

Bericht der Verwaltung zum Antrag der FDP-Fraktion zur digitalen Ausstattung und Nutzung der Schulen in der Trägerschaft des Kreises Heinsberg:

Mit Antrag vom 02.10.2017 hat die FDP-Kreistagsfraktion die Verwaltung um Überprüfung der digitalen Ausstattung der Schulen in Trägerschaft des Kreises und dabei insbesondere deren Internetverbindungen gebeten. Die aktuelle Situation stellt sich wie folgt dar:

Als zuständiger Schulträger orientiert sich der Kreis Heinsberg bei der Ausstattung der Schulen primär an den von den Schulleitungen definierten Anforderungen. Hierdurch wird sichergestellt, dass die Schulen einerseits ihrem Lehrauftrag bedarfsgerecht nachkommen können, andererseits werden unnötige Kosten vermieden, die durch am Schulalltag tatsächlich vorbeigehende Ausstattung verursacht werden würden. Um eine zukunftsorientierte und den realen Bedürfnissen der Schulen entsprechende digitale Anbindung sicherzustellen, befinden sich Schulträger und Schulleiter derzeit im Austausch. Die Schulen stellen ihre konkreten Bedarfe konzeptionell zusammen, um für den Kreis eine Grundlage zu schaffen, auf der weitere technische Entscheidungen getroffen werden können. Unabhängig von dieser grundsätzlichen strategischen Herangehensweise hat der Kreis in der ersten Jahreshälfte 2018 Kontakt zu den maßgeblichen Netzbetreibern aufgenommen, um die Möglichkeit einer Bandbreitenanpassung zu klären.

1. Breitbandanpassung

Die zur Verfügung stehenden Bandbreiten bei der Mercator-Schule, der Don-Bosco-Schule, dem Berufskolleg Ernährung, Sozialwesen, Technik und dem Berufskolleg Wirtschaft sind unter Berücksichtigung des aktuellen pädagogischen Bedarfs ausreichend. Gerade bei den Internetverbindungen der Berufskollegs in Geilenkirchen sind parallel bis zu vier redundante Internetverbindungen vorhanden, die eine stabile Internetverbindung mit einer zügigen Downloadgeschwindigkeit garantieren, auch wenn der einzelne Anschluss keine Bandbreite im 100 Mbit Bereich bietet. Die Bandbreite des Berufskollegs in Erkelenz wurde bereits im Herbst 2017 auf 120 Mbit zzgl. 50 Mbit aufgestockt. Die Rurtal-Schule verfügt mittlerweile über einen Anschluss mit 50 Mbit. Die Geschwindigkeit der Internetverbindung im Kreisgymnasium Heinsberg wird in den Sommerferien 2018 auf 200 Mbit zzgl. 50 Mbit erweitert.

2. Flächendeckendes WLAN

Wie bereits eingangs erwähnt, hängt die zu realisierende Infrastruktur maßgeblich von den pädagogischen Erfordernissen ab. Zwischenzeitlich liegen Medienkonzepte der Schulen vor. Bereits jetzt ist erkennbar, dass das Thema „Flächendeckendes WLAN“ in allen Schulen von Interesse ist. Die Schwierigkeit bei diesem Thema liegt in der pädagogischen Konzeption, inwieweit alle Schülerinnen und Schüler dauerhaft und flächendeckend auf dem Schulgelände mit einem freien WLAN-Anschluss versorgt werden sollen. Bei einer Schule mit bis zu 2.500 Schülerinnen und Schülern ist eine solche Realisierung mit einem erheblichen technischen und finanziellen Aufwand verbunden. Neben dem finanziellen und technischen Aufwand sind mögliche Risiken und ein nicht erwünschtes Nutzungsverhalten der Schülerinnen und Schüler abzuwägen.

3. Haushalts- und Fördermittel

Den Schulen stehen Haushaltsmittel aus der Schulpauschale und der EDV-Stelle zur Verfügung. Die bereitgestellten Mittel aus dem Projekt „Gute Schule 2020“ und dem Kommunalinvestitionsförderungsgesetz wurden zunächst für bauliche Maßnahmen verplant, weil der konkrete zukünftige pädagogische Bedarf der IT-Ausstattung noch nicht mit den Schulen abgestimmt werden konnte. Das Land NRW hat im Rahmen einer Digitalisierungsoffensive weitere Fördermittel in Aussicht gestellt. Die Förderkriterien werden derzeit erarbeitet. Sobald die Förderbestimmungen vorliegen, wird die Verwaltung prüfen, inwieweit diese Mittel für den künftigen pädagogischen Bedarf verwendet werden können.

