

Vorlage Nr. IV – S 15/2023		
für die Sitzung des Ausschusses für Schule und Kultur – Bereich Schule.		
Beratung in öffentlicher Sitzung:	ja	Anzahl Anlagen: 0

Folgekosten der Digitalisierung

A Problem

In der Vorlage IV 22/2021 wurden die Folgekosten der Digitalisierung der Schulen beschrieben und problematisiert. Die ursprünglich für Home-Schooling beschafften dienstlichen iPads für alle Lehrkräfte und Schüler: innen werden seit Beginn des Präsenzunterrichts in allen Schulen als Lernmittel genutzt.

Die Umsetzung des DigitalPakts brachte weitere Technik in die Schulen. Fast alle Kreidetafeln wurden durch interaktive Tafelsysteme ersetzt.

Die in der Vorlage angekündigten dienstlichen E-Mail-Adressen für alle Schüler: innen wurden ebenfalls erfolgreich umgesetzt. Seit dem 01.07.2022 verfügen alle Lehrkräfte und Schüler: innen über eine dienstliche E-Mail-Adresse, die sowohl über das elearning Portal: elearning.bremerhaven.de, als auch über die iPads genutzt werden kann.

In der Vorlage IV 22/2021 wurde auch problematisiert, dass die Klassenräume in allen Schulen nicht ausreichend mit Stromanschlüssen für die vorhandene neue Technik ausgestattet sind.

Im Doppelhaushalt 2022/23 wurden Sondermittel in Höhe von jährlich 100.000€ bereitgestellt, um diese Situation zu verbessern. Nach Ausschreibung durch Seestadt Immobilien werden einige Schulen 2023 auf einen erforderlichen Standard gebracht. Dies muss in den Haushaltsjahren 2024/25 fortgesetzt werden.

Kosten durch erforderliche Neubeschaffung von Technik.

Durch den DigitalPakt werden seit 2019 digitale Medien an Schulen im Wert von rund 7 Mio. Euro beschafft. 2023 muss erste beschaffte Technik bereits ersetzt oder teilweise ersetzt/instandgesetzt werden (z. B. Austausch Beamerlampen, alte interaktiven Tafeln und PCs). Ersatzbeschaffungen sind durch Mittel des DigitalPakts nicht förderfähig und müssen daher aus kommunalen Mitteln des Schulbereiches finanziert werden. Auch für die Haushaltsjahre 2024/25 müssen weiterhin kommunale Mittel eingeplant werden, damit die durch den DigitalPakt beschaffte Technik weiterhin für alle Schulen nutzbar bleibt.

Alle Schulen sind an das Glasfasernetz angebunden und verfügen, durch Ausbau über Mittel des DigitalPakts, über flächendeckendes WLAN. Die Praxis zeigt durch die vermehrte Nutzung von dienstlichen iPads und anderer digitaler Technik, die über WLAN angeschlossen wurde, dass die Zuleitungen in den Wänden oder Decken der Schulen zu den Accesspoints noch aus alten Kupferleitungen bestehen. Das führt gegenwärtig zu Störungen während der Nutzung der digitalen Endgeräte im Unterricht. Zeitnah müssen die Kupferkabel durch Glasfaserkabel ersetzt werden. Nur so kann die Bandbreite der Internetgeschwindigkeit per WLAN auf das erforderliche Maß erhöht werden. Der Mittelbedarf beläuft sich nach Einschätzung durch den Wirtschaftsbetrieb für die Haushaltsjahre 2023 bis 2025 auf ca. 150.000€ / Haushaltsjahr. Das Sonderprogramm muss im Haushaltsplan 2024/25 weiterhin Berücksichtigung finden, um eine Modernisierung der Datenleitungen an die aktuellen Bedarfe möglichst zeitnah zu ermöglichen.

Die beschriebenen Probleme beeinträchtigen die durch die Digitalisierung stattfindende Weiterentwicklung und Durchführung des Unterrichts.

