

18. Wahlperiode

**Schriftliche Anfrage**

**des Abgeordneten Sebastian Czaja (FDP)**

vom 11. September 2019 (Eingang beim Abgeordnetenhaus am 11. September 2019)

zum Thema:

**IServ im Einsatz an Berlins Schulen**

und **Antwort** vom 27. September 2019 (Eingang beim Abgeordnetenhaus am 02. Okt. 2019)

Senatsverwaltung für Bildung,  
Jugend und Familie

Herrn Abgeordneten Sebastian Czaja (FDP)

über

den Präsidenten des Abgeordnetenhauses von Berlin

über Senatskanzlei - G Sen -

**A n t w o r t**

**auf die Schriftliche Anfrage Nr. 18/20996**

**vom 11. September 2019**

**über IServ im Einsatz an Berlins Schulen**

---

Im Namen des Senats von Berlin beantworte ich Ihre Schriftliche Anfrage wie folgt:

1. An welchen Berliner Schulen soll ein Projektvorhaben mit Servern der Firma IServ GmbH stattfinden? (bitte auflisten)

Zu 1.:

Das Pilotprojekt mit der Firma IServ findet zurzeit an folgenden Schulen statt:

01A04	Berlin-Kolleg
02G18	Nürtingen-Grundschule
04G08	Mierendorff-Grundschule
04Y07	Friedrich-Ebert-Gymnasium
06G32	Grundschule am Stadtpark Steglitz
08G19	Herman-Nohl-Schule (Grundschule)
09Y10	Gebrüder-Montgolfier-Gymnasium
10K13	ISS Mahlsdorf - 13. Schule (Integrierte Sekundarschule)
12Y05	Georg-Herwegh-Gymnasium

2. Mit welcher zeitlichen und inhaltlichen Zielsetzung soll das Vorhaben stattfinden?

Zu 2.:

Die Startphase ist auf knapp eineinhalb Schuljahre geplant. Ziel ist es, mit der Installation von IServ didaktische Möglichkeiten und Grenzen im edukativen Netz aufzuzeigen. Darüber hinaus wird der bisherige Server im edukativen Netz durch ein neues Gerät ersetzt. IServ stellt auch die Betriebssoftware zur Verfügung. Ziel für die anderen Komponenten des Produkts ist die Stärkung der Medienkompetenz der Schülerinnen und Schüler durch die verstärkte Nutzung von kollaborativen Arbeitsformen.

3. Welchen vertraglichen Supportleistungen für das Projektvorhaben wurden vereinbart?

Zu 3.:

Folgender Support wurde hinsichtlich des Schulservers vereinbart:

- es steht Telefon- und E-Mail Support zur Verfügung (die Sprache ist Deutsch),
- die Wartung geschieht per Fernwartung.

Softwareverbesserungen in Form von Updates, Upgrades, Patches oder gänzlich neuen Modulen werden im Lizenzierungszeitraum zur Verfügung gestellt. Der Schule und dem Schulträger wird werktags ein Support per Fernwartung über Telefon, E-Mail oder per Fernzugriff auf das System angeboten.

4. Auf welchen Erkenntnissen aus anderen Ländern basiert die Entscheidung für das Projektvorhaben?

Zu 4.:

Die Entscheidung für das Projektvorhaben basiert darauf, dass es durch technologische Weiterentwicklungen einer regelmäßigen Überprüfung und Erprobung neuer Möglichkeiten im Rahmen des Servereinsatzes an Schulen bedarf. Die Server stellen das Management der Computer zur Verfügung, ermöglichen eine Nutzeranmeldung und bieten weitere pädagogische Einsatzmöglichkeiten für das Schulleben. Neue Technologien, Arbeitsformen und Konfigurationsmöglichkeiten, welche browsergestützt mit Hilfe eines Servers umgesetzt werden, ermöglichen es, die Medienkompetenz und die Medienmündigkeit der Schülerinnen und Schüler zu fördern. Die weiteren Erwartungen an solch ein System sind die Datenverfügbarkeit und Benutzbarkeit in Hinblick auf den Datenschutz und der Datensicherheit.

5. Welche Risiken bestehen hinsichtlich der Windows 10 Unterstützung aktueller Versionen?

Zu 5.:

Risiken sind keine bekannt. Eine Nichtdurchführung der Umstellung würde ab Frühjahr 2020 bedeuten, dass durch das Benutzen von Windows 7 und den fehlenden Support von Microsoft sich die Schulen einem Sicherheitsrisiko aussetzen.

