



Stadt
Offenburg

Beschlussvorlage

Drucksache - Nr.

093/17

Beschluss	
Nr.	vom
wird von StSt OB-Büro ausgefüllt	

Dezernat/Fachbereich:
Fachbereich 9, Abteilung 9.2

Bearbeitet von:
Herr Keller

Tel. Nr.:
82-2252

Datum:
22.06.2017

1. Betreff: Digitalisierungsinitiative für Offenburger Schulen 2020

2. Beratungsfolge:	Sitzungstermin	Öffentlichkeitsstatus
1. Schul- und Sportausschuss	19.07.2017	öffentlich
2. Gemeinderat	24.07.2017	öffentlich

Beschlussantrag (Vorschlag der Verwaltung):

Der Schul- u. Sportausschuss empfiehlt dem Gemeinderat folgende Beschlüsse zu fassen:

- a) Die neuen Multimediaempfehlungen des Landes und der Kommunalen Landesverbände und das in der Vorlage beschriebene Umsetzungskonzept in Offenburg zur Digitalisierung der Schulen werden grundsätzlich begrüßt.
- b) Zur Co-Finanzierung der erwarteten Landesförderung sollen entsprechende Finanzmittel zum Doppelhaushalt 2018/19 angemeldet werden, so dass in einem ersten Schritt eine Mindestausstattung entsprechend der Multimediaempfehlungen möglichst bis 2020 realisiert werden kann.
- c) Eine Umsetzung der von den Schulen zu entwickelnden Medienentwicklungspläne erfolgt jedoch erst, wenn eine adäquate finanzielle Förderung des Landes gesichert ist.

Beschlussvorlage

Drucksache - Nr.

093/17

Dezernat/Fachbereich:
Fachbereich 9, Abteilung 9.2

Bearbeitet von:
Herr Keller

Tel. Nr.:
82-2252

Datum:
22.06.2017

Betreff: Digitalisierungsoffensive für Offenburger Schulen 2020

Sachverhalt/Begründung:

Einbindung in die strategischen Ziele der Stadt

Die Maßnahme ist in das folgende strategische Ziel der Stadt eingebunden:
E2: Offenburg hat eine vielfältige Schullandschaft, in der alle gute und gleiche Bildungschancen haben. Die Schulen sind ein attraktiver Lern- und Lebensort.

Zusammenfassung der nachfolgenden Vorlage und der Anlagen

Medienbildung und Digitalisierung der Schulen sind wesentliche Elemente des neuen Bildungsplans und zwar sowohl für die Sekundar- als auch (neu) für die Grundschulen. Das Land und die Kommunalen Landesverbände haben dazu gemeinsame neue Multimediaempfehlungen (s. Anlage 1) entwickelt, die eine wichtige Grundlage für unsere eigenen Planungen sein werden.

Die meisten Sekundarschulen haben in Offenburg bereits infrastrukturelle Ausstattungen wie LAN und teilweise auch WLAN und Serverstrukturen. Bei den meisten Grundschulen fehlt dies jedoch (Übersicht hierzu siehe Anlage 2). Allerdings muss die bisherige Multimediaausstattung der städtischen Schulen auf Grund der neuen Anforderungen deutlich erneuert, ergänzt und teilweise komplett neu angeschafft werden um den Anforderungen an einen stärker digitalisierten, zeitgemäßen Unterricht gerecht werden zu können.

Die neuen Multimediaempfehlungen von Land und Kommunen beinhalten insbesondere auch eine bestimmte Mindestausstattung für

- die digitale Infrastruktur der Schulen wie LAN, WLAN
- digitale Präsentationsmöglichkeiten in Unterrichtsräumen und Fachräumen wie z.B. Dokumentenkameras, Beamer, Bildschirme
- Form und Anzahl von Endgeräten für Schüler/innen und Lehrkräfte wie z.B. mobile und akkubetriebene Tablets oder Laptops

Dabei wird zwischen Sekundar- und Grundschulen unterschieden.

Selbst aus der dort festgehaltenen **Mindestausstattung** ergeben sich für die Schulträger erhebliche neue und zusätzliche Anforderungen, die zum einen im investiven Bereich ein finanzielles Engagement auslösen, zum zweiten werden aber auch laufende Kosten zur Administration der digitalen Ausstattung entstehen. Alleine die einmaligen, investiven Kosten werden für die städtischen Schulen mit ihren rund 6.000 Schülerinnen und Schülern auf über 1,8 Mio. EUR bis 2020 bewertet.

Beschlussvorlage

Drucksache - Nr.

093/17

Dezernat/Fachbereich:
Fachbereich 9, Abteilung 9.2

Bearbeitet von:
Herr Keller

Tel. Nr.:
82-2252

Datum:
22.06.2017

Betreff: Digitalisierungsoffensive für Offenburger Schulen 2020

Bei der dynamischen Entwicklung der Digitalisierung ist jedoch zu erwarten, dass diese Mindestausstattung nach einer ersten Startphase nicht mehr wirklich ausreichend sein wird, um die Ziele des Landes und des Bildungsplans erreichen zu können. Deshalb wurde von der Verwaltung in einem weiteren Schritt bewertet, was eine sinnvolle mittlere Ausstattung der Schulen und eine wünschenswerte obere Ausstattung der Schulen kosten würde, um auch perspektivisch das erforderliche (finanzielle) Engagement zu kennen. Bei einer **mittleren Ausstattung** wird von einem weiteren Investitionsbedarf von 1,0 Mio. EUR und bei einer **guten Ausstattung** von zusätzlich 2,2 Mio. EUR ausgegangen.

