

**BU Nr. 224/2018****Zustimmung zur Umsetzung der Digitalisierung an Schulen in Weinstadt**

Gremium	am	
Sozial- und Kulturausschuss	18.10.2018	öffentlich

Beschlussvorschlag:

Die Verwaltung wird beauftragt, eine Glasfaserbreitbandanbindung für das Bildungszentrum zu realisieren.

Der geplanten Finanzierung der laufenden Kosten über die Schulbudgets und der einmaligen Anschlusskosten über das Multimediabudget 2019 wird zugestimmt.

Haushaltswirtschaftliche Auswirkungen:

Kosten:	9.000,- einmalig, 16.350,- jährlich, ca. 80.000,- für Ausstattung bis 2020
Ansatz Haushaltsplan laufendes Jahr:	50.000,- € (Multimediabudget)
Haushaltsplan Seite:	260
Produkt:	21.50.01000 – Schulen Allgemein
Maßnahme (nur investiver Bereich):	entfällt
Produktsachkonto:	42220000
Überplanmäßige Ausgabe:	Nein
Außerplanmäßige Ausgabe:	Nein
Deckungsvorschlag: (wenn über-, außerplanmäßig)	entfällt

Bezug zum Kursbuch Weinstadt 2030:

Projekt 4.3 „Qualitätssicherung Betreuungs- und Bildungsangebot“ und
Projekt 4.4 „Weiterentwicklung von Schulformen“

Verfasser:

28.09.2018, Amt für Familie, Bildung und Soziales, Ulrich Spangenberg

Mitzeichnung:

Fachbereich	Person	Datum
Hochbauamt	Göhner, Danielle	04.10.2018
Oberbürgermeister	Scharmman, Michael, Oberbürgermeister	05.10.2018

Sachverhalt:

Die Digitalisierung der Schulen zählt zu den wichtigsten und gewichtigsten Zukunftsaufgaben in der Bildungslandschaft. Sie ist geprägt von der Lösung technischer Aufgabenstellungen (Bereitstellung der erforderlichen Infrastruktur) im Zusammenhang mit der Lösung inhaltlicher Aufgabenstellungen (Bildungspläne, Medienentwicklungspläne, Aus- und Weiterbildung der Lehrkräfte) und einer rasant fortschreitenden ständigen Entwicklung von technischen und inhaltlichen Neuerungen. Mit der Umsetzung werden hohe finanzielle Aufwendungen für das Land (innerer Schulbetrieb) und für die Standortkommunen der Schulen als Schulträger verbunden sein.

Für ein weiteres Vorankommen war eine Verständigung zwischen den Kommunen und dem Land zur Finanzierung dieser elementaren Aufgabe zu finden. Im Sommer 2018 hat sich die gemeinsame Finanzkommission von Land und Kommunen zu verschiedenen Finanzbeziehungsfragen zwischen beiden Partnern geeinigt. Darin war auch eine Einigung zur Finanzierung der Digitalisierung an Schulen enthalten:

Für die Digitalisierung der Schulgebäude wurde eine von kommunaler Seite geforderte schülerbezogene Pauschale vereinbart, die einen schnellen und unbürokratischen Einstieg in die Förderung der Ausstattung der Schulgebäude gewährleistet. Hierfür stellt das Land einmalig 100 Mio. Euro zur Verfügung, die Kommunen 50 Mio. Euro. Der Gesamtbetrag dient in vollem Umfang der vom Land geforderten Kofinanzierung der zu erwartenden Bundesmittel. Die Hälfte davon fließt sofort mit dem Risiko, dass die Anrechnung auf die Bundesförderung nicht möglich ist. Ziel ist der sofortige Beginn. Die Mittel werden den kommunalen Schulträgern über einen Sonderlastenausgleich im Finanzausgleichsgesetz (FAG) in pauschaler Form pro Schülerin/Schüler für solche Maßnahmen zur Verfügung gestellt, die dem Medienentwicklungsplan des Landes entsprechen. Der kommunale Schulträger trägt einen Kofinanzierungsanteil von mindestens 20 Prozent.

Die erforderlichen genaueren Regelungen (z.B. Höhe der schülerbezogenen Pauschale, Zeitpunkt des Zuflusses der Finanzmittel, etc.) stehen noch aus. Der Städtetag rechnet mit einer Pauschale von ca. 50,- € pro Schüler. Dem folgend würde auf Weinstadt ein Anteil von ca. 133.000,- € entfallen.

Für den Schulträger sind insbesondere Fragen der erforderlichen Ausstattung der Schulen mit Internetbandbreiten, Netzinfrastruktur, Endgeräten und Anwendungsprogrammen von Bedeutung. Diese Fragen werden in Medienentwicklungsplänen der einzelnen Schulen, die nach bestimmten Standards zu erstellen und ggf. fortzuschreiben sind, konkretisiert. Folgende Schulen in Weinstadt haben bereits Medienentwicklungspläne dem Schulträger vorgelegt:

- Grundschule Schnait
- Grundschule Stümpfelbach
- Friedrich-Schiller-Schule Großheppach
- Erich Kästner Gemeinschaftsschule
- Reinhold-Nägele-Realschule
- Remstal-Gymnasium

Die Umsetzung an den Grundschulen konnte in Schnait, Strümpfelbach und Großheppach bereits begonnen werden. Mit Spendenmittel und zur Verfügung stehenden Mitteln aus dem eigens bereitgestellten Multimediabudget der Stadt konnte bisher die Umsetzung finanziert werden. Erforderliche bauliche Veränderungen wurden kurzfristig überplanmäßig über die Gebäudeunterhaltung vorgenommen.

