



► Nr. VO/2018/06761
öffentlich

Lübeck, 16.11.2018

Bericht

Verantwortliche Bereiche:
1.105 - Informationstechnik

Bearbeitung: Jörg Wenghöfer (E-Mail: joerg.wenghoefer@luebeck.de Telefon: 122-7400)

Leistungsfähige IT als Schlüsselfaktor für eine moderne Verwaltung

Beratungsfolge:

Datum	Gremium	Status	Zuständigkeit
19.11.2018	Senat	Nichtöffentlich	zur Senatsberatung
27.11.2018	Hauptausschuss	Öffentlich	zur Kenntnisnahme
29.11.2018	Bürgerschaft der Hansestadt Lübeck	Öffentlich	zur Kenntnisnahme

Anlass:

Haushaltsberatung 2019 – Erläuterung zum Stellenplan

Verfahren:

Beteiligte Bereiche/Projektgruppen: 1.101 Bürgermeisterkanzlei zustimmend
Ergebnis:

Beteiligung von Kindern und Jugendlichen
gem. § 47 f GO ist erfolgt: Ja
 Nein
Begründung:

Die Maßnahme ist: neu
 freiwillig
 vorgeschrieben durch:

Finanzielle Auswirkungen: Nein
 Ja (Anlage 1)

Bericht:

Siehe Anlage

Anlagen :

Anlage: Leistungsfähige IT als Schlüsselfaktor für eine moderne Verwaltung

Bürgermeister Jan Lindenau

Bericht

Leistungsfähige IT als Schlüsselfaktor für eine moderne Verwaltung

1. Ausgangssituation

Im Zuge der Neustrukturierung der Lübecker IT wurde in den Jahren 2008-2011 die Übernahme der gesamtstädtischen IT-Verantwortung durch den Bereich 1.105 Informationstechnik bei gleichzeitigem Abbau der dezentralen Ressourcen organisatorisch und stellenplantechnisch umgesetzt. Damit wurde nicht zuletzt den Empfehlungen des Landesrechnungshofes hinsichtlich der Aufstellung einer zentralen IT Rechnung getragen. Ziele waren u.a. eine Optimierung hinsichtlich der operativen und strategischen IT-Maßnahmenplanung, eine effiziente Steuerung des Ressourcenbedarfes und –einsatzes und der Projektarbeit der städtischen IT.

Der Bereich 1.105 Informationstechnik hat derzeit 46 MitarbeiterInnen, davon 6 in Teilzeit. Das entspricht in etwa dem Personalstand 2011 bei gleichzeitiger Zunahme von Aufgaben. In 2017 wurde insgesamt mit einem Ist-Aufwand von 7,2 Mio. EUR geplant. Das entspricht 0,92% der Gesamtaufwendungen (783 Mio. €) der Kernverwaltung.

Mit diesen Ressourcen werden folgende Leistungen erbracht u.a. der Betrieb:

- von ca. 2.100 PCs inkl. Benutzerbetreuung und Druckmanagement
- eines ausfallgesicherten Rechenzentrums (u.a. ca. 600 Server)
- von ca. 400 Fachverfahren einschließlich Updates (Z.B. OK.EWO, PROSOZ, MACH, dPersonalmanagement, ALLRIS)
- einer Telefonanlage mit ca. 3.500 Endgeräten
- des Intranets und Internets inkl. eMail-Services
- einer Netzinfrastruktur (LAN/WLAN) für ca. 180 Standorte inkl. Sicherheitsinfrastruktur

Hinzu kommt die

- Beschaffung und Entsorgung von IT-Hardware und –Software
- Pflege des Active Directory (Zugangsdaten aller Mitarbeiter*innen mit Telefon- und eMail-Anschluss)
- Pflege und Betreuung beim Betrieb von mobilen Endgeräten (Smartphones, Handys, Tablet PCs)

Die städtische IT erfährt seit Jahren einen Aufgabenzuwachs, der sich aus dem angewachsenen Tagesgeschäft, der Entwicklungen im Rahmen der Verwaltungsmodernisierung bzw. der fortschreitenden Digitalisierung der Stadtverwaltung und aus einer Vielzahl von aktuellen Projekten ergibt.