Insgesamt ist die Digitalisierung ein dynamischer Prozess und bleibt eine fortwährende Aufgabe des Schulträgers zur Unterstützung der Schulen im Rahmen des digitalen Ausbaus. Die positive Entwicklung des Digitalisierungsprozesses an den kreiseigenen Schulen ist der detaillierten Aufstellung der Schulen sowie der ergänzenden Stellungnahme des Haupt- und Personalamtes, EDV-Stelle, zu entnehmen (Anlage).

Wird die gestellte Infrastruktur genutzt?	Welche Infrastruktur wird nicht genutzt?	Warum wird sie nicht genutzt?	Welche Infrastruktur fehlt?	Existiert ein Lehrer-WLAN?	Kommentar EDV Stelle
Berufskolleg Erkelenz	ja Internetanbindung über Unitymedia, Glasfaserverkabelung im Haus, stellenweise WLAN für Lehrer/innen, in jedem Klassenraum ein Lehrerrechner mit Beamer, Einbindung von Dokumentenkameras, Lehrerarbeitsplätze an mehreren Standorten im Haus	keine	- Ausbau/Verbesserung der WLAN-Abdeckung - höhere Bandbreite des Internetanschlusses	Ja, in den Lehrerzimmern	- Die Bandbreite der Internetverbindung wurde im Herbst 2017 erhöht und beträgt aktuell 120 MBit zzgl. 50 MBit.
Berufskolleg Ernährung, Sozialwesen, Technik Geilenkirchen	An der Schule sind 6 PC-Räume eingerichtet, die lt. Stundenplan mit einer Auslastung von 82 % genutzt werden. Die verbleibenden 44 WStd. werden bei Bedarf genutzt. Zusätzlich gibt es 3 mit je 16 Laptops ausgestattete Laptopwagen, die zu ca. 50 % ausgelastet sind.	keine	- modernes pädagogisches Verwaltungssystem (einschl. erneuerter ausfall sicherer Hardware) - von allen nutzbares Kommunikations-system (Mail, Kalender, Adressen) auf Exchange-Basis - mindestens 1 weiterer PC-Raum mit 30 Arbeitsplätzen - Zugriff auf die Infrastruktur des pädagogischen Netzwerkes für Lehrer/innen von außen.	Es existiert ein rudimentäres WLAN für die Lehrer/innen nur im zentralen Lehrerzimmer. Im aktuellen Medienentwicklungsplan ist die Perspektive auf ein WLAN für die Lehrer/innen über die ganze Schule aufgezeigt. Daran wird aktuell gearbeitet.	- Neue Server als Trägersysteme wurden in 12/2017 angeschafft, aktuell fehlen jedoch noch redundante SAN-Systeme - Die Entscheidung zu einem einheitlichen pädagogischen Verwaltungssystem wurde im April 2018 getroffen, eine möglichst zeitnahe Umsetzung wird vorbereitet - Kommunikationssystem wird in 2018 durch Office365 abgedeckt

				Dies ist der erste Schritt einer Verbesserung der gemeinsamen pädagogischen Arbeit. - Smartboards in weiteren Räumen (10)		- Ein neuer PC-Raum kann aufgrund der aktuell vorhandenen pädagogischen Software nicht realisiert werden. Zusätzlich fehlt die passende Hardware. - Ein direkter externer Zugriff mittels Office365 ist möglich, aber für die pädagogischen Schulressourcen nicht geplant, da ein zu großer Wartungsaufwand entstehen würde und datenschutzrechtliche Bedenken vorab auszuräumen sind.
Berufskolleg Wirtschaft Geilenkirchen	An der Schule sind 7 Thin-Client- Räume eingerichtet, die entsprechend dem Stundenplan und den Bedingungen der Fächer bzw. Lernfelder genutzt werden. Zusätzlich gibt es ein Selbstlernzentrum, welches bei Vertretungen oder anderem Fachunterricht genutzt wird.	keine evtl. Sympodien	entfällt evtl. umständliche Bedienung geringer Mehrwert für den Unterricht	- flexible, mobile Endgeräte unabhängig vom EDV-Raum - von allen nutzbares Kommunikationssystem auf Exchangebasis - breitbandiges WLAN für Lehrer/innen und Schüler/innen / Zugriff von außen - breitbandiges, stabiles Internet	Bisher langsames/unsicheres WLAN für Lehrer/innen im Lehrerzimmer.	- Kommunikationssystem wird in 2018 durch Office365 abgedeckt - Durch die verschiedenen redundanten Leitungen wird eine stabile Internetverbindung gewährleistet. - Die „Unsicherheit“ der WLAN-Verbindung kann nicht bestätigt werden.

