



Stadt
Offenburg

Beschlussvorlage

Drucksache - Nr.

029/23

Beschluss	
Nr.	vom
wird von StSt OB-Büro ausgefüllt	

Dezernat/Fachbereich:
Fachbereich 9, Abteilung 9.2

Bearbeitet von:
Herr Elsté
Herr Dengler

Tel. Nr.:
82-2252

Datum:
03.02.2023

1. Betreff: 2. Sachstandsbericht Digitalisierung an Schulen

2. Beratungsfolge:	Sitzungstermin	Öffentlichkeitsstatus
1. Schul- und Sportausschuss	06.03.2023	öffentlich
2. Gemeinderat	27.03.2023	öffentlich

Beschlussantrag (Vorschlag der Verwaltung):

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

Der 2. Sachstandsbericht zur Digitalisierung an Schulen wird zur Kenntnis genommen.

Beschlussvorlage

Drucksache - Nr.

029/23

Dezernat/Fachbereich:
Fachbereich 9, Abteilung 9.2

Bearbeitet von:
Herr Elsté
Herr Dengler

Tel. Nr.:
82-2252

Datum:
03.02.2023

Betreff: 2. Sachstandsbericht Digitalisierung an Schulen

Sachverhalt/Begründung:

0. Einbindung in die strategischen Ziele der Stadt Offenburg

Die Maßnahme ist in das strategische Ziel E 2 der Stadt Offenburg eingebunden: „Offenburg hat eine vielfältige Schullandschaft, in der alle gute und gleiche Bildungschancen haben. Die Schulen sind ein attraktiver Lern- und Lebensort“.

1. Ausgangslage

Im Rahmen der Drucksache-Nr.: 204/20 (Fortschreibung der Digitalisierungsoffensive für Offenburger Schulen) hat die Verwaltung dargelegt, dass sich die Anforderungen an die digitale Ausstattung der Schulen nicht nur (aber auch) auf Grund der Corona-Pandemie verändert haben.

Auf dieser Basis hat der Gemeinderat für die Digitalisierung an Schulen einen neuen Ausstattungsstandard festgelegt, der zu einem – im Vergleich zu den bisherigen Planungen – zusätzlichen Finanzmittelbedarf in Höhe von rund 1,0 Mio. Euro führt.

Diese Mittel wurden im Rahmen des Nachtragshaushaltes 2021 zur Verfügung gestellt.

Da nicht nur von Seiten der Stadt Offenburg die IT-Standards an den Schulen in städtischer Trägerschaft deutlich erhöht wurden, sondern auch der Bund bzw. das Land zusätzliche Förderprogramme etabliert haben und die Anforderung an Datenschutz und Datensicherheit im Bereich der schulischen Strukturen stetig ansteigen, hat der Gemeinderat dauerhaft zusätzliche Stellen für den Bereich der Schul-IT bewilligt. Drei Vollzeit-Fachkräfte kümmern sich gemeinsam mit den Schulen um die schulische IT-Infrastruktur.

Im Rahmen der Drucksache-Nr. 223/21 hat die Verwaltung letztmalig über den aktuellen Stand sowie die aktuellen Herausforderungen hinsichtlich der Digitalisierung an Schulen berichtet.

Da laut der Verwaltungsvorschrift des Kultusministeriums (Baden-Württemberg) zur Umsetzung der Verwaltungsvereinbarung Digitalpakt Schule 2019 bis 2024 alle über dieses Programm geförderten Maßnahmen bis zum 31.12.2024 abgeschlossen sein müssen, wird die Verwaltung bis zu diesem Zeitpunkt einmal jährlich über den Fortschritt der Digitalisierung an Schulen informieren.

2. Medienentwicklungspläne (MEP) der Schulen in städtischer Trägerschaft

Eine der Grundvoraussetzungen, Mittel aus dem DigitalPakt des Bundes und des Landes zu erhalten, ist die Vorlage zu genehmigender Medienentwicklungspläne (MEP). Diese müssen von den Schulen in Zusammenarbeit mit dem Schulträger schulspezifisch erarbeitet werden.

Beschlussvorlage

Drucksache - Nr.

