



Änderungsantrag

TOP:
Vorlagen-Nummer: **VII/2019/00423**
Datum: 01.10.2019
Bezug-Nummer. VI/2019/00423
PSP-Element/ Sachkonto:
Verfasser: Eigendorf, Eric
Plandatum:

Beratungsfolge	Termin	Status
Bildungsausschuss	01.10.2019 05.11.2019 28.11.2019	öffentlich Entscheidung
Ausschuss für Finanzen, städtische Beteiligungsverwaltung und Liegenschaften	22.10.2019 19.11.2019 10.12.2019	öffentlich Entscheidung
Hauptausschuss	23.10.2019 20.11.2019 11.12.2019	öffentlich Entscheidung
Ausschuss für Wirtschaft, Wissenschaft, Stadtentwicklung und Digitalisierung	29.10.2019 26.11.2019 12.12.2019	öffentlich Entscheidung
Stadtrat	30.10.2019 27.11.2019	öffentlich Entscheidung

Betreff: Änderungsantragsantrag der SPD-Fraktion zu IT macht Schule - IT
Konzept für die kommunalen Schulen der Stadt Halle (Saale) – Vorlagen-
Nummer: VI/2019/05270

Beschlussvorschlag:

Der Stadtrat bestätigt das IT Konzept unter folgenden Bedingungen:

1. Die Verwaltung prüft alle verfügbaren Marktangebote, um alle Schulen in Halle bis zu Beginn des Schuljahres 2023/2024 mit mindestens 1 Gbit/s symmetrisches DSL anzubinden.
2. Alle Klassen- und Fachräume sowie Lehrerzimmer werden mit mind. 30MB/s, Sporthallen sonstige Räume, Flure und Schulhofflächen mit mind. 10MB/s ausgestattet.
3. Der Dienstleister garantiert eine physische und logische Entkopplung der technischen Einrichtungen, Komponenten und Speichermedien zu den vorhanden technischen Einrichtungen des Rechenzentrums. Damit werden die Standards der Datensicherheit und des Datenschutzes laut BSI und DSGVO erfüllt.

4. Der Dienstleister stellt für alle eingebundenen Endgeräte (schuleigene Geräte/BOYD/GOYD) ein webbasiertes Identitätsmanagement und einen uneingeschränkten Webzugang zur Verfügung.
5. Der Dienstleister garantiert für alle eingebundenen Geräte den uneingeschränkten Zugang zu webbasierenden Lernplattformen und Anwendungen. Dabei verzichtet der Dienstleister auf eine zentrale Bereitstellung von Lernsoftware im Rechenzentrum.
6. Der Dienstleister hält bei angezeigtem medienpädagogischem Bedarf lokale Offlinelösungen für Anwendungen bereit, welche nicht über webbasierte Zugangslösungen abgedeckt werden können.
7. Der Dienstleister garantiert eine Betriebssystemfreiheit für alle eingebundenen Endgeräte.
8. Der Dienstleister gewährleistet, dass Endgeräte innerhalb von 24 Stunden während der Supportzeiten in das Identitätsmanagement eingebunden werden und einen Webzugang erhalten.
9. Der Dienstleister garantiert einen Pool von fünf bis zehn Prozent an Austauschgeräten der eingesetzten Hardware.
10. Für die technische Einsatzmöglichkeit von BYOD/GYOD sind ausschließlich die Endnutzer verantwortlich. Der Dienstleister legt keine technischen Vorgaben für die Einbindung als Endgerät fest.
11. Auf den Einsatz von interaktiven Beamer-Touch-Displays wird zukünftig verzichtet. Der Schulträger stellt in jedem Klassenraum Beamer/Leinwand mit Rechnersystem (Laptop, PC, Tablet o.a.) oder interaktive Displays bereit.
12. Bei der Beschaffung von Anwendungssoftware, werden GNU-Lizenzen (GPL, LGPL, AGPL, GFDL) grundsätzlich bevorzugt gegenüber kostenpflichtiger Lizenzsoftware.
13. Der Dienstleister verpflichtet sich innerhalb von zwei Stunden nach einer Serviceanfrage zu reagieren und innerhalb von 24 Stunden montags bis freitags den Servicefall zu bearbeiten. Der Dienstleister verpflichtet sich darüber hinaus, einen Supportdienst montags bis freitags von 7:00 Uhr bis 17:00 einzurichten.
14. Der Dienstleister erstellt für den Schulträger eine Testplattform für neu zu beschaffende Anwendungssoftware, zu der alle LehrerInnen einen freien Zugang erhalten.

gez. Eric Eigendorf
Vorsitzender
SPD-Fraktion Stadt Halle (Saale)

Begründung:

erfolgt mündlich



Stadt Halle (Saale)
Geschäftsbereich Bildung und Soziales

05.11.2019

Sitzung des Stadtrates am 27.11.2019

Änderungsantrag der SPD-Fraktion zu IT macht Schule - IT Konzept für die kommunalen Schulen der Stadt Halle (Saale) – Vorlagen-Nummer: VII/2019/05270

Vorlagen-Nummer: VII/2019/00423

TOP:

Stellungnahme der Verwaltung:

Die Verwaltung empfiehlt, den Antrag abzulehnen.

