Sitzungsvorlage-Nr. 40/1556/XVII/2022

Gremium	Sitzungstermin	Behandlung
Schul- und Bildungsausschuss	18.10.2022	öffentlich

Tagesordnungspunkt:**Digitalisierung der Schulen in der Trägerschaft des Rhein-Kreises Neuss****Sachverhalt:****1. Ausstattung der Schulen**

Der Rhein-Kreis Neuss ist Schulträger von vier Berufskollegs und acht Förderschulen. Diese 12 Schulen bilden einen IT-Verbund mit derzeit ca. 4.000 Endgeräten und ca. 10.000 Usern.

Im Rahmen der Digitalisierungsoffensive investierte der Rhein-Kreis Neuss aus dem Digitalpakt 1.718.256 Euro und aus dem Förderprogramm Gute Schule 2020 rund 7,4 Mio Euro in die Schulen.

Der Rhein-Kreis Neuss sorgt für eine flächendeckende Bereitstellung von Breitband Internet, an den Berufskollegs mit 1 Gbit und an den Förderschulen mit 600 Mbit.

9 von 12 Schulen verfügen über WLAN, für die Martinusschule, Schule am Chorbusch und die Herbert-Karrenberg-Schule soll der Anschluss planmäßig Mitte 2023 erfolgt sein.

Die Kabel- und LWL-Leitungen aller 12 Schulen sind komplett modernisiert worden, lediglich an der Herbert-Karrenberg-Schule ist der Anschluss noch durch die Telekom freizuschalten.

Der Betrieb der gesamten schulischen IT-Infrastruktur erfolgt zentral im Rechenzentrum der Kreisverwaltung. Hier werden zentrale Speicher und Backup-Systeme bereitgestellt. Einen autarken Betrieb gewährleisten im Notfall vier Serverzentren in den Berufskollegs.

Die zentralen Systeme werden per Virtualisierungstechnologien bereitgestellt.

Sofern rechtlich und technisch erlaubt werden schulische Applikationen per Citrix-Infrastruktur und als lokale Installation auf PC´s bereitgestellt, so dass ein Zugriff auf die Applikation von überall möglich ist, außerhalb der Schule z. B. per Internetzugang von zuhause.

Gemeinsam genutzte Software wird standardisiert und vom Schulträger einheitlich angeschafft. Dadurch verringern sich Kosten und Verwaltungsaufwand.

Aktuell stattet der Rhein-Kreis Neuss die Schulen mit großflächigen digitalen Tafeln aus. Für das Berufsbildungszentrum Weingartstraße wurden mit Hilfe der Förderprogramme „DigitalPakt“ sowie „Gute Schule 2020“ 75 interaktive Tafeln beschafft. Sie sorgen für einen optimalen Lernkomfort. Das Investitionsvolumen inklusive zentraler Server-Struktur, Netzwerk-Verkabelung und W-LAN beträgt rund 1,7 Million Euro.

Für das BTI Hammfeld wurden bisher 20, für die Berufsbildungskollegs Dormagen 15 und für das BBZ Grevenbroich je 25 solcher Tafeln beschafft. Sukzessiv folgt die Ausstattung der Förderschulen. Der Austausch der Tafeln soll planmäßig bis zum Schuljahresbeginn 2023/2024 erfolgt sein.

Bis zum Herbst 2023 werden in den Computerräumen der Schulen mehrere hundert stationäre geleaste PC`s ausgetauscht, so dass sie den aktuellsten Anforderungen entsprechen, z. B. über Windows 11.

2. Sicherung des Betriebs

Die BSI-Standards sind ein elementarer Bestandteil der IT-Grundschutz-Methodik. Sie enthalten Empfehlungen zu Methoden, Prozessen und Verfahren sowie Vorgehensweisen und Maßnahmen zu unterschiedlichen Aspekten der Informationssicherheit. Anwender aus Behörden und Unternehmen sowie Hersteller oder Dienstleister können mit den BSI-Standards ihre Geschäftsprozesse und Daten sicherer gestalten.