Die Finanzierungsfrage ist derzeit noch ungeklärt. Das Land hält sich sehr bedeckt, obwohl gleichzeitig die Digitalisierung als ganz wichtiges Baden-Württembergisches Ziel auf der Agenda steht. Es besteht auf der kommunalen Seite Einigkeit, dass hier das Land als „Besteller“ eine Finanzierungsverpflichtung hat. Der Städtetag hat - um vorwärts zu kommen - einen pragmatischen Vorschlag mit einer pauschalen Förderung über 2 Jahre von je 100 EUR je Schüler/in unterbreitet, der zumindest ein Anfangen erlauben würde. Für Offenburg würde dies beispielsweise Zuweisungen von 600 TEUR p.a. bedeuten. Die Verhandlungen hierüber laufen.

Für die Schulen bedeutet die Digitalisierung ebenfalls eine große zusätzliche Herausforderung. Zum einen müssen die Lehrkräfte fachlich darauf vorbereitet werden, zum zweiten muss aber auch grundsätzlich entschieden werden, mit welchen Systemen gearbeitet werden soll und wie pädagogisch, didaktisch ein größtmöglicher Nutzen generiert werden kann.

Wesentliche Voraussetzung für die Ausstattung der einzelnen Schule ist deshalb die Entwicklung und Abstimmung eines **schulspezifischen Medienentwicklungsplans**, der die Vernetzung der Anschaffungen von digitaler Technik mit der notwendigen Fortbildung der Lehrer/innen und die tatsächliche Anwendung an der einzelnen Schule sicherstellen soll.

Dem Schul- und Sportausschuss wird deshalb das folgende grundsätzliche weitere Vorgehen im Rahmen einer vorläufigen Offenburger Digitalisierungsoffensive für Schulen 2020 vorgeschlagen:

- Die Schulen entwickeln in eigener Verantwortung einen schulspezifischen Medienentwicklungsplan unter Mithilfe und Befürwortung des Kreismedienzentrums – nur auf Basis eines derartigen Plans kann und wird die Ausstattung erfolgen.
- Grundlage hierfür sind die aktuellen Multimediaempfehlungen von Land und Kommunalen Spitzenverbänden.

Beschlussvorlage

Drucksache - Nr.

093/17

Dezernat/Fachbereich:
Fachbereich 9, Abteilung 9.2

Bearbeitet von:
Herr Keller

Tel. Nr.:
82-2252

Datum:
22.06.2017

Betreff: Digitalisierungsoffensive für Offenburger Schulen 2020

- Die Umsetzung und Finanzierung der Medienentwicklungspläne erfolgt sukzessive sobald die Finanzierungsmodalitäten mit dem Land Baden-Württemberg geklärt sind und entsprechend adäquate Landesmittel zur Verfügung gestellt werden.
- Um die städtische Co-Finanzierung sicherstellen zu können, sollen im Rahmen des Doppelhaushaltes 2018/19 in den Jahren 2018 bis 2020 pro Jahr rund 1/3 der erforderlichen Finanzierungsmittel eingestellt werden. Zur Realisierung der Mindestausstattung (1,8 Mio. EUR) wären dies 600 TEUR bzw. 200 TEUR pro Jahr. Um die Gesamtfinanzierung sicherstellen zu können wäre somit von Seiten des Landes eine Finanzierung von 1,2 Mio. EUR erforderlich - ob dies so realisiert werden kann, ist derzeit noch offen.
- Die Schulen beteiligen sich an der Digitalisierungsoffensive mit im Schnitt 15 % des bisherigen Lehr- und Lernmittelansatzes im Schulbudget, das hierzu von den bisher klassischen Medien zu den digitalen Medien umgeschichtet wird. Dies wären rund 100 TEUR p.a.

1. Ziele

Die Offenburger Digitalisierungsoffensive 2020 für Schulen hat das Ziel, die Medienbildung und Digitalisierung an Schulen voranzutreiben und diese so multimedial auszustatten, dass sie den neuen Bildungsplan mit all seinen Vorgaben umsetzen können. Die Schülerinnen und Schüler sollen damit auf das Leben in einer immer mehr digitalisierten und globalisierten Welt besser vorbereitet werden können. Gleichzeitig soll durch den Einsatz dieser Medien auch ein pädagogischer Mehrwert generiert werden – der zunehmende Technikeinsatz darf nicht zum Selbstzweck werden. Die digitale Ausstattung der Schulen soll dabei einhergehen mit einer entsprechenden (Zusatz-) Qualifikation der Lehrerinnen und Lehrer. Hierzu sind entsprechende Fortbildungen notwendig. Ziel ist somit auch die Vernetzung von digitaler Technik und Frauen- bzw. Man-Power.

2. Sachstand in Offenburg

Die Stadt Offenburg hat schon 1998 damit begonnen, die städtischen Schulen im Rahmen des Projektes „Medienoffensive Schule“ mit einem abgestimmten Offenburger Multimedia-Konzept, das die Teilvernetzung der Schulen sowie die entsprechende Ausstattung der weiterführenden Schulen mit PC-Räumen beinhaltete, zukunftsorientiert auszurichten. Dieses Konzept wurde in den Folgejahren auf der Grundlage der Multimediaempfehlungen 2002 weiter ausgebaut. U.a. wurde 2002 von der Stadt auch eine Stelle für die Netzwerkbetreuung der Schulen für die dem Schulträger übertragenen Aufgaben eingerichtet. Viele Jahre hat dieses Konzept gute Dienste geleistet.

