



## ÖFFENTLICHE BESCHLUSSVORLAGE HABIT

**Amt/Eigenbetrieb:**

HABIT Hagener Betrieb für Informationstechnologie

**Beteiligt:**

48 Fachbereich Bildung  
65 - Fachbereich Gebäudewirtschaft

**Betreff:**

Einführung von All-IP und MPLS

**Beratungsfolge:**

15.02.2017 Betriebsausschuss HABIT

**Beschlussfassung:**

Betriebsausschuss HABIT

**Beschlussvorschlag:**

Die Vorlage wird zur Kenntnis genommen.



## **Kurzfassung**

entfällt

## **Begründung**

### **A. Sachverhalt**

Die Deutsche Telekom hat mitgeteilt, dass bis zum Ende des Jahres 2018 grundsätzlich alle bisherigen analogen Telefonanschlüsse und ISDN-Verbindungen in sog. „All-IP“ Anschlüsse umgewandelt werden.

„All-IP“ bedeutet die Zusammenführung der bisher getrennten Telefon- und Datennetze zu einem gemeinsamen Netzwerk auf der Basis von IP.

Dieser Technologiewandel betrifft auch die Stadt Hagen mit seinen ca. 220 Standorten.

Die Bandbreite der Standorte betrifft neben den beiden Rathäusern auch größere Verwaltungsstandorte mit TK-Anlagen und mehreren Anschlüssen, sowie Standorte mit teilweise nur einem Anschluss (z. B. für die Gebäudeleittechnik, Heizungssteuerung, etc.).

Größere Standorte werden über die ebenfalls neue MPLS-Technologie<sup>1</sup> an das städtische Netz angebunden.

Um einen Gesamtüberblick über dieses große Projekt zu erhalten, hat die Aufnahme der Standorte bereits begonnen. Zum Jahresende 2016 waren bereits 1/3 der Standorte aufgenommen und dokumentiert. Leider stellte HABIT bei den bisherigen Aufnahmen vor Ort fest, dass an einigen Standorten bauliche Veränderungen (Verkabelung, Netzwerkschränke, Strom, etc.) notwendig werden, da die vorhandene Infrastruktur nicht vorhanden ist bzw. erneuert werden muss, damit die neue Technologie eingerichtet werden kann und somit nach der Umschaltung auf „All-IP“ weiterhin in gewohntem Umfang telefoniert und zeitgemäß gearbeitet werden kann.

### **B. Kosten, Wirtschaftlichkeit und Finanzierung**

#### **I. Kosten**

Um den Fachbereich Gebäudewirtschaft (FB 65) zu entlasten und die Arbeiten kurzfristig erledigen zu können, wurde mit dem FB 65 vereinbart, dass die notwendigen Arbeiten an den Standorten durch HABIT bzw. externe Dienstleister durchgeführt werden. Dies erfolgt in enger Absprache mit dem FB 65, um z. B. Doppelarbeiten an den einzelnen Standorten an verschiedenen Terminen zu vermeiden und bei bestimmten Baumaßnahmen die Brandschutzbestimmungen einzuhalten.

---

<sup>1</sup> **MPLS = Multiprotocol Label Switching**, ermöglicht die verbindungsorientierte Übertragung von Datenpaketen in einem verbindungslosen Netz entlang eines zuvor aufgebauten („signalisierten“) Pfads. Dieses Vermittlungsverfahren wird überwiegend von Betreibern großer Transportnetze eingesetzt, die Sprach- und Datendienste auf Basis von IP anbieten (Quelle: wikipedia)



Da die anfallenden (zusätzlichen) Arbeiten nicht mit dem vorhandenen Personal bewältigt werden können und bis zum Ende des Jahres 2018 abgeschlossen sein müssen, wurde zum 01.01.2017 ein TK-Techniker als Projektleiter und Koordinator befristet für zwei Jahre eingestellt. Außerdem werden weitere Arbeiten durch externe Dienstleister erledigt, da innerhalb sehr kleiner Zeitfenster zum Teil mehrere Standorte zeitgleich umgeschaltet werden müssen, wenn die Umstellungsanträge durch die Telekom bearbeitet und umgesetzt werden.

Es werden ca. 1.500 Stunden (Kosten ca. 65.000 EUR netto) externe Dienstleistung anfallen, die im Wirtschaftsplan 2017 des HABIT bereits berücksichtigt sind.

Die anfallenden Materialkosten können derzeit nur grob geschätzt werden, da die Aufnahmen noch nicht abgeschlossen sind. 60.000 EUR sind in diesem Jahr im Wirtschaftsplan hierfür eingeplant.

Überdies wird in Zusammenarbeit mit den FB 65 und FB Bildung geprüft, ob zur (Teil-)Finanzierung Mittel aus verschiedenen Förderprogrammen (z. B. Gute Schule 2020 für die Schulstandorte) zur Verfügung stehen.

## **II. Wirtschaftlichkeit**

Die externen Dienstleistungen werden öffentlich ausgeschrieben, so dass das wirtschaftlichste Angebot den Zuschlag erhält.

## **III. Finanzierung**

Die Finanzierung erfolgt aus den nachfolgenden Mitteln des Wirtschaftsplans 2017 und ist somit gesichert:

Budget/20-33/1

Mittelbindungs-Nr.: 9100000913

Budget/20-40/1+2

Mittelbindungs-Nr.: 9100000919

HABIT wird in den kommenden Betriebsausschusssitzungen über das Projekt fortlaufend berichten.

## **Finanzielle Auswirkungen**

☒ s. Begründung Teil „B. Kosten, Wirtschaftlichkeit und Finanzierung“



## Verfügung / Unterschriften

### Veröffentlichung

Ja

Nein, gesperrt bis einschließlich \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Oberbürgermeister

Gesehen:

\_\_\_\_\_  
Erster Beigeordneter  
und Stadtkämmerer

\_\_\_\_\_  
Stadtsyndikus

\_\_\_\_\_  
Beigeordnete/r

Amt/Eigenbetrieb:

Die Betriebsleitung  
Gegenzeichen:

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Beschlussausfertigungen sind zu übersenden an:

Amt/Eigenbetrieb:

Anzahl:

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_