

Stadt Heidelberg

Drucksache:
0107/2021/IV

Datum:
22.04.2021

Federführung:
Dezernat V, Amt für Digitales und Informationsverarbeitung

Beteiligung:
Dezernat I, Personal und Organisationsamt
Dezernat IV, Amt für Schule und Bildung
Dezernat VI, Kämmereiamt

Betreff:
IT-Supportkonzept für die 35 städtischen Schulen

Informationsvorlage

Beschlusslauf

Die Beratungsergebnisse der einzelnen Gremien beginnen ab der Seite 2.2 ff.
Letzte Aktualisierung: 02. Juli 2021

Beratungsfolge:

Gremium:	Sitzungstermin:	Behandlung:	Kenntnis genommen:	Handzeichen:
Ausschuss für Kultur und Bildung	04.05.2021	Ö	() ja () nein () ohne	
Haupt- und Finanzausschuss	16.06.2021	Ö	() ja () nein () ohne	
Gemeinderat	24.06.2021	Ö	() ja () nein () ohne	

Zusammenfassung der Information:

Der Ausschuss für Kultur und Bildung, der Haupt- und Finanzausschuss und der Gemeinderat nehmen die Information über die Konzeption für den IT-Support an den 35 städtischen Heidelberger Schulen zur Kenntnis.

Finanzielle Auswirkungen:

Bezeichnung:	Betrag in Euro:
Ausgaben / Gesamtkosten:	
2021 Gesamtkosten, darunter:	980.771 Euro
• Personalkosten	665.771 Euro
• Sachkosten	315.000 Euro
2022 Gesamtkosten, darunter:	1.212.232 Euro
• Personalkosten	897.232 Euro
• Sachkosten	315.000 Euro
Einnahmen:	
Finanzierung:	
Die oben genannten Kosten sind im Entwurf des Doppelhaushalts 2021/2022 enthalten.	
Folgekosten:	

Zusammenfassung der Begründung:

2019 wurde zwischen Bund und Ländern einschließlich der Kommunen der „Digitalpakt Schule“ (DigitalPakt) geschlossen. In diesem „Förderprogramm“ stand die Schaffung der digitalen Infrastruktur (im Wesentlichen Netzwerkverkabelung, WLAN, Präsentationsmedien) im Vordergrund. Eine der Fördervoraussetzungen ist unter anderem die Sicherstellung des IT-Supports. Es wurde daher im Rahmen der Umsetzung des Förderprogrammes eine ämterübergreifende Arbeitsgruppe eingerichtet, mit dem Ziel ein Supportkonzept für die 35 städtischen Schulen inklusive der Bedarfe im zeitlichen Kontext zu erarbeiten.

Im Rahmen der Corona-Pandemie wurden 2020/2021 weitere Förderprogramme auf den Weg gebracht. Diese Förderprogramme führen insbesondere zu einer weiteren Erhöhung der zu betreuenden Endgeräte und mussten deshalb im entstehenden Supportkonzept Berücksichtigung finden.

digitale Sitzung des Ausschusses für Kultur und Bildung vom 04.05.2021

Ergebnis der öffentlichen digitalen Sitzung des Ausschusses für Kultur und Bildung vom 04.05.2021

2 IT-Supportkonzept für die 35 städtischen Schulen Informationsvorlage 0107/2021/IV

Bürgermeister Erichson eröffnet den Tagesordnungspunkt

Es melden sich zu Wort: Stadträtin Stolz, Stadträtin Gernand, Stadträtin Winter-Horn, Stadtrat Bartesch, Herr Fertig (bmb), Stadträtin Dr. Schenk

- Es wird gefragt, nach wie vielen Jahren die Geräte erneuert werden.
- Man sei sehr froh über die Entwicklung bei der Digitalisierung und der Personalplanung.
- Es wird um Rückkoppelung/ Evaluierung des Konzeptes im Ausschuss für Kultur und Bildung (AKB) gebeten.
- Wegen des aktuellen Fachkräftemangels im IT-Bereich soll bei der Personalgewinnung auf die Eingruppierungen des Personals geachtet werden, damit man die qualifizierten Fachkräfte auch halten könne.
- Es wird nachgefragt, ob die vier verbleibenden Schulen Gigabitanbindung oder Richtfunk bekommen.
- Es wird nachgefragt, ob auch die inklusiven Schulen beim technischen Support berücksichtigt wurden.