Begründung:

Zu 1.

Für die Versorgung der Schulen mit Breitbandanschlüssen wird auf Leistungen von verschiedenen Anbietern und teilweise auch aus verschiedenen Projekten zurückgegriffen. Hierbei werden z. B. auf die Anschlüsse der Ausschreibung zum Breitbandausbau der Stadt Halle (Saale), aus dem Breitbandausbau-Projekt ITN-XT des Landes Sachsen-Anhalt oder auf bereits beauftragte oder bereitgestellte Highspeed-Anbindungen der Firmen Muth und PYUR zurückgegriffen. Ziel aller laufenden Projekte ist die Bereitstellung eines Breitbandanschlusses bis 2021 für alle Schulen. Angestrebt wird eine Bandbreite von 1.000 Mbit/s im Download und eine möglichst hohe Upload-Geschwindigkeit. Aufgrund des erwarteten Nutzungsprofils, das sich auch aus der Gesamtlösung ergibt, ist eine symmetrische Anbindung nicht erforderlich und wirtschaftlich auch aufgrund der erheblich höheren laufenden Kosten nicht sinnvoll. Die Anbindung erfolgt in der Regel über Glasfaser-Medien, technisch ist mit DSL-Technik keine symmetrische Anbindung realisierbar. Die im Antrag formulierte Prüfung des Marktes ist erfolgt und das Ziel der Anbindung bis zum Schuljahr 2023/24 wird in jedem Fall erreicht.

Zu 2.

Die strukturierte Verkabelung sieht an allen Anschlussdosen eine Bandbreite von 1 GBit/s vor. Das WLAN wird mit Technik nach 802.11ac aufgebaut, was Bandbreiten bis zu 450 Mbit ermöglicht. Die tatsächliche Bandbreite hängt z. B. von den örtlichen Gegebenheiten sowie den Ausbreitungsbedingungen und den technischen Geräten ab.

So wird im Nahfeld im Frequenzbereich 5 GHz durchaus die maximale Geschwindigkeit erreicht, in größerer Entfernung oder hinter Wänden werden im Frequenzbereich 2.4 GHz in der Regel 54 Mbit erreicht. Aufgrund der verwendeten MESH-Technologie kann im Bedarfsfall die Accesspoint-Dichte mit überschaubarem Aufwand vergrößert werden, um schwierige Ausbreitungsbedingungen zu kompensieren.

Da die technischen Standards beim Netzausbau diese Anforderungen berücksichtigen ist keine weitere Beschlussfassung dazu notwendig.

Zu 3.

Die Rechenzentren des Dienstleisters sind nach einem an ISO 27001 angelehnten Standard für Informationssicherheit zertifiziert und entsprechen höchsten Anforderungen. Dies betrifft sowohl technische als auch organisatorische Maßnahmen. In diesen Rechenzentren sind Systeme aller Kunden technisch und logisch getrennt.

Der Dienstleister beschäftigt mehrere zertifizierte Mitarbeiter in den Themenbereichen Informationssicherheit und Datenschutz. Alle Mitarbeiter sind auf den Datenschutz nach DSGVO verpflichtet. Mitarbeiter mit Zutritts- und Zugriffsberechtigung zu den Rechenzentren sind zusätzlich für IT-Sicherheit zertifiziert und werden regelmäßig geschult.

Zu 4.

Durch den Dienstleister verwaltete Geräte werden in einem Managementsystem verwaltet. Das Management von BYOD- und GYOD-Geräten selbst ist weder vorgesehen noch möglich, da es sich dabei um einen unzulässigen Eingriff auf nicht in der Verantwortung des Dienstleisters stehende Geräte handeln würde. Ein ID-Management ist auch nicht erforderlich, denn die Zuweisung von Netzwerk-Zugriffsrechten und Ressourcen erfolgt über die eindeutige Identifikation der Nutzer und ist vollständig geräteunabhängig.

Ein uneingeschränkter Webzugang wird nicht bereitgestellt, weil es gegen die anzuwendenden IT-Sicherheits- und Datenschutzrichtlinien verstoßen würde. Vielmehr wird der Zugang über leistungsfähige Firewall-Technologie mit Inhaltsfiltern z. B. gegen Schadsoftware sowie fortschrittlichen Einbruchserkennung und Einbruchsverhinderungstechniken (IDS/IPS) abgesichert.

Zu 5.

Die Zugänge zu Lernanwendungen und Lernplattformen werden durch das pädagogische Konzept der Schulen vorgeschrieben und nach der Evaluation und notwendigen Tests entsprechend den jeweiligen Anforderungen bereitgestellt. Dies kann auch insbesondere bei nicht als Webanwendung verfügbaren Lösungen bedeuten, dass diese auf Technik im Rechenzentrum, z. B. als Offline-Lösung bereitgestellt wird.

