

## **Berichtsvorlage**

zur Behandlung im **Verwaltungsausschuss**

---

**Betreff:** **Kostenentwicklung in der IT**

Bezug:

Anlagen:

---

### **Zusammenfassung:**

Die Mittel im IT-Verwaltungshaushalt setzen sich aus unterschiedlichen Positionen zusammen. Die größten Posten sind Personalausgaben, Serviceentgelte an das kommunale Rechenzentrum ITEOS und Lizenz- und Wartungskosten für zentrale Anwendungen und Fachverfahren. Trotz einer erheblichen Steigerung der Gesamtzahl von IT-Endgeräten von 1.252 im Jahr 2016 auf aktuell 1.593 im Jahr 2019, ist es gelungen, die Kosten pro IT-Arbeitsplatz um 276 € auf 2.522 € zu senken. Dieser Betrag liegt 27% unter dem Referenzwert pro IT-Arbeitsplatz der KGSt.

Dieses Jahr werden voraussichtlich 565.000 € für investive Maßnahmen ausgegeben. Der Großteil hierfür ist für die Umstellung auf Windows 10 und den damit verbundenen Austausch von 265 PCs und der Einführung eines Dokumentenmanagements vorgesehen.

### **Ziel:**

Es soll einmal jährlich vor den Haushaltsgesprächen eine transparente Übersicht der IT-Kostenentwicklung und den entsprechenden Maßnahmen gegeben werden.

**Bericht:**

1. Anlass / Problemstellung

Nachfolgend soll ein Überblick über die Kosten und der dafür bereitgestellten Mittel für die Fachabteilung Informationstechnik im Haushaltsjahr 2019 gegeben werden.

2. Sachstand

Die Fachabteilung Informationstechnik betreut mit ihren 15 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern insgesamt 1.153 EDV-Arbeitsplätze in 18 Verwaltungsgebäuden und 8 Verwaltungsstellen. Darüber hinaus werden 71 Kindergärten und Schulen in unterschiedlichem Ausmaß betreut, ebenso wie 10 Feuerwehrgebäude, 12 Jugendtreffs und Hallen und die Büros der IntegrationsmanagerInnen in 8 Unterkünften für Geflüchtete.

Der Betrieb des zentralen Rechenzentrums der Stadt mit 244 Servern, die Betreuung von ca. 266 Fachverfahren und dem Daten- und Kommunikationsnetzwerk der Stadtverwaltung Tübingen gehört zum Aufgabengebiet der Fachabteilung Informationstechnik. Nachfolgend stellt eine Übersicht die Entwicklung der Kosten im Verwaltungs- und Vermögenhaushalt dar.

Darüber hinaus betreut die IT-Abteilung mit drei Mitarbeiter/innen die IT-Systeme der Schulen. Dies ist nicht Teil dieses Berichts. Hierzu wird separat gemeinsam mit der FAB Schulen im KUBIS entsprechend berichtet.

**IT-Verwaltungshaushalt**

Der IT-Verwaltungshaushalt setzt sich aus unterschiedlichen Positionen zusammen:

- Personalkosten
- Serviceentgelte an das Rechenzentrum ITEOS zwecks Hosting diverser Verfahren z. B. Einwohnermeldewesen usw.
- Leitungskosten/ Telekommunikationskosten (Festnetz- und Datenanschlüsse, Kosten für Mobilfunkverträge)
- Kosten für Softwarepflege für Fachverfahren der einzelnen Fachbereiche (Lizenzkosten)
- Druckkosten
- Betriebskosten für Fachverfahren
- Beschaffung von IT-Geräten

Das Rechnungsergebnis für den Unterabschnitt 0610 – Fachabteilung Informationstechnik – für das Jahr 2018 betrug 4.361.117 €, im Haushaltsentwurf der Verwaltung für das Jahr 2019 beträgt der Ansatz 4.642.900 €. Die Kostensteigerung im Jahr 2019 wird vor allem Verursacht von den Kosten für die Umstellung auf das Neue Kommunale Haushalts- und Rechnungswesen (NKHR) und die dafür notwendigen Beratungsleistungen und Anpassung am Finanzverfahren SAP in Höhe von insg. 150.000 €. Darüber hinaus wurden für den Haushalt 2019 noch 50.000 € für die Einführung des digitalen Posteingangs angemeldet.