Kosten der Digitalisierung in der Schulverwaltung

Durch die Digitalisierung im Bereich der Schulverwaltung entstehen ebenfalls deutlich höhere Kosten, die im bisherigen Haushalt nicht dargestellt sind.

Alle Verwaltungsarbeitsplätze im Schulamt und in den Schulen wurden von der analogen Telefonie auf Voice Over IP umgestellt. Die Kosten dafür sind um ein Vielfaches höher, als die bisherigen Kosten. Das Schülerverzeichnis und das Verwaltungsprogramm UNTIS stellen inzwischen die grundlegende Basis aller Verwaltungstätigkeiten dar. Ein weiteres wichtiges Programm zur Lehrereinsatzplanung (PEPE) befindet sich in der Ausschreibung und wird Anfang 2024 fertiggestellt. Damit die Verwaltungskräfte übersichtlich mit diesen Programmen arbeiten können, werden aktuell alle Arbeitsplätze entweder mit einem sehr großen Monitor oder mit einem zweiten Monitor ausgestattet. Diese Kosten in Höhe von ca. 150.000 Euro sind ebenfalls nicht im Haushalt dargestellt.

Verschattungssysteme

Durch den Einzug der Digitalisierung in den Schulen und der damit verbundenen Nutzung neuer interaktiver Tafelsysteme sind die Anforderungen an die Ausstattung der Klassen- und Fachräume auch in Bezug auf geeignete Verschattungssysteme gestiegen. Die tägliche Nutzung von mobilen Endgeräten in Kombination mit Smartboards erfordert bei Sonneneinstrahlung und den damit hervorgerufenen Reflexionen auf den entsprechenden Geräten eine passende Verschattungsmöglichkeit aller Fenster, um einen störungsfreien digitalen Schulunterricht zu gewährleisten.

Der Ausschuss für Schule und Kultur hat mit der Vorlage IV-S 22/2021 bereits das Schulamt beauftragt, die Kosten für Verschattungssysteme zu erheben und diese mit einem längerfristigen Finanzierungsprogramm zu hinterlegen. Zusammen mit dem Wirtschaftsbetrieb Seestadt Immobilien ist das Schulamt aktuell dabei, mehrere Systeme zu begutachten und eine effiziente, wirtschaftliche als auch praktikable Lösung zu finden. Angedacht sind Systeme, die das direkte Sonnenlicht abhalten, den Klassenraum aber ansonsten hell genug behalten. Der anhaltende Vandalismus an Schulen lässt jedoch nicht mehr jedes Verschattungssystem zu, sodass geprüft werden muss, ob sog. Außenmarkisen als auch innenliegende Plisseerollos oder Vertikaljalousien überhaupt eine geeignete Alternative für alle Standorte sind. Die pragmatischste und zugleich wirtschaftlichste Lösung könnten Vorhänge aus schwer entflammbareren Materialien sein. Die Schulstufe sollte bei der Auswahl des jeweiligen Verschattungssystems zudem berücksichtigt werden.

Mit der Magistratsvorlage I/270/2022 hat das Schulamt zusammen mit dem Wirtschaftsbetrieb Seestadt Immobilien außerdem den Auftrag erhalten, die Sicherheit an Schulen insbesondere im Falle eines Amoklaufes mit geeignetem Sichtschutz in den Räumlichkeiten im Erdgeschoss zu erhöhen und entsprechende Vorrichtungen zu beschaffen. Im Bedarfsfall muss die Möglichkeit gegeben sein, die unteren Räume vor Blicken von außen zu schützen. In einem ersten Schritt wird der Wirtschaftsbetrieb Seestadt Immobilien an einer Schule (Lloyd-Gymnasium) einen Klassenraum probeweise mit einem Verschattungs-, bzw. Verdunklungssystem ausstatten, um die Praktikabilität zu erörtern. Nachdem das richtige System gefunden wurde, wird der Wirtschaftsbetrieb Seestadt Immobilien alle Räumlichkeiten aller Schulen im Erdgeschoss damit ausstatten. Die Mittel dafür müssen vom Wirtschaftsbetrieb Seestadt Immobilien über den Finanz- und Wirtschaftsausschuss eingeworben werden. Die Installation von Verschattungssystemen hat den positiven Nebeneffekt, dass sich die Klassenräume in den Sommermonaten weniger aufheizen. Es wäre somit vom Wirtschaftsbetrieb Seestadt Immobilien zu prüfen, ob eine Finanzierung über das sog. Fastlane Programm/kommunaler Klimaschutztopf erfolgen kann.