Beschlussvorlage

Drucksache - Nr.

093/17

Dezernat/Fachbereich:
Fachbereich 9, Abteilung 9.2

Bearbeitet von:
Herr Keller

Tel. Nr.:
82-2252

Datum:
22.06.2017

Betreff: Digitalisierungsoffensive für Offenburger Schulen 2020

Seit dem Erscheinen der Multimediaempfehlungen 2002 sind nun 15 Jahre vergangen. Vieles hat sich sowohl in unserer täglichen Erfahrungswelt als auch in Bezug auf die Unterrichtsformen verändert. Im pädagogischen Bereich seien Individualisierung, Differenzierung, Heterogenität und Inklusion und im technischen Bereich Virtualisierung, Cloud-Computing, mobile Geräte und kabellose Netzwerke genannt. Dem müssen wir Rechnung tragen und unseren Schulen und damit unseren Kindern die Rahmenbedingungen bieten, die benötigt werden, um durch entsprechendes Lernen den Herausforderungen einer globalisierten und digitalisierten Welt gerecht werden zu können.

Die aktuelle Ist-Ausstattung der Offenburger Schulen kann der Anlage 2 entnommen werden.

3. Vorgaben und Empfehlungen des Landes: Neuer Bildungsplan und Multimediaempfehlungen 2016/17

3.1 Neuer Bildungsplan

Der neue Bildungsplan enthält allgemeine und spezifische Leitperspektiven, an denen er sich orientiert. Ein wichtiges Element ist dabei die **Medienbildung**. Sie soll dazu befähigen, Medien sinnvoll auszuwählen, das Medienangebot kritisch zu reflektieren, die Medien verantwortlich zu nutzen sowie die eigene mediale Präsenz selbstbestimmt zu gestalten.

Ziel von Medienbildung ist es, Kinder und Jugendliche so zu stärken, dass sie den neuen Anforderungen sowie den Herausforderungen dieser Mediengesellschaft selbstbewusst und mit dafür erforderlichen Fähigkeiten begegnen können. Dazu gehören eine sinnvolle, reflektierte und verantwortungsbewusste Nutzung der Medien sowie eine überlegte Auswahl aus der Medienvielfalt in Schule und Alltag. Um diese Kompetenzen zu vermitteln, muss Medienbildung fächerintegriert unterrichtet werden.

Die Landespolitik ist darauf ausgerichtet, Baden-Württemberg durch konsequente Digitalisierung zukunftsfähig zu machen. Die zum Schuljahr 2016/17 in Kraft getretenen neuen Bildungspläne für allgemein bildende Schulen sehen deshalb Unterricht mit neuen Medien in allen Klassen und nahezu allen Fächern aller Schularten vor. Auch die Grundschulen sind im neuen Bildungsplan nicht davon ausgenommen. Daher sind die Klassen- und Fachräume zu vernetzen sowie mit WLAN und moderner Technik auszustatten. Lehrkräfte sind entsprechend fortzubilden. Zur Digitalisierung der Schulen und des Unterrichts gibt es wohl keine Alternative. Auch ist es wohl nicht möglich die eigenen schulischen Erfahrungen in unserer digitalisierten und globalisierten Welt zum Maßstab für den Unterricht der Zukunft zu machen, denn der muss anders gestaltet werden, wenn unsere Kinder den kommenden Herausforderungen gerecht werden sollen. Finanzielle Abstimmungen zwischen Land und Kommunalen Landesverbänden zur Umsetzung dieser nicht nur monetären Mammutaufgabe

Beschlussvorlage

Drucksache - Nr.

093/17

Dezernat/Fachbereich:
Fachbereich 9, Abteilung 9.2

Bearbeitet von:
Herr Keller

Tel. Nr.:
82-2252

Datum:
22.06.2017

Betreff: Digitalisierungsoffensive für Offenburger Schulen 2020

stehen derzeit noch an, sollten aber bald abgeschlossen werden, damit die Schulen und Kommunen handlungsfähig werden. Hilfestellung bei dieser Aufgabe sollen die neuen Multimediaempfehlungen des Landes und der kommunalen Landesverbände geben.

3.2 Neue Multimediaempfehlungen des Landes und der Kommunalen Landesverbände und mögliche weitere Szenarien

Mit den neuen Multimediaempfehlungen des Landes und der kommunalen Landesverbände werden die „Multimediaempfehlungen 2002“, die damals zum ersten Mal erschienen sind, aktualisiert und fortgeschrieben. Sie beschreiben einen stufenweise zu verwirklichenden Zielzustand. Der entsprechende Grad der Umsetzung soll vom Kultusministerium und den kommunalen Landesverbänden gemeinsam im Jahre 2020 überprüft werden. Die Empfehlungen sind nicht verpflichtend.

Sie bieten jedoch auch für die städtischen Offenburger Schulen eine gute Richtschnur.

