

Sitzung:	Schulträgersausschuss	TOP Nr.
<input checked="" type="checkbox"/> Anfrage <input type="checkbox"/> Antrag der	UFS	2
Gegenstand:	<i>Digitalisierung an städtischen Schulen</i>	wird von 110 ausgefüllt
Berichtersteller(in):	Bürgermeisterin Frau Monika Kabs/ Christian Seitleben	
Fachbereich/Abteilung:	160 / 150 / 510 / 550 / 350	
Bearbeitungsaufwand:	300 Minuten, A13/ A12/ A11 BesGr/EGr	

Nr. 1.1.1 Frage/Inhalt: ***Wie viele Schulen sind bereits mit Notebooks und Tablets ausgestattet?***

Alle.

Nr. 1.1.2 Frage/Inhalt: ***Wie verteilen diese sich auf die einzelnen Schulen?***

Aus der vom Land finanzierten Beschaffungsmaßnahme:

a. Tablets (insg. 579) :

Salierschule:	10
GS Vogelgesang:	25
GS Siedlung:	30
Woogbachschule:	20
Zeppelinerschule:	40
RS+ Burgfeld:	139
RS+ Siedlung:	129
Pestalozzischule:	30
Erlichschule:	95

b. Notebooks (insg. 444):

IGS Kolb:	160
GaK:	30
HPG:	70
FMSG:	50
BBS:	90

c. Nicht abgerufene Reserve: Notebooks: 44, Tablets: 61 (wird zu Ergänzungs- oder Ersatzzwecken genutzt)

Die Zahlen betreffen nur die zentral beschafften Geräte aus der Landesbeschaffung. Eine Vielzahl weiterer Geräte, unabhängig der Landesbeschaffung sind in den Netzen der Schulen in Betrieb. Das sind z.T. privateigene, z.T. über angemeldete städtische Mittel beschaffte oder über Spenden finanzierte Geräte. Die Gesamtzahl zu ermitteln erfordert Auswertungen der Log Dateien und ist mit hohem Aufwand verbunden, da auch nicht primär schulisch genutzte Geräte in den Netzen unterwegs sind. (z.B., Schüler*innen- und Lehrkräftesmartphones in den Pausen).

Für die Ausgestaltung der Schulnetze gehen wir von einer 1:1 Ausstattung aus und ertüchtigen dem entsprechend die WLAN Netze. Insgesamt kalkulieren wir mittelfristig mit 7.500 schulisch genutzten Endgeräten. (siehe MEP) Wir gehen davon aus, dass sich die Gesamtzahl der nicht privaten Geräte zur Zeit auf rund 3.500 Stück beläuft. (PC, Tablets, Notebooks, Drucker)

Nr. 1.1.3 Frage/Inhalt: ***Nach welchen Kriterien wurde die Verteilung (Notebook oder Tablet) vorgenommen?***

Wie bereits mehrfach berichtet: Grundsätzlich wurden Schüler*innen berücksichtigt, die zur Teilnahme an der unentgeltlichen Schulbuchausleihe berechtigt sind. Zusätzlich musste der Bedarf von der jeweiligen Schulleitung bestätigt werden. Wurde dieses Kontingent nicht abgerufen konnten weitere Schüler*innen nach Bestätigung der Schulleitung teilnehmen. Trotzdem wurden nicht alle Endgeräte abgerufen, daher haben wir auch Klassensätze angeboten. Aus dem Reservebestand ergänzen wir akuten Fehlbedarf oder kurzfristige Anforderungen für den Lehrbetrieb.

Nr. 1.2 Frage/Inhalt: **Wie viele Tablet Klassen gibt es an einzelnen Schulen?**

Die Stadt Speyer hat keinen Einfluss auf die Art der Nutzung mobiler Endgeräte in den Schulen, das ist Teil des pädagogischen Auftrags der Schulen und damit Landessache. Hierzu müssen die Schulen einzeln befragt werden.

Nr. 1.3 Frage/Inhalt: **Welches Betriebssystem ist für die Tablets/Notebooks vorgesehen?**

IOS in den aktuell von Apple unterstützten Versionen, sowie Windows 10 in den aktuellen Versionen. Die drohende Massenumstellung auf Windows 11 ist noch nicht terminiert. Android in seinen zahlreichen Spielarten oder sonstige Nischensysteme werden nicht supported. Alle Endgeräte werden zentral verwaltet und mit den in den jeweiligen Klassen oder Kursen erforderlichen Softwarepaketen betankt. Die insg. hohe Zahl der Endgeräte erfordert einen hohen Grad der Automation. Wir nutzen im Apple Umfeld „JAMF-School“ und im Microsoft Umfeld „intunes“.

