Der Magistrat

rüsselsheim am main

V O R L A G E

an die
Stadtverordnetenversammlung

Eingang		DS.-Nr.	**641/16-21**
AuslB	ÄR	SozIJA	KSSpA
PBUA	OBR	HuFA	StV

Betreff: **Medienentwicklungsplan (MEP) für die Schulen der Stadt Rüsselsheim am Main Bezug: DS 171/16-21 - Schulentwicklungsplan für die Schulen der Stadt Rüsselsheim am Main; hier: Medienentwicklungsplan und Fortschreibung Schulentwicklungsplan**

M-Nr.: **137 / 19**

Der Magistrat leitet der Stadtverordnetenversammlung nachstehende Vorlage zur Beschussfassung und Kenntnisnahme zu:

I. Beschlussvorschlag:

A. Kenntnisnahme

Die Stadtverordnetenversammlung nimmt zur Kenntnis, dass

1. ein Entwurf für den „Medienentwicklungsplan (MEP) für die Schulen der Stadt Rüsselsheim am Main 2019 – 2024“ (Anlage) vorliegt.

2. die Finanzierung der Anschlüsse zur Breitbandversorgung von „unterversorgten“ Schulen über das so genannte Breitbandförderprogramm des Bundes beantragt wird (DS 603/16-21 - Breitbandversorgung der noch unterversorgten Gebäude und Schulen auf Gigabitniveau).

3. es ein neues Förderprogramm zur Verbesserung der IT-Infrastruktur an Schulen – so genannter „DigitalPakt Schule“ – gibt, das in erster Linie Investitionen in die Herstellung der IT-Infrastruktur (Verkabelung) innerhalb der Schulgebäude fördert. Die Antragstellung für den DigitalPakt Schule ist bis zum 31.12.2021 möglich.

4. für die Erarbeitung des Zeit- und Kostenplans, die Abwicklung der Fördermodalitäten im „DigitalPakt Schule“ und die Umsetzung der baulichen Maßnahmen werden Personalkosten (Beschäftigungsentgelt) in Höhe von jährlich 94.000 EUR (1 Stelle EG 12 TVÖD - Personalkostendurchschnittswert für das Haushaltsjahr 2019) für die Haushaltsjahre 2020 bis 2025 angemeldet.

5. für die Beratung und Unterstützung der Bildungseinrichtungen beim Einsatz von IT-Medien und bei der Beschaffung derselben eine Stelle (1 Vollzeitstelle EG 11 TVÖD – 80.000 EUR

Personalkostendurchschnittswert für das Haushaltsjahr 2019) erforderlich ist, die ab dem Haushaltsjahr 2020 angemeldet wird.

B. Beschlussvorschlag

Die Stadtverordnetenversammlung beschließt, dass

1. an allen Schulen, die bislang noch keinen Glasfaserhausanschluss haben, entsprechende Anschlüsse installiert werden. Soweit möglich, werden hierfür Fördermittel in Anspruch genommen.

2. für alle Schulen die Herstellung einer flächendeckenden IT-Infrastruktur (Verkabelung) innerhalb der Gebäude vorgenommen wird. Ein entsprechender Zeit- und Kostenplan für die Umsetzung inkl. der hierfür erforderlichen Personal-Ressourcen ist zu erarbeiten und den Stadtverordneten zur Beschlussfassung vorzulegen.

3. sich die Breitbandkapazität einer Schule am Bedarf und am jeweiligen Bestand der IT-Infrastruktur orientiert und Verträge entsprechend angepasst werden.

4. gemeinsam mit den Schulen im Einklang mit den pädagogisch-technischen Medieneinsatzkonzepten der Schulen eine mittelfristige Planung für die Ausstattung der Schulen mit Hard- und Software für den pädagogischen Einsatz erarbeitet wird und den Stadtverordneten zur Beschlussfassung vorgelegt wird.