Sie enthalten **folgende Eckpunkte** in Bezug auf den Medieneinsatz im unterrichtlichen Bereich:

- Jede Schule hat einen schulspezifischen Medienentwicklungsplan zu erstellen und abzustimmen. Auf diese Weise sollen Anschaffungen mit Fortbildungen der Lehrer/innen vernetzt werden.
- Das Land bietet entsprechende Lehrerfortbildungen an.
- Die Kommunen statten ihre Schule entsprechend mit digitaler Technik aus.
- Alle Unterrichtsräume werden strukturell vernetzt (LAN) und mit WLAN ausgestattet.
- Alle Unterrichtsräume werden mit digitalen Präsentationsgeräten und sogenannten Endgeräten (PC, Tablet oder Laptop) ausgestattet.
- Schüler/innen und Lehrer/innen wird eine bestimmte Anzahl von beweglichen Endgeräten zur Verfügung gestellt.
- Die PC-Räume bleiben einstweilen in den weiterführenden Schulen noch erhalten.
- Die digitale Ausstattung wird entsprechend von Lehrpersonal und dem Schulträger gepflegt und betreut.

Neu: Die Grundschulen sind aufgrund der Vorgaben im neuen Bildungsplan integraler Bestandteil dieser Multimediaempfehlungen.

Beschlussvorlage

Drucksache - Nr.

093/17

Dezernat/Fachbereich:
Fachbereich 9, Abteilung 9.2

Bearbeitet von:
Herr Keller

Tel. Nr.:
82-2252

Datum:
22.06.2017

Betreff: Digitalisierungsoffensive für Offenburger Schulen 2020

Die Multimediaempfehlungen schlagen dabei folgende Mindestausstattungen vor:

a) Sekundarbereich 1 (5.-10. Klasse) und Gymnasialbereich

Endgeräte Schüler/innen	3 Endgeräte in jedem Unterrichtsraum + mobile Geräte als Klassensatz
Endgeräte Lehrkräfte	1 Endgerät pro 10 Lehrkräfte, Infrastruktur für eigene Geräte
Digitale Präsentationsmöglichkeiten	Alle Unterrichtsräume mit digitalen Präsentationsmöglichkeiten ausstatten
Endverarbeitung	1 netzwerkfähiges Gerät (Drucker/Multifunktionsgeräte) pro Stockwerk
Computerraum	Bis 15 Klassen 1 Computerraum, ab 15 Klassen 2 Computerräume plus zusätzlicher Multifunktionsraum
Server	Server in der Schule oder – bei Breitbandanbindung - auch extern

b) Grundschulbereich:

Endgeräte Schülerinnen und Schüler	Mindestens 3 Endgeräte pro Klasse
Endgeräte Lehrkräfte	1 Endgerät pro 10 Lehrkräfte
Digitale Präsentationsmöglichkeiten	Mind. 1 Gerät zur digitalen Präsentation möglichst mit Dokumentenkamera pro Schule
Endverarbeitung	1 netzwerkfähiges Multifunktionsgerät (Drucker)
Infrastruktur	Vollverkabelung des Schulhauses und Möglichkeit für mobiles Arbeiten (WLAN)
Server	a) In der Schule, mit paedML GS b) Zentral beim Schulträger

Die (teilweise auch ergänzende) Ausstattung der Offenburger Schulen auf obigen Mindeststandard würde nach ersten groben Berechnungen einmalige Kosten von rund 1,8 Mio. EUR verursachen. Die lfd. Kosten summieren sich auf mindestens **50 TEUR** pro Jahr, wobei noch unklar ist, ob die Administration mit der derzeit vorhandenen 1,0 Stelle weiterhin machbar oder ob zusätzliches Personal oder ein weiteres Outsourcing von Leistungen erforderlich wird. Hinzu kämen mittelfristig noch im Schnitt ca. 150 TEUR jährlich für die regelmäßige Erneuerung der Endgeräte, wobei Mittel in ähnlichem Umfang auch heute schon für die regelmäßige Erneuerung der PC-Räume im Haushalt bereitgestellt sind.

Diese Auflistungen zeigen, dass dies zwar für den Einstieg – auch aus Sicht der hierfür erforderlichen Ressourcen – ein wichtiger erster Schritt sein kann, eine

Beschlussvorlage

Drucksache - Nr.

093/17

Dezernat/Fachbereich:
Fachbereich 9, Abteilung 9.2

Bearbeitet von:
Herr Keller

Tel. Nr.:
82-2252

Datum:
22.06.2017

Betreff: Digitalisierungsoffensive für Offenburger Schulen 2020

Ausstattung aber von z.B. 3 Tablets für eine Klasse von beispielsweise 25 Kindern auf Dauer wohl nicht zielführend sein wird.

Grundsätzlich gilt für den **Einsatz von mobilen Geräten** im Schulbereich bzw. für die Notwendigkeit von PC-Räumen Folgendes:

Neue Unterrichtsformen stellen an die IT-Ausstattung Anforderungen, die sich mit klassischen Computerräumen nicht mehr erfüllen lassen. Die flexible und raum-unabhängige Arbeit in Kleingruppen erfordert mobile und leichte Geräte, möglichst mit Akkubetrieb über einen ganzen Schultag. Diese neuen Anforderungen sollten bei der Ausstattung beachtet werden. Mobile Endgeräte werden zukünftig deshalb eine erhebliche Bedeutung in den Schulen haben. Mit dem Einsatz mobiler Geräte ist jedoch ein erheblicher Aufwand für Ausgabe, Rücknahme und Ladung der Geräte sowie die entsprechende Softwarepflege verbunden.

Auf absehbare Zeit wird der Computerraum in der Regel dennoch für bestimmte Lerninhalte wie z. B. IT-Grundbildung oder das Erlernen von Programmiersprachen seine Berechtigung behalten.