				auf Glasfaserbasis. Der vorhandene Anschluss bzw. Anschlüsse werden zum Teil gemeinsam mit dem EST genutzt. Nach Aussage der Admins liegt im EST ein nicht genutzter Glasfaseranschluss	- Ein externer Zugriff wird durch Office365 ermöglicht. Ein direkter Zugriff auf pädagogische Schulressourcen ist aus datenschutzrechtlichen Gründen nicht geplant. - Der Glasfaseranschluss muss seitens des Providers noch verifiziert werden.
Kreisgymnasium Heinsberg	ja Regelmäßige Nutzung der Infrastruktur, die nach den Bedürfnissen des Unterrichts ausgestattet wurde und die dem aktuellen Bedarf angepasst wird.	keine	- nicht genutzt bei Defekten/Betriebsstörungen	- Bedarf orientiert sich an den Maßgaben der Lehrpläne und wird von den Fachschaften festgesetzt - dynamischer Vorgang	- Die Bandbreite wird in den Sommerferien 2018 auf 200 MBit zzgl. 50 MBit erweitert. - Die Infrastruktur wird zurzeit modernisiert.
Mercator-Schule/Don-Bosco-Schule; Standort: Gangelt	ja	active boards nicht intensiv genug	- störanfällig - häufige Wartungen	- WLAN (für Lehrer/innen) - mobile Endgeräte in einem gesicherten Netzwerk für Kommunikation, Organisation und Datenspeicherung	- Die WLAN Anforderungen sind noch nicht abgestimmt. - Zusätzlich sind noch Bedenken hinsichtlich des Datenschutzes auszuräumen. - Für Zwecke der Alarmierung ist die Nutzung von WLAN geplant.

Mercator-Schule/Don-Bosco-Schule; Standort: Oberbruch	ja		Lehrerarbeitsplätze	- nicht in Schulnetzwerk eingebunden	- WLAN (für Lehrer/innen) - mobile Endgeräte in einem gesicherten Netzwerk für Kommunikation, Organisation und Datenspeicherung	nein	-	Siehe Standort Gangelt
Rurtal-Schule Heinsberg-Oberbruch	Die mediale Ausstattung der Rurtal-Schule ist in den vergangenen Jahren immer weiter verbessert worden. Audiovisuelle Medien werden weiterhin verwendet. Jede Klasse verfügt über einen PC mit Lernprogrammen (z. B. Budenberg), die über ein Netzwerk zudem Recherchen im Internet erlauben. Die Hardware wird schrittweise immer weiter verbessert und modernisiert. Im Altbau existiert ein PC-Raum mit 6 Schülerarbeitsplätzen und im Erweiterungsbau der Berufspraxisstufe ein PC-Raum mit 4 Schülerarbeitsplätzen. Im Multifunktionsraum befindet sich ein Smart Board , welches vielfältige Anwendungsmöglichkeiten für den Musikunterricht und andere Lernbereiche bietet.	keine	entfällt	10 PC-Arbeitsplätze für Lehrkräfte, die den Anforderungen des Datenschutzes genügen. Nach Fertigstellung des Anbaues könnte der jetzige Klassenraum der Oberstufe 5 als Arbeitsraum für Lehrkräfte genutzt werden. Die Netzgeschwindigkeit ist sehr gering und muss verbessert werden.	Im Lehrerzimmer in Vorbereitung. Im Konrektorzimmer befindet sich eine Sendestation, die nicht sehr stark ist. In der Aula befindet sich ein gut funktionierendes WLAN.	-	Die Bandbreite der Internetverbindung wurde auf 50 MBit erhöht. Eine Verbesserung der WLAN-Verbindung müsste zwischenzeitlich eingetreten sein.	

[illegible]