5. für die kurzfristige Gewährleistung des IT-Supportes an den Schulen ein externer Dienstleister beauftragt wird.

6. die Möglichkeit einer zentralen Anbindung der Schulen an das IT-Netz der Stadtverwaltung zum Aufbau eines zentralen Support-Systems zu prüfen ist. Das Ergebnis der Prüfungen wird den Stadtverordneten zur Beschlussfassung zugeleitet.

II. Begründung:

A. Ziel

Die zunehmende Digitalisierung in unserem Alltag stellt die Schulen vor die Herausforderung, den Schüler*innen ausreichende Kompetenzen für die Nutzung der digitalen Medien zu vermitteln. Um die Schulen zukunftsfähig auszustatten, müssen zur Gewährleistung eines modernen und auf die gesellschaftlichen Anforderungen ausgerichteten Unterrichtes die Schulgebäude u. a. eine entsprechende zeitgemäße digitale Infrastruktur vorweisen.

Der Schulträger Stadt Rüsselsheim am Main setzt sich deshalb das Ziel, alle Schulgebäude in den nächsten Jahren technisch so auszustatten, dass moderner IT-gestützter Unterricht in allen Schulen in jedem Gebäudeteil möglich ist. Das bedeutet:

- Alle Schulen verfügen über einen Glasfaserhausanschluss bzw. eine adäquate Breitbandanbindung soweit Glasfaseranschluss nicht möglich ist.
- Alle Schulen verfügen in allen erforderlichen Gebäudeteilen über die notwendige technische Infrastruktur (Strom, LAN, WLAN).
- Es gibt ein zuverlässiges Support-System für den Betrieb und die Wartung der gesamten IT in den Schulen.
- Den Schulen steht technisch sowie pädagogisch versiertes Personal zur Beratung bei Einsatz und Beschaffung zur Seite.
- Es existiert eine gemeinsam mit den Schulen verabredete Planung, die entsprechend der pädagogisch-technischen Einsatzkonzepte der Schulen und der zur Verfügung stehenden Haushaltsmittel die Anschaffung inklusive der Erneuerungsintervalle für Präsentationsmedien und IT-Endgeräte regelt.

B. Beschlusshistorie

Am 27. April 2017 hat die Stadtverordnetenversammlung die Beauftragung zur Fortschreibung des Schulentwicklungsplanes inklusive der Medienentwicklungsplanung beschlossen (DS 171/16-21 – Schulentwicklungsplanung für die Schulen der Stadt Rüsselsheim am Main; hier: Medienentwicklungsplan und Fortschreibung Schulentwicklungsplan).

C. Hintergrund

Es liegt ein Entwurf eines „Medienentwicklungsplanes für die Schulen der Stadt Rüsselsheim am Main“ vor, der Aussagen zu den notwendigen Ausstattungsanforderungen der Schulen formuliert (Anlage).

Es gibt zwei Förderprogramme, mit denen der Ausbau der IT-Infrastruktur an Schulen mit Bundes- bzw. Landesmitteln gefördert werden kann:

1. Eine Neu-Auflage des Breitbandförderprogramm des Bundes zum Ausbau der Gigabit-Netze in Deutschland sieht inzwischen auch die Förderung der Anbindung von Schulen vor, die noch nicht über eine (nach Definition des Bundes) ausreichende Breitband-Anbindung des Schulgebäudes verfügen.

2. Neu ist der so genannte „DigitalPakt Schule“, der in diesem Jahr startet. Die Stadt Rüsselsheim am Main hat hier Fördermittel von rund 4 Mio. Euro zu erwarten. Vorrangig sind Investitionen in die Verbesserung der IT-Infrastruktur innerhalb der Gebäude förderfähig. Voraussetzung für die Förderung ist die Vorlage eines genauen Zeit- und Kostenplanes für die vorgesehenen Investitionen.