Diese Empfehlungen sollen bis auf weiteres Grundlage für die Entwicklung von schulspezifischen Medienentwicklungsplänen sein, die sowohl die notwendige Qualifizierung und Motivation der Lehrkräfte einer Schule wie auch die finanziellen Möglichkeiten der Stadt berücksichtigen.

4. Vorläufige neue Multimediagesamtkonzeption für die städtischen Schulen – Offenburger Digitalisierungsoffensive für Schulen 2020

4.1 Grundsätzliches

Aufgrund der beschriebenen aktuellen Gegebenheiten (neuer Bildungsplan, neue Multimediaempfehlungen) ist es aus Sicht der Verwaltung erforderlich, das bestehende städtische Multimediakonzept für unsere städtischen Schulen zu überarbeiten. Dabei kann es weder ein Einheitskonzept für alle Schulen noch für eine Schulart geben. Jede Schule muss ihr eigenes Profil und ihren eigenen Medienentwicklungsplan entwickeln, der auf die Bedürfnisse und Rahmenbedingungen der eigenen Schule zugeschnitten ist. Dieser muss dann allerdings mit dem Schulträger und insbesondere dem Kreismedienzentrum, das als Berater der Schulen agiert, abgestimmt werden, um sicherzustellen, dass allgemeinverbindliche Grundsätze/Standards, Qualitäten und Anforderungen verbindlich eingehalten werden.

Neu zu berücksichtigen ist der Grundschulbereich, der bisher nicht im Fokus des multimedialen Unterrichts gestanden hat und auch in den städt. Grundschulen in der Regel noch wenig entwickelt ist.

Als Grundlage für ein neues Multimediagesamtkonzept für die städtischen Schulen eignen sich die vom Land und den kommunalen Landesverbänden entwickelten neuen Multimediaempfehlungen gut. Aufgrund der noch nicht abgestimmten

Beschlussvorlage

Drucksache - Nr.

093/17

Dezernat/Fachbereich:
Fachbereich 9, Abteilung 9.2

Bearbeitet von:
Herr Keller

Tel. Nr.:
82-2252

Datum:
22.06.2017

Betreff: Digitalisierungsoffensive für Offenburger Schulen 2020

Finanzierung sind diese allerdings noch nicht offiziell verabschiedet worden. Eine Realisierung des städtischen Gesamtkonzepts kann erst erfolgen, wenn das Land entsprechende Finanzmittel zur Verfügung stellt. Auch hier gilt das Konnexitätsprinzip - wer bestellt, bezahlt.

Die Stadt strebt an, die Empfehlungen möglichst bis 2020 umzusetzen. Dies ist allerdings davon abhängig, ob das Land einen hierfür erforderlichen adäquaten Finanzierungsanteil bereitstellt.

4.2 Maßnahmenpakete

Grundsätzlich kann die Digitalisierung der Schulen in drei Maßnahmenpakete aufgeteilt werden:

- Maßnahmenpaket 1: Ausrüstung der Schulen und der Unterrichtsräume mit LAN und WLAN
- Maßnahmenpaket 2: Ausstattung der Unterrichtsräume mit Präsentationstechnik (Beamer, Dokumentenkamera, Endgerät, Bildschirm u. Steuerungstechnik)
- Maßnahmenpaket 3: Ausstattung der Schule, der Lehrer/innen u. Schüler/innen mit Endgeräten (Tablet, Notebook oder PC)

Die Maßnahmenpakete beinhalten auch die jeweilige Sicherstellung der Serverinfrastruktur und die Software für die Verwaltung der Geräte. Es fallen im Rahmen der Umsetzung auch laufende jährliche Betriebs- und Supportkosten an.

Der in der Anlage 2 beschriebene Istbestand macht deutlich, dass ein Teil der angestrebten Ausstattungsziele schon umgesetzt ist.

Dies trifft in erster Linie für die strukturierte Vernetzung (**LAN**) zu, die insbesondere in den anstehenden Schulsanierungs- u. Umbaumaßnahmen der Georg-Monsch- u. Eichendorff-Schule noch zu realisieren ist. Es wird davon ausgegangen, dass die Kosten im Rahmen der jeweiligen Baumaßnahme der beiden Projekte aufgefangen werden können.

Anders sieht dies bei der **WLAN**-Ausstattung aus. Eine komplette WLAN-Ausstattung ist - wie beschrieben - nur in der Erich-Kästner- und Theodor-Heuss-Realschule und der Anne-Frank-Schule sowie teilweise im Grimmelshausen-, Oken- und Schiller-Gymnasium sowie der Werkrealschule Nord (Windschläg u. Weier) vorhanden. In den anderen Schulen fehlt diese noch und ist als Grundelement sicher zu stellen.

Unabhängig von der Schulart sind sich die Schulen einig, dass neben der strukturierten Verkabelung und WLAN die Ausstattung der Klassen- und Fachräume mit **digitalen Präsentationsmöglichkeiten** die höchste Priorität besitzt. Sie ersetzen die in die

Beschlussvorlage

Drucksache - Nr.

093/17

Dezernat/Fachbereich:
Fachbereich 9, Abteilung 9.2

Bearbeitet von:
Herr Keller

Tel. Nr.:
82-2252

Datum:
22.06.2017

Betreff: Digitalisierungsoffensive für Offenburger Schulen 2020

Jahre gekommenen Tageslichtprojektoren, haben aber ein weit reicheres Einsatzrepertoire. Die Bedienung ist einfach und bringt im Unterricht großen Nutzen. Wichtig sind hier bedienerfreundliche und qualitativ hochwertige Doku-Kameras (Optik u. Ständer). Falls nicht vorhanden, ist noch eine entspr. Projektionsfläche zu schaffen. Ferner sollte Internetverbindung vorhanden bzw. möglich sein. Die entsprechende Ausstattung der Gymnasien ist schon bzw. wird gerade über die Schulbudgets finanziert.

