



Beschlussvorlage Nr. 2021/136

02.06.2021

Federführend: Amt für Bildung, Kultur und Sport
Angelika Thomma

Beteiligt: Hauptamt
Hochbauamt

Tagesordnungspunkt:

Digitalisierungskonzept für die städtischen weiterführenden Schulen

Beratungsfolge:

Gemeinderat	06.07.2021	Entscheidung	öffentlich
-------------	------------	--------------	------------

Stand der bisherigen Beratung:

10.10.2019: Sozial-, Bildungs- und Kulturausschuss, Vorlage 2019/222
21.01.2020: Gemeinderat, Vorlage 2019/334
24.09.2020: Sozial-, Bildungs- und Kulturausschuss, TOP 9 Information

Beschlussantrag:

Die Verwaltung wird mit der Umsetzung des Digitalisierungskonzepts für die städtischen weiterführenden Schulen, wie in Ziffer 2 beschrieben, beauftragt.

Anlagen:

1. Übersicht: Förderprogramme und Anzahl Endgeräte
2. Übersicht: Fördermittel DigitalPakt-Budget
3. Kostenkalkulation

gez. Stephan Neher
Oberbürgermeister

gez. Thomas Weigel
Erster Bürgermeister

gez. Manuela Beck
Amtsleiterin

Finanzielle Auswirkungen: Kostenkalkulation siehe Anlage 3

HHJ	Kostenstelle / PSP-Element	Sachkonto	Planansatz
			EUR
			EUR
			EUR
Summe			EUR

Inanspruchnahme einer Verpflichtungs-ermächtigung <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein		Bereits verfügt über	EUR
- in Höhe von	EUR	Somit noch verfügbar	EUR
- Ansatz VE im HHPI.	EUR	Antragssumme lt. Vorlage	EUR
- üpl. / apl.	EUR	Danach noch verfügbar	EUR
		Diese Restmittel werden noch benötigt <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
		Die Bewilligung einer üpl. /apl. Aufwendungen / Auszahlungen ist notwendig in Höhe von	EUR
		Deckungsnachweis:	

Jährliche Folgelasten / - kosten nach der Realisierung:

Sichtvermerk, gegebenenfalls Stellungnahme der Stadtkämmerei:

NI-Check:

- x Ein Nachhaltigkeitscheck wurde durchgeführt und liegt der Sitzungsvorlage bei.
- Ein Nachhaltigkeitscheck wurde aus folgendem Grund nicht durchgeführt:

NI-Check Team: Frau Thomma, Herr Straub, Herr Seif, Frau Wagner

Vorlage relevant für:

- Jugendvertretung
- Integrationsbeirat
- Behindertenbeirat

Begründung

1. Allgemeine Hinweise und Ziele

Auf die bisherigen, ausführlichen Informationen zum Förderprogramm „DigitalPakt für Schulen“ und die weitere Vorgehensweise bei der Digitalisierung der städtischen Schulen in den auf Seite 1 aufgeführten Gremien und Sitzungen wird verwiesen.

Durch das Bundesförderprogramm „DigitalPakt für Schulen 2019 bis 2024“ und eine zusätzliche Landesförderung soll insbesondere der Ausbau der digitalen Infrastruktur an den Schulen verbessert werden.

Während der Corona-Pandemie hat die Landesregierung Baden-Württemberg vier Zusatzprogramme aufgelegt, die unter anderem ebenfalls die Digitalisierung an Schulen fördern:

- „Sofortausstattungsprogramm“: Förderung von Endgeräten zur Ausleihe an Schüler*innen
- „Unterstützung für Schulen/Schulbudget Corona“: Förderung von Anschaffungen zur Bewältigung der Corona-Pandemie – u. a. auch im Bereich Digitalisierung
- „Leihgeräte für Lehrkräfte“: Förderung von Endgeräten für Lehrkräfte
- „Administration“: Förderung von interner oder externe IT-Administration an Schulen

Mit den ersten drei Zusatzprogrammen wurden vor allem Endgeräte (Laptops und iPads) für Schüler*innen und Lehrkräfte beschafft. Die Finanzierung dieser Geräte erfolgte ausschließlich mit den Mitteln aus den Förderprogrammen. In Anlage 1 sind die über die verschiedenen Förderprogramme beschafften Endgeräte je Schule zur Kenntnis aufgelistet.