Die größten Posten im Verwaltungshaushalt 2019 sind:

- Personalausgaben (ca. 1.183.000 €)
- Serviceentgelte ITEOS (ca. 1.153.000 €)
- Lizenzkosten für Programme und Softwarewartung für zentrale Anwendungen (z. B. Office-, Server- und Mailserver-Zugriffslizenzen) und Fachanwendungen der Fachbereiche (ca. 631.000 €)
- Telekommunikations- und Leitungskosten (ca. 469.000 €)
- Abschreibungen (ca. 443.000 €)
- Druckkosten (ca. 314.000 €)

### Anteil der vertraglichen Verpflichtungen

Rechnet man die anderen oben nicht aufgeführten Kosten zusammen, so ergeben sich voraussichtliche Gesamtausgaben in Höhe von **4.642.900 €** für das Jahr 2019. Diese Kosten sind unterteilt in vertraglich gebundene und in nicht vertraglich gebundene Verpflichtungen:

|  | Vertraglich gebunden | Nicht vertraglich gebunden |
|--|----------------------|----------------------------|
|  |                      |                            |
| Personalausgaben, Entgelte ITEOS, Telekommunikations- und Leitungskosten, Lizenzkosten, etc. | 1.029.910 €          |                            |
| Anschaffung/Unterhalt von Geräten  |                      | 112.180 €                  |
| Schulungen, Reisekosten, Fachliteratur   |                      | 35.560 €                   |
| Sonstige Kosten (Leitungs-/Telefonkosten, Lizenzkosten, Leasing Drucker etc.)                | 3.465.250 €          |                            |
| <b>Gesamtsumme gebunden/n. gebunden</b>  | <b>4.495.160 €</b>   | <b>147.740 €</b>           |
|  |                      |                            |
| <b>Gesamtsumme:</b>  |                      | <b>4.642.900 €</b>         |

Der Vergleich des Rechnungsergebnisses für das Jahr 2018 in Höhe von 4.361.117 € mit dem Planansatz für das Jahr 2019, ergibt eine Differenz von 257.810 €. Der höhere Planansatz für das Jahr 2019 im Vergleich zum Rechnungsergebnis für das Jahr 2018 liegt darin begründet, dass für das Jahr 2019 150.000 € für die Umstellung auf das NKHR und 50.000 € für die Einführung des Digitalen Posteingangs bei der Stadt Tübingen eingeplant sind. Darüber hinaus ergeben sich Mehrkosten im Rahmen von Gebührenerhöhungen bei Wartungsverträgen und durch Anmeldungen in Höhe von 41.000 € aus den einzelnen Fachbereichen für neue Softwarelizenzen

## Einsparmöglichkeiten

Einsparmöglichkeiten im Verwaltungshaushalt werden aktuell bei zwei Haushaltsstellen umgesetzt:

Im Bereich Telekommunikations- und Leitungskosten, wurden bis Anfang 2019 eine Mehrzahl der Mobilfunkverträge auf ein günstigeres Vertragsmodell der Telekom umgestellt und Datenverträge -wenn möglich- als TwinCard zu bestehenden Mobilfunkverträgen kostenneutral dazugebucht. Dies führte im ersten Schritt zu einer Verringerung der jährlichen Grundgebühren in Höhe von 30.362 €. Da aufgrund der Bindefrist bis Ende des Jahres die restlichen Verträge auf das günstigere Vertragsmodell umgestellt werden können, kann hier eine weitere Einsparung um etwa 39.000 € erzielt werden. Diese Einsparung wird teilweise durch den Abschluss von Neuverträgen kompensiert.

Im Bereich Beschaffung von Endgeräten profitieren wir von dem günstigen Rahmenvertrag zwischen ITEOS und der Firma RICOH zum Erwerb von IGEL Thin Clients. Der Gerätepreis liegt bis zu 40% unter dem Marktpreis. Da im Rahmen der aktuell laufenden Umstellung auf eine neue Citrix-Version bei der Stadt Tübingen eine große Anzahl von Thin Clients ausgetauscht werden musste, konnte hier eine Einsparung von ca. 17.400 € erzielt werden.

## Unbekannte bzw. nicht planbare Mehrausgaben

Die Serviceentgelte für ITEOS werden teilweise Fallbezogen berechnet. Im letzten Jahr waren die veranschlagten Mittel nicht ausreichend. Der Fehlbetrag von 160.262,51 € konnte nur durch eine Deckung durch andere Haushaltsstellen ausgeglichen werden.

Darüber hinaus sind im Jahre 2018 Servicepauschalen für diverse Fachverfahren erhöht worden, die Meldung über die Erhöhungen fand aber so kurzfristig statt, dass diese nicht mehr in die Mittelanmeldung für das Jahr 2019 einfließen konnten. Da im Rahmen der Budgetplanung bei allen Fachbereichen und Stabsstellen der Universitätsstadt Tübingen angefragt wird, ob alle Softwareprodukte und Lizenzen weiterhin benötigt werden und in Verwendung sind, konnten diese Mehrkosten aber durch Kündigungen von nicht mehr benötigten Wartungs- und Serviceverträge oder durch Lizenzanpassungen kompensiert werden.

