TOP

Ausschuss für Schule, Soziales und demographischen Wandel	17.09.2019

öffentlich

Vorlage Nr.	495/2019-11
Stand	14.08.2019

Betreff Mitteilung betr. Sachstand Medienentwicklungsplan

Sachverhalt

Die Verwaltung hat dem Ausschuss für Schule, Soziales und demographischem Wandel in der Sitzung am 22.06.2017 zugesagt, einen regelmäßigen Bericht über den Stand der Umsetzung der Medienentwicklungsplanung vorzulegen.

Zusätzlich hat die Verwaltung in der Sitzung vom 26.03.2019 zugesagt, einen Überblick über die Maßnahmen der letzten fünf Jahre und ein Resümee über die Medienentwicklung zu geben.

Überblick über die aktuell durchgeführten Maßnahmen

In den Oster- und Sommerferien 2019 wurden weitere Arbeiten zur strukturierten Netzwerk-Verkabelung zur Herstellung von WLAN-Vollausleuchtung in den u.a. Schulen durchgeführt.

Martinus-Schule:

Die Verwaltung hat in den Osterferien 2019 die Netzwerk-Verkabelung in der Martinus-Schule erweitert und damit eine WLAN-Vollausleuchtung hergestellt.

Sebastian-Schule:

Die Maßnahmen zur strukturierten Netzwerk-Verkabelung in der Sebastian-Schule wurden in den Sommerferien 2019 begonnen. Die Arbeiten waren zum Zeitpunkt der Vorlagenerstellung noch nicht abgeschlossen. Das Schulgebäude wird nach Abschluss der Arbeiten über eine WLAN-Vollausleuchtung verfügen.

Markus-Schule:

Die Maßnahmen zur strukturierten Netzwerk-Verkabelung in der Markus-Schule wurden in den Sommerferien 2019 begonnen. Die Arbeiten waren zum Zeitpunkt der Vorlagenerstellung noch nicht abgeschlossen. Das Schulgebäude wird nach Abschluss der Arbeiten über eine WLAN-Vollausleuchtung verfügen.

Bornheimer Verbundschule:

Die Maßnahmen zur strukturierten Netzwerk-Verkabelung in der Bornheimer Verbundschule wurden in den Sommerferien 2019 durchgeführt. Das Schulgebäude verfügt jetzt über eine WLAN-Vollausleuchtung.

Heinrich-Böll-Sekundarschule:

Die Maßnahmen zur strukturierten Netzwerk-Verkabelung in der Heinrich-Böll-Sekundarschule wurden in den Osterferien 2019 begonnen und waren zum Zeitpunkt der Vorlagenerstellung noch nicht abgeschlossen. Im Rahmen dieser Maßnahmen werden die neuerrichteten Schulcontainer in das vorhandene WLAN-Netzwerk mit eingebunden.

Zusätzlich hat die Verwaltung hat während der Sommerferien in der Thomas-von-Quentel-Schule und der Nikolaus-Schule die Netzwerkverkabelung der PCs erneuert. Im Alexander-von-Humboldt-Gymnasium hat die Verwaltung die Aktualisierung der Informatik-PCs auf Windows 10 unterstützt.

Über den aktuellen Stand der Baumaßnahmen wird die Verwaltung in der Sitzung unterrichten.

Zusammenfassung über den Stand der Medienentwicklung

Der Ausschuss für Schule, Soziales und demographischem Wandel hat in seiner Sitzung am 18.11.2014 einstimmig beschlossen, den Bürgermeister zu beauftragen, den Medienentwicklungsplan für die Schulen der Stadt Bornheim 2015-2019 in der vorgestellten Form umzusetzen und die erforderlichen Mittel im Haushalt bereit zu stellen (siehe Vorlage 548/2014-1). Die erforderlichen Mittel wurden ab dem Haushaltsjahr 2015 bereitgestellt.

