

Verfasser:
Amt für Bildung, Soziales und Sport, Metzler, Heidi

Stand: 08.02.2023

Az. 200.263.14

Beteiligung:
Amt für Architektur und Gebäudemanagement
Stadtkämmerei

Ortschaftsrat Eschach	07.03.2023	öffentlich
-----------------------	------------	------------

Medienentwicklung an der Grundschule Weißenau - Sachbeschluss zur Beschaffung

Beschlussvorschlag:

1. Dem Vorschlag der Verwaltung, die technische Ausstattung der Grundschule Weißenau mit moderner, zeitgemäßer, zukunftsorientierter und standardisierter Medientechnik zu aktualisieren, wird zugestimmt.
2. Dem Vorschlag der Verwaltung, die zu beschaffende Präsentationstechnik mit einem Auftragsvolumen in Höhe von ca. 54.300 Euro auszuschreiben, wird zugestimmt.
3. Die Verwaltung wird beauftragt, nach erfolgter Ausschreibung die Vergabeentscheidung für die Stadt Ravensburg zu treffen.
4. Die Finanzierung erfolgt über Anlagekonten im Finanzhaushalt sowie über die Sachkonten 42711000 "Aufwendungen für EDV und Netzwerke" und 42220000 "Erwerb von geringwertigen Vermögensgegenständen" im Ergebnishaushalt. Im Haushaltsplan 2023 stehen 160.425 Euro zur Verfügung. Die Ausstattung der Grundschule Weißenau wird teilweise durch Fördermittel aus dem DigitalPakt Schule (93.205 Euro) gedeckt. Die Umsetzung der für die Jahre 2023/2024 geplanten Maßnahmen steht unter dem Vorbehalt der Genehmigung des Haushaltsplans 2023/2024 durch das Regierungspräsidium Tübingen.

1. Sachstand

Grundlage für die bisherige Planung der technischen Ausstattung der Schulen in Baden-Württemberg mit digitalen Medien und für den Aufbau pädagogischer und technischer Unterstützungssysteme waren zunächst die Multimedia-Empfehlungen des Landes und der Kommunalen Landesverbände aus dem Jahr 2002. Die technische Weiterentwicklung wie auch die Verankerung der Medienbildung in den zum Schuljahr 2016/17 in Kraft getretenen Bildungsplänen machten eine Fortschreibung und Anpassung der Multimedia-Empfehlungen durch das Land und die Kommunalen Landesverbände notwendig. Die Multimedia-Empfehlungen lagen daraufhin in der Entwurfsfassung vom 06.07.2016 vor. Inhaltlich haben sich das Kultusministerium und die Kommunalen Landesverbände im Juli 2019 auf die neuen Digitalisierungshinweise für Schulen in öffentlicher Trägerschaft in Baden-Württemberg verständigt. Der Stadte- tag Baden-Württemberg veröffentlichte hierzu ergänzende technische Hinweise.

Der Gemeinderat hat mit einstimmigem Beschluss vom 20.02.2017 (DS 2017 / 048) den Grundstein für die Digitalisierung der Ravensburger Schulen gelegt. Die Verwaltung wurde beauftragt, Medienentwicklungspläne mit den Schulen abzustimmen und die jeweiligen Kosten für die Umsetzung zu ermitteln und in die Gremienberatung einzugeben. Mit Beschluss vom 16.07.2018 (DS 2018 / 229 / 1) stimmte der Gemeinderat einstimmig dem von der Verwaltung vorgeschlagenen Ausstattungsstandard für die Ravensburger Schulen zu. Das Land empfiehlt in seinen Digitalisierungshinweisen in der Fassung 2019, an weiterführenden Schulen alle Klassenräume mit digitalen Medien auszustatten. Für die Stadt Ravensburg stand bereits vor Veröffentlichung der Digitalisierungshinweise im Juli 2019 fest, dass alle Unterrichtsräume mit moderner Medientechnik ausgestattet werden sollen.

Durch die Ausstattung der Schulen mittels iPads im Rahmen diverser Förderprogramme zur Bewältigung der Corona-Pandemie wünschen sich einige Schulen entgegen dem in der IT-Strategie Schulen definierten Standard von drei Laptops für Schülerarbeitsplätze nun iPads. Auf Grund der stetigen Entwicklung und einer einfacheren sowie einheitlicheren Unterrichtsgestaltung wird diesem Wunsch entsprochen. Ebenso wurde die IT-Strategie Schulen dahingehend weiterentwickelt, dass auf Grund der neuen Anforderungen auch im Bereich der Grundschulen WLAN ermöglicht werden soll.