Herr Leutz, Leiter des Amtes für Digitales und Informationsverarbeitung, teilt mit, dass die Geräte 4-6 Jahre im Einsatz seien je nach Nutzungsintensität. Bei den Förderprogrammen handle es sich nach den aktuell vorliegenden Informationen um eine einmalige Aktion, wie es nach Ablauf der Nutzungsdauer aussehe wisse man zum jetzigen Zeitpunkt noch nicht. Es sei, so Herr Leutz, eine Evaluierung geplant. Das Konzept sei als dynamisches Konzept gedacht. Schon während des Ablaufs soll geprüft werden, ob man mit dem eingesetzten Personal zurechtkomme, wie es mit dem Hybridansatz aussehe und wo man eventuell nachsteuern müsse.

Bürgermeister Erichson schlägt vor, das Thema in einem AKB im kommenden Jahr (April/Mai) wieder aufzurufen. Die Verwaltung übernehme dies als Arbeitsauftrag; das Amt für Digitales und Informationsverarbeitung solle das Thema auf Wiedervorlage nehmen.

Herr Leutz teilt mit, dass mittelfristig alle Schulen ans Glasfasernetz angebunden werden sollen, Richtfunk sei nur eine Brückentechnologie. Er bestätigt auch die Einbindung der inklusiven Schulen in das Konzept; je nach Erfahrungswerten werde man hier eventuell aber auch noch nachschärfen müssen. Herr Brühl, Leiter des Amtes für Schule und Bildung, ergänzt, die Ausstattung der Schülerinnen und Schüler im inklusiven Bereich richte sich nach dem Medienentwicklungsplan der einzelnen Schulen und dem individuellen Bedarf, dieser sei aktuell gut abgedeckt.

gezeichnet
Wolfgang Erichson
Bürgermeister

Ergebnis: Kenntnis genommen mit Arbeitsauftrag an die Verwaltung

Sitzung des Haupt- und Finanzausschusses vom 16.06.2021

Ergebnis der öffentlichen Sitzung des Haupt- und Finanzausschusses vom 16.06.2021

3 IT-Supportkonzept für die 35 städtischen Schulen Informationsvorlage 0107/2021/BV

Oberbürgermeister Prof. Dr. Würzner weist auf die Beratung im Ausschuss für Kultur und Bildung (AKB) vom 04.05.2021 und den dort festgehaltenen Arbeitsauftrag hin, das Thema in einem Ausschuss für Kultur und Bildung im kommenden Jahr (April/Mai) wieder aufzurufen.

Da es keinen weiteren Aussprachebedarf gibt, nimmt der Haupt- und Finanzausschuss die Informationsvorlage unter Berücksichtigung des genannten Arbeitsauftrages zur Kenntnis.

gezeichnet
Prof. Dr. Eckart Würzner
Oberbürgermeister

Ergebnis: Kenntnis genommen mit Arbeitsauftrag an die Verwaltung

Sitzung des Gemeinderates vom 24.06.2021

Ergebnis der öffentlichen Sitzung des Gemeinderates vom 24.06.2021

12 IT-Supportkonzept für die 35 städtischen Schulen Informationsvorlage 0107/2021/IV

Oberbürgermeister Prof. Dr. Würzner weist auf die Beratung im Ausschuss für Kultur und Bildung (AKB) vom 04.05.2021 und den dort festgehaltenen Arbeitsauftrag hin, das Thema in einem Ausschuss für Kultur und Bildung im kommenden Jahr (April/Mai) wieder aufzurufen.

