



## Änderungsantrag

TOP:  
Vorlagen-Nummer: **VI/2019/05273**  
Datum: 04.06.2019  
Bezug-Nummer.  
PSP-Element/ Sachkonto:  
Verfasser: Hendrik Lange  
Plandatum:

Beratungsfolge	Termin	Status
Bildungsausschuss	04.06.2019 03.09.2019 01.10.2019 05.11.2019 28.11.2019	öffentlich Vorberatung
Ausschuss für Finanzen, städtische Beteiligungsverwaltung und Liegen- schaften	18.06.2019 17.09.2019 22.10.2019 19.11.2019 10.12.2019	öffentlich Vorberatung
Hauptausschuss	19.06.2019 18.09.2019 20.11.2019 11.12.2019	öffentlich Vorberatung
Ausschuss für Wissenschafts- und Wirt- schaftsförderung sowie Beschäftigung	25.06.2019 29.10.2019	öffentlich Vorberatung
Ausschuss für Wirtschaft, Wissenschaft und Digitalisierung	29.10.2019 26.11.2019 12.12.2019	öffentlich Vorberatung
Stadtrat	26.06.2019 25.09.2019 30.10.2019	öffentlich Entscheidung

**Betreff:** Änderungsantrag der Fraktion DIE LINKE zur Beschlussvorlage IT macht  
Schule- IT Konzept für die kommunalen Schulen der Stadt Halle  
(Saale)VI/2019/05270

### Beschlussvorschlag:

Der Stadtrat bestätigt das IT Konzept für kommunale Schulen der Stadt Halle (Saale) **unter den Bedingungen:**

1. Das IT Konzept und die Ausstattung der Schulen orientieren sich streng an den Prinzipien von Open Source und Open Access sowie an der Datenschutzgrundverordnung der EU.
2. Grundlage für die Softwareausstattung der Schulen ist Open-Source-Software. Dazu gehören auch die Betriebssysteme.
3. Bei der IT-Ausstattung der Schulen wird sichergestellt, dass die freie Lernmittelwahl nicht eingeschränkt wird.
4. Es werden nur Geräte ohne sogenannten Vendor Lock angeschafft.
5. Es wird sichergestellt, dass alte Geräte, gespendete und geschenkte Geräte eingebunden werden.
6. Es wird sichergestellt, dass jeder Zeit ohne zusätzlichen Wartungsaufwand Peripheriegeräte angeschlossen werden können. Das beinhaltet auch den Datentransport durch Speichermedien.
7. Es wird sichergestellt, dass die IT auch ohne Internetzugang nutzbar ist.

Gez. Dr. Bodo Meerheim  
Vorsitzender der Fraktion

**Begründung:**

Erfolgt mündlich.



Stadt Halle (Saale)  
Geschäftsbereich Bildung und Soziales

05.11.2019

**Sitzung des Bildungsausschusses am 05.11.2019**  
**Änderungsantrag der Fraktion DIE LINKE zur Beschlussvorlage IT macht Schule -**  
**IT-Konzept für die kommunalen Schulen der Stadt Halle (Saale) VI/2019/05270**  
**Vorlagen-Nummer: VI/2019/05273**  
**TOP: 4.4.1**

**Stellungnahme der Verwaltung:**

Die Verwaltung empfiehlt den Antrag abzulehnen.

**Begründung:**

Zu 1.

Im IT-Konzept ist festgeschrieben, dass Open Source-Software da, wo es möglich ist, evaluiert und eingesetzt wird.

Hier ist aber insbesondere zu berücksichtigen, dass Open Source nicht zwingend mit kostenlos gleichzusetzen ist. Gegebenenfalls muss für jede Open Source-Lösung ein gesondertes Lizenzmodell juristisch wirksam anerkannt werden. Dies hat häufig Einfluss auf die Interoperabilität von Systemen, weil bestimmte Lizenzmodelle einer Software eventuell die Nutzung anderer Open Source-Software im gleichen Kontext ausschließen.

Open Access ist in der Regel nicht anwendbar, da die Schulen und das Bildungssystem der Stadt Halle (Saale) keine wissenschaftliche Literatur oder vergleichbare Informationen erzeugen. Eine Publikation von im Rahmen schulischer Tätigkeiten erzeugter Informationen sowie z. B. durch Schüler erstellter Dokumente kann sicherlich unter Berücksichtigung des Copyrights sowie anzuwendender Datenschutzvorschriften durch Verantwortliche erwogen werden. Dies ist aber – ebenso wie der Zugriff auf im Rahmen von Open Access publizierte Dokumente – kein Bestandteil und nicht die Aufgabe einer technischen Lösung, kann aber – ggf. im Rahmen des pädagogischen Konzepts – im Bildungsbetrieb realisiert werden.

Die Berücksichtigung des Datenschutzes sowie der Informationssicherheit ist im Konzept als extrem wichtig herausgestellt worden. Es werden sowohl technische als auch organisatorische Notwendigkeiten und Maßnahmen beschrieben.

Zu 2.

Für die Verwendung an den Schulen kommen verschiedenste Lösungen zum Einsatz. Im IT-Konzept wird der Einsatz von Open Source-Betriebssystemen im Rahmen dieses Konzepts beschrieben. Insbesondere im Bereich BYOD ist die Betriebssystemunabhängigkeit erläutert. Hier wird auch auf Mindestanforderungen hingewiesen sowie der Vorteil geringer Heterogenität aus Sicht der Lehrenden erläutert, die ihre wertvolle Zeit in erster Linie nicht technischen Lösungen, sondern der Erfüllung ihres Bildungsauftrags widmen sollten.