Für das Bildungszentrum ist der Einstieg in die Umsetzung der jeweiligen Medienentwicklungspläne vor allem von der zur Verfügung stehenden Bandbreite der Internetversorgung abhängig. Die herkömmlichen Bandbreiten, die auch Privathaushalten

zur Verfügung stehen, reichen bei Weitem nicht aus. Der Entwurf der Multimediaempfehlungen des Landes aus dem Jahr 2016 fordern eine Mindestbandbreite für weiterführende Schulen von 1 Gbit/s synchron. Dies ist nur mit Glasfasertechnik zu erreichen. Die Stadt hat intensiv nach einer möglichen Realisierung dieses Glasfaserbreitbandanschlusses gesucht.

Nun liegt ein Angebot der NetCom BW vor, die kurzfristig diesen Anschluß am Bildungszentrum realisieren kann. Die NetCom BW kann dann je nach Bedarf bis zu 8 Gbit/s oder mehr synchron als Bandbreite bereitstellen. Für den Einstieg wird zunächst von 1 Gbit/s für alle Schulen am Bildungszentrum als ausreichend angesehen. Mit zunehmendem Ausbau in den Schulen werden die Anforderungen an die Bandbreite steigen und es kann flexibel reagiert werden.

Die Schulen am Bildungszentrum verfügen derzeit jede über einen eigenen haushaltsüblichen Internetzugang. Mit der neuen Technik würde ein zentraler Internetzugang für alle Schulen eingerichtet und dann mittels Haustechnik den einzelnen Netzen jeder Schule zugänglich gemacht werden. Die über die Jahre gewachsenen Netze an den Schulen am Bildungszentrum sind im Zusammenhang mit der Digitalisierung ohnehin zu ertüchtigen und für die neuen Anforderungen aufzurüsten bzw. zu ergänzen. Es besteht ein enger Zusammenhang mit weiteren anstehenden Modernisierungs- und Instandhaltungsaufgaben (z.B. Elektrotechnik, Frischwasser- und Abwasserinstallationen, etc.). Zurzeit läuft eine Bestandsaufnahme der Elektroinstallationen, mit dem Ziel in eine fundierte Planung der Instandhaltung einzusteigen.

Dennoch ist es sinnvoll, bereits kurzfristig den Glasfaserbreitbandanschluss im Bildungszentrum zu realisieren und die dringend benötigte und geforderte Verbesserung der Internetbandbreiten zu realisieren. Die NetCom BW gibt die Verfügbarkeit mit 4 bis 6 Monaten nach Beauftragung an.

Kostenbetrachtungen

Bereitstellung eines zentralen Glasfaserbreitbandanschlusses:

einmalige Bereitstellungskosten (incl. MwSt):	9.000,- €
jährliche Betriebskosten (incl. MwSt):	19.850,- €

Dazu kommen noch nicht kalkulierte Kosten für die Glasfaserverkabelung bis zu den Übergabepunkten (Serverräume) der einzelnen Schulen und eventuell Anpassung der Hardware-Ausstattung (Router) in den Übergabepunkten der Schule.

Derzeit fallen bei den Schulen am Bildungszentrum rund 3.500,- € jährlich an laufenden Kosten für die Internetanschlüsse der Schulen an. Der Mehraufwand bei den Betriebskosten würde sich also bei einer Versorgung mit 1 Gbit/s synchron auf 16.350,- € pro Jahr belaufen. Mit jeder Steigerung der Bandbreite um weitere 1 Gbit/s synchron ist nach derzeitiger Marktauskunft mit weiteren 11.500,- € jährlich zu rechnen.

Die laufenden Kosten werden nach den anteiligen Schülerzahlen auf die einzelnen Schulen verteilt und sind aus dem Schulbudget zu finanzieren. Mehrbelastung der einzelnen Schulbudgets stellt sich wie folgt dar:

Schule	Schüler Anteil	Mehrkosten	Anteil am Gesamtbudget
Remstal-Gymnasium	52 %	9.550,- €	4,3 %
Reinhold-Nägele-Realschule	27 %	4.590,- €	4,0 %
Erich Kästner Gemeinschaftsschule	17 %	2.240,- €	2,1 %
Vollmarschule (SBBZ)	4 %	19,- €	0,4 %

Die einmaligen Bereitstellungskosten und eventuelle Hardwareanpassungen werden aus dem Multimediabudget finanziert.

Die einzelnen Medienentwicklungspläne der Schulen am Bildungszentrum weisen folgende grobe Kostenkalkulationen für die erforderliche Ausstattung aus:

- Remstal-Gymnasium 2019-2020:	38.500,- €
- Reinhol-Nägele-Realschule 2019?:	39.000,- €
- Erich Kästner Gemeinschaftsschule 2019-2020:	37.000,- €

Die Schätzungen müssen noch durch konkrete Angebote geschärft werden und der Umsetzungszeitpunkt festgelegt werden. Es ist damit zu rechnen, dass das Multimediabudget in 2020 erweitert werden muss, um eine Umsetzung in 2020 weitgehend abschließen zu können.