029/23

Dezernat/Fachbereich:
Fachbereich 9, Abteilung 9.2

Bearbeitet von:
Herr Elsté
Herr Dengler

Tel. Nr.:
82-2252

Datum:
03.02.2023

Betreff: 2. Sachstandsbericht Digitalisierung an Schulen

Die MEP stellen Strategiepapiere für die jeweiligen Schulen dar, die die Vernetzung der Anschaffungen von digitaler Technik mit den notwendigen Fortbildungen der Lehrer*innen und die tatsächliche Anwendung im Unterrichtsalltag sicherstellen sollen. Es sind langfristige Pläne, die in mehreren Teilschritten umzusetzen sind. Hier liegt nicht zuletzt der Gedanke zu Grunde, dass auch die beste technische Ausstattung nichts nutzt, wenn die Lehrkräfte noch nicht dafür geschult sind und wenn es dazu kein schlüssiges didaktisches Konzept gibt.

Nachdem bis zum Ende des Jahres 2021 bereits 13 von 20 Schulen das Zertifikat vom Landesmedienzentrum erhalten hatten, wurden im ersten Quartal 2022 auch die 7 bis dato noch nicht genehmigten MEP zertifiziert.

Damit verfügen zum Ende des Jahres 2022 alle 20 Schulen in Trägerschaft der Stadt für Ihre MEP eine Freigabe durch das Landesmedienzentrum.

3. Fördermittelbindung und Fördermittelauszahlung

Auf dieser Basis hat die Verwaltung bis zum Ende der Antragsfrist am 30.04.2022 für alle 20 Schulen in städtischer Trägerschaft die Anträge auf Bewilligung der Bundes-Landesmittel stellen können.

Die für die Stadt Offenburg vorgesehenen Mittel in Höhe von rund 2,9 Mio. € aus dem DigitalPakt 1 konnten somit vollständig gebunden werden.

Rund 2,25 Mio. € entfallen dabei auf Mittel, die ohne Antragstellung verfallen wären und anderen Kommunen zur Verfügung gestellt worden wären.

Die Möglichkeit einen Teil dieser im Jahr 2022 zugewiesenen Mittel bereits vor Fertigstellung der entsprechenden Maßnahme abrufen zu können, hat die Verwaltung genutzt und bereits im Jahr 2022 rund 1,0 Mio. € an Zuschüssen vereinnahmt.

Nach Informationen des Kultusministeriums Baden-Württemberg wurden ca. 98% der Mittel aus dem DigitalPakt gebunden. Die Restmittel werden unter den Kommunen, die bis zum 31.01.2023 einen Antrag gestellt haben, verteilt. Ein entsprechender Antrag wurde seitens der Verwaltung Ende des Jahres 2022 gestellt.

4. Breitbandversorgung der Schulen

Damit die im Rahmen der MEP beschriebenen Konzepte und die angestrebte Ausstattung so effizient wie möglich in das tägliche Unterrichtsgeschehen eingebunden werden können, ist eine adäquate Bandbreite je Schulstandort bzw. Schulgebäude notwendig.

Beschlussvorlage

Drucksache - Nr.

029/23

Dezernat/Fachbereich:
Fachbereich 9, Abteilung 9.2

Bearbeitet von:
Herr Elsté
Herr Dengler

Tel. Nr.:
82-2252

Datum:
03.02.2023

Betreff: 2. Sachstandsbericht Digitalisierung an Schulen

Gemäß den immer noch aktuellen Ausführungen der Handreichung zum „*Sonderauftrag für Schulen und Krankenhäuser zur Unterstützung des Breitbandausbaus*“ aus dem Jahr 2019 verfügt eine Schule über eine adäquate Breitbandversorgung, wenn eine tatsächliche Datenversorgungsrate von 30 Mbit/s pro Klasse zur Verfügung steht. Das ist nach Einschätzung der Verwaltung eine sinnvolle Zielgröße, die Schulen könnten jedoch derzeit auch mit einer geringeren Bandbreite je Klasse digital-gestützt arbeiten.

Die sich verändernden Rahmenbedingungen (dies bezieht sich sowohl die Zentralisierung von IT-Strukturen als auch das wachsenden digital-gestützte Bildungsangebot) werden allerdings dazu führen, dass in Zukunft diese Versorgungsrate tendenziell nicht mehr ausreichen wird und hier weiterer Handlungsbedarf entstehen wird.