   Nach aktuellem Sachstand können die Anträge zum Abruf der Mittel aus dem „DigitalPakt Schule“, voraussichtlich ab Dezember d. J. und spätestens bis zum 31.12.2021 gestellt werden. Die vollständige Abrechnung aller Investitionsmaßnahmen muss bis 31.12.2025 erfolgen.

Für die Erarbeitung des Zeit- und Kostenplans sind personelle Ressourcen und vor allem spezielles Fachwissen erforderlich. Um einen reibungslosen Ablauf und die fristgerechte Abwicklung des „DigitalPakt Schule“ zu gewährleisten, werden ab dem Haushaltsjahr 2020 bis 2025 Beschäftigungsentgelte in Höhe von jährlich 94.000 EUR (1 Stelle EG 12 TVÖD - Personalkostendurchschnittswert für das Haushaltsjahr 2019) projektbezogen („Digital-PaktSchule“) eingestellt.

D. Problem

Die Ausstattung der Schulen ist hinsichtlich der IT-Infrastruktur sehr unterschiedlich. In den meisten Schulen fehlt für den erfolgreichen Einsatz der IT-Medien eine ausreichende Vernetzung innerhalb des Gebäudes.

Bislang gab es kein strukturiertes Vorgehen zur sukzessiven Herrichtung der Schulen und zu einem abgestimmten Verfahren bezüglich der Beschaffungen von Hard- und Software.

Auch für den Support gibt es bislang keine Lösung, die den stark gewachsenen Anforderungen standhält.

Richtlinien, in denen die Merkmale der Ausstattungsstandards formuliert sind, werden derzeit verwaltungsintern erarbeitet.

Ebenfalls haben die einzelnen Schulen einen unterschiedlichen Sachstand bezüglich der schulspezifischen pädagogischen Medieneinsatzkonzepte.

E. Lösung

Zur sinnvollen IT-Ausstattung der Schulen sind zunächst die grundlegenden Voraussetzungen zu schaffen. Folgende Schritte sind deshalb zur Ertüchtigung der Schulen für den modernen IT-gestützten Unterricht vorrangig zu unternehmen:

Alle Schulen erhalten einen Glasfaser-Hausanschluss.

Über einen Glasfaser-Anschluss verfügen bereits folgende Schulen: Albrecht-Dürer-Schule, Eichgrundschule, Georg-Büchner-Schule, Goetheschule, Grundschule Hasengrund, Alexander-von-Humboldt-Schule, Sophie-Opel-Schule, Immanuel-Kant-Schule, Max-Planck-Schule, Parkschule.
Folgende Schulen sind noch nicht mit einem Glasfaser-Hausanschluss versorgt und müssen deshalb noch einen entsprechenden Anschluss erhalten: Grundschule Innenstadt, Grundschule Königstädten, Otto-Hahn-Schule, Schillerschule, Gerhart-Hauptmann-Schule, Borngrabenschule, Helen-Keller-Schule.
Die Finanzierung dieser Anschlüsse erfolgt – soweit förderfähig – über die Bundesmittel zur Breitbandförderung.

Die Möglichkeiten zur Anbindung aller Schulen an ein zentrales Glasfasernetzwerk der Stadtverwaltung werden geprüft. Ein solches Netzwerk erhält ausfallsichere Internetanschlüsse und kann für ein zentrales Supportsystem genutzt werden. Hierfür muss eine entsprechende Planung erfolgen und es ist eine Wirtschaftlichkeitsprüfung vorzunehmen. Dabei ist die Nutzbarkeit dieses Netzes für weitere Funktionen (Gebäudeleittechnik, Einbruchmeldeanlagen, etc.) zu beachten. Das Ergebnis wird der Stadtverordnetenversammlung zur Beschlussfassung zugeleitet.

Alle Schulen erhalten eine ausreichende Infrastruktur (WLAN, LAN, Strom) innerhalb der Gebäude.