Gleichzeitig lässt sich feststellen, dass die städtische IT mit der bisherigen Personalausstattung schon jetzt an die Grenzen ihrer Leistungsfähigkeit gelangt, wie z.B. Erreichbarkeit Hotline, verzögerte zeitnahe Supportleistungen und Realisierung von IT-Projekten)

2. Kommunalen IT-Vergleich

Zum Vergleich mit anderen Kommunen werden hier Daten aus dem KGST-Vergleichsring aus den Jahren 2010-2011 herangezogen. Aktuellere Daten liegen nicht vor. Die Hansestadt Lübeck nahm mit insgesamt 12 Städten (Einwohner zwischen 200.000 und 500.000) an dem Vergleichsring teil. Ziel war es, einen interkommunalen Vergleich anhand von Kennzahlen zu ermöglichen. Naturgemäß sind aufgrund der unterschiedlichen Organisationsformen Vergleiche diesbezüglich sehr schwierig (z.B. Unterschiede beim Verhältnis zwischen zentraler und dezentraler IT). Dezentrale IT-Kosten sind nur ungenau ermittelbar. Die IT der Hansestadt Lübeck wird weitestgehend zentral betrieben. Deutlich wurde jedoch, dass Städte, die ihre IT an einen Dienstleister ausgelagert haben, höhere Kosten zu tragen hatten.

Als aussagekräftige Kennzahl wird das Verhältnis der IT-Kosten in Relation zu den Gesamtkosten am Kernhaushalt angesehen. In 2010 betrug dieser Wert 0,63% für die Hansestadt Lübeck (der Median des Vergleichsring lag bei 0,88%). Insgesamt lag die Hansestadt Lübeck im Mittelfeld. Die Städte Wiesbaden und Aachen, welche die IT ausgelagert hatten, kamen auf 1,27% und 1,51%.

Gemäß Jahresrechnung 2017 kommt die IT auf einen Ist-Aufwand von 7,2 Mio. EUR und einer Kennzahl von ca. 0,92%. Jedoch sind in diesem Wert auch neutrale Aufwendungen für Telefongebühren und Telefonvermittlung enthalten, welche zum Vergleich der IT-Kosten herausgerechnet werden müssen. Wird dieser Wert um ca. 800.000 € bereinigt, so sinkt die Kennzahl auf ca. 0,82%.

Eine Prüfung der Gemeindeprüfungsanstalt NRW (vergleichbar mit dem Landesrechnungshof) aus dem Jahr 2014, kommt zu folgenden Ergebnissen:

- Dortmund 1,17%
- NRW Minimum 0,96%
- NRW Maximum 1,87%
- NRW Mittelwert 1,42%

Gemessen an diesen Zahlen sind die IT-Kosten der Hansestadt Lübeck im deutlich unteren Bereich angesiedelt. Wenn die Informations- und Kommunikationstechnik neben der Gestaltung der Prozesse als Schlüsseltechnik für die Verwaltungsmodernisierung anzusehen ist, deutet sich hier ein Aufholbedarf an, um konkurrenzfähig zu anderen Wirtschafts- und Lebensstandorten zu bleiben.

3. Anforderungen an die Zukunft

Im Rahmen der Erarbeitung einer Digitalen Strategie (siehe VO/2018/06271) hat sich die Stadtverwaltung auf den Weg begeben, u.a. die Voraussetzungen zu schaffen für eine Verwaltung 4.0. Ein leistungsstarker und funktionierender IT-Bereich ist für die Begleitung dieses umfangreichen Prozesses unabdingbar. Erkennbar ist, dass die Anforderungen an die städtische IT verwaltungsübergreifend zusehends steigen.