Bereits bis zum Ende des Jahres 2021 konnten die Verträge zur Versorgung der Schulen mit schnellem Internet, auch in Absprache mit den Schulen, so optimiert werden, dass an 18 von 20 Schulstandorten die Empfehlungen aus der Handreichung erreicht werden können.

Im Jahr 2022 wurde darüber hinaus auch für den Schulstandort Weier eine Möglichkeit gefunden die Datenversorgungsrate zu erhöhen. Ein entsprechender Antrag wurde bereits gestellt.

Damit verfügen 19 von 20 Schulen in städtischer Trägerschaft über eine gute bis sehr gute Datenversorgungsrate.

Die Grundschule Zell-Weierbach erreicht mit einer Datenversorgungsrate von max. 100 Mbit/s zwar noch nicht ganz das Niveau der anderen Schulstandorte, ein digital-gestützter Unterricht ist aber dennoch möglich.

Da die Anforderungen sowohl hinsichtlich der Datenübertragungsgeschwindigkeit als auch der Stabilität in Zukunft, wie bereits dargestellt, weiter steigen dürften, hat die Verwaltung die Breitband Ortenau (BOKG) gebeten eine Strukturplanung und Kalkulation für den Anschluss aller Schulen an ein eigenes Glasfasernetz für die Bildungseinrichtungen im Stadtgebiet zu erstellen.

Diese wird voraussichtlich im ersten Halbjahr 2023 zur Beratung vorliegen.

5. Netzwerkplanung, Strukturierte Verkabelung und W-LAN an Schulen

Damit in den einzelnen Schulen die zur Verfügung stehende Bandbreite sinnvoll in den entsprechenden Lernbereichen (wie zum Beispiel Klassenzimmern) genutzt werden kann, bedarf es einer adäquaten strukturierten Verkabelung sowie anschließend der Installation von leistungsstarken Accesspoints.

Beschlussvorlage

Drucksache - Nr.

029/23

Dezernat/Fachbereich:
Fachbereich 9, Abteilung 9.2

Bearbeitet von:
Herr Elsté
Herr Dengler

Tel. Nr.:
82-2252

Datum:
03.02.2023

Betreff: 2. Sachstandsbericht Digitalisierung an Schulen

Die der strukturierten Verkabelung zu Grunde liegende Netzwerkplanung wurde unabhängig von der Fertigstellung der MEP für alle Schulen auf Initiative der Schul-IT bereits erstellt. Gleichzeitig wurden die insbesondere in den weiterführenden Schulen seit längerer Zeit bestehende Netzwerkepläne und -strukturen überprüft und ggfs. fortgeschrieben.

Die strukturierte Verkabelung, die Installation der Accesspoints und die Inbetriebnahme des WLANs ist an den meisten Offenburger Schulen weitestgehend abgeschlossen.

Ausnahmen stellen hier die Eichendorff-Schule, die Astrid-Lindgren-Schule sowie die Grundschule Zell-Weierbach dar. Bei den beiden Kernstadtschulen erfolgt die Netzwerkinstallation im Rahmen der bereits projektierten Baumaßnahmen. Die Fertigstellung in Zell-Weierbach ist für das erste Quartal 2023 avisiert.

Bei aktuell insgesamt 327 in den Offenburger Schulen installierten Accesspoints werden sowohl die Aufrechterhaltung des Betriebes als auch die bedarfsorientierte Weiterentwicklung, Optimierung und Erweiterung der schulischen Netzwerkstrukturen Daueraufgaben werden, die die Schul-IT gemeinsam mit den Schulleitungen immer wieder fordern werden.

6. Bereitstellung von Präsentations- und Endgeräten für den Unterrichtsbetrieb

In den Unterrichtsräumen selber ist es Standard, dass ein Endgerät zur Datenverarbeitung (dies kann ein fester PC-Arbeitsplatz, ein Laptop oder ein Tablet sein) sowie ein Präsentationsgerät (dies kann beispielsweise ein Beamer oder ein Smart-TV sein) zur Verfügung steht. Damit ist gewährleistet, dass digitale Formate in den Unterrichtsbetrieb eingebunden werden können (vgl. hierzu auch Ziffer 6 der Drucksache-Nr. 223/21).