## IT- Vermögenshaushalt

Der IT Vermögenshaushalt für das Jahr 2019 setzt sich aus folgenden Positionen zusammen:

|  |                  |
|--|------------------|
| Erwerb bewegliches Vermögen                                  | 5.000 €          |
| Anschaffung von Hardware, Geräten u. Software                | 105.000 €        |
| Erweiterung/Erneuerung Datennetze                            | 130.000 €        |
| Aufträge an Planer   | 10.000 €         |
| Erweiterung/Erneuerung Fernsprechnet                         | 30.000 €         |
| Erweiterung Kommunikationsinfrastruktur                      | 10.000 €         |
| Einführung Dokumentenmanagementsystem                        | 100.000 €        |
| Umstellung auf Windows 10 (Win 10 Lizenzen und 265 neue PCs) | 175.000 €        |
| <b>Gesamtsumme:</b>  | <b>565.000 €</b> |

Für das Jahr 2019 sind zwei größere Projekte geplant, die Auswirkung auf den Vermögenshaushalt haben: Da der Support für Windows 7 im Januar 2020 ausläuft, werden derzeit 265 PCs ausgetauscht und in diesem Zuge Windows 10 ausgerollt. Die dafür notwendige Beschaffung von Hardware und Softwarelizenzen kostet voraussichtlich einmalig 175.000 €.

Darüber hinaus wird im Jahr 2019 die Pilotphase des Dokumentenmanagementsystems ELO beendet und in eine Echtinstallation überführt. Hierzu sind im Haushalt 2019 100.000 € eingeplant.

#### **Ausblick auf das Jahr 2020:**

Im Jahr 2020 sollen folgende IT-Projekte fertiggestellt bzw. umgesetzt werden:

**Migration auf Windows 10:** Die IT-Abteilung beginnt ab Oktober 2019 mit der Umstellung auf Windows 10. Im Zuge der Migration werden alle in der Stadtverwaltung befindlichen 265 PCs durch neue Geräte ersetzt. Diese sollen zukünftig alle 4-5 Jahre durch Neugeräte mit aktueller Hardware ersetzt werden.

**Umstellung auf neue Citrix-Version:** Seit Anfang dieses Jahres findet eine Umstellung von insgesamt 900 Arbeitsplätzen auf eine neue Citrix-Version und Windows Terminalserver 2016 statt. Aufgrund der Komplexität der Umstellung (Migration und Update von Fachverfahren, Einbindung von Peripheriegeräten in die neue Umgebung, gleichzeitige Anpassung des Verzeichnisdienstes zur Benutzerverwaltung Active Directory), wird die Umstellung im Februar 2020 abgeschlossen sein.

**Umstellung auf Windows 2016/2019 Server:** Da für Windows Server 2008 im Januar 2020 ebenfalls der Support ausläuft, findet gerade eine Umstellung auf neuere Windows Server Versionen statt. Die Umstellung soll bis Mitte des Jahre 2020 abgeschlossen sein, im Anschluss werden die vorhandenen Windows 2012 Server migriert, diese Umstellung soll Ende 2021 abgeschlossen sein.

**Erstellung und Umsetzung eines IT-Sicherheitskonzeptes:** Im Jahr 2017 wurde mit der Erstellung und Umsetzung eines IT-Sicherheitskonzeptes begonnen. Im Jahr 2020 soll im Rahmen dieses Konzeptes ein Teil des Rechenzentrums ins Technische Rathaus umgezogen werden, um im Katastrophenfall handlungsfähig zu bleiben. Darüber hinaus wird auf eine zertifikatsbasierte Netzwerkauthentifizierung umgestellt, um sicherzustellen, dass nur noch bekannte und zuvor freigegebene Geräte Zugriff auf das Datennetzwerk der Stadt Tübingen haben.

### **3. Vorgehen der Verwaltung**

Es wird weiterhin, im Rahmen der jährlichen Haushaltsplanung, eine jährliche Abfrage bei allen Organisationseinheiten der Stadtverwaltung mit den aktuell und zukünftig benötigten Softwarelizenzen und Serviceverträge erfolgen, um nicht mehr benötigte Verträge zu kündigen und Lizenzen anzupassen. Darüber hinaus wird im Jahr 2019 eine Inventursoftware zur Erfassung sämtlicher IT-Hardware und Software eingeführt, sodass ab dem Jahr 2020 eine genaue Übersicht der Kosten und deren Zuordnung zu den einzelnen Fachbereichen über die Auswertungsfunktionen des Programms möglich ist.

4. Lösungsvarianten

keine

5. Finanzielle Auswirkungen

Durch die oben genannten Maßnahmen können insgesamt ca. 87.000 € eingespart werden. Dem gegenüber stehen Mehrausgaben von 282.000 €, die aber hauptsächlich durch die Umstellung auf das NKHR, die Einführung eines zentralen Posteingangs und durch die Erhöhung von Lizenzkosten begründet sind. Herauszuheben ist, dass die Kosten pro Arbeitsplatz auf 2.522 € gesunken sind und damit 928 € unter dem KGSt-Referenzwert liegen.