

Stuttgart, 20.11.2017

## Stadtweite Aktualisierung des PC-Betriebssystems auf Windows 10

### Beschlussvorlage

Vorlage an	zur	Sitzungsart	Sitzungstermin
Verwaltungsausschuss	Beschlussfassung	öffentlich	29.11.2017

### Beschlussantrag

1. Der stadtweiten Umstellung (ohne Klinikum) des Standard-Client-Betriebssystems auf Microsoft Windows 10 mit Gesamtprojektkosten von bis zu 2.500.000,- EUR inkl. dreijähriger Wartung/Pflege wird zugestimmt.
2. Die Verwaltung wird ermächtigt, einen Enterprise-Lizenzierungsvertrag abzuschließen und ab dem 4. Betriebsjahr den Wartungsvertrag bis zu einem jährlichen Kostenbeitrag von 400.000,- EUR zu verlängern.
3. Die investiven Projektkosten (s.o. Ziffer 1) werden in den Teilfinanzhaushalten 2018/2019 THH 100, Haupt- und Personalamt, Projekt-Nr. 7.104000: IuK-Maßnahmenplan (IMP investiv) Ausz.Gr. 783 gedeckt. Die konsumtiven Projektkosten (s.o. Ziffer 1) werden in den Teilergebnishaushalten 2018/2019 THH 100, Haupt- und Personalamt, Amtsbereich 1007410 - Zentrale IuK und Telekommunikation, Kontengruppe 42210 gedeckt.
4. Der Aufwand für die Betriebssystemwartung ab 2021 (s.o. Ziffer 2) wird im Teilergebnishaushalt THH 100, Haupt- und Personalamt, Amtsbereich 1007410 - Zentrale IuK und Telekommunikation, Kontengruppe 42210 gedeckt.

### Kurzfassung der Begründung

Auf den städtischen PCs und Notebooks wird derzeit nahezu flächendeckend als Standard-Client-Betriebssystem Windows 7 eingesetzt. Im Januar 2020 endet jedoch die erweiterte Unterstützung von Windows 7 durch die Firma Microsoft. Ab diesem Zeitpunkt werden für Windows 7 keine Aktualisierungen zur Schließung von Sicherheitslücken

mehr ausgeliefert. Das bedeutet, dass die stadtweite Einführung eines Nachfolgebetriebssystems bis Ende 2019 abgeschlossen sein muss. Durch die Migration auf das aktuelle Betriebssystem Windows 10 werden außerdem entstehende Inkompatibilitäten mit Hard- und Software abgewendet.

Nach derzeitigem Stand besteht ein Bedarf von ca. 9.000 Lizenzen für die Rechner der Verwaltung (ohne Klinikum) und von ca. 1.600 Lizenzen für Rechner mit der Berechtigung zum Bezug von vergünstigten sog. Education-Lizenzen (z.B. beim Schulverwaltungs- und Jugendamt).

Im Rahmen eines Projekts wurden die für die Landeshauptstadt bestehenden Möglichkeiten bewertet. Als Ergebnis wurde Windows 10 Enterprise als Nachfolger von Windows 7 ausgewählt. Diese Edition soll insbesondere aufgrund der darin möglichen technischen Einstellungen für die IT-Sicherheit und der weiteren zur Verfügung stehenden Funktionalitäten eingesetzt werden. Darüber hinaus kann auf Veränderungen des Lizenzbedarfs flexibel eingegangen werden. Hierdurch wird das Risiko von Ansprüchen aus einer Windows 10-Unterlizenzierung minimiert.

Bereits im Vorfeld wurde auch der Einsatz von Linux geprüft. Er kommt jedoch aus verschiedenen Gründen nicht in Betracht: unter anderem wäre der Aufwand für eine Einführung deutlich größer und sie wäre risikoreicher.

Im weiteren Projektverlauf ist zu erwarten, dass bei eingesetzter Fachsoftware Inkompatibilitäten zum neuen Windows 10 auftreten werden. Damit die Arbeitsfähigkeit der Verwaltung weiterhin sichergestellt ist, sind verschiedene Ansätze möglich:

- Aktualisierung unter Nutzung bestehender Lizenz- und Wartungsverträge
- Beauftragung einer Anpassung der Fachsoftware
- Beschaffung einer kostenpflichtigen anderen Lösung.

Hierfür sind im IuK-Maßnahmenplan Projektmittel vorzuhalten, die im Einzelfall auf Basis des tatsächlichen Bedarfs geprüft und beauftragt werden. Bei den genannten Kosten handelt es sich um eine vorläufige Schätzung.

Microsoft verändert mit Windows 10 grundlegend seine Strategie. Künftig wird es nicht mehr langfristige, umfangreiche Betriebssystemaktualisierungen geben, sondern halbjährliche und kleinere Produktaktualisierungen. Dadurch werden langwierige und große Betriebssystem-Einführungsprojekte bei der LHS künftig nicht mehr erforderlich sein. Die Verwaltung stellt sich dadurch auf die geänderte Einführungsstrategie des Herstellers ein. Insbesondere die komplexen und zeitkritischen Neuerungen bedürfen tiefgreifendes Spezialwissen. Im Fall größerer technischer Änderungen bei der Einführung neuer Releases muss IT-fachliche Unterstützung durch externe Dienstleister eingekauft werden.

Die städtischen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, insbesondere in der IT-Administration, sind durch entsprechende Schulungsmaßnahmen zu qualifizieren.

Nach Projektende können Bedarfe zur weiteren externen Unterstützung oder Stellen zur Beantwortung von fachlichen Fragestellungen und Problemlösungen erforderlich werden. Der Bedarf wird sich aus den Erfahrungen des Einführungsprojektes ergeben und ggf. im Rahmen des Haushaltsplans 2020/21 beantragt.

Ab dem vierten Betriebsjahr von Windows 10 ist die Verlängerung des Wartungsvertrags vorgesehen, um das Betriebssystem weiterhin in aktueller Form einsetzen zu können. Insbesondere ist damit der Bezug von sicherheitstechnisch wichtigen Softwareergänzungen und erweiterten Funktionalitäten möglich.

## Finanzielle Auswirkungen

Kauf und dreijährige Wartung der Windows 10 Enterprise-Lizenzen	1.500.000,- EUR
Anpassung von Fachsoftware - Schätzwert	800.000,- EUR
IT-fachliche Unterstützung bei der Einführung neuer Windows 10-Releases	150.000,- EUR
Schulungsmaßnahmen	50.000,- EUR
Summe der geschätzten Projektaufwände (dreijährige Laufzeit)	<b>2.500.000,- EUR</b>
Voraussichtlicher jährlicher Wartungsaufwand ab dem 4. Betriebsjahr	400.000,- EUR

### Mitzeichnung der beteiligten Stellen:

Referat WFB hat die Vorlage mitgezeichnet.

### Vorliegende Anfragen/Anträge:

keine

### Erledigte Anfragen/Anträge:

keine

Dr. Fabian Mayer  
Bürgermeister

Anlagen

keine