Wir versuchen die Geräte durch Standards und Konsolidierung der Hard- und Software, soweit das in unserer Hoheit steht, verwaltbar zu halten. Leider gibt es keine einheitlichen Vorgaben zur Nutzung pädagogischer Apps und Programme.

Nr. 1.4 Frage/Inhalt: **Wie viele interaktive Whiteboards und Smartboards gibt es an den einzelnen Schulen?**

Ca. 200 von insg. rund 430 Räumen sind ausgestattet. Weitere Neueinrichtungen und Ersatzmaßnahmen laufen.

Nr. 1.5 Frage/Inhalt: **Welches IT-Nutzungskonzept wird an den Schulen verfolgt? (Schnittstellen Tablets/Notebooks mit Smartboards; Verwendung der Tablets im Unterricht, Einwählen in das jeweilige Schulnetz mit privaten Geräten, z.B. I-Pads)**

Alle Präsentationsmedien können i.d.R. von allen mobilen Endgeräten angesteuert werden. Dazu sind die Präsentationsgeräte entsprechend ausgestattet. Teils mit Drahtlosadaptern (z.B. AppleTV, usw.) oder teilweise kabelgebunden. Ob privateigene Endgeräte von Schüler*innen immer die notwendige Technik mitbringen (z.B. Miracast) liegt nicht in der Verantwortung des Schulträgers. Die Nutzung der Geräte ist ausschließlich Sache der Schule im Rahmen ihres pädagogischen Konzepts. Es wäre völlig sinnfrei, könnten sich private Geräte von Schüler*innen nicht mit dem Schulnetz verbinden, auch hier liegt der Grad der Nutzung im Ermessen der Schule. Die Nutzung von Internetdiensten, auch privater Endgeräte, ist im Betrieb im Schulnetz eingeschränkt, sie müssen aber nach Beendigung des Schulbetriebs wieder frei nutzbar sein.

Nr. 1.6 Frage/Inhalt: **Wie viele der gestellten, mobilen Endgeräte wurden der Stadt bislang zerstört zurück gegeben oder als verloren gemeldet?**

Bisher wurden ca. 35 Endgeräte zerstört und irreparabel bei uns eingeliefert. Wir gehen davon aus,

dass es bereits mehr zerstörte Endgeräte gibt, die uns aber erst am Ende der Nutzungsdauer zurückgegeben werden, weil dann auch ein pot. Restwert entsprechend gemindert ist. Offiziell wurde i.d.R. angegeben, dass die Geräte „heruntergefallen“ waren oder jemand Unbekanntes „versehentlich darauf getreten“ war. Der Zustand zurückgebener, nicht völlig defekter Geräte ist tendenziell schlecht. Hüllen und Geräte sind angestoßen, z.T. widerlich verklebt und/oder verdreht, so dass wir die Hüllen in unserer Spülmaschine reinigen oder komplett ersetzen und die Geräte putzen müssen. Das ist ein hoher und recht widerlicher Aufwand, der bei der Ausstattung in keiner Weise bedacht wurde und Zeit und Überwindung kostet. Wir leisten das um die Geräte wieder verwenden zu können, so putzen IT Fachkräfte dann Schüler*innengeräte.

Nr. 1.7 Frage/Inhalt: ***Welches Konzept ist für den Umgang mit Vandalismus vorgesehen? (Geräte-Versicherung, In-Rechnung-Stellen zerstörter Geräte, Kostenanteil der Eltern für Instandsetzung)***

Mutwillig zerstörte Geräte werden nicht ersetzt. Wir gehen davon aus, dass eventuell geltend gemachte Forderungen, ähnlich wie früher bei den Verpflegungskosten, nicht beizutreiben sind. Personal für die Abwicklung von Schadensfällen bei einer Vielzahl von Endgeräten ist nicht vorhanden. Die Kosten für eine Versicherung wären bei der bisher eingetretenen Zahl von Schäden nicht rentabel gewesen. Seitens des Landes gab es keine Vorgaben oder Handlungsempfehlungen.

Nr. 1.8.1 Frage/Inhalt: ***Wie lange ist die geplante Nutzungsdauer der Geräte an den Schulen?***

Wir haben noch keine Erfahrungswerte, gehen aber bei mobilen Endgeräten, die täglich in Schultaschen, auf Fahrrädern und in Schulbussen transportiert werden, auch aufgrund des Zustands bereits zurück gegebener Geräte, abweichend von der AfA Tabelle von drei anstelle von fünf Jahren aus.

Nr. 1.8.2 Frage/Inhalt: ***Wie sieht die Regelung für eine Nachbeschaffung aus?***

Wir beschaffen keine Geräte aus der Landesbeschaffung nach. Es handelt sich bisher um ein Landesprojekt. Das gilt sowohl für die Hardware der Schüler*Innen als auch für die der Lehrkräfte, die wir aus Landesmitteln ebenfalls beschaffen und Ausbringen mussten (ca. 650 Stück).