Mit dem unter Ziffer 2 beschriebenen Digitalisierungskonzept für die weiterführenden Schulen sollen die im Bildungsplan in verschiedenen Unterrichtsfächern verankerten digitalen Medienkompetenzen für Schüler*innen ermöglicht werden. Dabei soll die Technik die klassische schulische Bildung unterstützen und digitales Lernen im Klassenzimmer möglich werden. Außerdem soll ein verlässlicher, ständiger Support für die Schulen dauerhaft zur Verfügung stehen.

Das einheitliche, technische Ausbaukonzept für die weiterführenden Schulen dient als erste Grundlage für das individuelle, pädagogische Medienbildungskonzept einer jeden Schule. Das technische und das pädagogische Konzept bilden den Medienentwicklungsplan einer Schule, der Grundlage für die Beantragung von Fördermitteln aus dem DigitalPakt ist.

Jede städtische weiterführende Schule hat einen Medienentwicklungsplan mittels eines Online-Tools des Landes Baden-Württemberg in Abstimmung mit dem Schulträger erstellt. Drei der sechs weiterführenden Schulen haben bereits ein Zertifikat des Landesmedienzentrums für ihren Medienentwicklungsplan erhalten.

Aus Sicht des Schulträgers ist ein durchgängiges Konzept von der Grundschule bis zur weiterführenden Schule sinnvoll. Aus diesem Grund waren die Ausstattungsgrundsätze und Themenfelder des Digitalisierungskonzepts für die Grundschulen Grundlage der Gespräche mit den weiterführenden Schulen.

Ebenfalls ist eine strenge, standardisierte Ausstattung notwendig, damit der städtische Haushalt auch in den Folgejahren für Support und Erneuerung von digitalen Medien nicht über Gebühr belastet wird.

Da die weiterführenden Schulen bereits in den vergangenen Jahren digitale Medien über den Medienzuschlag im Schulhaushalt beschafft haben, sollen vorhandene Geräte, wenn möglich, weiterhin genutzt werden. Mit Blick auf die Folgekosten soll aber, wie beschrieben, mittelfristig ein einheitlicher Standard angestrebt werden.

In Abstimmung mit den Rektor*innen der weiterführenden Schulen wird nachfolgendes Digitalisierungskonzept für die weiterführenden Schulen der Stadt Rottenburg am Neckar vorgeschlagen.

2. Digitalisierungskonzept für die städtischen weiterführenden Schulen

2.1 Mehrstufiger Prozess

Das Digitalisierungskonzept soll in folgenden Schritten umgesetzt werden:

2.1.1 Alle Schulen werden auf einen vergleichbaren Ausstattungsstand gebracht.

Dieser Schritt wird mit dem vorliegenden Beschlussvorschlag umgesetzt.

2.1.2 Künftig finden jährliche Medienentwicklungsgespräche statt, bei denen individuell je Schule die nächsten Schritten bzw. langfristigen Ziele besprochen werden. Über die Anschaffung/Durchführung wird im Rahmen der Haushaltsmittelberatungen entschieden.

2.2 Internetanbindung/Breitbandanschluss

Sobald über den Breitbandausbau ein Glasfaseranschluss mit einer entsprechend hohen Internetanbindung möglich ist, sollen die Schulen an das Breitband angeschlossen werden. Die baulichen Voraussetzungen für die Internetanbindung über Glasfasertechnik werden beim jetzigen Ausbau geschaffen.

2.3 Strukturierte Verkabelung

Jedes Schulgebäude wird auf die vorhandene, strukturierte Verkabelung überprüft. Wenn notwendig wird die strukturierte Netzwerkverkabelung an die neuen Anforderungen angepasst. Bereits vorhandene und weiterhin verwendbare Verkabelung wird weiter eingesetzt.

Netzwerkschränke, Server- und Speichersysteme werden in einem separaten, abschließbaren Raum untergebracht, um alle Funktionalitäten gesichert bereit zu stellen und den Datenschutz zu gewährleisten.

