir haben aktuell (inklusive den Mobilgeräten) ein Verhältnis von **95 IT-Arbeitsplätzen** je VZÄ IT-Service Mitarbeiter. Hier ist insbesondere darauf zu verweisen, dass dieses Verhältnis unmittelbar mit der Homogenität einer IT-Infrastruktur zusammenhängt. Das heißt, umso höher der Grad der Standardisierung von Geräten und Prozessen, umso mehr IT-Arbeitsplätze können i. d. R. von einem VZÄ betreut werden. Aus diesem Grund und unter Berücksichtigung der Empfehlung der KGST, würde sich für das Jahr 2020 ein zusätzlicher Stellenbedarf von **3,08 VZÄ** für den IT-Service Bereich ergeben. Geht man davon aus, dass Smartphones und Tablets weniger Betreuungsaufwand verursachen wie vollwertige IT-Arbeitsplätze und rechnet diese nur zur Hälfte mit ein, würde sich hier immer noch ein zusätzlicher Stellenbedarf von **1,78 VZÄ** im IT-Service Bereich ergeben. Die Anmeldung für den **Stellenplan 2020 sieht derzeit eine Erhöhung um 1,0 VZÄ** in diesem Bereich vor, sowie **0,5 VZÄ im Bereich Steuerungsunterstützung** für die Aufgaben entsprechend dem Abschnitt 6 „Ausblick und Vision“.

5.3 Ticketsystem (IT-Hotline)

Im Jahr 2018 wurde ein IT-Ticketsystem (auch „Helpdesk-System“), in Verbindung mit einem IT-Hotline-Dienstplan eingeführt. Die Einführung wird für die IT als erfolgreich und wichtig bewertet. Ein Ticketsystem ist das Basiswerkzeug für eine IT-Abteilung. Ziel dieses Systems ist es, die zeitlichen und organisatorischen Abläufe der IT-Abteilung durch den Einsatz eines softwaregestützten Prozesses zu verbessern. Die Software bietet die Möglichkeit einer zentralen Annahme, Verarbeitung und Dokumentation von eingehenden Anfragen (Aufträge). Im Folgenden werden einige Kennzahlen aus dem Ticketsystem aufgeführt.

Die erste Tabelle zeigt alle an der IT-Hotline eingegangenen Anfragen, im Zeitraum zwischen dem **30.06.2018 und 01.07.2019**, aufgeteilt nach Kategorien.

Kategorie	Anzahl
Hardware (z. B. Drucker, Kopierer, PC, Notebook)	700
Kommunikation (z. B. E-Mail, Festnetz, Intranet, Mobiltelefon)	677
Netzwerk (z. B. Anmeldung, Rechteverwaltung, Verkabelung)	410
Service (z. B. Beratung, Beschaffung, Mitarbeiterwechsel, Umzüge)	237
Software (z. B. Fachanwendungen, Office)	888
Infrastruktur (Zentrale Systemanpassungen)	20
Summe	2.932

Die nächste Tabelle zeigt die Anfragen im gleichen Zeitraum, jedoch gruppiert nach der ITIL Klassifizierung. „ITIL“ steht für „Information Technology Infrastructure Library“ und ist eine in der IT allgemein anerkannte Sammlung von Prozessbeschreibungen. Mit der Einführung des Ticketsystems bei der Stadtverwaltung wurden die folgenden drei Klassifizierungen nach ITIL aufgenommen.

ITIL-Klassifizierung	Anzahl
Incidents (Fehler, Probleme) I. d. R. ein plötzlich auftretendes Ereignis, das die Arbeitsfähigkeit einschränkt oder unmöglich macht.	1.574
Service Requests (IT-Services / Dienstleistungen) Das sind in der Regel planbare Dinge, die nicht mit einer unmittelbaren Einschränkung der Arbeitsfähigkeit einhergehen.	1.169

Standard Change (wiederkehrende, einfache IT-Services) Das sind Dinge, die i.d.R. planbar sind und wiederkehrend auftreten.	189
Summe	2.932