Da es keinen weiteren Aussprachebedarf gibt, nimmt der Gemeinderat die Informationsvorlage unter Berücksichtigung des genannten Arbeitsauftrages zur Kenntnis.

gezeichnet
Prof. Dr. Eckart Würzner
Oberbürgermeister

Ergebnis: Kenntnis genommen mit Arbeitsauftrag an die Verwaltung

Begründung:

Die Stadt Heidelberg ist Schulträgerin von 35 öffentlichen Schulen (15 Grundschulen, zwei Gemeinschaftsschulen, drei Realschulen, drei Sonderpädagogische Bildungs- und Beratungszentren, eine Internationale Gesamtschule, vier Gymnasien sowie sechs Berufliche Schulen und einem Schulkindergarten).

Durch die Förderprogramme (Bund/Land) insbesondere im Rahmen des „Digitalpakt Schule“ und die damit verbundene sehr starke Erhöhung der zu betreuenden Endgeräte sowie den steigenden Anforderungen an den IT-Support an den Schulen mussten die bisherigen Supportstrukturen grundsätzlich überdacht und den neuen Rahmenbedingungen angepasst werden.

1. Ausgangslage an Heidelberger Schulen

Bereits seit mehr als 12 Jahren wird kontinuierlich in die schulische IT-Infrastruktur investiert. Im Jahr 2018 wurden dem Gemeinderat das Konzept zur Digitalisierung der Heidelberger Schulen (Drucksache 0101/2018/IV) vorgestellt. Wie in dieser Vorlage beschrieben, wurde in den vergangenen Jahren insbesondere der Ausbau der ITK-Netzinfrastruktur vorangetrieben:

- **externe Anbindung:**
Alle 35 Heidelberger Schulen haben einen Breitbandzugang von mindestens 100Mbit. Von den 35 Heidelberger Schulen haben 31 Schulen bereits eine synchrone Gigabit-Anbindung (1.000 Mbit/s), welche durch das stadteigene Glasfaser-/Richtfunknetz bereitgestellt wird. Die restlichen 4 Schulen sollen 2021 an das Glasfaser-/Richtfunknetz angeschlossen werden.
- **interne Vernetzung:**
Alle Heidelberger Schulen verfügen über eine an den pädagogischen Anforderungen orientierte Netzwerk-Infrastruktur (LAN/WLAN).
- **Endgeräteausstattung/Präsentationsmedien:**
Durch Investitionen in den letzten Jahren wurde eine moderne Endgeräte- und Medienausstattung in den Heidelberger Schulen realisiert.

Die schulische IT-Infrastruktur wird nominell von 5 städtischen Vollzeitkräften betreut. Ergänzend hierzu werden bereits dauerhaft notwendige Unterstützungsleistungen durch Auftragsvergaben an externe Dienstleister in einem Umfang von 2,5 Vollzeitäquivalenten abgedeckt. Bedingt durch den umfangreichen Aufgabenbestand und die aktuellen Entwicklungen musste darüber hinaus die Aufgabenerledigung durch die anderen Abteilungen des Amtes für Digitales und Informationsverarbeitung sowie den kurzfristig erhöhten Einsatz von Praktikanten und Auszubildenden sichergestellt werden.

2. Neue Aufgaben/Herausforderungen

Im Rahmen der Corona-Pandemie wurden zusätzlich zum Förderprogramm „Digitalpakt Schule“ aus dem Jahre 2019, mit dem insbesondere die baulichen/infrastrukturellen Voraussetzungen an Schulen geschaffen werden sollen, weitere Förderprogramme (Bund und/oder Land) aufgelegt, die zu einem deutlichen Anstieg der Endgeräte führen:

- Förderprogramm Digitalpakt Schule
Fördersumme 6.729.400 €; die Kommune muss einen Eigenanteil von mindestens 20% leisten; Projektzeitraum 04/2019 – 12/2024
- Förderprogramm „Sofortausstattungsprogramm zur Unterstützung von Schülerinnen und Schüler ohne digitales Endgerät“
Fördersumme 1.471.039 €; Projektzeitraum 07/2020 – 12/2021
- Förderprogramm „Leihgeräte für Lehrkräfte“
Fördersumme 702.175 €; Projektzeitraum 2021
- Corona Schulbudget - Fördermittel zur Unterstützung der Schulen
Fördersumme 407.065 € davon 327.721 € für Digitalausstattung; Projektzeitraum 12/2020 -07/2021

Vor Umsetzung des Digitalpaktes 2019 wurden 6.065 IT-Geräte betreut, aktuell 9.686. Dies entspricht einer Steigung von rund 60 %. Da derzeit noch Beschaffungen im Rahmen der Förderprogramme erfolgen, wird sich die Anzahl der Geräte weiter erhöhen.

3. Wesentliche Ziele des neuen Supportkonzeptes

Mit dem neuen Supportkonzept sind folgende wesentliche Ziele verbunden:

- Effektive Nutzung der in den vergangenen Jahren kontinuierlich ausgebauten Netzinfrastruktur an den Heidelberger Schulen.
Die Anbindung fast aller Schulen an das eigene Glasfaser-/Richtfunknetz bildet die Basis für die Digitalisierung der Heidelberger Schulen. Das Netz ist so ausgelegt, dass Themen wie zum Beispiel Zentralisierung der Telefonie (VoIP), Aufschalten des Amokalarms, Gebäudevernetzung, Zentralisierung von schulübergreifenden Angelegenheiten (Server-/Client Virtualisierung, zentrales Backup, zentrales Netz-/Endgerätemanagement) weiter vorangetrieben werden können.
- Weitere Harmonisierung/Standardisierung der Netzwerk-/Clientgeräte/Präsentationsmedienausstattung.
- Auf-/Ausbau zukunftsfähiger Supportstrukturen
Die IT-Ausstattung einer Schule muss technisch reibungslos, flexibel und verlässlich funktionieren, sodass darauf aufbauend zuverlässig Unterricht geplant und durchgeführt werden kann.

Um die Leistungsfähigkeit einer zunehmend komplexer werdenden digitalen Bildungsinfrastruktur an Heidelberger Schulen zu stärken, ist neben dem Ausbau der konzeptionellen, planerischen Stellen bei der Schul-IT und in den anderen Abteilungen des Amtes für Digitales und Informationsverarbeitung der Ausbau des Vor-Ort-Services (Schul-IT-Manager) für noch schnelleren und verlässlicheren Support notwendig.

Der Vor-Ort-Service kann und soll nicht ausschließlich durch stadteigenes Personal erfolgen. Vielmehr ist geplant, einen Teil des Vor-Ort-Service über externe Dienstleister zu erbringen. Dieser „Hybrid“-Ansatz erhöht nicht nur die Flexibilität, sondern trägt auch der Tatsache Rechnung, dass es uns immer schwerer fällt, qualifiziertes Personal in ausreichendem Umfang gewinnen zu können.

Allein durch zentrale Angebote wird es jedoch nicht gelingen, eine ad hoc-Problemlösung zu realisieren. Ein wesentlicher Aspekt bei der Digitalisierung im Schulbereich ist deshalb die Qualifizierung der schulischen Medienberaterinnen und Netzwerkbetreuer/innen in die Möglichkeiten, für den Einsatz und die Bedienung der vom Schulträger zur Verfügung gestellten Hard- und Software (Lernmanagementsysteme, Smartboards, et cetera).

Dieser speziell auf die städtische Schulinfrastruktur bezogene technische Wissens-transfer, soll, neben dem reinen Support, der Vor-Ort-Service (Schul-IT-Manager) künftig übernehmen.