An allen Schulen wird (soweit noch nicht geschehen bzw. in Planung) die IT-Verkabelung gemäß dem zu erarbeitenden Zeit- und Kostenplan innerhalb des Gebäudes ertüchtigt. Die Verkabelung (LAN und WLAN) wird nach dem MEP (s. Anlage) durchgeführt.

Die Schaffung ausreichender Stromkapazitäten wird in den Planungen berücksichtigt.

Die mit der Gebäudeverkabelung verbundenen Kosten sind im Rahmen des „DigitalPakt Schule“ vorrangig förderfähig. Die vollständige Antragstellung muss bis spätestens zum 31.12.2021 erfolgt sein.
Aus diesem Grund müssen die Planungen zur Versorgung aller Schulen umgehend in Angriff genommen und ein Zeit- und Kostenplan hierfür erarbeitet werden. Die Stadtverordnetenversammlung wird zu gegebener Zeit mit entsprechenden Beschlussvorlagen befasst werden.

Bei den beiden Schulbauprojekten Sophie-Opel-Schule und Alexander-von-Humboldt-Schule konnten in der Planung wesentliche Teile des MEP berücksichtigt werden. Der aktuelle Stand der Planung und Ausführung entspricht weitestgehend dem MEP.

Bei allen anderen Schulen, die noch zu ertüchtigen sind, kann es sinnvoll sein, dies innerhalb eines Sanierungsprojektes für die betreffende Schule durchzuführen. Die Verlegung von Leitungstrassen, Kabelschächten, Stromzuleitungen, Anschlussdosen etc. kann dazu führen, dass in den kompletten Brandschutz, elektrische Betriebsräume für Verteilungen, abgehängte Decken usw. eingegriffen werden muss. Diese Arbeiten können nicht im laufenden Betrieb einer Schule durchgeführt werden. Diese Fragestellungen werden durch den Zeit- und Kostenplan konkretisiert.

Es gibt ein zuverlässiges Support-System für den Betrieb und die Wartung der gesamten IT in den Schulen.

Der Erfolg der Nutzung der IT an den Schulen hängt stark von der ständigen, problemlosen Verfügbarkeit der Geräte und der Infrastruktur ab.

Der städtischen IT-Abteilung stehen für den Support der so genannten „pädagogischen IT“ z. Zt. keine ausreichenden Personalressourcen zur Verfügung. Dieser Support wird jedoch umgehend benötigt. Deshalb müssen bis zur Festlegung einer längerfristigen Lösung die Supportressourcen der IT-Abteilung durch externe Dienstleistungsunternehmen aufgestockt werden. Die entsprechenden Schritte zur externen Vergabe der Supportaufgaben für die „pädagogische IT“ werden umgehend in die Wege geleitet.

Es ist zu prüfen, ob der gesamte Support der IT in den Schulen über eine zentrale Anbindung aller Schulen an das stadtinterne Netz möglich und wirtschaftlich ist. Für die einzelnen Schritte sind umgehend entsprechende Planungen und Kostenschätzungen vorzunehmen. Das Ergebnis wird den Stadtverordneten zur Prüfung vorgelegt.

Den Schulen steht technisch sowie pädagogisch versiertes Personal zur Beratung bei Einsatz und Beschaffung zur Seite.

Die Ausstattung der Schulen mit moderner Informationstechnologie erfordert neben dem Support auch eine Vermittlung zwischen pädagogischen Anforderungen und technischen Möglichkeiten. Für die hierzu erforderliche Begleitung und die Beschaffung der passenden Ausstattungen gibt es z. Zt. in der Stadtverwaltung keine personellen Ressourcen. Es ist deshalb zwingend geboten, neben technischem Personal, angedockt an die IT-Abteilung, eine Vollzeitstelle (EG 11 TVÖD - 80.000 EUR Personalkostendurchschnittswert für das Haushaltsjahr 2019) zu schaffen, die mit der Beratung und Medienausstattung von Bildungseinrichtungen betraut wird.