In einem zweiten Schritt erstellt der Wirtschaftsbetrieb Seestadt Immobilien eine Bedarfsermittlung und Kostenschätzung für die Ausstattung der restlichen Klassen- und Fachräume

aller Schulen, die ergänzende Finanzierung erfolgt kommunal durch das Schulamt und die Umsetzung dieser Maßnahmen kann schrittweise erfolgen. Dabei sollte die Priorisierung zunächst auf die Klassen- und Fachräume gelegt werden, die eine Ost- und Südausrichtung haben. Räume, die bereits ein Verschattungssystem beinhalten, sind von dieser Maßnahme ausgenommen.

B Lösung

Der Ausschuss für Schule und Kultur beauftragt das Schulamt, im Rahmen der finanziellen und personellen Ressourcen den Ausbau der digitalen Lernumgebung in den Schulen in Abstimmung mit dem Wirtschaftsbetrieb Seestadt Immobilien zügig voranzutreiben und akut auftretende Probleme kurzfristig zu beheben.

C. Alternativen

Werden nicht empfohlen.

D. Auswirkungen des Beschlussvorschlags

Der finanzielle Mehrbedarf für das Haushaltsjahr 2023 kann zum gegenwärtigen Zeitpunkt nicht konkret beziffert werden. Das Schulamt geht für erforderliche Wartung und akute Ersatzbeschaffungen von Medien in 2023 von einem Finanzbedarf in Höhe von 50.000 Euro aus (Mehraufwendungen bei den Haushaltsstellen 6210-6246/532 20, 812 06, 812 09). Für die Ertüchtigung der veralteten Datenleitungen werden nach Einschätzung des Wirtschaftsbetriebs Seestadt Immobilien 150.000 Euro benötigt. Sofern keine Drittmittel zur Verfügung stehen, wird die Finanzierung in Abstimmung zwischen dem Schulamt und dem Wirtschaftsbetrieb Seestadt Immobilien über Mittel des Wirtschaftsplans oder des schulischen Gesamthaushaltes sichergestellt (Mehraufwendungen der digitalen Infrastruktur bei der Haushaltsstelle 6205/891 22).

E. Beteiligung

Die Vorlage ist mit dem Wirtschaftsbetrieb Seestadt Immobilien abgestimmt.

F. Öffentlichkeitsarbeit

Die Umsetzung der Maßnahme fördert die Digitalisierung an den Schulen. Das Vorhaben ist zur Veröffentlichung geeignet und kann zu einem Imagegewinn der Seestadt Bremerhaven beitragen und somit die erforderliche Akquise von neuen Lehrkräften für Bremerhaven unterstützen. Eine Veröffentlichung nach dem BremIFG wird sichergestellt.

G Beschlussvorschlag

Der Ausschuss für Schule und Kultur beauftragt das Schulamt,

1. den störungsfreien digitalen Lern- und Arbeitsprozess an den Schulen sicherzustellen und notwendige (Ersatz-)Beschaffungen im Rahmen des schulischen Gesamthaushaltes vorzunehmen.
2. die Modernisierung der digitalen Infrastruktur einschließlich der Verschattung der Unterrichtsräume in Abstimmung mit dem Wirtschaftsbetrieb Seestadt Immobilien im Rahmen der finanziellen und personellen Ressourcen zügig voranzutreiben und akut auftretende Probleme kurzfristig zu beheben.