

Stadt Heidelberg

Drucksache:
0217/2020/BV

Datum:
22.06.2020

Federführung:
Dezernat II, Hochbauamt

Beteiligung:
Dezernat I, Amt für Digitales und Informationsverarbeitung
Dezernat III, Amt für Schule und Bildung

Betreff:

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

Beschlussvorlage

Beratungsfolge:

Gremium:	Sitzungstermin:	Behandlung:	Zustimmung zur Beschlussempfehlung:	Handzeichen:
Jugendgemeinderat	24.06.2020	Ö	() ja () nein () ohne	
Bau- und Umweltausschuss	30.06.2020	Ö	() ja () nein () ohne	
Ausschuss für Bildung und Kultur	02.07.2020	Ö	() ja () nein () ohne	
Haupt- und Finanzausschuss	09.07.2020	Ö	() ja () nein () ohne	
Gemeinderat	23.07.2020	Ö	() ja () nein () ohne	

Beschlussvorschlag der Verwaltung:

Der Jugendgemeinderat, der Bau- und Umweltausschuss, der Ausschuss für Bildung und Kultur sowie der Haupt- und Finanzausschuss empfehlen dem Gemeinderat, der Digitalisierung des Helmholtz-Gymnasiums Heidelberg zuzustimmen und die Ausführungsgenehmigung in Höhe von 2.250.000 EUR zu erteilen.

Finanzielle Auswirkungen:

Bezeichnung:	Betrag in Euro:
Ausgaben / Gesamtkosten:	
• Gesamtkosten	2.250.000
Einnahmen:	
• Fördermittel aus dem DigitalPakt Schule (insgesamt bewilligt rund 6.700.000 EUR) werden beantragt	1.576.000
Finanzierung:	
Anteil Stadt Heidelberg, davon:	
• Geforderter Eigenanteil in Höhe von 20 %	674.000
• Nicht förderfähige Kosten (zum Beispiel Erneuerung Elektrounterverteiler, Renovierungsarbeiten)	394.000 280.000
Zentralansatz 2020 insgesamt In der mittelfristigen Finanzplanung sind bis in das Jahr 2023 weitere Mittel in Höhe von 6.000.000 EUR als Zentralansatz für Digitalisierungsmaßnahmen eingestellt	800.000
Folgekosten:	
Abschreibungen und kalkulatorische Verzinsung insgesamt rund	29.000
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 Helmholtz-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“ (DS 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 Helmholtz-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 Datenverteilern errichtet werden. Weiterhin ist ein flächendeckendes WLAN 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.

Der vorhandene Serverraum wird baulich durch die Einbeziehung des benachbarten Kunstlagerraums vergrößert und mit neuen EDV-Standschränken bestückt. Aufgrund der Größe der Schule und der Längenbegrenzung der Datenleitungen sind zwei weitere EDV-Verteilerknoten vorgesehen. Alle EDV-Standschränke sind mit passiven EDV-Komponenten (Patchfelder, Patchkabel) ausgestattet. Im Zuge der Maßnahme werden auch die Leitungen für ein Notfall- und Gefahrenreaktionssystem (NGRS) vorgesehen, das zu einem späteren Zeitpunkt nachrüstbar ist.

Die elektrische Grundversorgung im Gebäude erfolgt durch eine bestehende elektrische Gebäudehauptverteilung im Untergeschoss. Aufgrund der geplanten Errichtung neuer Mediensäulen müssen fünf Etagenunterverteilungen saniert werden, die noch aus der Bauzeit des Gebäudes stammen. Im Zuge dessen sollen die zu sanierenden Etagenunterverteiler mit neuen Hauptzuleitungen angebunden werden.

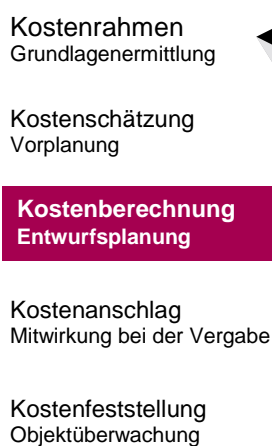
Die Elektroinstallationsarbeiten sollen während des laufenden Schulbetriebs stattfinden. Damit bestehende Elektrounterverteiler saniert werden können, ist ein provisorischer Betrieb von einzelnen Stromkreisen vorgesehen.