6 Ausblick und Vision

Grundsätzlich ist es für jede IT-Abteilung geboten, durch regelmäßige Marktbeobachtung die Einsatzreife neuer Methoden sowie die notwendigen Personalressourcen zum Erhalt und der Weiterentwicklung der IT-Infrastruktur und der IT-Prozesse zu validieren. Insbesondere auch, ob der erforderliche „Output“ noch mit dem zur Verfügung stehenden „Input“ in Einklang steht. Folgende Überlegungen sind hier als Ausblick auf die nächsten Jahre gegeben:

- Als ein wichtiges Ziel wird die konsequente Fortführung der Standardisierung der gesamten IuK-Infrastruktur gesehen. Dies ermöglicht dann auch ein sinnvolles Auslagern von Aufgaben, um so die zukünftigen Aufgabenzuwächse in der IT nicht nur durch eigene Personalressourcen zu bewältigen. Mit dem Ziel heterogene Strukturen („IT-Enklaven“) zu vermeiden bzw. abzubauen. Diese Standardisierung soll auch für andere Einrichtungen (insbesondere, wenn rechtlich selbstständig) priorisiert werden. Zur Umsetzung kann hier die Festlegung einer IT-Strategie dienen, die auch in Form von aktualisierten IT-Dienstanweisungen die Rahmenbedingungen für die IT-Infrastruktur festlegt.
- Der Trend geht zu „Cloud-Diensten“ bzw. „Software as a Service“ (SaaS) und steigenden rechtliche Anforderungen (z. B. DSGVO). Das verlangt Ressourcen und Kompetenzen im Bereich IT-Recht. Je mehr wir IT-Services auslagern, mieten oder leasen, desto mehr hängt der Erfolg von einer rechtlichen und kaufmännischen Expertise ab, weniger von der technischen.
- Zukünftig soll der nachhaltige Wertbeitrag der IT zur Aufgabenerfüllung der Stadtverwaltung insgesamt, also insbesondere die IT-Servicequalität für die Mitarbeiter, bei den strategischen Überlegungen noch mehr in den Mittelpunkt gestellt werden. Bei einer immer komplexer werdenden (Arbeits-)Welt, kann eine starke IT unseren Mitarbeitern sowie auch den Bürgern durch bedarfsgerechten und - wo nötig und vertretbar - auch innovativen IT-Einsatz helfen, ihre täglichen Aufgaben zu meistern.
- Das Gesetz zur Verbesserung des Onlinezugangs zu Verwaltungsleistungen (OZG) verpflichtet die Länder in Deutschland, bis spätestens Ende 2022 alle Verwaltungsleistungen auch elektronisch über Verwaltungsportale anzubieten. Im Rahmen einer umfassenden Betrachtung der deutschen Verwaltungsleistungen wurden 575 gemäß OZG zu digitalisierende Leistungen identifiziert, in 35 Lebens- und 17 Unternehmenslagen gebündelt und im so genannten OZG-Umsetzungskatalog beschrieben. Das Land Baden-Württemberg hat dazu Anfang 2019 einen sogenannten „E-Government-Pakt“ mit den kommunalen Landesverbänden geschlossen. Dort wurde vereinbart, dass in Baden-Württemberg einheitlich das bestehende Portal „service-bw.de“ für den Onlinezugang verwendet wird. Hier hat die Stadt Biberach Stand heute noch keine eigenen Dienstleistungen hinterlegt. Derzeit stehen über die Homepage der Stadt Biberach rund 165 elektronische Formulare (Anträge/Merkblätter) zur Verfügung. Ungefähr die Hälfte davon sind landeseinheitliche Formulare und die andere Hälfte „Biberach individuelle“ Dokumente. Alle Formulare (und evtl. noch zusätzliche) müssen perspektivisch

bis 2022 im service-bw-Portal abgebildet („transformiert“) werden. Zusätzlich müssen zu den Formularen dann auch Ausfüllassistenten konfiguriert, Informationen zur Dienstleistung, aktuelle Kontaktdaten sowie ePayment-Möglichkeiten hinterlegt werden. Von diesen neuen Prozessen einer digitalen Bearbeitung von Verwaltungsleistungen (z. B. Bauanträgen) sind alle Fachämter betroffen.