Im Dezember 2021 standen 278 nach den vorgenannten Standards erschlossene und ausgestattete Unterrichtsräume (Klassenzimmer und Fachräume) für 277 Schulklassen (gemäß Schulstatistik) zur Verfügung.

Zum Ende des Jahres 2022 stehen für 287 Klassen 305 entsprechend ausgestattete Unterrichtsräume zur Verfügung.

Für alle Schulstandorte, an denen noch nicht für jede Klasse mindestens ein adäquat ausgestatteter Unterrichtsraum zur Verfügung steht, wurden die Aufträge bereits erteilt. Die Verfügbarkeit der Handwerker ist hier allerdings ein limitierender Faktor.

Parallel zur sukzessiven Ausstattung aller Unterrichtsräume in Schulen in städtischer Trägerschaft, hat die Verwaltung im Jahr 2022 aber auch, unter Berücksichtigung der vorliegenden MEPs und damit in enger Abstimmung mit den Schulen, die Ersatzbeschaffungen für bereits bestehende Ausstattung vorgenommen.

Beschlussvorlage

Drucksache - Nr.

029/23

Dezernat/Fachbereich:
Fachbereich 9, Abteilung 9.2

Bearbeitet von:
Herr Elsté
Herr Dengler

Tel. Nr.:
82-2252

Datum:
03.02.2023

Betreff: 2. Sachstandsbericht Digitalisierung an Schulen

Grundsätzlich hat für die Verwaltung die Erstausrüstung einer Schule (unabhängig von der Schulart), im Vergleich zu einer Ersatzbeschaffung von grundsätzlich noch funktionsfähiger aber in die Jahre gekommener bestehender Ausstattung, Priorität.

7. Mobile Endgeräte für Schülerinnen und Schüler sowie Lehrkräfte

Die Nutzung didaktisch gut aufgebauter digitaler Lerninhalte sowie die jederzeit mögliche Abrufbarkeit setzen – nicht nur mit Blick auf pandemie-bedingte Schulschließungen – das Vorhandensein von mobilen Endgeräten voraus (dies können Laptops oder Tablets sein).

Nicht zuletzt auch durch die beiden Zusatzprogramme zum DigitalPakt („Sofortausstattungsprogramm“ für Schüler*innen sowie „Leihgeräte für Lehrkräfte,“) stehen in den Schulen Ende des Jahres 2022 rund 1.700 mobile Endgeräte zur Verfügung.

Diese Zahl wird nicht nur mit Blick auf die vom Gemeinderat verabschiedeten Standards zur Ausstattung der Schulen mit mobilen Endgeräten, sondern auch den im Rahmen der Medienentwicklungspläne formulierten schulischen Bedarfen weiter stark steigen.

Sowohl die weiterhin zunehmende Anzahl an Geräten als auch das Nutzungsspektrum (sowohl in den Schulen als auch im heimischen Umfeld) führen hinsichtlich der Wartung und des Supports, zum Beispiel bei der Durchführung von Sicherheits-Updates, zu großen Herausforderungen.

Die Nutzung eines zentralen Mobile-Device-Management-Systems ist hierfür ebenso unumgänglich, wie für das effiziente Ausbringen von beispielsweise Lern-Apps.

Damit Apps im schulischen Kontext genutzt werden können, müssen diese auch datenschutzkonform einsetzbar sein. Die grundlegende Verantwortung für den datenschutzkonformen Einsatz von Apps in den Schulen trägt die jeweilige Schulleitung.

Da es allerdings nicht bei jeder App sofort erkennbar ist, ob ein datenschutzkonformer Einsatz auf den Geräten, die sich im Eigentum der Stadt Offenburg befinden, und in der angedachten Form möglich ist, hat die Verwaltung die Schulen darum gebeten eine Liste mit den gewünschten Apps (samt Nutzungsbeschreibung) zu erstellen.

An Hand dieser Listen wird eine Auswahl an Apps identifiziert, die hinsichtlich des datenschutzkonformen Einsatzes in und an Schulen geprüft werden. Die Ergebnisse werden allen Schulen zur Verfügung gestellt. Auch die Erkenntnisse aus dem Verfahren zur Prüfung der Apps sollen im Rahmen einer Schulleitersitzung besprochen werden.

