

Stadt Heidelberg

Drucksache:
0366/2020/BV

Datum:
28.10.2020

Federführung:
Dezernat II, Hochbauamt

Beteiligung:
Dezernat IV, Amt für Schule und Bildung
Dezernat V, Amt für Digitales und Informationsverarbeitung

Betreff:

Digitalpakt Schule
- Umsetzung des Digitalisierungskonzeptes am Bunsen-
Gymnasium Heidelberg
- Ausführungsgenehmigung

Beschlussvorlage

Beratungsfolge:

Gremium:	Sitzungstermin:	Behandlung:	Zustimmung zur Beschlussempfehlung:	Handzeichen:
Ausschuss für Kultur und Bildung	19.11.2020	Ö	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> ohne	
Haupt- und Finanzausschuss	24.11.2020	Ö	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> ohne	
Gemeinderat	17.12.2020	Ö	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> ohne	

Beschlussvorschlag der Verwaltung:

Der Ausschuss für Kultur und Bildung sowie der Haupt- und Finanzausschuss empfehlen dem Gemeinderat, der Digitalisierung des Bunsen-Gymnasiums Heidelberg zuzustimmen und die Ausführungsgenehmigung in Höhe von 1.840.000 € zu erteilen.

Finanzielle Auswirkungen:

Bezeichnung:	Betrag in Euro:
Ausgaben / Gesamtkosten:	
• Gesamtkosten	1.840.000
Einnahmen:	
• Fördermittel aus dem DigitalPakt Schule (insgesamt bewilligt rund 6.700.000 €) werden beantragt	1.344.000
Finanzierung:	
Anteil Stadt Heidelberg, davon:	496.000
• Geforderter Eigenanteil in Höhe von 20 %	336.000
• Nicht förderfähige Kosten (zum Beispiel interne Planungskosten und Akustikdeckensegel)	160.000
• Die entsprechenden Mittel (Einzahlungen/Auszahlungen) sind ab 2021 fortfolgend im Teilhaushalt des Amtes für Schule und Bildung einzustellen.	
Folgekosten:	
• Abschreibungen und kalkulatorische Verzinsung insgesamt rund	24.000
• Betreuung, Support, Wartung (Personal- und Sachaufwendungen) gemäß Richtwert für die Endgeräte und Präsentationsmedien rund Ein abschließendes Supportkonzept für alle städtischen Schulen wird zur Zeit im Rahmen der Umsetzung des Digitalpaktes entwickelt.	30.000-40.000

Zusammenfassung der Begründung:

Das Bunsen-Gymnasium Heidelberg soll entsprechend den zwischen der Schule und der Stadt Heidelberg abgestimmten Nutzungsanforderungen digitalisiert werden.

Begründung:

1. Anlass

Mit Informationsvorlage Digitalpakt Schule „Verwaltungsvorschrift des Kultusministeriums zur Umsetzung der Verwaltungsvereinbarung DigitalPakt Schule 2019 bis 2024“ (Drucksache 0161/2019/IV) wurden die Gremien über die konkreten Auswirkungen und das weiter geplante Vorgehen zur Umsetzung des Digitalpakts Schulen informiert. Wie in dieser Information angekündigt, erfolgten die ersten planerischen Untersuchungen unter anderem am Bunsen-Gymnasium.

2. Weiteres Vorgehen

Entsprechend den abgestimmten Nutzungsanforderungen zwischen der Schule und der Stadt Heidelberg soll das gesamte Schulgebäude digitalisiert werden. In den Gebäuden sollen unter Berücksichtigung der „Planungsrichtlinie Heidelberg Datennetz“ für EDV- und medientechnische Anlagen ein dementsprechend errichtetes passives Datennetz (Lichtwellenleiter und Kupfer) mit einer jeweils vorgegebenen Anzahl an elektrischen Anschlussdosen sowie zentralen Datenverteiltern errichtet werden. Weiterhin ist eine Vollvernetzung jedes Klassen- und Fachraumes mit LAN-Anschlüssen und Glasfaseranbindung vorgesehen.