6.1 Optimierungspotentiale konsequent nutzen

Bereits im Jahr 2015 gab es ein externes Gutachten zur IT Ausstattung. (siehe hierzu auch Vorlage 130/2016). Die Expertise empfahl damals auf Zahlenbasis von 2014/15 eine zusätzliche Personalausstattung in der IT von 2,6 VZÄ inklusive IT-Leiter. Davon wurden seinerzeit 0,6 VZÄ nicht umgesetzt. Seit dem Gutachten sind nun vier Jahre vergangen. Das ist, insbesondere in der IT, ein langer Zeitraum. In dieser Zeit sind die gesamte Verwaltung und die IT-Aufgaben weitergewachsen. Deshalb wurde in 2018 ein notwendiger Bedarf von 1,5 VZÄ im Rahmen des Stellenplans 2019 geschaffen. Obwohl einige Empfehlungen aus dem Gutachten umgesetzt werden konnten, sind die benannten Kernprobleme in weiten Teilen auch heute noch aktuell. Deshalb wurde bislang von der im Jahr 2016 beschlossenen Möglichkeit eines externen Folgegutachtens im Jahr 2019 oder 2020 im Umfang von 10 Beratertagen abgesehen. Neben den Kosten für das Gutachten selbst sehen wir hier insbesondere den zusätzlichen Personalaufwand kritisch, den ein Gutachten in der IT erzeugt. Wir halten ein Folgegutachten, wenn überhaupt, frühestens ab 2021 für sinnvoll.

6.2 Digitalisierung ist vor allem „Change Management“

Es gibt keine allgemeingültige Definition des Schlagwortes „Digitalisierung“ – auch wenn viele eine eigene Interpretation dieses Begriffes für sich beanspruchen. Die IT-Abteilung der Stadt Biberach sieht diesen Megatrend insbesondere mit Fokus nach „innen“, auf eine digitale Stadtverwaltung mit Themen wie DMS (elektronische Akte), digitales Arbeiten bzw. Digitalisierung von Arbeitsabläufen (Prozesse) und in diesem Zuge auch mit einer unabdingbaren Standardisierung von Abläufen allgemein. Weiter unterscheiden wir zwischen einer IT-Strategie im Innenverhältnis und einer „Digitalen Strategie“ (bzw. Digitale Gesamtstrategie) im Außenverhältnis – auch im Sinne des Schlagwortes „SmartCity“ und Digitalisierung als Standortfaktor. Beide Strategieansätze müssen aufeinander abgestimmt sein und leiten sich in der Regel von der Organisationsstrategie der Verwaltung ab.

Ein erster Entwurf für die „**Digitale Strategie Biberach**“ ist erarbeitet. Dieser soll nun mit den zusätzlichen Stellen ab 2020 mit Blick auf 2021 erste Gestalt annehmen. Vorrangiges Ziel ist es, die unterschiedlichen vorhandenen digitalen Aktivitäten in der gesamten Stadtverwaltung zu bündeln und an entsprechend festgelegten, strategischen Leitmotiven auszurichten. Somit sollen Doppelstrukturen vermieden und Synergien erschlossen werden. Grundphilosophie des aktuellen Strategieentwurfes ist, dass die Digitalisierung der Verwaltung nur als gesamtstädtische Aufgabe erfolgreich sein kann. Also unter Mitwirkung aller Fachbereiche unter der Federführung einer zentralen Stelle (hier: „Geschäftsstelle Digitalisierung“). Dem liegt die Überzeugung zugrunde, dass eine Vielzahl unserer Fachämter mit ihren unterschiedlichen Aufgaben nicht miteinander vergleichbar sind. Die meisten Fachbereiche haben eigene fachliche Detailanforderungen an die Digitalisierung, die von den jeweiligen Fachleuten im Amt formuliert und mitgestaltet werden müssen. Trotzdem ist eine zentrale Stelle zur Festlegung der gemeinsamen Anforderungen sowie auch als zentraler Ansprechpartner für externe Stellen notwendig. Zum Beispiel für das Innenministerium Baden-Württemberg, wo die Stadt Biberach im letzten Jahr im Rahmen des landesweiten Wettbewerbs „Zukunftskommune@bw“ als eine der Preisträgerinnen ausgezeichnet

net wurde und wir damit verbunden auch Fördermittel abrufen konnten. Diesen „Schwung“ wollen wir in die Praxis mitnehmen.