Im Medienentwicklungsplan werden die folgenden maßgeblichen Eckpunkte dargestellt:

- Reinvestition und Erweiterung der vorhandenen EDV-Arbeitsplätze
- Ausbau der strukturierten Netzwerke
- Ausbau der kabellosen Netzwerke
- Flexibilität in den Beschaffungen
- Sicherstellung von Wartung und Support

Die praktische Umsetzung der Medienentwicklungsplanung hat die Verwaltung unter Beachtung dieser Eckpunkte verfolgt.

Die vorhandenen EDV-Arbeitsplätze wurden kontinuierlich erweitert. Vorhandene Hardware wurde schrittweise erneuert. Bei der Beschaffung von neuer Hardware wird soweit möglich auf Rahmenverträge der kommunalen Rechenzentren zurückgegriffen.

Der Ausbau der strukturierten Netzwerke stellt für die Verwaltung die größte Herausforderung dar. In den meisten Schulen mussten umfangreiche Baumaßnahmen durchgeführt werden, um die Grundlage für den Ausbau der kabellosen Netzwerke zu schaffen. Da für den Betrieb von kabellosen Netzwerken (WLAN) eine leistungsfähige Netzwerkverkabelung im Gebäude die zwingende Voraussetzung ist (die sogenannte strukturierte Verkabelung), konnte in vielen Schulen erst mit dem Schuljahr 2018/2019 oder sogar erst mit dem Schuljahr 2019/2020 eine WLAN-Vollausleuchtung erreicht werden. In allen Schulen wurde die Trennung von Schul- und Verwaltungsnetz umgesetzt. Die Internetzugänge sind mit Firewalls abgesichert.

Die Ausstattungswünsche der Schulen bespricht die Verwaltung einmal im Jahr in Investitionsgesprächen. Diese Investitionsgespräche finden individuell mit jeder Schule statt und werden durch das Fachbüro, das den MEP erstellt hat, moderiert.

Die Betreuung der Systeme erfolgt in den Grundschulen durch die Mitarbeiter der IT-Abteilung. In den weiterführenden Schulen unterstützt die IT-Abteilung die Schulen bei der Wartung der Systeme.

Das größte Hemmnis für das vernetzte Lernen stellen die Internetanbindungen der Schulen dar. Hier konnte die Verwaltung mit den örtlichen Internetprovidern nur teilweise befriedigende Ergebnisse erzielen. Im Rahmen des Bundesförderprogramms zum Breitbandausbau hat der Rhein-Sieg-Kreis die Deutsche Telekom beauftragt, die Schulen mit Glasfaseranschlüssen zu versehen. Entsprechende Vorplanungen werden zurzeit durchgeführt. Ein Zeitplan für die Umsetzung liegt der Verwaltung noch nicht vor.

Nachdem in den ersten Jahren der Schwerpunkt auf der Neu- und Ersatzbeschaffung von PCs, Monitoren, Druckern und Notebooks lag, hat die Verwaltung in den letzten beiden Jahren verstärkt in Display-Lösungen und Tablets investiert.

Der Umfang der Beschaffungen kann den Anlagen zur Vorlage entnommen werden.

Finanzen

Für die Umsetzung des Medienentwicklungsplans hat die Verwaltung in jedem Haushaltsjahr 428.500 € in der Produktgruppe 1.01.12 in den Haushaltsplan eingestellt. Über dieses Budget werden alle Beschaffungen für IT-Hardware, Software und Netzwerktechnik abgewickelt.

