

Verfasser:
Amt für Schule, Jugend, Sport, Martina Spieler
Charlotte Krause-Salatino

Stand: 03.01.2020

Beteiligung:
Stadtkämmerei

Az. 200.263.0;
200.263.43

Bildungs- und Kulturausschuss	10.02.2020	öffentlich
-------------------------------	------------	------------

Medienentwicklungsplanung am Welfengymnasium - Sachbeschluss zur Beschaffung

Beschlussvorschlag:

1. Dem Vorschlag der Verwaltung, die technische Ausstattung des Welfengymnasiums mit moderner, zeitgemäßer, zukunftsorientierter und standardisierter Technik zu aktualisieren, wird zugestimmt.
2. Dem Vorschlag der Verwaltung, die zu beschaffende Präsentationstechnik mit einem Auftragsvolumen in Höhe von circa 48.288 € auszuschreiben, wird zugestimmt.
3. 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 2020 stehen 97.838 Euro zur Verfügung. Für den Haushalt 2021 werden Finanzmittel in Höhe von 169.828 Euro beantragt. Die Ausstattung des Welfengymnasiums wird teilweise durch Fördermittel aus dem DigitalPakt Schule (250.700 €) gedeckt. Die Umsetzung der für das Jahr 2020 geplanten Maßnahmen steht unter dem Vorbehalt der Genehmigung des Haushaltsplans 2020 durch das Regierungspräsidium Tübingen. Die Umsetzung der für das Jahr 2021 geplanten Maßnahmen steht unter dem Vorbehalt der Genehmigung des Haushaltsplans 2021 durch das Regierungspräsidium Tübingen.

Sachverhalt:

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 Städtetag 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.

2. Medienentwicklungsplanung des Welfengymnasiums

Das Welfengymnasium 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 von Schulträger und Schule gemeinsam abgestimmt und beim Landesmedienzentrum eingereicht. Die Freigabeempfehlung des Landesmedienzentrums ist abzuwarten. Sie ist zentrale Fördervoraussetzung für die Mittel aus dem DigitalPakt Schule.

Im Schulgebäude des Welfengymnasiums ist bisher nur im Bereich der Schulverwaltung und in einigen Klassenzimmern eine strukturierte Verkabelung der Räume vorhanden. Voraussetzung für den Einsatz digitaler Medien ist die Herstellung einer zeitgemäßen Infrastruktur durch eine flächendeckende Vernetzung des gesamten Schulgebäudes. Das Welfengymnasium hat zwei Computerräume und teilweise Präsentationsmöglichkeiten in den Klassenzimmern. Sowohl die PCs als auch die Präsentationstechnik haben jedoch ihre Nutzungsdauer von 5 Jahren überschritten.

Ziel ist eine strukturierte Vernetzung des gesamten Schulgebäudes sowie des Schloßle und eine Ausstattung mit Präsentationstechnik in jedem Unterrichtsraum sowie eine Erneuerung des pädagogischen Netzes und der Computerräume. Bei den Digitalisierungsmaßnahmen am Welfengymnasium gilt derselbe Standard, wie am Albert-Einstein- und am Spohngymnasium. Aus Kapazitätsgründen im baulichen Bereich soll die Digitalisierung des Welfengymnasiums in zwei Bauabschnitten erfolgen.

Das Welfengymnasium verfügt bislang nur über ein kleines lokales Datennetz in den Bereichen Schulverwaltung und in einigen Klassenzimmern. Eine Medienversorgung für den Unterricht erfordert daher den Aufbau einer von Grund auf neuen, strukturierten Verkabelung im Schulgebäude. Die Verkabelung des Schulgebäudes wird vom Amt für Architektur und Gebäudemanagement geplant und vorbereitet. Die baulichen Arbeiten sind umfangreich und erfolgen daher in zwei Bauabschnitten (1. BA: Sommer 2020, 2. BA: Sommer 2021). Für die

Entscheidung über die strukturierte Verkabelung des Welfengymnasiums liegt ein Sachbeschluss vom 22.10.2018 (DS 2018/310) vor.