Die BSI-Standards werden soweit wie möglich für den Grundschutz der pädagogischen IT-Systeme und den IT-Grundschutz mit erhöhtem Schutzbedarf für die IT-Systeme der Schulverwaltung angewendet.

Zum Schutz der Infrastruktur werden Firewallsysteme mit mittleren Enterprise Sektor im zentralen Rechenzentrum und in den Schulen selbst betrieben.

Außerdem:

- Restriktive Verbindungsfreigabe zum Internet (so sind z.B. nur Verbindungen zu Webseiten möglich, nicht aber zu FTP Servern zum Datenaustausch. Letztere werden nur nach Prüfung einzeln freigeschaltet)
- Zentrales User- und Endgerätemanagement zur Rechte- und Patchverwaltung
- Einheitliche Auswahl der Endgeräte
- Zentrale Antivirus und Malware Erkennung
- Zukünftiger Einsatz eines Schwachstellenmanagment- Systems der Firma Greenbone eingeführt, derzeit in der Ausschreibung
- Absicherung der IT-Systeme mit Akku-Systemen und im Rechenzentrum Grevenbroich mit einem zusätzlichen Notstromaggregat
- Zwei Informationssicherheitsbeauftragte (Meger & Daffertshofer)

- Ausbau des fachspezifischen Know-How der Mitarbeiter der IT-Abteilung.

3. Digitalisierungsbericht

Es besteht die Absicht dem Schul- und Bildungsausschuss jährlich einen Digitalisierungsbericht vorzulegen.

Zum 01.10.2022 ist folgender Stand erreicht:

Schule	Breitbandanschluss	funktionsfähiges WLAN	Citrix-Server funktionsfähig	Anzahl funktionsfähige Prowice-Monitore	Anzahl Laptops IPads Lehrer	Anzahl Laptops IPads Schüler	Anzahl Desktop-PC'S
BBZ Weingartstraße	Ja	Ja	Ja	75 (75)	128	118	579
BTI Hammfeld	Ja	Ja	Ja	20 (80) Ende 2024/ Anfang 25 nach Abschluss Digitalpakt	73	51	389
BBZ Dormagen	Ja	Teilweise; Umbau abhängig	Ja	15 (35) SJ 23/24	63	136	253
BBZ Grevenbroich	Ja	Ja	Ja	25 (25)	124	81	403
Joseph-Beuys-Schule	Ja	Ja	Zentraler Server in der Kreisverwaltung	(10) SJ 23/24	35	79	12
Herbert-Karrenberg-Schule	ja	Teilweise; Anschluss erfolgt bis Mitte 2023	Zentraler Server in der Kreisverwaltung	(11) SJ 23/24	35	146	34
Michael-Ende-Schule	Ja	Ja	Zentraler Server in der Kreisverwaltung	18 Lieferung am 07.11.2022	37	114	0
Sebastianus-Schule	Ja	Ja	Zentraler Server in der Kreisverwaltung	(10) SJ 23/24	38	91	37
Schule am Nordpark	Ja	Ja	Zentraler Server in der Kreisverwaltung	10 Lieferung am 07.11.2022	43	68	38
Mosaik-Schule	Ja	Ja	Zentraler Server in der Kreisverwaltung	5(5)	48	114	0

Martinusschule	Ja	Teilweise; Anschluss erfolgt bis Mitte 2023	Zentraler Server in der Kreisverwaltung	(6) SJ 23/24	27	109	21
Schule am Chorbusch	Ja	Teilweise; Anschluss erfolgt bis Mitte 2023	Zentraler Server in der Kreisverwaltung	(10) SJ 23/24	30	131	36

Beschlussvorschlag:

Der Schule-und Bildungsausschuss nimmt den Bericht der Verwaltung zur Kenntnis.