In den Klassen- und Fachräumen sind digitale Präsentationsmöglichkeiten (je nach Raum Beamer oder Großbildschirm) und in den Biologieräumen interaktive Bildschirme geplant. Die Naturwissenschaften erhalten zusätzlich digitale Sensor Messsysteme. Die 3 vorhandenen PC-Räume werden mit neuen Medientischen, PCs und Bildschirmen ausgestattet. Weiterhin ist hier die Erneuerung der Bodenbeläge und des innenliegenden Blendschutzes geplant. Gemäß den Förderbedingungen können für maximal 25.000 EUR mobile Endgeräte gefördert werden; hierfür werden Tablets angeschafft.

3. Kosten

Für die Baumaßnahme wurden folgende Kosten ermittelt:

Kostengruppe	Bezeichnung:	Währung:	Betrag:
300	Bauwerk - Baukonstruktion	EUR	204.300
400	Bauwerk – Technische Anlagen	EUR	1.060.200
600	Ausstattung und Kunstwerke	EUR	470.400
700	Baunebenkosten	EUR	321.100
	Gesamtkosten brutto I	EUR	2.056.000
	Gesamtkosten brutto I	EUR	2.056.000
	5 % Unvorhergesehenes	EUR	102.800
	4,6 % vorhersehbare Preissteigerung	EUR	94.600
	Gesamtkosten brutto II rund	EUR	2.250.000



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 2.056.000 EUR. Aufgrund der derzeitigen Marktlage im Bausektor und immer schneller steigender Baupreise wurde eine Preissteigerung von 4,6 % eingepreist. Diese Preissteigerung entspricht dem Baupreisindex für die Berechnung der Baupreissteigerungen für „Nichtwohngebäude“, die vom Statistischen Landesamt Baden-Württemberg festgestellt wurden.

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 sich nach unserer Recherche laufender Maßnahmen auf maximal 10 % der Kostengruppen 300 und 400 belaufen können. 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 2.250.000 EUR. Eine detaillierte Kostenberechnung liegt als Anlage 06 bei.

Der Bund stellt im Rahmen des Digitalpakts Schule im Zeitraum 2019 bis 2024 Finanzhilfen in Höhe von 5.000.000.000 EUR zur Verfügung. Davon fließen etwa 650.000.000 EUR nach Baden-Württemberg. Die Verwaltungsvorschrift des Kultusministeriums, in der die Details zur Umsetzung des Digitalpakt Schule in Baden-Württemberg für Investitionen an Schulen geregelt werden, ist am 07. September 2019 in Kraft getreten. Insgesamt sind für die Stadt Heidelberg Fördermittel in Höhe von insgesamt 6.729.400 EUR zu erwarten. Hiervon werden 1.576.000 EUR für das Digitalisierungskonzept am Helmholtz-Gymnasium beantragt.

Der Anteil der Stadt Heidelberg an den oben genannten Gesamtkosten beträgt demnach 674.000 EUR. Dieser setzt sich aus der in Baden-Württemberg vorgesehenen Eigenbeteiligung der kommunalen Schulträger in Höhe von mindestens 20 Prozent an förderfähigen Kosten (394.000 EUR) sowie nicht förderfähiger Kosten in Höhe von 280.000 EUR (unter anderem für die Erneuerung der Elektrounterverteiler und die Renovierung der 3 EDV-Räumen, bestehend aus Bodenbelägen, Malerarbeiten und Blendschutz) zusammen.

Der Baubeginn ist für Mai 2021 geplant. Die Maßnahme soll bis September 2022 realisiert werden. Im Jahr 2020 stehen im Teilhaushalt des Amtes für Schule und Bildung Mittel in Höhe von insgesamt 800.000 EUR für Digitalisierungsmaßnahmen an Schulen zur Verfügung. In der mittelfristigen Finanzplanung bis 2023 sind weitere Mittel in Höhe von 6.000.000 EUR als Zentralansatz für Digitalisierungsmaßnahmen eingestellt.

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	+	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	+	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 1. OG
02	Grundriss 2. OG
03	Grundriss 3. OG
04	Grundriss EG
05	Grundriss UG
06	Kostenberechnung