



Stadt Halle (Saale)
Geschäftsbereich Bildung und Soziales

28.10.2019

Sitzung des Bildungsausschusses am 05.11.2019

Anfrage der SPD-Fraktion Stadt Halle (Saale) zur Beschlussvorlage IT macht Schule - IT Konzept für die kommunalen Schulen - Vorlagen-Nummer: VI/2019/05270

Vorlagen-Nummer: VII/2019/00499

TOP: 6.1

Antwort der Verwaltung:

1. Inwieweit wird die Ausstattung der Schulen zukünftig mit Access Point und Geräten der neuen Standardklasse Wi-Fi 6 (802.11ax) durchgeführt?

Die geplante Infrastruktur verwendet Accesspoints der Generation WiFi 5, also 802.11ac. Der Standard WiFi 6 ist erst seit Q3/2019 mit ersten Geräten im Markt verfügbar und es stehen weder Test- noch Evaluationsergebnisse zur Interoperabilität dieser Accesspoints mit aktueller Technik zur Verfügung. Zudem ist der wesentliche Vorteil, die hohe Bandbreite von bis zu 11 GB/s mit der vorgesehenen Netzwerktechnik nicht abbildbar. Entsprechende Backbone-Technik würde die Kosten der aktiven Netzwerktechnik unverhältnismäßig verteuern.

Die erheblich höheren Investitionskosten, die nicht vorhandene Langzeiterfahrung, fehlende Feldtests sowie die derzeit noch geringe Auswahl an Herstellern, die diese Technik unterstützen, stehen in keinem wirtschaftlich und technisch sinnvollen Verhältnis zu den Verbesserungen von WiFi 6.

Das Gesamtprojekt wird über einen größeren Zeitraum umgesetzt. Währenddessen werden ständig die eingesetzten Lösungen im Sinne des technischen Fortschritts sowie der wirtschaftlichen Sinnhaftigkeit, aber auch der Eignung für die geplanten Einsatzszenarien erneut geprüft, sodass eine spätere Aktualisierung auf WiFi 6 und andere Backbone-Technik nicht ausgeschlossen ist.

2. Weshalb wird eine Mesh-Technologie der ‚klassischen‘ AP-Technologie vorgezogen?

Leider stehen nicht an allen Schulen eine optimale strukturierte Verkabelung sowie räumliche Gegebenheiten zur Verfügung. Die MESH-Technologie ist eine vielfach eingesetzte Methode, höhere Sicherheit und Stabilität von Drahtlos-Netzwerken sowie eine Mehrfachvernetzung ohne zusätzliche Verkabelung sicherzustellen. Der Einsatz von MESH-Technologie verursacht keine Zusatzkosten, liefert aber eine erhebliche Verbesserung der Redundanz.

Katharina Brederlow
Beigeordnete