Beschlussvorlage

Drucksache - Nr.

029/23

Dezernat/Fachbereich:
Fachbereich 9, Abteilung 9.2

Bearbeitet von:
Herr Elsté
Herr Dengler

Tel. Nr.:
82-2252

Datum:
03.02.2023

Betreff: 2. Sachstandsbericht Digitalisierung an Schulen

8. Schulungen von Grundschullehrkräfte durch das Seminar Offenburg

Am Anfang des Jahres 2020 hat das Seminar für Ausbildung und Fortbildung der Lehrkräfte in Offenburg eine Arbeitsgruppe gegründet, die darauf abzielt, die Lehrkräfte an den Offenburger Grundschulen in der Nutzung digitaler Technik im Unterricht zu unterstützen (vgl. hierzu auch die Ziffer 8 der Drucksache-Nr.: 223/21).

Das Seminar wird dabei von dem Ortenaukreis (Kreismedienzentrum), der Regionalstelle Freiburg des Zentrums für Schulqualität und Lehrerbildung und der Stadt Offenburg unterstützt.

Im Jahr 2021 und 2022 wurden Beratungsgespräche und Fortbildungsveranstaltungen für alle 14 Offenburger Grundschulen angeboten, deren Inhalte in Absprache mit den Schulleitungen auf die Schwerpunktthemen „Praktischer Umgang mit der zur Verfügung stehenden Technik“, „Lernen mit digitalen Medien im Grundschulunterricht“ und „Förderung der Medienkompetenz mit der zur Verfügung gestellten Technik“ ausgerichtet waren.

In den Jahren 2021 und 2022 fanden insgesamt 23 Beratungsgespräche und 31 Fortbildungsveranstaltungen statt. An den Fortbildungsveranstaltungen nahmen rund 150 Lehrkräfte aller 14 Offenburger Grundschulen teil. Als Multiplikatoren haben die Teilnehmer*innen ihre so gewonnenen bzw. vertieften Kenntnisse in die Kollegien ihrer Schulen bringen können.

Im Dezember 2022 wurden die Erkenntnisse, die das Seminar aus den Fortbildungsmaßnahmen gewonnen hat, den Schulleitungen und der kommunalen Schulverwaltung in Form einer Zwischenbilanz vorgestellt.

Aufgrund der positiven Erfahrungen aus den bisherigen schulinternen Fortbildungsveranstaltungen, der weiterhin hohen Nachfrage nach spezifischen Schulungen seitens der Grundschulen und der Tatsache, dass sich sowohl das Seminar als auch die Stadt Offenburg weiterhin für dieses Projekt engagieren, werden die Lehrkräfte an den Offenburger Grundschulen auch im Jahr 2023 die Möglichkeit haben, an vor Ort angebotenen Fortbildungen zum digital unterstützten Unterricht teilzunehmen.

9. Ressourcen und Optimierung der Arbeitsabläufe im Bereich Schul-IT-Verwaltung

Durch die Erhöhung des Ausstattungsstandards der Schulen, der zusätzlichen Förderprogramme für Endgeräte für Schüler*innen respektive Lehrer*innen und den allgemein stetig steigenden Anforderungen im Bereich der digitalen Bildung sowie an den Datenschutz und die Datensicherheit, ist das Arbeitsaufkommen sowohl auf Seiten der Schulen als auch bei der Schulverwaltung im Vergleich zu den Anfängen deutlich gestiegen. Es ist absehbar, dass dieser Trend auch in Zukunft anhalten wird.

Beschlussvorlage

Drucksache - Nr.

029/23

Dezernat/Fachbereich:
Fachbereich 9, Abteilung 9.2

Bearbeitet von:
Herr Elsté
Herr Dengler

Tel. Nr.:
82-2252

Datum:
03.02.2023

Betreff: 2. Sachstandsbericht Digitalisierung an Schulen

Mit mittlerweile 3,0 Vollzeit-Fachkräften (ursprünglich 1,0) wurde dieser Bereich maßgeblich gestärkt – die Bewältigung aller Aufgaben erfordert aber trotzdem einen sehr gut organisierten Ressourceneinsatz und den bedarfsorientierten Einsatz dritter Dienstleister.

