

Vorlage der Stadt Speyer



Vorlagen-Nr.: 0076/2019

Abteilung: EDV

Bearbeiter/in: Heck, Andreas

Haushaltswirksamkeit:	<input checked="" type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> ja, bei	Produkt:
Investitionskosten:	<input checked="" type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> ja	Betrag:
Drittmittel:	<input checked="" type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> ja	Betrag:
Folgekosten/laufender Unterhalt:	<input checked="" type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> ja	Betrag:

Beratungsfolge	Termin	Behandlung	Beratungsstatus
Ausschuss für Digitalisierung	17.09.2019	öffentlich	Information

Betreff: Digitalisierungsbericht der Stadt Speyer, hier Schulen und Stadtverwaltung

Information:

Schulen:

Die 14 Schulen der Stadt sind bereits seit Jahren EDV-technisch verkabelt und zum Teil auch flächendeckend mit WLAN versorgt. Bei großen Standorten führt dies oftmals zu Herausforderungen.

Alle Schulen betreiben eine Windows Domain. Zurzeit werden sie mit einem hohen Kostenaufwand nach Windows 10 migriert. Fertiggestellt wurden bisher die drei Gymnasien. In den Herbstferien 2019 ist die Umstellung der BBS vorgesehen.

Anschließend folgen die IGS, Burgfeld- und SiedlungsRS+. Je nach Bedarf wird Windows 10 dann bei den Grund- und Förderschulen implementiert. Ebenso werden die Schulen auf entsprechenden Wunsch mit iPads, Smartboards, usw. ausgestattet.

Das HPG/FMSG sowie die Kolb IGS sind bereits über das Glasfasernetz der SWS an das Internet angebunden. Dort sind Bandbreiten von rund 400 mbps verfügbar. Die nächste Schule in der Planung ist das Gymnasium am Kaiserdom.

Die anderen Schulen nutzen die jeweils maximal verfügbare Bandbreite eines dort verfügbaren Anbieters aus dem privaten bzw. öffentlichen Bereich. Sie reicht von 400mbps (Vodafone/Kabeldeutschland) bis 100 mbps (Telekom). In zwei Fällen können sogar nur 50 mbps durch die Telekom genutzt werden. Aus diesem Grund sollen mittelfristig alle Schulen an das Glasfasernetz der SWS angebunden werden.

Strategisch sollen folgende Schritte durchgeführt werden. Dabei wird darauf hingewiesen, dass inhouse Erweiterungen im Bereich WLAN etc. laufendes Tagesgeschäft sind.

1. Anbindung der Schulen an den Internetknoten der SWS mittels SWS-Glasfaserleitungen
2. Vorziehen der Proxyserver in das Rechenzentrum der SWS sobald mind. 5 Schulen umgestellt sind. Hierzu fehlen jedoch noch die technischen Einzelheiten sowie die vertraglichen Vereinbarungen mit der SWS.
3. Migration der dezentralen Serverkomponenten aller Schulen in das Rechenzentrum der SWS. Aufbau einer virtualisierten Plattform, damit die Bereitstellung von Servern seitens der Stadt gegenüber den Schulen schneller erfolgen kann.

Die Softwarelizenzen für alle Schulen werden durch die Stadt als Schulträger finanziert. D.h. alle Schulen können Windows 10 und Office 365 einsetzen. Die Kosten hierfür betragen rund 50.000,-- € pro Jahr. Gerechnet auf ca. 1.200 Clients bedeutet dies einen jährlichen Betrag in Höhe von ca. 42,-- € pro Endgerät (PC). (Tendenz der Kosten steigend).

Alle Serverlizenzen sowie die Mailanbindungen der Schulen werden von städtischer Seite getragen. Eine Unterstützung findet nicht bei Exchangeservern statt, da der anfallende Aufwand nicht mehr zu stemmen ist (finanziell wie auch personell). Verantwortlich für die Sachentscheidung und den Datenschutz ist hier die Schulleitung.

Trotz der guten Zusammenarbeit mit den Schulleitungen und pädagogischen IT-Kräften ist eine Stellenmehrung im IT-Bereich dringend erforderlich und wurden im Stellenplan 2020 beantragt. Z.Zt. betreut ein Mitarbeiter aller 14 Schulen der Stadt. Trotz der Nutzung eines guten Dienstleisters und der oftmals unbürokratischen und schnellen Hilfe der EDV ist der konkrete Mehrbedarf so jedoch nicht mehr zu leisten. Der weitere Rückzug des Landes in diesem Bereich steigert zudem die Problematik.

Stadtverwaltung:

Alle innerstädtischen Lokationen der Verwaltung sind mit eigenen Glasfasern in Rohrnetzen verbunden. Die Bandbreite beträgt zwischen 10 gbps synchron und 1 gbps synchron je Standort (siehe auch Anlage) wobei eine Rückfallebene zwischen ihnen nicht existiert.

Es wird eine VSphere Serverfarm bestehend aus 6 ESX Hosts betrieben, die zwischen dem Stadthaus und Feuerwache verteilt ist. Die Daten werden in einem vollredundanten DataCore SAN vorgehalten, das ebenfalls eigene Glasfaserleitungen nutzt. Die Anbindung an das KNRP/RLP Netz wird aufgrund des geplanten MESO Hostings auf 30 mbps hoch getaktet. Der Zugang ins Internet ist über die Telekom und Vodafone/Kabeldeutschland realisiert. Eine mpls Leitung mit sync. 100 mbps ist fest für den Sprachdatenaustausch mit unserem TK Provider reserviert. Die Datensicherungen erfolgen auf zwei VeamStandorte. Die Sicherungsnetze sind von den im Betriebsnetz vorhandenen Freigaben nicht zu erreichen.

Die Außenstellen sollen ebenfalls verstärkt über das Glasfasernetz der SWS angebunden werden. Beispielhaft sei hier der problemlose Betrieb der Außenstelle unseres Standesamts im Diakonissen Krankenhaus genannt.

Im Bau ist die Anbindung des Friedhofs. Dort werden Maßnahmen wegen der mangelhaften Anbindung und das Einrichten eines weiteren Verwaltungsgebäudes erforderlich.

Hoher Handlungsbedarf besteht auch bei der Gärtnerei und der Roland-Berst-Straße. Beide Standorte sind nur unzureichend durch öffentliche Leitungen an das Netz angebunden.

Problematisch stellt sich die Situation des Ausländeramtes in der AfA dar. Es gibt dort keine öffentlichen Leitungen. Aus diesem Grund ist man auf einen virtuellen Leitungsteil des RLP Netzes angewiesen. Die Zugriffszeiten sind schlecht und für die Vielzahl der Mitarbeiter des Ausländeramts und der AfA selbst nicht geeignet. Z.Zt prüft die KommWIS, ob die Anbindung des Ausländeramts verbessert werden kann. Dies zieht jedoch erhebliche Kosten nach sich.

Anlagen:

- Übersicht am Primärnetz angeschlossene Lokationen Stadt Speyer