Auch die übrigen Schulen der Sekundarstufe I haben damit begonnen, die Räume mit digitalen Präsentationsmöglichkeiten auszustatten.

Auch die Grundschulen benötigen entsprechende Geräte. Mittel- bis langfristig sollte auch hier jedes Klassenzimmer mit einer entsprechend Präsentationsmöglichkeit ausgestattet werden (s. oberes Szenario).

Die Multimediaempfehlungen schlagen sowohl im Sekundar- wie auch im Primarbereich jeweils mindestens 3 **Schülerendgeräte** pro Unterrichtsraum vor. Aufgrund der Unterschiedlichkeit der Räume und den unterschiedlichen medienpädagogischen Konzepten wird die Aufstellung und Art der Geräte offen gelassen.

Nach jetzigem Stand sind als Endgeräte Tablets in der Regel Laptops vorzuziehen, da diese leichter zu bedienen sind, mehr Möglichkeiten beim Einsatz im Unterricht bieten und nicht in das Schulnetz miteinbezogen werden müssen bzw. können. Der praktische Einsatz von Tablets ist nach Aussage der Fachleute für die Lehrer/innen und Schüler/innen einfacher.

Der Ausbau des Einsatzes der Endgeräte hat für die meisten Offenburger Schulen nach der Ausstattung mit Präsentationsgeräten zweite Priorität.

Als Endgeräte können wahlweise **Tablets/iPads, Notebooks und PC's** eingesetzt werden. **iPads** werden jetzt schon in der Erich-Kästner-Realschule in relativ „großem Umfang“ (64) erfolgreich eingesetzt, da der PC-Raum für den Ganztagszug aufgegeben werden musste. Auch die Theodor-Heuss-Realschule beginnt vermutlich in Kürze mit einem entspr. Einsatz (16). Die Anschaffung von Tablets in der Grundschule Fessenbach ist nach Vorlage und Abstimmung des Medienentwicklungsplans vorgesehen.

Der Einsatz von Tablets setzt eine intensive Fortbildung der Lehrer/innen voraus. Ferner müssen die Tablets gesondert betreut und „verwaltet“ werden. Nur größere Schulen haben entsprechende fachkundige Lehrer/innen. Kleinere Schulen (insbesondere Grundschulen) brauchen hier externe oder eine zentrale interne Unterstützung.

Laut Multimediaempfehlungen sind in der nächsten Zeit noch **PC-Räume** erforderlich. Bei jeder Wiederbeschaffungsmaßnahme (alle 5 Jahre) wird aber geprüft und abgestimmt, ob eine Wiederbeschaffung noch Sinn macht und welche Alternativen es gibt bzw. welche Endgeräte künftig zum Einsatz kommen sollen. Neue zusätzliche PC-Räume werden nicht geschaffen.

Beschlussvorlage

Drucksache - Nr.

093/17

Dezernat/Fachbereich:
Fachbereich 9, Abteilung 9.2

Bearbeitet von:
Herr Keller

Tel. Nr.:
82-2252

Datum:
22.06.2017

Betreff: Digitalisierungsoffensive für Offenburger Schulen 2020

Lehrer-Endgeräte: Die Multimediaempfehlungen des Landes schlagen im Primar- und Sekundarbereich pro 10 Lehrer/innen ein Endgerät vor. Dies ist auch der Standard des mittleren Szenarios. Das obere Szenario sieht dagegen vor, dass für 1/3 der Lehrer/innen ein Gerät zur Verfügung gestellt wird. Dies soll einen geübten Umgang mit den neuen Medien gewährleisten.

Um die formulierten Ziele erreichen zu können, könnte aus Sicht der Verwaltung jedoch bald schon ein weiterer Ausbau - gerade bei der Ausstattung mit Endgeräten - erforderlich werden. Um auch diese zukünftigen Herausforderungen quantifizieren zu können, wurden von der Verwaltung ein mittleres und ein oberes Szenario entwickelt und kostenmäßig bewerten (die Unterscheidungen zur Mindestausstattung sind *kurziv* gedruckt):

Weiterführende Schulen		
Element	mittleres Szenario	oberes Szenario
Endgeräte Schüler/innen	3 Geräte pro Unt.Raum, und ein mobiler Klassensatz von ca. 25 Geräten <i>pro 6 Klassen</i>	3 Geräte pro Unt.Raum, und ein mobiler Klassensatz von ca. 25 Geräten <i>pro 3 Klassen</i>
Endgeräte Lehrer/innen (PC, Laptop; iPad/Tablet)	1/10 d. Lehrer/innen erhält ein Gerät	1/3 d. Lehrer/innen erhält ein Gerät
PC-Räume	nur Ersatzbeschaffung – wobei individuell geprüft wird, ob Ausstattung im Rahmen des neuen Konzepts noch erforderlich ist	nur Ersatzbeschaffung, wobei individuell geprüft wird, ob Ausstattung im Rahmen des neuen Konzepts noch erforderlich ist.