4. zusätzlicher Bedarf (Personal- und Sachkosten)

Der oben aufgeführte Auf- und Ausbau zukunftsfähiger Supportstrukturen führt zwangsläufig zu zusätzlichen Bedarfen sowohl im Personal- als auch Sachkostenbereich.

Beim Berechnungsmodell für die Ermittlung des notwendigen Ressourcenbedarfs wurde neben der Anzahl der zu betreuenden IT-Geräte als Stellenschlüssel (Wie viele Geräte kann ein Vollzeit-äquivalent betreuen?) ein Faktor einbezogen (Wie stark übernimmt eine Schule bei der IT-Betreuung Aufgaben des Schulträgers?), der die unterschiedlichen örtlichen Gegebenheiten und Anforderungen des jeweiligen Schultyps berücksichtigt.

Im Ergebnis ergibt sich ein Bedarf von insgesamt 17,2 Vollzeitäquivalenten.

Die für die Umsetzung dieses Konzepts insgesamt notwendigen Personal- und Sachkosten sind im Entwurf des Doppelhaushalts 2021/2022 enthalten.

5. Fazit und Umsetzung

Das Konzept fasst die Ergebnisse und Schlussfolgerungen eines mehrmonatigen, intensiven Prozesses zusammen, in dem die aktuelle Situation an Heidelberger Schulen analysiert und Entwicklungsbedarfe in Bezug auf die Weiterentwicklung des Supportkonzeptes identifiziert wurden.

Das Supportkonzept für die Heidelberger Schulen basiert teilweise auf Annahmen und Schätzungen und muss daher als dynamisches Papier betrachtet werden.

Das vorliegende Konzept soll kontinuierlich unter Einbeziehung der maßgeblichen Akteurinnen und Akteure fortgeschrieben und den Bedürfnissen und Entwicklungen entsprechend regelmäßig angepasst werden.

Es ist vorgesehen die daraus entstehenden Mehrbedarfe sukzessive zu decken.

Mit den vorgeschlagenen Maßnahmen erreichen wir eine angemessene quantitative und qualitative Supportstruktur für die Heidelberger Schulen. Das vorliegende Heidelberger Konzept und die Weiterentwicklung schaffen die personellen und finanziellen Voraussetzungen für eine professionelle und effiziente Aufgabenerfüllung. Die jetzt neu entwickelten Supportstrukturen können auch bei weiteren Skalierungseffekten (zum Beispiel noch mehr Schüler-/innen-Endgeräte, dauerhafte Lehrerendgeräte) innerhalb des jetzt neu geschaffenen Rahmens weiter ausgebaut werden, ohne die Grundstruktur verändern zu müssen.

Die Verwaltung bittet die Information zustimmend zur Kenntnis zu nehmen.

Beteiligung des Beirates von Menschen mit Behinderungen

Nicht erforderlich.

Prüfung der Nachhaltigkeit der Maßnahme in Bezug auf die Ziele des Stadtentwicklungsplanes / der Lokalen Agenda Heidelberg

1. Betroffene Ziele des Stadtentwicklungsplanes

Nummer/n: (Codierung)	+/- berührt:	Ziel/e:
SOZ 9	+	Ausbildung und Qualifizierung junger Menschen Begründung: Schule ist für die Vermittlung von Kenntnissen zuständig, die für das weitere Leben junger Menschen von Bedeutung sind. Im Sinne der im Bildungsplan verankerten Leitperspektive Medienbildung muss die Schule junge Menschen auf die digitalen Anforderungen vorbereiten.
QU 4	+	Partizipation Begründung: Gesellschaftliche Partizipation erfordert in allen Bereichen, beispielsweise am Arbeitsmarkt oder bei kulturellen Ereignissen, Kenntnisse im Umgang mit digitalen Medien. Fehlen diese Kenntnisse, droht eine Exklusion aus der Gesellschaft.

2. Kritische Abwägung / Erläuterungen zu Zielkonflikten:

Keine

gezeichnet
Wolfgang Erichson