Welche Anwendungen, Plattformen oder Lösungen zum Einsatz kommen, entscheidet nicht der Dienstleister. Er wird jedoch beratend bei der Evaluation unterstützen, um im Rahmen des Konzepts für einen zuverlässigen Betrieb und Support aller notwendigen Produkte sorgen zu können. Dies bedeutet z. B., dass Anwendungen nur in einer definierten, getesteten und einheitlichen Version verwendet werden oder unsichere und gefährliche Anwendungen technisch verhindert werden.

Zu 6.

Siehe 5.

Zu 7.

Wesentlicher Bestandteil des Gesamtkonzeptes ist, dass Endgeräte nicht über ein bestimmtes Betriebssystem, sondern lediglich über technische Mindestanforderungen verfügen. Die Mindestanforderungen beziehen sich dabei auf die Unterstützung der verwendeten Technologien (z. B. RDS, Internet, WLAN), die aber in allen modernen Betriebssystemen gegeben sind. Es ist insbesondere in unteren Klassenstufen empfehlenswert, innerhalb einer Klasse keine sehr große Diversifikation der Betriebssysteme zuzulassen, da hier eventuell durch die Lehrerinnen und Lehrer Unterstützung beim Zugriff auf Ressourcen oder einfache Bestandteile des Betriebssystems ggf. im Rahmen des Unterrichts erläutert werden müssen und es die Erfüllung des eigentlichen Bildungsauftrags beeinträchtigt.

Zu 8.

Die Zugänge zu Ressourcen werden über Richtlinien wie z. B. Sicherheitsgruppen gesteuert. Jede Schülerin und jeder Schüler identifiziert sich mit seinem persönlichen Account und erhält darüber automatisch die geeigneten Rechte und Berechtigungen zugewiesen. Es ist vorgesehen, dass die Einrichtung und Aktivierung der Accounts durch die Schulen bei

Zugang der Schüler*innen teilautomatisiert erfolgt. Der Dienstleister stellt die erforderlichen Sicherheitsgruppen vorab dauerhaft bereit.

Das Management und die Authentifizierung von BYOD- und GYOD-Geräten ist weder vorgesehen noch möglich, da es sich dabei um einen unzulässigen Eingriff in nicht in der Verantwortung des Dienstleisters stehenden Geräten handeln würde.

Zu 9.

Die Ausstattung mit Endgeräten und auch die Vorhaltung von eventuellen Austausch- und Ersatzgeräten erfolgt nach den jeweils zutreffenden Beschaffungsrichtlinien des Schulträgers. Für in der Verantwortung des Dienstleisters stehende Geräte werden geeignete SLAs festgelegt. Insbesondere BYOD und GYOD erfordern aber eine eindeutige Festlegung der Verantwortung. Diese liegt bei den jeweiligen Eigentümern und nicht beim Schulträger oder Dienstleister.

Zu 10.

Für Endgeräte, die aus BYOD / GYOD zum Einsatz kommen, müssen technische Mindestanforderungen gelten, um die sichere Nutzung aller geplanten Systeme und Anwendungen zu ermöglichen. Dies betrifft zum Beispiel die Bildschirmauflösung oder bestimmte Eingabegeräte. Die Geräte werden durch den Dienstleister nicht verwaltet und nicht in ihrer Funktion eingeschränkt.

Zu 11.

Die Entscheidung zum Einsatz der Unterrichtsraumausstattung wird gemeinsam mit den Schulleitungen und dem Schulträger getroffen. Diese sind oftmals abhängig von den Raumbedingungen. Dabei werden interaktive Beamer-Touch-Displays nicht völlig ausgeschlossen. Es werden gemeinsam mit den Schulleitungen geeignete, langlebige, variable und wirtschaftliche Lösungen gesucht. Es wird auch weiterhin Unterrichtsräume mit Kreidetafeln ohne die benannte technische Ausstattung geben. Die Räume werden alle für den Einsatz der benannten technischen Ausstattung vorgerichtet. Die Umsetzung wird auch an den vorhandenen finanziellen Ressourcen orientiert sein müssen.

Zu 12.

Die Auswahl der zum Einsatz kommenden Bildungssoftware obliegt nicht dem Dienstleister, sondern folgt dem Bildungskonzept und den Anforderungen der Schulen. Es wird aber darauf hingewiesen, dass z. B. GPL-Lizenzen nicht zwingend kostenlos sind und aufgrund der vielen verschiedenen Lizenzmodelle gerade bei Open Source-Software eine genaue Analyse und ggf. juristische Bewertung der jeweils zutreffenden Lizenzmodelle erforderlich ist. Verantwortlich ist hierfür der Lizenznehmer.

Zu 13.)

Die Reaktions- und Lösungszeiten werden vertraglich für alle relevanten Bestandteile der Gesamtlösung in Abhängigkeit von den Verfügbarkeitsanforderungen in Service-Level-Agreements festgelegt. Sie richten sich jeweils nach der Kritikalität des jeweiligen Systems oder der jeweiligen Komponente sowie z. B. nach bedienten Betriebszeiten.

Zu 14.

Die Bereitstellung einer Testplattform ist z. B. für Evaluationszwecke vorgesehen. Der Zugang ist aber trotzdem nach Richtlinien eingeschränkt. Eine vollständig offene Testplattform ist aus Datenschutzgründen nicht vorgesehen.