Grundschulen		
Element	mittleres Szenario	oberes Szenario
Digitale Präsentation	<i>50 % der Unterrichtsräume</i>	<i>in allen Unterrichtsräumen</i>
Endgeräte Schüler/innen	3 Geräte pro Unt.Raum und ein „mobiler“ Klassensatz von ca. 20 Geräten <i>pro Schule</i>	3 Geräte pro Unt.Raum, und ein mobiler Klassensatz von ca. 20 Geräten <i>pro 4 Klassen</i>
Endgeräte Lehrer/innen (PC, Laptop; iPad/Tablet)	1/10 d. Lehrer/innen erhält ein Gerät	1/3 d. Lehrer/innen erhält ein Gerät
PC-Räume	keine	keine

Beschlussvorlage

Drucksache - Nr.

093/17

Dezernat/Fachbereich:
Fachbereich 9, Abteilung 9.2

Bearbeitet von:
Herr Keller

Tel. Nr.:
82-2252

Datum:
22.06.2017

Betreff: Digitalisierungsoffensive für Offenburger Schulen 2020

Es ist mit zusätzlichen Kosten für das mittlere Szenario von 1,0 Mio. € und 2,2 Mio. € für das obere Szenario zu rechnen. Dazu kommen jährliche laufende Kosten von zusätzlich mindestens 60 T€ sowie für Ersatzbeschaffungen.

4.3 Grundvoraussetzungen für die Umsetzungen des neuen Multimediakonzeptes

Die Digitalisierung der Schulen verursacht sehr hohe Kosten. Die Ausstattung der Schulen mit LAN, WLAN, Präsentationsmedien und mobilen Endgeräten (Tablet, Notebook) sollte deshalb nur getätigt werden, wenn von der Schule ein entsprechendes Konzept erstellt wird.

Folgende internen Voraussetzungen sind aus Sicht der Verwaltung notwendig, dass die Umsetzung des neuen Multimediakonzepts an der einzelnen Schule erfolgen kann:

- Die Schulen müssen sich bei ihrem schulspezifischen Konzept an den neuen Multimediaempfehlungen orientieren.
- Jede Schule ist verpflichtet, einen **Medienentwicklungsplan** für ihre Schule unter Mithilfe und Befürwortung des Kreismedienzentrums zu erarbeiten.
- Die Schulen beteiligen sich an den Kosten mit ihrem Schulbudget in Höhe von im Schnitt 15% des Lehr- u. Lernmittelansatzes.

Durch die Erstellung eines qualifizierten Medienentwicklungsplans soll erreicht werden, dass bestimmte Qualitätsstandards eingehalten werden, die digitale Technik von der Schule / den Lehrkräften beherrscht wird und auch einen Mehrwert für den Unterricht bringt. Die finanzielle Eigenbeteiligung der Schule hilft mit, wirklich die Anschaffungen auf das Sinnvolle zu konzentrieren

Der Medienentwicklungsplan muss von den Schulgremien verabschiedet und mit dem Kreismedienzentrum und dem Schulträger abgestimmt werden. Das Verfahren ist dabei vom Land systematisiert und standardisiert. Der Medienentwicklungsplan einer Schule umfasst mehrere Elemente wie z.B. Ist-Standfassung, künftige Konzeption, notwendige Lehrerfortbildung, Finanzierung, Zeitplan etc. Die Schulen werden bei der Erstellung vom Kreismedienzentrum professionell beraten und unterstützt. Die Umsetzung und Finanzierung wird mit dem Schulträger im Rahmen der Erstellung des Planes abgestimmt.

Der Medienentwicklungsplan einer Schule ist somit aus Sicht der Verwaltung das wichtigste Grundelement der Multimediagesamtkonzeption für die städtischen Schulen und Voraussetzung dafür, dass eine Schule multimedial entsprechend ausgestattet wird.

Beschlussvorlage

Drucksache - Nr.

093/17

Dezernat/Fachbereich:
Fachbereich 9, Abteilung 9.2

Bearbeitet von:
Herr Keller

Tel. Nr.:
82-2252

Datum:
22.06.2017

Betreff: Digitalisierungsoffensive für Offenburger Schulen 2020

4.4 Einheitliche Lösungen – noch offene Fragen

Auch bei individuellen und schulspezifischen Medienentwicklungsplanungen sind möglichst einheitliche Lösungen gerade in Bezug auf die künftige multimediale Betreuung von Schulen sinnvoll bzw. teilweise sogar unerlässlich. In den nächsten Monaten müssen gemeinsam mit den Schulen noch folgende Grundsatzentscheidungen getroffen werden, die jedoch keine gravierenden Auswirkungen auf der Kostenseite haben werden:

- Realisierung der Schulnetzwerklösung über PaedML (Musterlösung des Landes) oder Skoolcontrol
- Einsatz von iPads oder Windows-Tablets als mobile Endgeräte
- Zentralverwaltung von iPads oder Windows-Tablets
- Einsatz von iPads/Tablets oder Notebooks als Endgeräte oder Wahlfreiheit ermöglichen?

Hier gilt es alle Vor- und Nachteile abzuwägen und dann Entscheidungen zu treffen. Je nach Schulart oder Größe der Schule kann sich diese Einheitlichkeit auch nur auf bestimmte Gruppen oder Schularten beziehen.