Im Medienentwicklungsplan des Welfengymnasiums sind folgende Ausstattungsziele formuliert und priorisiert:

Priorität	Maßnahme/n
1	Ausstattung aller Klassenzimmer mit Präsentationstechnik, Erneuerung der Geräte im pädagogischen Netz
2	Ausstattung der Fachräume auf dem Niveau der Klassenzimmer
3	Flächendeckende Ausleuchtung mit WLAN
4	Ausstattung mit Tablets
5	Über das Klassenzimmerniveau hinausgehende Ausstattung der Fachräume

Im Rahmen der für 2020 und 2021 geplanten Maßnahmen soll sich zunächst nur auf Priorität 1 und 2 konzentriert werden. Die Kosten hierfür setzen sich wie folgt zusammen:

Berechnungsgrundlage für die Beschaffung und Installation der technischen Ausstattung	Kostenschätzung
Ausstattung der Unterrichtsräume des 1. Bauabschnittes mit Präsentationstechnik in 2020: <ul style="list-style-type: none"> • Beamer, welcher an der Decke montiert ist • festinstallierte Aktivboxen • Dokumentenkamera • Laptop mit Office-Lizenzen 	80.988 €
Erneuerung des pädagogischen Netzes in 2020	16.850 €
Ausstattung der Unterrichtsräume des 2. Bauabschnittes mit Präsentationstechnik in 2021: <ul style="list-style-type: none"> • Beamer, welcher an der Decke montiert ist • festinstallierte Aktivboxen • Dokumentenkamera • Laptop mit Office-Lizenzen 	99.748 €
Austausch der PCs in den EDV-Räumen	70.080 €
SUMME	267.666 €

3. Vorschlag der Verwaltung

Die Verwaltung schlägt vor, das pädagogische Netz sowie die Präsentationstechnik am Welfengymnasium zu erneuern und zu ergänzen. Der Bedarf als auch der künftige Einsatz werden vom Welfengymnasium plausibel und überzeugend nachgewiesen. Das Medienbildungs-, Fortbildungs- und Ausstattungskonzept greifen schlüssig ineinander. Daher schlägt die Verwaltung vor, das Welfengymnasium mit moderner, zeitgemäßer, zukunftsorientierter und standardisierter Technik auszustatten und das pädagogische Netz der Schule zu erneuern.

Nach Fertigstellung der baulichen Maßnahmen zur strukturierten Verkabelung des Gebäudes, soll das Welfengymnasium umgehend ausgestattet werden. Die Ausstattung der Räume des 1. Bauabschnittes mit Präsentationstechnik soll nach den Sommerferien 2020 erfolgen. Zudem soll das pädagogische Netz im selben Zeitraum erneuert werden. Die Ausstattung der Räume des 2. Bauabschnittes mit Präsentationstechnik sowie die Erneuerung der Endgeräte im Computerraum soll nach den Sommerferien 2021 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 schulische Computernetze soll die pädagogische Musterlösung (paedML) Novell eingesetzt werden. Das Landesmedienzentrum Baden-Württemberg (LMZ) 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. Bislang war an den Gymnasien die paedML Windows im Einsatz. Eine mit der paedML Windows kompatible Mobilgeräteverwaltung existiert momentan nicht. Positive Erfahrungsberichte anderer Schulträger halfen bei der Entscheidung, auf die paedML Novell umzusteigen, welche eine stabile Mobilgeräteverwaltung innerhalb der Musterlösung gewährleistet. Um für die Einführung von WLAN und Tablets vorzubauen wurde sich daher auf den künftigen Einsatz der paedML Novell verständigt.