Alle Schulen werden sukzessive mit Präsentationsmedien und Endgeräten entsprechend dem pädagogisch- technischen Einsatzkonzept ausgestattet.

Die Unterrichtsräume der Schulen werden ihrem jeweiligen pädagogisch-technischen Medienkonzept entsprechend bedarfsorientiert sukzessive mit interaktiven Displays ausgestattet. Die Rahmen-Standards für die Ausstattung der Schulen mit Endgeräten und der erforderlichen Software sind mit den Schulen abzustimmen.

Da eine gleichzeitige Ausstattung aller Schulen und aller schulischen Räume mit modernster Informationstechnologie nicht möglich ist, ist eine Priorisierung der Maßnahmen vorzunehmen.

Die Ausstattungsschritte sowie die entsprechenden Erneuerungsintervalle sind mit den Schulen unter Einbeziehung der o.g. Stelle der IT-Abteilung zu konkretisieren und abzustimmen.

F. Alternativen

Würde die Stadt Rüsselsheim auf die Ausstattung der Schulen mit moderner IT-Infrastruktur verzichten, kommt sie ihrer verpflichtenden Schulträgeraufgabe zur zeitgemäßen Ausstattung der Schulen nicht nach.
Die Fördermittel des Bundes bzw. Landes würden ohne eine abgestimmte Vorgehensweise zur Verwendung der Mittel verloren gehen.

G. Kosten

Kosten, die über die genannten Personalkosten hinausgehen, sind zum jetzigen Zeitpunkt noch nicht konkret zu benennen. Sie werden im Rahmen der weiteren Planungen errechnet. Der Stadtverordnetenversammlung werden entsprechende Vorlagen zur Beschlussfassung zugeleitet.

Die im Medienentwicklungsplan definierten IT Standards konnten bei der Budgetbildung der Projekte Alexander-von-Humboldt-Schule und Sophie-Opel-Schule im Jahr 2017 nicht berücksichtigt werden, da sie in diesem Umfang nicht formuliert waren.
Vorausschauend wurden bei der Planung und Umsetzung der beiden Projekte die Standards im Rahmen der fachlichen Abstimmung jedoch bereits zugrunde gelegt. Mit der Vorlage zum Medienentwicklungsplan wird die Erhöhung des Leistungssolls gegenüber den Grundsatzbeschlüssen manifestiert.

Bei beiden Projekten ist diese Erhöhung des Leistungssolls mit Mehrkosten verbunden. Die Größenordnung wird bei beiden Projekten auf derzeit mindestens ca. 1.000.000 EUR je Schule beziffert. Die genaue Höhe lässt sich erst nach Ausschreibung, Ausführung und Abrechnung beziffern. Bislang konnten diese Kosten im Gesamtbudget beider Projekte über den Risikopuffer aufgefangen werden. Der jeweilige Risikopuffer hat sich entsprechend verringert.

H. Finanzierung
Die Förderhöhe im Rahmen des „DigitalPaktSchule“ beträgt 4.102.846 EUR (Bund/Land). Diese Summe kann derzeit noch nicht einem oder mehreren Haushaltsjahren zugeordnet werden, da weder die Fördermodalitäten endgültig verabschiedet sind, noch der Umsetzungszeitraum bekannt ist. Darüber hinaus erforderliche Eigenanteile sind nach Verabschiedung des Zeit- und Kostenplans gesondert zu beschließen.

III. Anlagen

Anlage 1 – IT-Betriebskonzeption
Anlage 2 – IT-Betriebskonzeption - Meilensteine zur Umsetzung.
Anlage 3 – IT-Betriebskonzeption – Umsetzung Grund- und Förderschulen
Anlage 4 – IT-Betriebskonzeption – Umsetzung Sekundarstufe I
Anlage 5 – IT-Betriebskonzeption – Umsetzung Gymnasien

Rüsselsheim am Main, den 10.12.2019

Udo Bausch
Oberbürgermeister