4.5 Betreuung der Systeme

Die technische Entwicklung im Bereich Multimedia wird immer komplexer. Die Pflege und Betreuung von Verwaltungs- und Schulnetzen stellt immer höhere Ansprüche. Neben dem städt. Netzwerkbetreuern und den Netzwerkberatern in der Schule (Lehrer/innen) wird deshalb immer mehr externe Betreuung erforderlich. Die Musterlösung des Landes (paedML) ist komplex und umfangreich und damit selbst für Fachleute eine Herausforderung. Dies gilt auch für die „abgespeckte“ Version für den Grundschulbereich (zumindest für die dort tätigen Grundschullehrer/innen). Die größeren städtischen Schulen werden deshalb heute schon extern durch die Firma Skoolcontrol unterstützt, was zusätzliche Kosten verursacht.

Der Einsatz von Tablets macht zusätzliche Betreuung und Verwaltung im Rahmen des sogenannten Mobile Device Managements (MDM) erforderlich. Gerade kleinere Schulen können dies nicht leisten. Eine zentrale städtische Betreuung oder die Betreuung über eine Fachfirma ist deshalb erforderlich. Beides verursacht weitere laufende Kosten.

5. Finanzierung/Zuschüsse

Die Kosten für die Umsetzung des neuen Multimediakonzeptes betragen bereits für die Mindestausstattung rund 1,8 Mio. EUR. Ein weiterer Ausbau auf das mittlere Szenario schlägt mit zusätzlich 1,0 Mio. €, auf das obere Szenario mit zusätzlich 2,2 Mio. € zu Buche.

Beschlussvorlage

Drucksache - Nr.

093/17

Dezernat/Fachbereich: Fachbereich 9, Abteilung 9.2	Bearbeitet von: Herr Keller	Tel. Nr.: 82-2252	Datum: 22.06.2017
---	--------------------------------	----------------------	----------------------

Betreff: Digitalisierungsoffensive für Offenburger Schulen 2020

Hinzu kommen geschätzte laufende jährliche Kosten in Höhe von 60 - 80T€ (je nach Szenario), die allerdings teilweise schon heute anfallen.

Die Multimediaempfehlungen sind zwischen Land und den Kommunalen Landesverbänden abgestimmt und könnten eigentlich in Kraft gesetzt werden.

Allerdings hat das Land noch keinen Finanzierungsvorschlag unterbreitet. Deshalb sind diese Empfehlungen noch nicht ratifiziert. Die Kommunalen Landesverbände drängen auf eine Entscheidung und schlagen für die Jahre 2018 und 2019 eine Erhöhung der jeweiligen Sachkostenbeiträge für die Schulen um je 100 €/Schüler/in vor. Eine solche schülerbezogene Pauschalförderung wurde vom Land schon einmal in den Jahren 2002 bis 2004 gewährt. Diese unbürokratische Förderung hat sich damals bewährt. Ob das Land auf den Vorschlag des Städtetags eingehen wird, ist derzeit noch offen. Für die städtische Offenburger Schullandschaft würde dies für 2018 und 2019 jeweils 620.000 € zweckgebundene Zusatzeinnahmen bedeuten.

Ferner plant das Land einen größeren Sanierungsfonds aufzusetzen. Die Kommunalen Landesverbände schlagen vor, 80 % für Schulen einzusetzen. Dabei könnten ggf. Mittel für die Vernetzung der Schulgebäude im Rahmen von Sanierungen gewährt werden. Auch hier steht die entspr. Entscheidung des Landes noch aus.

Zusätzliche Mittel sollen voraussichtlich vom Bund kommen (sogenannte „Wanka-Milliarden“). Mit einer entspr. Finanzzuweisung an die Länder ist allerdings nicht vor Ende 2018 zu rechnen.

Die Schulen werden sich mit ihrem Schulbudget an den Kosten in angemessener Weise beteiligen. Die Schulen haben in der Schulleiterkonferenz hierzu ihre grundsätzliche Zustimmung gegeben. Eine Umschichtung von 15 % der entsprechenden Lehr- u. Lernmittelbudgets für digitale Maßnahmen (15 % von 700 TEUR) ist angemessen, da die digitale Technik andere Lehr- u. Lernmittel ersetzen wird.

Die Verwaltung schlägt vor, keine Maßnahmen umzusetzen, solange nicht die Finanzierung durch das Land geklärt ist. Um handlungsfähig zu sein, soll jedoch zum Doppelhaushalt 2018/19 gleichmäßig in den Jahren 2018 bis 2020 insgesamt rund 1/3 der erwarteten Kosten etatisiert werden, um die Co-Finanzierung sicherzustellen, wenn dann die Landesförderung tatsächlich kommt. Ob dies ausreichen wird, kann erst nach Abschluss der Verhandlungen Land / Kommunen gesagt werden.

Beschlussvorlage

Drucksache - Nr.

093/17

Dezernat/Fachbereich:
Fachbereich 9, Abteilung 9.2

Bearbeitet von:
Herr Keller

Tel. Nr.:
82-2252

Datum:
22.06.2017

Betreff: Digitalisierungsoffensive für Offenburger Schulen 2020

6. Abstimmung mit den Schulen

Mit den Schulen wurde im Rahmen einer Schulleiterkonferenz abgestimmt, dass sich

- a) die Stadt grundsätzlich an den Multimediaempfehlungen des Landes und der Kommunalen Landesverbände orientiert,
- b) eine wesentliche Voraussetzung für die Umsetzung die Erstellung eines abgestimmten schulspezifischen Medienentwicklungsplans ist,
- c) vor einer Realisierung des Multimediakonzeptes an Schulen die Landesförderung gesichert sein muss und
- d) die Schulen sich an den Kosten beteiligen