Kosten und Finanzierung:

Vorbehaltlich der Genehmigung durch das Regierungspräsidium Tübingen, stehen im Haushaltsplan 2020 zur Ausstattung des Welfengymnasiums 97.838 Euro zur Verfügung. Für den Haushalt 2021 werden weitere Haushaltsmittel in Höhe von 169.828 Euro beantragt. Entgegen stehen Einnahmen aus dem DigitalPakt Schule in Höhe von 200.560 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, welche in den Jahren 2020 und 2021 angeschafft werden soll rd. 15.837 Euro.

Einmalige Kosten im Jahr 2020	
Beschaffung der technischen Ausstattung	76.640 €
Einrichtung und Installation der technischen Ausstattung	4.348 €
Erneuerung des pädagogischen Netzes	16.850 €
Gesamtkosten	97.838 €

Einmalige Kosten im Jahr 2021 (ohne WLAN-Ausleuchtung)	
Beschaffung der technischen Ausstattung	95.400 €
Einrichtung und Installation der technischen Ausstattung	4.348 €
Erneuerung EDV-Räume	70.080 €
Gesamtkosten	169.828 €

Laufende Kosten (jährlich)	
Lizenz- und Supportgebühren	617 €
Wartungs- und Instandhaltungskosten	3.000 €
durchschnittliche Abschreibungen	15.837 €
Gesamtkosten	19.454 €

Ergebnishaushalt (konsumtiver Aufwand und Ertrag)	
Gesamtkosten der Maßnahme 2020	97.838 € (davon 56.491 € im Ergebnishaushalt)
Mittelbereitstellung im Haushaltsplan	
Kostenstelle (10-stellig)	2110060340 - Welfengymnasium
Planansatz ordentlicher Sachaufwand	56.491 €
Sachkonto ordentlicher Sachaufwand 1	42220000 Erwerb von geringwertigen Wirtschaftsgütern
Sachkonto ordentlicher Sachaufwand 2	42711000 Aufwendungen für EDV und Netzwerk
Planansatz ordentlicher Ertrag	45.170 €
Sachkonto ordentlicher Ertrag	31400000 Zuweisungen für laufende Zwecke vom Bund
Gesamtkosten der Maßnahme 2021	169.828 € (davon 131.988 € im Ergebnishaushalt)
Mittelbereitstellung im Haushaltsplan	
Kostenstelle (10-stellig)	2110060340 - Welfengymnasium
Planansatz ordentlicher Sachaufwand	131.988 €
Sachkonto ordentlicher Sachaufwand 1	42220000
Sachkonto ordentlicher Sachaufwand 2	42711000
Planansatz ordentlicher Ertrag	92.018 €
Sachkonto ordentlicher Ertrag	31400000 Zuweisungen für laufende Zwecke vom Bund
Finanzhaushalt (investive Auszahlungen und Einzahlungen)	
Gesamtkosten der Maßnahme 2020	97.838 € (davon 41.347 € im Finanzhaushalt)
Mittelbereitstellung im Haushaltsplan	
Auftrag	740211006301 Welfengymnasium - Digitalisierung
Planansatz Auszahlung	41.347 €
Sachkonto und Bezeichnung	78312000 Erwerb bewegliches Anlagevermögen
Planansatz Einzahlung	33.100 €
Sachkonto und Bezeichnung	68110000 Investitionszuwendungen
Gesamtkosten der Maßnahme 2021	169.828 € (davon 37.840 € im Finanzhaushalt)
Mittelbereitstellung im Haushaltsplan	
Auftrag	740211006301 Welfengymnasium - Digitalisierung
Planansatz Auszahlung	37.840 €
Sachkonto und Bezeichnung	78312000 Erwerb bewegliches Anlagevermögen
Planansatz Einzahlung	30.272 €
Sachkonto und Bezeichnung	68110000 Investitionszuwendungen
ergebniswirksame Folgekosten im Ergebnishaushalt	
jährliche Folgekosten netto gesamt	19.454€
davon Sachaufwand	3.617 €
davon Abschreibungen (Durchschnitt)	15.837 €

Anlage/n:

keine Anlagen