2.4 Server und Speichersystem

Die vorhandenen Server bzw. die Serverleistung sowie die Serverräume werden überprüft und wenn notwendig an die neuen Anforderungen angepasst.

Sofern in Zukunft hohe Bandbreiten für eine zentralisierte Unterbringung auf den Systemen der Stadtverwaltung selbst möglich sind, ist die Notwendigkeit der lokalen Systeme nochmals zu prüfen.

2.5 WLAN

Es wird weitestgehend ein flächendeckendes WLAN im ganzen Schulgebäude (insbesondere in allen Klassen- und Fachklassenzimmern sowie dem Ganztagesbereich) eingerichtet, das ausschließlich für die pädagogische Arbeit für und mit den Schüler*innen zur Verfügung steht (kein öffentliches WLAN). Für Schüler*innen sollen „Gastzugänge“ für Unterrichtszwecke eingerichtet werden (z.B. über ein Ticketsystem mit zeitlich begrenztem Zugang).

2.6 Digitale Präsentationsmöglichkeit

In jedem Klassen- und Fachklassenzimmer sowie in weiteren Räumen (z.B. Besprechungs- und Versammlungsräumen) wird eine digitale Präsentationsmöglichkeit, bestehend aus Beamer und Apple TV (inkl. Halterung am Lehrerpult) fest installiert. Außerdem wird eine geeignete Projektionsfläche (z.B. Leinwand) geschaffen.

Prinzipiell gehören zu jeder Präsentationseinheit ein iPad sowie ein Laptop. In Absprache mit den Schulen werden die über das Förderprogramm „Leihgeräte für Lehrkräfte“ beschafften Geräte auch als Präsentationsgeräte genutzt. Aus diesem Grund ist die Anzahl der noch zu beschaffen-

den Präsentationsendgeräte abhängig von der Art und Zahl der bereits vorhandenen Lehrerendgeräte. Außerdem werden bereits beschaffte und noch brauchbare Endgeräte vorerst weiter genutzt. Die noch zu beschaffenden Präsentationsendgeräte werden deshalb für jede Schule individuell geprüft und festgelegt. Ggf. müssen unter Berücksichtigung von Ziffer 2.1.2 in den kommenden Jahren die Anzahl der Präsentationsgeräte angepasst werden.

In Abhängigkeit der Gegebenheiten vor Ort wird ggfls. eine Verdunklungsmöglichkeit des Klassenraums benötigt und angebracht.

2.7 Endgeräte für Schüler*innen

Das Fach „Informatik“ wird aus heutiger Sicht auch künftig in speziell ausgestatteten EDV-Räumen unterrichtet. Diese Räume werden überprüft und ggfls. an die neuen Anforderungen angepasst und ausgestattet.

Im Zuge des Zusatzförderprogramms „Sofortausstattung“ wurden 434 iPads und 75 Laptops für die Schüler*innen beschafft, die auch nach der Corona-Pandemie den Schüler*innen der weiterführenden Schulen weiter zur Verfügung stehen. Bei der Umsetzung des vorliegenden Digitalisierungskonzepts sind aktuell keine weiteren Endgeräte für Schüler*innen vorgesehen. Künftige Ziele in Bezug auf Endgeräte für Schüler*innen sollen je nach Entwicklungsstand an den Schulen unter Berücksichtigung von Ziffer 2.1.2 in den weiteren Jahresgesprächen festgelegt werden.

Hinweis:

Für das Supportkonzept wird angestrebt, dass in einer Schule innerhalb eines Gerätezyklus von etwa 5 Jahren einheitliche Geräte vorhanden sind.

2.8 Endgeräte für Lehrer*innen

Über das Zusatzförderprogramm „Leihgeräte für Lehrkräfte“ werden aktuell für alle Lehrkräfte an Rottenburger Schulen Endgeräte beschafft. Die Schulen bzw. Lehrkräfte durften dabei wählen, ob sie einen Laptop oder ein iPad als Leihgerät möchten. Berücksichtigt wurden dabei auch bereits vorhandene, noch nutzbare Endgeräte.