Die Digitalisierung durchdringt zunehmend das Verwaltungshandeln und bestimmt sowohl die Interaktion in der Verwaltung als die zwischen den Bürgerinnen und Bürgern und der Verwaltung. eGovernment – und On Demand-fähigkeit ggü. dem Kunden (Bürgerinnen und Bürger, Unternehmen) wird demzufolge immer mehr zum must be. Damit verbunden steigt die Komplexität der Fachverfahren mit dem Erfordernis der medienbruchfreien Erstellung, Bearbeitung und Speicherung. Verwaltungsdienstleistungen sind vermehrt interaktiv webbasiert zur Verfügung zu stellen. In der Konsequenz ist kein Bereich der Verwaltung von der Digitalisierung ausgenommen. Voraussetzung ist die Ausstattung mit einer leistungsfähigen IT- und Kommunikationstechnik.

Die Herausforderungen an die städtische IT sind umrissen mit der Sicherung der Bestandsaufgaben und der Zunahme von heute schon bekannter weiterer Aufgaben u.a.:

- Breitbandausbau für alle städtischen Gebäude und flächendeckende Ausstattung mit WLAN
- Aufbau Dokumentenmanagementsystem (eAkte)
- Unterstützung bei der Realisierung des Projekts „IT an Schulen“
- Installation neuer Fachverfahren für die Digitalisierung von Dienstleistungen z.B. im Bereich eRechnung, eVergabe, Meldeangelegenheiten und Wahlen
- Einrichtung EGVP (elektr. Behördenpostfach)
- Einrichtung mobiler Arbeitsplätze mit Hard- und Software z.B. in der Gebäudeunterhaltung des GMHL
- Sicherstellung Datensicherheit im Sinne DSGVO und Schutz vor Cyberkriminalität
- Erhöhter Support-Bedarf bei den Usern in der Verwaltung

4. Aufstellung der städtischen IT für die Zukunft

Mit der Vorlage der Eckpunkte zur Digitalen Strategie (VO/2018/06271) wird die digitale Herausforderung angenommen, in dem die Aufgabe einer Strategieentwicklung und -planung, die es bisher nicht gab, einer neuen Stabsabteilung Strategie & Innovation zugeordnet wird, die direkt der Verwaltungsleitung berichtspflichtig ist. In der Stabsabteilung wird die IT-Strategieplanung entwickelt, die nicht nur für eine kompatible IT-Entwicklung in der Kernverwaltung sicherstellen soll, sondern insgesamt für den Konzern Stadt. In Vergangenheit ergaben sich häufig Schwierigkeiten, dass die einzelnen Akteure nichts von den jeweiligen IT-Anstrengungen wussten bzw. die Aktivitäten nicht kompatibel zueinander waren. Die Herausforderungen der Digitalisierung erfordern zwingend die Vernetzung und damit Kompatibilität der Systeme. Zur Wahrnehmung dieser Aufgaben wird aktuell extern ein *Chief Digital Officer (CDO)* gesucht.

Die operative techn. Umsetzung erfolgt weiter zentral durch die städtische IT im Zusammenspiel mit den Fachbereichen wie bisher.

Zur Sicherstellung der Leistungsfähigkeit der städtischen IT ist vorgesehen, die IT zusätzlich um 10 Stellen zu verstärken, um die gegenwärtigen Aufgaben zu erfüllen.

Nachfolgend wird beschrieben, an welcher Stelle die personelle Verstärkung erfolgen soll:

a) Abteilung IT-Architekturmanagement

Das IT-Architekturmanagement zeichnet u.a. verantwortlich für die IT-Infrastruktur- und Maßnahmenplanung, die Steuerung von IT-Projekten, das IT-Servicemanagement, die Entwicklung von IT-Konzepten und deren Abstimmung mit datenschutzrechtlichen Belangen. Die Stelle ist bisher mit einer Person besetzt, die absehbar im kommenden Jahr ausscheidet. Eine leistungsfähige IT setzt eine funktionierende IT-Planung voraus. Für das Jahr 2019 ist eine zusätzliche Stelle angemeldet, um die IT-Infrastruktur- und -Planung nachhaltig zu verstärken.