Die Klassen- und Fachräume werden jeweils mit einer Mediensäule ausgestattet, in der sämtliche Strom- und Datenleitungen zentral zusammenlaufen. In dieser Säule befinden sich neben den Unterverteilern unter anderem auch die Anschlussfelder für die Mediensteuerungsgeräte.

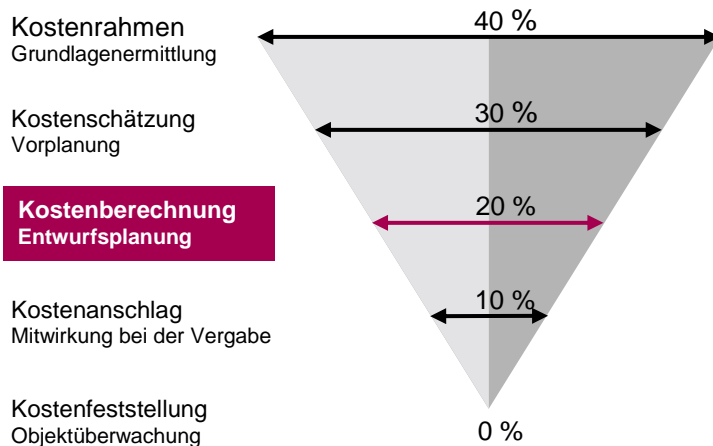
Um den wachsenden Anforderungen an die digitalen Dienste (beispielsweise Cloud, Fernlernen, Moodle) gerecht zu werden, wird ein neues Serversystem aufgebaut. Für die Netzwerkverteiler als notwendige Knotenpunkte werden neue Standorte hergestellt. Gleichzeitig mit dem Einbau der Netzwerkverteiler werden in den Technikräumen Brandschutztüren eingebaut.

Die Klassen- und Fachräume erhalten eine zukunftssichere Multimediaverkabelung. Dort sind digitale Präsentationsmöglichkeiten, Tafeln mit Nahdistanzbeamern und Streaminggeräten für mehrere Endgeräte geplant. Die Naturwissenschaften erhalten zusätzlich digitale Sensor-Messsysteme. Für den Fachunterricht sollen mehrere 3-D-Drucker angeschafft werden. Die vorhandenen PC-Räume werden mit neuen PCs und Bildschirmen ausgestattet. Die erforderlichen Ausbesserungsarbeiten, die durch die Digitalisierung an den Räumen erforderlich werden, wie zum Beispiel Bodenbelags- Putz- und Malerarbeiten werden durchgeführt.

3. Kosten

Für die Baumaßnahme wurden folgende Kosten ermittelt:

Kostengruppe	Bezeichnung:	Währung:	Betrag:
300	Bauwerk - Baukonstruktion	EUR	148.400
400	Bauwerk - Technische Anlagen	EUR	717.873
600	Ausstattung und Kunstwerke	EUR	525.310
700	Baunebenkosten	EUR	300.000
	Gesamtkosten brutto I (gerundet)	EUR	1.690.000
	Gesamtkosten brutto I	EUR	1.690.000
	5 % Unvorhergesehenes	EUR	84.500
	3,7 % Indexsteigerung für 1 Jahr	EUR	62.530
	Gesamtkosten brutto II (gerundet)	EUR	1.840.000



Für die Beurteilung der Kosten eines Bauwerkes ist die Kostenermittlung entsprechend dem **jeweiligen Planungsstand** maßgebend.

Die unten aufgeführten %-Werte des „Toleranzkorridors“ werden in der Fachliteratur und der einschlägigen Rechtsprechung als Orientierungswerte herangezogen, um die Kostenabweichung mit denen der Auftraggeber rechnen muss, zu definieren.

Beim vorliegenden Projekt liegt die Entwurfsplanung mit Kostenberechnung vor.

Die Kostenberechnung für das Projekt ergab Bruttokosten in Höhe von rund 1.690.000 €. Aufgrund der derzeitigen Marktlage im Bausektor und immer schneller steigender Baupreise wurde eine Indexsteigerung von 3,7 % eingepreist.