Aus diesem Grund sind in dieser ersten Ausbauphase keine weiteren Endgeräte für Lehrkräfte vorgesehen.

2.9 Drucken

In jeder Schule ist mindestens ein größeres Multifunktionsgerät (drucken bis DIN A3, farbig, doppelseitig) vorhanden. Je nach individuellem Bedarf können für den Druck aus dem Schülernetz und in Abhängigkeit von den baulichen Gegebenheiten kleinere DIN A4-Netzwerkdrucker eingerichtet werden.

2.10 Wartungs- und Supportkonzept

Um die Schulen zu entlasten sind die laufenden Wartungsleistungen für einen zuverlässigen und möglichst störungsfreien Betrieb aller Systeme (z.B. Programm- und Firmwareupdates) sowie die erforderlichen Unterstützungsleistungen für die Lehrkräfte (Support per Remotezugriff oder Vor-Ort) durch externe Dienstleister geplant. Die Leistungen sollen in einem mehrjährigen Rahmenvertrag durch die IuK ausgeschrieben und vergeben werden. Nach Möglichkeit soll hierbei ein Dienstleister eingesetzt werden, welcher alle Anforderungen aus der Server-, Netzwerk- und Präsentationstechnik gleichermaßen abdecken kann. Damit soll einerseits ein einheitlicher Ansprechpartner für die Lehrkräfte realisiert und andererseits Schnittstellenproblemen zwischen EDV- und Präsentationstechnik vorgebeugt werden.

In jeder weiterführenden Schule soll mindestens eine Lehrkraft unter Berücksichtigung der Deputatstunden für die Betreuung des pädagogischen Netzes als Ansprechpartner zur Verfügung ste-

hen. In einem Betriebskonzept, welches noch zu erarbeiten ist, sollen die Zuständigkeiten von Schule und Stadtverwaltung bzw. externem Dienstleister festgelegt werden.

Die bisher im Schulhaushalt zur Verfügung gestellten Medienzuschläge sollen für die Finanzierung des Wartungs- und Supportkonzepts verwendet werden. Künftige Anschaffungen werden gemeinsam von Schule und Schulträger festgelegt und deren Finanzierung geklärt. Größere Hard- und Software wird künftig zentral von der Stadtverwaltung (IuK) beschafft.

Grundlage für die Schätzung der Wartungs- und Supportkosten waren die bisherigen anfallenden Kosten der weiterführenden Schulen. Berücksichtigt wurden der weitere Ausbau des Schulnetzes und die Erhöhung der Endgeräte. Beeinflusst werden diese Kosten durch das Alter der Geräte und die Homogenität der Ausstattung. Deshalb ist eine Standardisierung der Hard- und Softwareausstattung der Schulen wichtig.

Auf dieser Basis werden ca. 204.000 € an laufenden Kosten pro Jahr geschätzt. Gemäß den Zuschussvoraussetzungen des Förderprogramms „DigitalPakt Schulen“ sind diese Kosten nicht förderfähig; die Finanzierung ist Aufgabe des Schulträgers.

Hinweis:

Der Städtetag Baden-Württemberg hat Ende 2019 eine Initiative gestartet, das Schulrecht zu modernisieren, auch mit dem Ziel, in deren Folge die Schulfinanzierung des Landes verfassungsgemäß an die Erfordernisse der Gegenwart anzupassen. Ein Bereich der Neugestaltung der kommunalen Schulträgerschaft umfasst die Digitalisierung der Schulen und damit auch den Bereich „Kostenbeteiligung des Landes an Wartung und Support“. Die neue Kultusministerin Theresa Schopper möchte den begonnenen Dialog weiterführen. Berechnungen oder Finanzierungsmodelle gibt es derzeit noch nicht.

2.11 Ausbauplanung

Das Digitalisierungskonzept für die weiterführenden Schulen wird, mit Ausnahme der Hohenbergschule-Werkrealschule, in den Jahren 2022 bis 2024 umgesetzt. An der Hohenbergschule-Werkrealschule wird das Konzept im Zuge des Neubaus umgesetzt.