Bei den Serversystemen kommen unterschiedlichste Lösungen zum Einsatz. Teilweise werden Open Source-Betriebssysteme (z.B. Storage-Systeme) verwendet. Für die Verzeichnisdienste und die Terminalservices ist Closed Source-Software im Rahmen des Open-E-Programms genutzt. Die Entscheidung für das jeweilige Betriebssystem wird objektiv unter Berücksichtigung aller relevanten Eigenschaften wie Kosten, Lizenzbedingungen, Wartungs- und Betriebskosten, aber auch Interoperabilität mit verbundenen Lösungen und die erwartbare Nutzbarkeit der Gesamtlösung in der Zukunft getroffen.

Zu 3.

Dieser Punkt wird durch das Konzept bereits gewährleistet.

Die Auswahl der Lernmittel oder die Einschränkung derselben ist nicht Aufgabe des Konzepts. Vielmehr obliegt die Auswahl der Lernmittel, insbesondere die Auswahl von Lernsoftware den Lehrenden. Hier wird im Konzept die Bildung von Fachgruppen empfohlen, die die Evaluation solcher Lösungen mit Unterstützung der technisch Verantwortlichen durchführen. Ziel ist es, möglichst effiziente und nützliche Lösungen zu identifizieren und mit Blick auf einen effektiven Informationsaustausch zwischen den Anwendern eine schlüssige Einbindung derselben in den Bildungsbetrieb und eine wirksame Anwendungsbetreuung zu erreichen.

Das IT-Konzept steckt hierfür den technischen Rahmen ab und verursacht möglichst keinerlei Einschränkungen bei der Wahl der einzusetzenden Lernmittel. Zusätzlich sieht das Konzept die permanente Weiterentwicklung sowie die ständige Verbesserung der IT-Landschaft zur Unterstützung aktueller und zukünftiger Lernmittel vor.

Zu 4.

Der Einsatz von Geräten mit Vendor Lock-in ist nicht vorgesehen. Es ist zu berücksichtigen, dass insbesondere hoch integrierte Geräte, wie z. B. Interaktive Tafeln, an die Nutzung einer verbundenen, vorinstallierten Software gebunden sind.

Zu 5.

Als Clients können nahezu beliebige Geräte zum Einsatz kommen. Um einen zielführenden Betrieb sicherzustellen, werden aber Mindestanforderungen (z.B. Displayauflösung, Leistungsparameter) formuliert. Dies soll helfen, z.B. die „Entsorgung“ minderwertiger Geräte im Rahmen einer Spende zu vermeiden.

Zusätzlich wird empfohlen, Spenden nach Möglichkeit zu koordinieren. Dies dient dazu, Spenden am tatsächlichen Bedarf zu orientieren und die Eignung der Geräte für den Betrieb an den Schulen der Stadt Halle (Saale) vor der Übergabe zu prüfen und sicherzustellen.

Zu 6.

Angesichts der aktuellen und sich ständig ändernden Bedrohungslage durch Schadsoftware sowie der notwendigen Einhaltung von Datenschutz- und Informationssicherheitsvorgaben ist eine uneingeschränkte Nutzung von Peripheriegeräten ohne die vorherige Prüfung auf Einhaltung dieser Vorgaben nicht vorgesehen. Dies sollte in der Regel keine Einschränkung für die Nutzung solcher Geräte darstellen, sondern beschreibt nur die Notwendigkeit eines Prozesses, wie solche Geräte im Bedarfsfall freigegeben und konnektiert werden.

Die Nutzung von z. B. mobilen Speichern wie USB-Sticks oder externen Festplatten bedarf der vorherigen Prüfung auf Viren und Schadsoftware. Zusätzlich wird über Berechtigungen und Regeln der Zugriff auf im Zugriffsbereich liegende Speicherbereiche festgelegt und ggf. eingeschränkt oder protokolliert. Insbesondere zur Einhaltung der Datenschutzvorgaben sind organisatorische und administrative Regelungen (Belehrungen, Schulungen) erforderlich, um die Verschlüsselung, die Speicherung und ggf. den Transport von Daten anhand von Klassifikationen (z.B. personenbezogene Daten) zu definieren oder im Bedarfsfall zu untersagen.

Zu 7.

Das Konzept sieht einen Zugriff auf wesentliche Elemente und Dienste unter Nutzung von Internet-Technologien vor. Bestimmte Services und Informationen werden aber technisch lokal an den Schulen vorgehalten und sind auch bei Unterbrechung der Internetverbindung weiter nutzbar. Dies betrifft z. B. Interaktive Tafeln, Verzeichnisdienste und lokale Speicher (Branch Caches). Ein Zugriff auf Dienste, die durch externe Dienstleister (z.B. Landesdienste, Video-Dienste) erbracht werden, ist im Falle eines Internet-Ausfalls nicht möglich. Da sich die Infrastruktur nach diesem Konzept auf eine Vielzahl von aus dem Rechenzentrum erbrachter Dienste stützt, sind die meisten dieser Dienste in einem solchen Störfall nicht nutzbar.

Das Rechenzentrum selbst ist mehrfach redundant an das Internet angebunden, so dass hier ein Ausfall unwahrscheinlich ist. Gegebenenfalls ist die Nutzung von redundanten Verbindungen zwischen den Schulen und dem Rechenzentrum (z. B. über LTE) realisierbar.

Ebenfalls kann eine mobile Verbindungstechnologie vorgehalten werden, die im Störfall innerhalb kürzester Zeit bereitgestellt wird und den Betrieb bis zur Verfügbarkeit der Primärverbindung in hoher Qualität sicherstellt.

Katharina Brederlow  
Beigeordnete