Darüber hinaus wurde eine von der DIN 276 (neu gültig seit 12/2018) vorgegebene „Risikobewertung“ ausgewiesen. Diese bezieht sich bei dieser Maßnahme auf zu erwartende baukonjunkturell bedingte Preisspitzen. Die Eintrittswahrscheinlichkeit solcher Kostenausreißer ist nach unserer Einschätzung derzeit mit über 80 % anzunehmen. Der erwartete Risikozuschlag wird der Kostenkategorie „Unvorhergesehenes“ zugeordnet. Mit den Positionen „Unvorhergesehenes“ und „vorhersehbare Preissteigerung“ ergeben sich Kosten für das Projekt von rund 1.840.000 €. Eine detaillierte Kostenberechnung liegt als Anlage 05 bei.

Der Bund stellt im Rahmen des Digitalpakts Schule im Zeitraum 2019 bis 2024 Finanzhilfen in Höhe von 5.000.000.000 € zur Verfügung. Davon fließen etwa 650.000.000 € nach Baden-Württemberg. Insgesamt sind für die Stadt Heidelberg Fördermittel in Höhe von insgesamt 6.729.400 € zu erwarten. Für die Digitalisierungsmaßnahme am Helmholtz-Gymnasium wurden bereits 1.576.000 € bewilligt. Weitere 1.344.000 € werden für das Digitalisierungskonzept am Bunsen-Gymnasium beantragt.

Der Anteil der Stadt Heidelberg an den oben genannten Gesamtkosten beträgt demnach 496.000 €. Dieser setzt sich aus der in Baden-Württemberg vorgesehenen Eigenbeteiligung der kommunalen Schulträger in Höhe von mindestens 20 Prozent an den förderfähigen Kosten (336.000 €) sowie nicht förderfähiger Kosten in Höhe von 160.000 € (zum Beispiel interne Planungskosten und Akustikdeckensegel) zusammen.

Der Baubeginn ist für Ende Mai 2021 geplant. Die Maßnahme soll bis Dezember 2022 realisiert werden. Die entsprechenden Mittel (Einzahlungen/Auszahlungen) sind ab 2021 fortfolgende im Teilhaushalt des Amtes für Schule und Bildung einzustellen.

Beteiligung des Beirates von Menschen mit Behinderungen

Der Beirat für Menschen mit Behinderungen ist beteiligt.

Prüfung der Nachhaltigkeit der Maßnahme in Bezug auf die Ziele des Stadtentwicklungsplanes / der Lokalen Agenda Heidelberg

1. Betroffene Ziele des Stadtentwicklungsplanes

Nummer/n: (Codierung)	+/- berührt:	Ziel/e:
SOZ 1	+	Armut bekämpfen; Ausgrenzung verhindern Begründung: Im Zuge der Digitalisierung ist der souveräne und bewusste Umgang mit Medien und Technik zur Grundvoraussetzung für das erfolgreiche Bewältigen beruflicher Anforderungen geworden. Die grundlegenden Kenntnisse hierfür müssen Kindern und Jugendlichen in der Schule von klein auf vermittelt werden

- SOZ 9 + **Ziel/e:**
Ausbildung und Qualifizierung junger Menschen
Begründung:
Schule ist für die Vermittlung von Kenntnissen zuständig, die für das weitere Leben junger Menschen von Bedeutung sind. Im Sinne der im Bildungsplan verankerten Leitperspektive Medienbildung muss die Schule junge Menschen auf die digitalen Anforderungen vorbereiten
- QU 4 + **Ziel/e:**
Partizipation
Begründung:
Gesellschaftliche Partizipation erfordert in allen Bereichen, beispielsweise am Arbeitsmarkt oder bei kulturellen Ereignissen, Kenntnisse im Umgang mit digitalen Medien. Fehlen diese Kenntnisse, droht eine Exklusion aus der Gesellschaft

2. Kritische Abwägung / Erläuterungen zu Zielkonflikten:

Keine

gezeichnet
Jürgen Odszuck

Anlagen zur Drucksache:

Nummer:	Bezeichnung
01	Grundriss UG
02	Grundriss EG
03	Grundriss 1. OG
04	Grundriss 2. OG
05	Kostenberechnung