2.12 Finanzierung

Alle städtischen weiterführenden Schulen sollen im Standard wie oben beschrieben ausgebaut und künftig betrieben werden.

Hierfür werden die Bundes- und Landesmittel aus dem Förderprogramm „DigitalPakt Schulen“ sowie aus den Zahlungen über das Finanzausgleichsgesetz (FAG) als Anschubfinanzierung verwendet.

Die Verwaltung wird beauftragt, die Zuschüsse aus dem Förderprogramm „DigitalPakt Schulen“ zu beantragen.

Im Förderprogramm „DigitalPakt Schulen“ ist eine Kostenbeteiligung des Schulträgers in Höhe von 20% der förderfähigen Kosten gefordert.

Nicht förderfähige Kosten über das Förderprogramm „DigitalPakt Schulen“, sämtliche Wartungs- und Supportkosten sowie die Neubeschaffung aller mobilen Geräte und sonstigen Netzwerkkomponenten in künftigen Jahren (i.d.R. im 5-Jahres-Zyklus) sind aus heutiger Sicht über den städtischen Haushalt zu finanzieren. Hierzu wird darauf hingewiesen, dass die Neubeschaffung bei allen Schulen im selben Zyklus erfolgen muss, damit die standardisierte Ausstattung erhalten bleibt. Nur auf diese Weise ist dauerhaft ein wirtschaftliches Wartungs- und Supportkonzept realisierbar.

Anlage 2 enthält eine Übersicht über die bisher bewilligten und beantragten Fördermittel aus dem DigitalPakt-Budget der Stadt Rottenburg am Neckar. Ob weitere Fördermittel beantragt werden

können, ist derzeit noch offen. Aus diesem Grund gibt es für die weiterführenden Schulen zwei Szenarien, die in der Kostenkalkulation in Anlage 3 aufgeführt sind.

2.12.1 Kostenschätzung unter Berücksichtigung der bisher für die Stadt Rottenburg am Neckar zugesagten Budgetmittel aus dem Förderprogramm „DigitalPakt Schule“:

Förderfähige Kosten für das Förderprogramm "DigitalPakt" insgesamt (65+10)	2.646.000 €
Erwartete Förderung aus "DigitalPakt" (Restmittel aus Budget)	218.676 €
Eigenmittel	2.427.324 €
zuzüglich nicht aus dem DigitalPakt förderfähige Kosten LuK	0 €
Summe Eigenmittel	2.427.324 €
davon Landeszuschüsse über den FAG (Anteil für die weiterführenden Schulen)	295.023 €
Kosten für die Stadt Rottenburg in den Jahren 2022-2024	2.132.301 €
Laufende Kosten für Wartung und Support (jährlich)	204.000 €
Erneuerung der Geräte und Netzwerkkomponenten in einem Zyklus von 5 Jahren	760.000 €

2.12.2 Kostenschätzung unter Berücksichtigung weiterer Fördermittel und einer maximalen Finanzierungsbeteiligung von 80% aus dem Förderprogramm „DigitalPakt Schule“:

Förderfähige Kosten für das Förderprogramm "DigitalPakt" insgesamt (65+10)	2.646.000 €
Erwartete Förderung aus "DigitalPakt" (80% der förderfähigen Kosten)	2.116.800 €
Eigenmittel (20% der förderfähigen Kosten)	529.200 €
zuzüglich nicht aus dem DigitalPakt förderfähige Kosten LuK	0 €
Summe Eigenmittel	529.200 €
davon Landeszuschüsse über den FAG (Anteil für die weiterführenden Schulen)	295.023 €
Kosten für die Stadt Rottenburg in den Jahren 2022-2024	234.177 €
Laufende Kosten für Wartung und Support (jährlich)	204.000 €
Erneuerung der Geräte und Netzwerkkomponenten in einem Zyklus von 5 Jahren	760.000 €

3. Beschlussvorschlag

Die Verwaltung wird mit der Umsetzung des unter Ziffer 2 beschriebenen Digitalisierungskonzepts für die weiterführenden Schulen in Trägerschaft der Stadt Rottenburg am Neckar beauftragt.

Amt für Bildung, Kultur und Sport
Angelika Thomma