6.3 DMS als Basis der digitalen Welt

Die Einführung eines Dokumentenmanagementsystems in einer von Papierakten dominierten Organisation wie der Stadtverwaltung ist eine besondere Herausforderung. Das DMS stellt mit der zentralen Vorhaltung aller digitalen Schriftstücke die zukünftige Basis für alle Digitalisierungsaktivitäten in der Stadtverwaltung dar. Nach dem Vorbild anderer Städte und Landkreise wird für dieses Großprojekt und die nachfolgende Daueraufgabe für Betrieb und Weiterentwicklung ein Bedarf zusätzlicher, dedizierter Stellenanteile gesehen. Für die erste Einführungsphase mit einzelnen, abgeschlossenen Organisationseinheiten rechnen wir derzeit mit einem Umfang von 0,5 VZÄ. Während der Einführung soll die Stelle, so weit möglich, zur bestmöglichen Unterstützung und Erhöhung der Akzeptanz der Mitarbeiter die Einführung vor Ort bis zur Abnahme begleiten. In dieser wichtigen Phase werden grundlegende Strukturen und Prozesse definiert und Erfahrungswissen mit dem System aufgebaut. Die Einführung eines DMS ist von der Fachdisziplin her eine Mischung aus Organisations- und IT-Projekt. In der Einführung und bei der Beratung von Fachbereichen zu Ablagestrukturen und -Prozessen dominiert die Disziplin der klassischen Organisationsberatung. Hier liegt der Fokus des Stellenprofils eher auf der „klassischen“ Verwaltung.

Wenn die Strukturen stehen und insbesondere, wenn der Wunsch nach neuen, technischen Funktionen/Möglichkeiten (auch Schnittstellen) kommt, geht der Schwerpunkt mehr zur Informationstechnik und der Betreuung als IT-Service. Deshalb ist der Stellenanteil im Stellenplan 2020 in der Organisation und nicht in der IT aufgeführt.

7 Fazit

Das IT-Team leistet in hohem Maße sehr erfolgreiche und professionelle Arbeit und ist Garant für hohe Verfügbarkeit von Daten und auch deren Schutz. Es wurde nachgewiesenermaßen viel erreicht in den letzten Jahren. Zum Beispiel die Einführung eines IT-Ticketsystems (Help-Desk), die flächendeckende Umstellung auf die neue Office-Version sowie die IT-Begleitung von Neubau- und Sanierungsprojekten wie Feuerwehrhaus, Pflugschule usw.

Alles in allem sehen die IT-Verantwortlichen der Stadt Biberach für die Zukunft trotzdem auch Risiken. Insbesondere wenn man sich vor Augen führt, dass durch den technologischen Fortschritt, den digitalen Möglichkeiten scheinbar kaum mehr Grenzen gesetzt sind. Die Digitalisierung schreitet rasant voran. „Europa wird abgehängt“ so schreibt die „Welt“ im Januar dieses Jahres. Dies gilt insbesondere für die Bereiche öffentliche Verwaltung und Bildung. Betrachtet man die informationstechnischen Errungenschaften in einigen Branchen auf der Welt, hat man zwangsläufig das Gefühl, den Anschluss zu verlieren. Im beginnenden Zeitalter autonomer Fahrzeuge und der Herstellung von Gebäuden aus 3D-Druckern, sitzt die öffentliche Verwaltung oft noch auf einem Berg von Papierakten und sieht jedoch zunehmend die Digitalisierung als Standortfaktor für ansässige Weltunternehmen.

Die hohe Geschwindigkeit und gestiegenen Anforderungen aller Beteiligten (Bürger, Mitarbeiter, Unternehmen, Gremien, Gesetzgeber, etc.) stellen für eine städtische IT-Abteilung und eine Stadtverwaltung insgesamt eine enorme Herausforderung dar.

Erne
Hauptamt