2. Stand an der Grundschule Weißenau

Die Grundschule Weißenau hat einen Medienentwicklungsplan, bestehend aus Medienbildungs-, Ausstattungs- und Fortbildungskonzept, erarbeitet. Im Medienentwicklungsplan beschreibt die Schule ihr pädagogisches Konzept zum Einsatz digitaler Medien. Der Medienentwicklungsplan wurde beim Landesmedienzentrum eingereicht; die Zertifizierung liegt bereits vor.

Voraussetzung für den Einsatz digitaler Medien ist die Herstellung einer zeitgemäßen Infrastruktur durch eine flächendeckende Vernetzung des gesamten Schulgebäudes. Daher wird die Vernetzung der Grundschule durch das AGM vorbereitet. Die Vernetzung soll in den Jahren 2023 und 2024 in zwei Bauabschnitten erfolgen. Die Grundschule Weißenau erhielt im Rahmen der Interimslösungen Grundschulen im Jahr 2019 bereits 4 Medienwägen mit Präsentationlaptop, Beamer, Dokumentenkamera, Sound und Verkabelung. Demnach sind aktuell bereits vier Klassenzimmer der Grundschule mit Präsentationstechnik ausgestattet.

Ziel ist eine ergänzende Ausstattung mit Medienwägen der oben aufgeführten Konfiguration für einen einheitlichen Standard in allen Klassenzimmern der Grundschule. Außerdem sieht das pädagogische Konzept der Grundschule eine dezentrale Arbeit mit digitalen Endgeräten vor, weshalb in jedem Klassenzimmer drei Schüler iPads benötigt werden. Bislang verfügt die

Grundschule über kein pädagogisches Schulnetzwerk, weshalb der Aufbau eines solchen unter Installation der pädagogischen Musterlösung des Landes paedML Linux für Grundschulen im Rahmen dieser Digitalisierungsmaßnahmen vorgesehen ist. Weiter soll eine WLAN-Infrastruktur der Grundschulräume aufgebaut werden.

3. Vorschlag der Verwaltung

Die Verwaltung schlägt vor, die Grundschule Weißenau mit Medienwägen und moderner, digitaler Präsentationstechnik sowie mit Schüler-iPads, einem pädagogischen Schulnetzwerk sowie WLAN auszustatten. Der Bedarf als auch der künftige Einsatz werden von der Grundschule Weißenau plausibel und überzeugend nachgewiesen. Das Medienbildungs-, Fortbildungs- und Ausstattungskonzept greifen schlüssig ineinander.

Die Ausstattung mit Präsentationstechnik, Schüler-iPads, einem pädagogischen Netzwerk und WLAN soll, je nach Lieferzeiten und Fortschritt der Baumaßnahme, in den Jahren 2023 und 2024 erfolgen.

Laptops, Rechner und Bildschirme werden über den städtischen Rahmenvertrag zur Beschaffung von IT-Standardkomponenten aus dem Jahr 2020 erworben. Durch den Beitritt des Landesmedienzentrums zum Microsoft Select-Plus-Vertrag kann auch die Stadt Ravensburg für Schulen und Bildungseinrichtungen Lizenzen von Microsoft-Produkten zu reduzierten Preisen beschaffen. Die technische Ausstattung für Präsentationszwecke wird ausgeschrieben. Der Einsatz von standardisierten Geräten soll den Wartungs- und Administrationsaufwand nachhaltig möglichst geringhalten. Die zu beschaffende Ausstattung entspricht dem Stand der Technik.

Als standardisierte Netzwerklösung für den pädagogischen Bereich soll die pädagogische Musterlösung, kurz paedML, (Linux für Grundschulen) eingesetzt werden. Das Landesmedienzentrum BW ist neben der Qualitätssicherung, Verbesserung und Weiterentwicklung der paedML auch für Wartungs- und Supportanfragen verantwortlich. Schulen und Schulträger sind mit der stabilen Netzwerklösung ohne hohen Wartungsaufwand sehr zufrieden.

Kosten und Finanzierung:

Im Haushalt 2023 stehen zur Ausstattung der Grundschule Weißenau 160.425 Euro zur Verfügung. Entgegen stehen Einnahmen, geplant für das Jahr 2024, aus dem DigitalPakt Schule in Höhe von 93.205 Euro (nach Abzug der zu leistenden Eigenbeteiligung des Schulträgers in Höhe von 20 %). Bei einer Nutzungsdauer von fünf Jahren beträgt der jährliche Wertverlust der technischen Ausstattung rd. 14.940 Euro. Demgegenüber stehen Erträge aus der Auflösung von Investitionszuwendungen von jährlich rund 10.248 Euro.