b) Abteilung Interner Service - IT-Beschaffung/Lagerlogistik

Zurzeit werden von dort aus ca. 13.000 Hardwarekomponenten betreut (Einlagerung, Garantieabwicklung, Warenversand). Eine fachgerechte Entsorgung der Hardware erfolgt hier ebenfalls. Der Bereich Arbeitsschutz und insbesondere die Unfallkasse Nord fordern eine zweite Stelle in der Lagerlogistik, da die Aufgaben von einer Person nicht ordnungsgemäß zu erfüllen sind. Demzufolge wird aus arbeitsschutzrechtlichen Gründen hier eine zweite Stelle in der Lagerlogistik vorgesehen.

c) Abteilung Lösungen und Anwendungen

Lösungen und IT-Anwendungen obliegt seit der Zentralisierung der IT-Aufgaben die technische Betreuung der in der Lübecker Verwaltung genutzten ca. 400 Fachverfahren. Das beinhaltet vor allem die Durchführung der Versionsupdates. Im Einzelnen gehören zum Aufgabenfeld:

- Implementierung von Fachverfahren (Umsetzung der IT-Maßnahmen und Einführungsprojekte)
- Betreuung von ca. 265 Datenbanken (redundant in mehreren Clustern auf zwei Standorte verteilt) einschl. Sicherungsmaßnahmen, Systemtuning usw.
- Fehleranalyse und-beseitigung beim Betrieb der Fachverfahren und Datenbanken
- Betreuung der Datenbanksysteme Oracle und MS SQL
- Migration von Fachverfahren und Datenbanken auf aktuelle Systeme
- Koordinierung und Mitwirkung bei der Beschaffung von Fachsoftware sowie der dazugehörigen Hardware

Die Abteilung Lösungen & Anwendungen steht vor folgenden stetig ansteigenden Anforderungen:

- Kontinuierlich ansteigende Zahl der zu betreuenden Fachverfahren und somit auch der Datenbanken
- Betreuung auch außerhalb der normalen Arbeitszeiten (z.B. Feuerwehr, Hafengebühren) und durch Ausweitung der Servicezeiten
- Verschärfung Datenschutz und Datensicherheit Ausbau der webbasierten Bürgerservices und Datenaustausch mit anderen Verwaltungen, Behörden
- Notwendige Anpassung der IT-Datenbanken, Betriebssysteme und Bürosoftware Aufbau eines Intranets als Kommunikationsportal für die Verwaltung

Entwicklung des Volumens an Fachverfahren von 2008 bis 2017:

Jahr	Anzahl Fachverfahren	Verfahrensbetreuer	Anz. Verf. Pro MA
12/2017	385	8,6	45
2008	80	5,75	14

Für das Jahr 2017 / 2018 befinden sich noch ca. 20 neu einzuführende Fachverfahren in der IT-Maßnahmenplanung. Die Verfahrensbetreuung inklusive Notfallvertretung ist in Urlaubszeiten und bei Krankheit akut bedroht. Zurzeit sind in diesem Aufgabenfeld 9 Personen beschäftigt. Zur Sicherstellung einer ordnungsgemäßen Verfahrensbetreuung einschließlich

Notfallvertretung, Intranetaufbau sowie zur beschleunigten termingerechten Einrichtung von anstehenden Fachverfahren werden zusätzlich zwei Stellen geschaffen.

d) Abteilung Infrastruktur (Netze und Server)

Infrastruktur wird die gesamte technische IT-Infrastruktur der Hansestadt Lübeck mit insgesamt 14 Personen betreut. Dazu gehören u.a.:

- Betrieb und Organisation des Rechenzentrumsbetriebes
- Betrieb der städtischen Kommunikationsinfrastruktur (VoIP, Fax, etc.)
- Betrieb und Überwachung der Serverinfrastruktur
- Betrieb einer virtuellen Infrastruktur (VDI)
- Bereitstellung von virtuellen Clients (Citrix)
- Paketierung, Verteilung und Betrieb von Fachanwendungen in der VDI
- Netzwerk- und Leitungsmanagement
- Betrieb und Überwachung der Netzinfrastruktur, zusätzlich die Steuerung der DMZ und Internetübergangs sowie Kopplungen zu speziellen Netzes des Landes und des Bundes
- Umsetzung Leitungskonzept (Glasfaserausbau)
- WLAN – Ausbau
- Verbesserung der Netzwerksicherheit (Einführung Portsecurity durch ARPGuard)
- Umsetzung Druckerkonzept und Migration III (Windows 10, Office 2016)
- Einführung bzw. Vorbereitung 24/7 Bereitschaft
- Erweiterung und Update der Virtuellen Server Umgebung
- Planung und Aufbau einer neuen Infrastruktur für Mobilgeräte (Xen Mobile)