Zur weiteren Optimierung von Arbeitsabläufen und der Ausnutzung von Synergieeffekten, die sich aus einer noch besseren Verzahnung zwischen der Schul-IT und der Stadtverwaltungs-IT ergeben können, wurde die Schul-IT, als Team, mit Wirkung zum 01.01.2023 in den Fachbereich Digitalisierung und Informationstechnik integriert.

Die Schulleitungen wurden frühzeitig über diese Organisationsverfügung informiert, wobei sich für die Schulleitungen hinsichtlich der Kommunikationswege und der Abläufe in der täglichen Arbeit kaum Änderungen ergeben, da die unmittelbaren Ansprechpartner die gleichen Personen wie bisher sind.

Die in den letzten Jahren – nicht nur hinsichtlich der Digitalisierung der Schulen – sehr gute Zusammenarbeit zwischen den Schulen und der Stadt, als Schulträgerin, kann und wird somit – unabhängig von der Organisationsstruktur innerhalb der Stadtverwaltung – auch künftig sichergestellt sein.

Im Jahr 2022 wurde darüber hinaus in Abstimmung mit den Schulen damit begonnen die IT-Strukturen sowohl für den Bereich der Schulverwaltung als auch die pädagogische Arbeit der Schulen zu zentralisieren und damit weiter zu optimieren.

Dies geht nicht nur mit einer erneuten Verbesserung der Arbeitsbedingungen für die in den Schulen tätigen Personen, sondern in Zukunft zum Beispiel auch bei auftretenden Problemen mit einer noch schnelleren Reaktionszeit seitens der Schul-IT einher.

Über die Möglichkeit sich beispielsweise auf einzelne nicht funktionierende Server, Computer, Switche oder Accesspoints einer Schule, die zentral verwaltet werden, aufschalten zu können und den Fehler via Fernwartung direkt zu beheben oder aber die Ursache einzugrenzen und sofort weitere Schritte einleiten zu können (ohne erst zur Schule selbst fahren zu müssen), kann die die Bearbeitungsdauer deutlich reduziert werden.

Des Weiteren wurde im zweiten Halbjahr 2022 damit begonnen eine umfassende Dokumentation für die, insbesondere in den Jahren 2020 und 2021 rasant, gewachsenen Schul-IT-Strukturen zu erstellen. Diese Dokumentation kann unter anderem die Basis für eine weitere Optimierung des Supports sowie die Identifikation weiterer Entwicklungspotenziale darstellen.

Beschlussvorlage

Drucksache - Nr.

029/23

Dezernat/Fachbereich:
Fachbereich 9, Abteilung 9.2

Bearbeitet von:
Herr Elsté
Herr Dengler

Tel. Nr.:
82-2252

Datum:
03.02.2023

Betreff: 2. Sachstandsbericht Digitalisierung an Schulen

Ob die aktuellen Ressourcen dauerhaft ausreichen, um mit den steigenden Anforderungen Schritt zu halten, muss im Jahr 2023 weiter beobachtet werden.

10. Einstellung der schulischen IT-Dienste von BeWü sowie die flächendeckende Umstellung auf die Schulverwaltungssoftware ASV-BW

Aufgrund veränderter Rahmenbedingungen hat das Land Baden-Württemberg die Schulträger unter anderem im Juli 2021 darüber informiert, dass für die Schulen beim Internetzugang und beim Webhosting bis zum Ende des Jahres 2022 Nachfolgeanbieter gefunden werden müssen.

Die Schul-IT hat gemeinsam mit den Schulen und unter größtmöglicher Rücksichtnahme auf den Schulbetrieb im Jahr 2022 den Umzug der Internetzugänge hin zu einem entsprechend zugelassenen anderen Dienstleister vollzogen.

Darüber hinaus mussten, ebenfalls auf Grund von Landesvorgaben, im Jahr 2022 alle Schulen in Baden-Württemberg auf die Schulverwaltungssoftware ASV-BW umstellen. Sowohl bei der Installation der Software als auch beim Import der Daten aus dem bisher verwendeten Programm bedurfte es der Unterstützung der Schul-IT.

Bis zum Ende des Jahres 2022 wurden alle Schulen auf ASV-BW umgestellt.