Nr. 1.9 Frage/Inhalt: ***Gibt es Überlegungen für Initiativen, in denen etwa Bürger*innen oder Firmen gebrauchte Geräte spenden können, die dann für die Schulen wiederaufbereitet werden? Wenn ja, wie sehen diese aus.***

Die Überlegungen gibt es bereits seit vielen Jahren und die Antwort ist im Grundsatz nein. Geräte die beschrieben sind, sind in aller Regel nicht mehr über die mögliche Nutzungsdauer in den Schulen zu gebrauchen. Leider wurde in den ersten Jahren der Ausstattung mit EDV Räumen sehr viel „Schrott“ an die Schulen abgetreten. Die Frage ist: Wie lange gibt es noch updates? (vor allem im IOS Umfeld) Sind erforderliche Hardwareschnittstellen oder Drahtlosverbindungen noch über die Restnutzungsdauer verfügbar? Ist der Betrieb des Geräts und der Akkus noch über einen Schultag stabil?

In Einzelfällen entscheidet die EDV Leitung für die Annahme einer solchen Spende, wenn eine Weiternutzung möglich und sinnvoll erscheint. D.h. wenn nicht völlig überalterte Geräte angeboten werden und personelle Ressourcen da sind. Konkret konnten wir in der jüngeren Vergangenheit z.B. in der Salierschule schon so etwas machen. Tatsächliches Problem stellen die nicht vorhandenen Personalressourcen für das Zurücksetzen und Neuinstallieren der Geräte dar. Das kann in der Masse nur weitgehend automatisiert erfolgen. Wenn eine Vielzahl Einzelgeräte manuell bearbeitet werden muss ist das schlicht nicht zu leisten.

Wir wickeln als Service, bei eingehenden Geldspenden, für die Fördervereine auch den Einkauf von Geräten über unsere Rahmenverträge ab. Das ist grundsätzlich der bessere Weg.

Nr. **1.10.1** Frage/Inhalt: **Wie hoch sind die Folgekosten für Wartung und Reparatur der Geräte?**

Da wir keine Geräte ersetzen entstehen auch keine Folgekosten. Die Frage ist auch zu kurz gedacht, weil wir auch die Betriebssysteme, CAL Lizenzen und die schulische Software für alle Geräte zahlen und alles mit Personal- oder Supportkosten verbunden ist. Die laufenden Kosten für Software und Hardware, incl. Betrieb der zentralen Komponenten an den Schulen insg., unabhängig davon, ob es sich um mobile Geräte oder um PC-Räume handelt belaufen sich, wie im Haushaltsplan ausgewiesen auf insg. rund 656.000,-- Euro p.a. ohne Personalkosten. Die teilweise unterschiedlich verfügbaren Beträge liegen in der Hauptsache bei Neuabschlüssen der School Agreements, dem Anlauf der Maßnahmen aus den Digitalpakten, Lieferproblemen oder fehlender Personalressourcen um Maßnahmen in akzeptabler Zeit umzusetzen. Auch die Probleme mit der Corona Pandemie schlagen sich hier nieder. Grundsätzlich reicht es nicht aus Mittel für Maßnahmen zu haben, wenn keine menschlichen Ressourcen zur Umsetzung und zur Betriebserhaltung da sind.

(Ansatz 2023: 655.820,--, Verfügt 2022: 856.453,20, Verfügt 2021: 339.564,04
Verfügt 2020: 697.398,77)

Die Wartung der Geräte erledigen wir weitgehend mit eigenen Mitteln. Bei den Personalkosten sind drei Stellen im zentralen Support bei 160 in EG9b/10, auch für Aufbau und Betrieb des zentralen Clusters vorgesehen. (2 Stellen derzeit besetzt, eine davon in Teilzeit) Insg. 8 Stellen in unterschiedlichen Zeitanteilen je Schule in EG7 sind für den dezentralen vor-Ort Support vorgesehen. (bisher konnten wir 5 Schulen versorgen und versuchen die schlimmsten Lücken mit externem Support und dem Verschieben der Personalressourcen zu schließen) Die Stellen sind nur schwer zu besetzen, es kommen kaum oder keine Bewerbungen. Alle IT Beschaffungen der Schulen werden on top bei 160 abgewickelt.