Derzeit wird zur Aufgabenerledigung auf externe Dienstleister zurückgegriffen. Aus Wirtschaftlichkeitsgründen sollen die ausgelagerten Tätigkeiten wieder internalisiert werden. Darüber hinaus können die Aufgaben gerade bei Urlaub und längeren Krankheitsphasen vor dem Hintergrund, das Arbeiten häufig außerhalb der Servicezeiten (am Abend, Wochenende) zu erledigen sind, um den Verwaltungsbetrieb weitestgehend unbehelligt zu lassen, häufig nur durch Mehrstunden sichergestellt werden. Das kann auf Dauer keine nachhaltige Lösung sein. Deshalb soll die Abteilung Infrastruktur durch eine zusätzliche Stelle verstärkt werden.

e) Abteilung Support/Hotline

Die Abteilung Support/Hotline besteht aus insgesamt 11 Personen, von denen zwei in Teilzeit arbeiten. Zu den Aufgaben gehören im Einzelnen u.a.:

- Betrieb und Organisation der technischen Hotline (First - und Second Level Support) für die elektronischen Endgeräte einschließlich Drucker
- Betreuung von derzeit ca. 2800 Anwendern
- Sicherstellung des Vorort-Service für Drucker und Hardwareprobleme
- Systembereitstellung und Einrichtung von elektronischen Endgeräten (PC, Notebooks, Drucker, mobile Endgeräte)
- Rolloutbegleitung und Migrationsunterstützung

Im Schnitt gehen pro Tag 100 Calls ein, die je nach Grad einen unterschiedlichen Betreuungsaufwand auslösen und neben den anderen Aufgaben zu erledigen sind. Von den Fachbereichen wird zusehends bemängelt, dass Calls nicht zeitnah abgearbeitet werden und die Zahl der offenen Calls ansteigend ist. Das ist aber notwendig, um einen leistungsstarken Service ggü. den Endkunden der Verwaltung (Bürgerinnen und Bürger, Unternehmen, andere Verwaltungen und Behörden) gewährleisten zu können. Durch den zunehmenden Technologieinsatz in der Verwaltung steigt gleichzeitig der Betreuungsbedarf. Die Güte der Hotline bzw. des Supports entscheidet darüber, inwieweit nicht nur die Verwaltungsmitarbeiterinnen und -arbeiter, sondern insbesondere die Kunden mit den Verwaltungsdienstleistungen zufrieden sind. Hierdrauf soll reagiert durch die zusätzliche Schaffung von fünf Stellen bei der Hotline und im Support.

Zusammenfassung

Zur Steigerung der Bürgerfreundlichkeit und zur weiteren Optimierung der Verwaltungsprozesse setzt die Hansestadt Lübeck auf eine fortschreitende Digitalisierung der Verwaltung.

Dabei kommt es sowohl im laufenden Tagesgeschäft als auch in den anstehenden Entwicklungen (u.a. Umsetzung Masterplan eGovernment, eRechnung, eVergabe, Onlinezugangsgesetz) im besonderen Maße auf eine störungsarme und hochverfügbare IT-Infrastruktur und Benutzerbetreuung an. Zur Sicherung der jetzigen Betriebsfähigkeit und Leistungsfähigkeit der städtischen IT werden zusätzlich zehn Stellen geschaffen.

Ergänzend dazu soll im kommenden Jahr mit externer Unterstützung untersucht werden, ob und was zu unternehmen ist, um die städtische IT den künftigen Anforderungen hinsichtlich Aufgabenstellung, Organisation, Prozessaufbau und -ablauf sowie Ressourcenausstattung entsprechend aufzustellen.