



Bildung

Stadt Böblingen

Projekt
Leistungsstarke und
zukunftssichere
WLAN-Infrastruktur
für Böblinger Schulen

Neue Netzwerkinfrastruktur für 16 Schulen

Schulen benötigen neben moderner technischer Ausstattung als Grundlage auch eine leistungsfähige Netzwerkinfrastruktur. Denn durch die Nutzung von beispielsweise Streaming-Angeboten entsteht eine hohe Last auf dem Netz. Beamer und Whiteboard statt Tafel und Tageslichtprojektor: So soll der Alltag in deutschen Schulen künftig aussehen. Um Länder und Gemeinden beim Aufbau einer digitalen Bildungsinfrastruktur zu unterstützen, hat der Bund den DigitalPakt Schule vereinbart. Doch die Stadt Böblingen war dem DigitalPakt um einiges voraus. Bereits im Sommer 2019 hat sie die Netzwerkmodernisierung an ihren 16 Schulen angestoßen.

Case Study

► Aufgabe

Um für die Zukunft vorbereitet zu sein, suchte sich die Stadt Böblingen einen Integrationspartner für eine leistungsstarke und zuverlässige WLAN-Infrastruktur. Die Abteilung Verkehrs- und Stadttechnik stützt gemeinsam mit den Spezialisten von Axians 16 Schulen mit einem performanten WLAN des neuesten Standards (802.11ax) aus und schafft damit die Basis für künftige Digitalisierungsprojekte.

► Eingesetzte Technik

Nach einer umfangreichen WLAN-Ausleuchtung der 16 Schulen stützt Axians die Schulen mit Switches, WLAN des aktuellen AX-Standards (802.11ax / Wifi-6) und einem Management aus. Zudem integrieren die Spezialisten ein Zugriffs- und Berechtigungssystem für die Steuerung der Umgebung, um Benutzergruppen wie Lehrer, Schüler und IT-Administratoren voneinander zu trennen.

Dabei kommt ein HPE Aruba WLAN Controller Cluster aus drei Controllern, einem Mobility Master, einem Airwave Management System und einer NAC-Lösung zum Einsatz. Insgesamt werden 405 Access Points sowie 49 Access und Distribution Switches von HPE Aruba installiert und angebunden. Auch die Datenverkabelung wird erneuert, damit sie genügend Durchsatz für die neuen Anforderungen bietet.

KUNDENVORTEILE

Thomas Kurtz von der Verkehrs- und Stadttechnik Böblingen: „Besonders wichtig war uns, dass wir keine komplett neue Umgebung aufbauen wollten, sondern auf der bestehenden HPE-Aruba-Infrastruktur aufsetzen. So bleiben die Kosten und der Schulungsaufwand überschaubar. Außerdem wollten wir einen Dienstleister haben, der in der Nähe ist und einen Großteil des Projektmanagements vor Ort übernimmt. Da wir Axians schon lange für ihre Expertise kennen, fiel uns die Entscheidung nach der preislichen Bewertung sehr leicht.“

Um den laufenden Betrieb nicht zu stören, baut Axians das neue WLAN parallel zum Bestehenden auf, und schafft somit einen sanften Übergang auf die neue Lösung. Ein erheblicher Anteil der bestehenden HPE Aruba Installation der Stadt Böblingen kann weiterhin im Einsatz bleiben und durch die nun neu beschafften Komponenten flexibel erweitert werden.

Außerdem übernimmt Axians das Projektmanagement, erstellt die Dokumentation und schult die Administratoren. Für die eingebrachten Komponenten besteht ein langjähriger Wartungsvertrag.

Schüler und Lehrer an den neu ausgestatteten Schulen freuen sich über das neue, leistungsstarke WLAN und schnelle digitale Anwendungen. Die moderne Netzwerkinfrastruktur ist auch für kommende Anforderungen gewappnet. Sollten Schüler der Oberstufe zum Beispiel künftig ihr eigenes Notebook zum Unterricht mitbringen, kann das Netz die erhöhte Last problemlos stemmen.

Mit der Netzwerkmodernisierung an den Schulen hat die Stadt Böblingen den Grundstein für weitere Digitalisierungsprojekte gelegt, Thomas Kurtz hat noch viel vor: „Wir sind jetzt gut aufgestellt, um Fördermittel aus dem DigitalPakt Schule zu beantragen. Derzeit überlegen wir gemeinsam mit den Schulen, was wir alles machen wollen.“

KONTAKT

referenzen@axians.de

[axians.de](https://www.axians.de)