Nr. **1.10.2** Frage/Inhalt: **Wie hoch wird der Finanzbedarf bei der Stadt für Wiederbeschaffung verlorener oder irreparabler Geräte geschätzt?**

Wir ersetzen keine Geräte aus der Landesbeschaffung. Kalkulatorisch: Rechnen wir im Schulbetrieb mit einer mittleren Nutzungsdauer von drei Jahren (die AfA Tabelle sieht 5 Jahre vor, das halten wir im Umfeld einer Schule mit täglichem Transport der Geräte, auch für die Akkulaufzeiten, für zu hoch) und setzen für die Soft- und Hardware je Schüler*in und Lehrkraft je 1.000,-- € incl. MWSt. p.a. an, kommen wir bei rund 7.500 Usern auf rund 7,5 Mio Euro. Verteilt auf drei Jahre wären das ca. 2,5 Mio € p.a. zzgl. Personal- bzw. Supportkosten für die Betreuung, die bei einem dreijährigen Turnus dauerhaft einzubringen wären. Die Gegenfinanzierung des Supports vom Land beträgt z.Zt. 11,-- je Schüler*in und Jahr.

Nr. **1.11** Frage/Inhalt: **Wie sieht das Konzept des Landes zum weiteren Vorgehen in puncto Digitalisierung der Schulen aus?**

160 ist von Seiten des BiMi über keine weitergehende, planvolle Konzeptionierung informiert.

Nr. 2

Frage/Inhalt

Die Verwaltung möge berichten, welche Schulbaumaßnahmen aus dem Kommunalen Investitionsprogramm 3.0 bereits abgeschlossen sind, welche aktuell bearbeitet werden und welche für wann vorgesehen sind.

Abt. 150 / Abt. 550

Beschreibung der Maßnahme	Investitions- volumen
Energetische Sanierung der Siedlungsgrundschule : Erneuerung der Dachabdichtung; Einbau Wärmedämmung Pavillons	500.000 €
Energetische Sanierung der Zeppelinerschule : Erneuerung Dachabdichtung, Einbau Wärmedämmung	850.000 €
Energetische Sanierung der BBS-Werkstatt : Erneuerung der Dachabdichtung, Einbau Wärmedämmung, Austausch einfach verglaste Fenster, Werkstatt BBS Fassadendämmung	610.000 €
Gymnasium am Kaiserdom Zwischenneubau: Energetische Sanierung, Austausch der Fenster, Fassadendämmung, energetische Flachdachsanierung	400.000 €
Woogbachschule : Energetische Flachdachsanierung	300.000 €
Siedlungsschule Altbau: Dämmung der obersten Geschossdecke	70.000 €
Burgfeldschule : Energetische Dachsanierung, Pultdach mit Dämmung	150.000 €

Dies sind die KI 3.0 Maßnahmen des ersten Kapitels, diese sind alle abgeschlossen.

KI 3.0 zweites Kapitel

Beschreibung der Maßnahme	Investitions- volumen, ca.	Stand
Gymnasium am Kaiserdom Dachsanierung Altbau und alter Sporthalle Sanierung der naturwissenschaftlichen Räume	1.070.000,00 €	1. BA abgeschlossen 2. BA in Vorbereitung
Siedlungsschule RS+ Einbau eines Aufzuges Fassadensanierung (Beton+ energetische Sanierung).WC-Anlagen Sanierung Laufbahn Sanierung Großspielfeld Parkplatz	801.000,00 €	WC Sanierung abgeschlossen, Fassade und Aufzug wird in 2023 begonnen

IGS Flachdachsanieierung + Glasdachsanieierung Hauptgebäude WC-Anlagen Sanierung	750.000,00 €	Flachdachsanieierung wird in 2023 umgesetzt WC in 2024
Burgfeldschule Sanierung der naturwissenschaftlichen Räume Erneuerung der Bodenbeläge WC-Anlagen Sanierung	550.000,00 €	2024 da in 2023 die elektrischen Anlagen umgebaut werden, dies ist für die NAWI Räume notwendig
Zeppelinlschule Einbau eines Aufzuges Erneuerung der Bodenbeläge WC-Anlagen Sanierung	320.000,00 €	WC Sanierung abgeschlossen, Aufzug wurde in 2022 begonnen
Erlichschule Erneuerung von Fenstern und Türen Pflasterung des Schulhofes + Minispielfeld Markierung für die Jugend- Verkehrsschule	555.000,00 €	Fenster und Türen abgeschlossen

Abt. 550 Teilbeträge

Beschreibung der Maßnahme	Investitions- volumen, ca.	Stand
Siedlungsschule RS + Laufbahn und Parkplatz	201.000 €	Erledigt 2022
Siedlungsschule RS+ Sanierung Großspielfeld	150.000 €	Erledigt 2022
Erlichschule Pflasterung des Schulhofes + Minispielfeld Markierung für die Jugend-Verkehrsschule	255.000 €	Erledigt 2018
Hans-Purmann-Gymnasium Sanierung des oberen Hofes	516.000 €	Ausschreibung läuft Ausführung voraussichtlich 2024
Woogbachschule Erneuerung des Belages Schulhof Instandsetzung der Sportanlage	656.000 €	Erledigt 2022

(die beiden Zeilen: Nr./Antwort sind beliebig kopierbar für mehrere Fragen bzw. löschar bei nur einer Antwort)