IServ arbeitet kontinuierlich an Produktverbesserungen. Es sollte grundsätzlich von allen verwendeten Programmen die neuste Version genutzt werden, damit bekannte Sicherheitslücken geschlossen sind. IServ ist stets daran gelegen, die aktuellsten Versionen der Betriebssysteme und Programme zu verwenden.

6. Inwieweit wurde ein neutraler Ansatz beim Gerätemanagement berücksichtigt, damit möglichst alle gängigen Betriebssystemen (Win 10, IOS, Android) über eine Plattform gemanaged werden können?

Zu 6.:

Ein umfassendes Gerätemanagement ist ein Hauptanliegen der Senatsverwaltung für Bildung, Jugend und Familie und spiegelt sich auch im Ansatz von IServ wider.

Alle Module und Konfigurationen werden über einem Browser über eine Plattform systemunabhängig bedient. Folgende Clientsysteme werden hierbei unterstützt: Windows, Linux, macOS (Nutzeranmeldung mit Zugriff auf den eigenen Dateibereich, keine Softwareverteilung), iOS (mittels Mobile-Device-Management, kurz MDM). Eine MDM Unterstützung von Android ist aus technologischen, monetären und versionsbedingten Gründen nicht vorgesehen.

7. Welche räumlichen Notwendigkeiten müssen geschaffen werden, damit eigens genutzte Mailserver in den Schulen integriert werden können?

Zu 7.:

Die bisherigen räumlichen Notwendigkeiten, welche beim Einsatz eines Schulservers zum Tragen kommen, spielen hier ebenfalls eine Rolle. Zusätzliche Maßnahmen sind nicht erforderlich.

8. Welche Folgen ergeben sich für die Schulen durch die eigens genutzte Mailserver a) im Hinblick auf den Datenschutz sowie b) die Verfügbarkeit von E-Mails (Redundanz, Backup etc.)?

Zu 8.:

a) Der Datenschutz wird gemäß Datenschutzgrundverordnung umgesetzt. Hierbei wirken der behördliche und die regionalen Datenschutzbeauftragten mit. Der Zugriff für die Fernwartung von IServ wird durch einen Auftragsdatenverarbeitungsvertrag geregelt.

b) IServ setzt auf ein gehärtetes Linux-System auf. Die Server-up-time beträgt über alle Schule üblicherweise über 99 %. Das System ist über ein RAID-System (redundant array of independent disks) vor direkten Schäden am Datenspeicher geschützt. Weiterhin verfügt das System über redundante Festplatten und eine zusätzliche unterbrechungsfreie Stromversorgung (USV) um Last-/Spannungsspitzen und Stromausfälle auszugleichen. Als weitere Sicherheit wurde ein getrenntes Backup-System implementiert.

9. Wie stark schränkt die Bandbreite der Schule die Nutzbarkeit der Lösung im Nachmittagsbereich ein, wenn alle auf ihre E-Mails zugreifen müssen?

Zu 9.:

Bisher wurde festgestellt, dass ein solcher Zugriff zu keinen Einschränkungen führt. Der IServ befindet sich physikalisch in der Schule vor Ort und kann damit alle lokalen Endgeräte mit der vollen zur Verfügung stehenden Netzwerkbandbreite (LAN oder WLAN) ansprechen. Die Vorteile der "lokalen" Geschwindigkeit in der Schulzeit

überwiegen somit. Externe Verzögerungen durch zu wenig Bandbreite spielen für einen störungsfreien Schulbetrieb hierbei nur eine untergeordnete Rolle.

10. Wieviel Speicherplatz steht jedem Schüler und Lehrer schließlich zur Verfügung, um modernen Unterricht mit der Integration von Videos und anderen multimedialen Inhalten zu organisieren?

Zu 10.:

Der gesamte zur Verfügung stehende Speicherplatz des Servers hängt von der Größe der eingesetzten Festplatte und von dem RAID-System ab und kann jederzeit erhöht werden. Bei den Pilotschulen werden 4 SSD-Festplatten (Solid State Drive) im RAID10-Verbund betrieben, welches einen nutzbaren Speicherplatz von 3,8TB ermöglicht. Der Speicherplatz ist so gewählt, dass keine Beeinträchtigungen zu erwarten sind.

Berlin, den 27. September 2019

In Vertretung

Beate Stoffers  
Senatsverwaltung für Bildung,  
Jugend und Familie