Ergebnishaushalt (konsumtiver Aufwand und Ertrag)	
Gesamtkosten der Maßnahme	160.425 €
Mittelbereitstellung im Haushaltsplan	
Kostenstelle (10-stellig)	2110010540
Bezeichnung Kostenstelle	Grundschule Weißenau
Planansatz ordentlicher Sachaufwand	85.725 €
Sachkonto (Kostenart) und Bezeichnung 1	42220000 – Erwerb von geringwertigen Vermögensgegenständen
Sachkonto (Kostenart) und Bezeichnung 2	42711000 – Aufwendungen für EDV und Netzwerk
Planansatz ordentlicher Ertrag	41.965 €

Sachkonto (Kostenart) und Bezeichnung	31410000 – Zuweisungen für laufende Zwecke vom Land
---------------------------------------	---

Finanzhaushalt (investive Auszahlungen und Einzahlungen)	
Gesamtkosten der Maßnahme	160.425 €
Mittelbereitstellung im Haushaltsplan	
Auftrag oder PS-Projekt	740211001501
Bezeichnung	GS Weißenau Digitalisierung
Seite im Haushaltsplan	220
Planansatz Auszahlung	74.700 €
Sachkonto (Kostenart) und Bezeichnung	78312000 – Erwerb beweglicher Vermögensgegenstände
Planansatz Einzahlungen	51.240 € (Jahr 2024)
Sachkonto (Kostenart) und Bezeichnung	68110000 – Investitionszuwendungen vom Land

ergebniswirksame Folgekosten im Ergebnishaushalt	
jährliche Folgekosten netto gesamt	4.692 €
davon Abschreibungen (Durchschnitt)	14.940 €
davon Zuschussauflösungen (Durchschnitt)	10.248 €

Klimawirkungsprüfung:

Einschätzung der CO ₂ -Relevanz		
	Hat der Beschlussgegenstand voraussichtlich Auswirkungen auf die CO ₂ -Bilanz der Stadt Ravensburg?	
	Ja ☒ ☐ positiv ☒ negativ	Nein ☐

1. Menge der CO ₂ -Emissionen
☒ gering → bis ca. 3 t CO ₂ / Jahr (entspricht < 6,3 MWh _{el} / 12 MWh Erdgas / 13.800 PKW km) ☐ mittel → bis ca. 130 t CO ₂ / Jahr (entspricht < 270 MWh _{el} / 525 MWh Erdgas / 600.000 PKW km) ☐ erheblich → über ca. 130 t CO ₂ / Jahr (entspricht > 270 MWh _{el} / 525 MWh Erdgas / 600.000 PKW km)
2. Dauer der CO ₂ -Emissionen
☐ kurz → max. 1 Jahr ☒ mittel → 1 Jahr bis 10 Jahre ☐ langfristig → 10 und mehr Jahre

Textliche Begründung der Einschätzung (Kurzversion)

Es handelt sich um Neuanschaffungen in Form einer Ergänzungsausstattung, die damit zusammenhängt, dass die Schule aktuell über mehrere Räume und Stockwerke hinweg die vorhandene Technik aufteilen muss, was keinen verlässlichen Einsatz im Unterrichtsalldag gewährleistet. Der zu erwartende Verbrauch und damit die einhergehenden CO₂-Emissionen im hängt stark vom Nutzungsverhalten ab. Auf Grund der langen Nutzungsdauer der Geräte und entsprechender Maßnahmen zur energiesparenden Nutzung kann insgesamt von einer geringen jährlichen CO₂-Belastung ausgegangen werden.

Folgende Maßnahmen wurden getroffen, um die CO₂-relevanten Auswirkungen zu optimieren:

Es wird Hardware von namhaften Unternehmen (z. B. Epson) nach dem aktuellen Stand der Technik beschafft; hier sollte grundsätzlich eine Nachhaltigkeit unterstellt werden können. Im Bereich der Beamer wird auf LED-Technik gesetzt. Die nutzenden Personen in den Schulen werden regelmäßig darauf hingewiesen, dass die Hardware nach erfolgtem Unterricht/an Wochenenden/während Ferienzeiten auszuschalten ist, um so den Verbrauch generell dennoch etwas zu senken.

Ausschreibungsergebnisse lassen sich nicht vorausschauen, es wird jedoch darauf geachtet, dass Technik analog zu den anderen städtischen Schulen beschafft wird und so bei Nicht-Gebrauch von Hardware (z. B. durch Anpassung der pädagogischen Nutzung) ein schulübergreifender Einsatz möglich ist oder im Notfall ausgeliehen werden kann.

Weitere Alternativen wurden geprüft / werden zur Prüfung empfohlen:

Klimawirkungsprüfung entfällt

☐ Beschlussgegenstand wurde bereits im Text Sachverhalt am Text Sachverhalt bewertet.