In den Haushaltsjahren 2015 bis 2018 wurde das Budget wie folgt in Anspruch genommen:

2015

	konsumtiv (inkl. GWG)	Software	Hardware	Server und Netzwerk
Grundschulen	51.917,97 €	1.606,54 €	11.673,27 €	2.427,43 €
Sekundarschule	6.198,26 €	--	1.797,00 €	--
Gymnasium	41.347,14 €	631,43 €	18.000,21 €	6.572,01 €
Europaschule	83.007,90 €	--	45.653,08 €	46.266,90 €
Verbundschule	1.054,46 €	--	735,00 €	--
nicht zugerechnet	7.646,25 €	--	--	1.359,82 €
Gesamt	**191.171,98 €**	**2.237,97 €**	**77.858,56 €**	**56.626,16 €**

2016

	konsumtiv (inkl. GWG)	Software	Hardware	Server und Netzwerk
Grundschulen	171.585,73 €	11.484,20 €	61.903,63 €	67.196,92 €
Sekundarschule	21.138,52 €	--	24.443,07 €	6.985,30 €
Gymnasium	14.179,29 €	2.006,14 €	16.391,27 €	28.165,02 €
Europaschule	35.489,70 €	--	41.897,04 €	46.553,01 €
Verbundschule	4.853,43 €	2.406,13 €	8.176,54 €	6.097,57 €
nicht zugerechnet	10.115,38 €	--	--	--
Gesamt	**257.362,05 €**	**15.896,47 €**	**152.811,55 €**	**154.997,82 €**

2017

	konsumtiv (inkl. GWG)	Software	Hardware	Server und Netzwerk
Grundschulen	56.875,92 €	7.758,10 €	32.969,08 €	46.693,14 €
Sekundarschule	12.305,73 €	1.745,69 €	--	16.298,83 €

Gymnasium	28.123,11 €	12.959,48 €	60.185,65 €	--
Europaschule	38.640,96 €	10.248,64 €	48.015,47 €	--
Verbundschule	5.394,78 €	--	--	2.688,21 €
nicht zugerechnet	44.975,22 €	--	--	--
Gesamt	**186.315,72 €**	**32.711,91 €**	**141.170,20 €**	**65.680,18 €**

2018

	konsumtiv (inkl. GWG)	Software	Hardware	Server und Netzwerk
Grundschulen	48.939,79 €	--	119.610,21 €	11.354,95 €
Sekundarschule	5.185,16 €	--	--	--
Gymnasium	13.689,28 €	5.288,36 €	63.766,20 €	--
Europaschule	11.463,13 €	1.167,00 €	24.298,80 €	--
Verbundschule	14.064,50 €	--	31.738,68 €	711,51 €
nicht zugerechnet	51.193,81 €	--	--	--
Gesamt	**144.535,67 €**	**6.455,36 €**	**239.413,89 €**	**12.066,46 €**

In der Summe über die Haushaltsjahre 2015 bis 2018 ergibt sich der folgende Gesamtaufwand (der nicht zugeordnete Aufwand wurde an Hand der Schülerzahlen proportional auf die einzelnen Schultypen aufgeteilt):

	2015	2016	2017	2018	Gesamt	Aufwand je SuS/ Jahr
Grundschulen	70.927,74 €	315.879,79 €	160.788,65 €	198.677,72 €	746.273,90 €	106,43 €
Sekundarschule	8.930,09 €	53.616,87 €	35.018,68 €	10.499,08 €	108.064,71 €	54,47 €
Gymnasium	68.306,97 €	62.714,22 €	110.038,41 €	92.726,63 €	333.786,23 €	89,53 €
Europaschule	177.726,07 €	127.082,60 €	110.878,87 €	52.834,85 €	468.522,38 €	78,88 €
Verbundschule	2.003,80 €	21.774,42 €	9.153,40 €	47.733,10 €	80.664,72 €	176,90 €
Gesamt	**327.894,67 €**	**581.067,89 €**	**425.878,01 €**	**402.471,38 €**	**1.737.311,95 €**	**90,86 €**

Ausblick

Die Verwaltung strebt die Fortschreibung des Medienentwicklungsplans über das Jahr 2020 hinaus an. Die bei der Umsetzung des laufenden Medienentwicklungsplans gewonnenen Erfahrungen sollen hierbei berücksichtigt werden.