

Modernes WLAN für 80 Schulen in Münster

WLAN-Technologie von Alcatel-Lucent Enterprise liefert mobile Konnektivität für die digitale Schule

Case Study
STADT MÜNSTER

BRANCHE: ÖFFENTLICHER SEKTOR/BILDUNG
REALISIERUNG: MAI 2019

LAND: DEUTSCHLAND

UNTERNEHMEN:
STADT MÜNSTER

Alcatel·Lucent
Enterprise

Alle 80 allgemeinbildenden Schulen in Münster erhalten flächendenkendes WLAN. Das kabellose Netz ergänzt die bestehende Breitbandverkabelung durch mobile Konnektivität und ist ein weiterer Schritt zur Digitalisierung der Schulen. Konzipiert wurde die Lösung durch die citeq, den städtischen IT-Dienstleister der Stadt Münster, in Abstimmung mit dem Amt für Schule und Weiterbildung. Die Nachrichtentechnik Bielefeld GmbH, ein langjähriger Business Partner von Alcatel-Lucent Enterprise, liefert hierfür 1.600 WLAN Access Points, Teile des Netzwerkmanagementsystems und begleitende Services. Der Rollout soll bis Ende des Jahres 2019 abgeschlossen sein.

Stadt Münster

Die Stadt Münster liegt im Zentrum des Münsterlandes in Nordrhein-Westfalen. Mit über 300.000 Einwohnern und 50.000 Studenten gehört Münster zu den zwanzig größten deutschen Städten und den zehn größten Universitätsstädten. In der Stadtverwaltung Münster arbeiten rund 7.000 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter. Bei allen Projekten rund um die IT-Ausstattung der öffentlichen Verwaltung und deren Einrichtungen werden sie durch die citeq unterstützt.

Die citeq setzt den Medienentwicklungsplan für die Ausstattung der 80 allgemeinbildenden Schulen der Stadt um. In den vergangenen Jahren hat die citeq nach den Vorgaben dieses Plans ein Projekt gestartet, in dessen Rahmen sie sämtliche Schulen an das Glasfaser-Breitbandnetz anschließt. Damit werden die Grundvoraussetzungen für die Digitalisierung der Schulen geschaffen.

WLAN für die digitale Schule

In der nächsten Stufe sollen sämtliche Schulnetzwerke durch ein flächendeckendes, einheitliches WLAN erweitert werden. Die Experten der citeq setzen das Projekt gemeinsam mit dem Amt für Schule und Weiterbildung um. Der Prozess wird durch eine städtische Lenkungsgruppe unterstützt, die sich aus Vertretern aller beteiligten Schulformen zusammensetzt. Aus den Ergebnissen der Gespräche entwickelte die citeq das technische Gesamtkonzept für ein einheitliches WLAN aller 80 Schulen.

Es folgte eine öffentliche Ausschreibung über die Lieferung von 1.600 WLAN Access Points, ein Managementsystem für die Konfiguration und Verwaltung der Access Points, die Konfiguration von vier Musterstandorten für den Testbetrieb in ausgewählten Schulen. Vor-Ort-Schulungen sowie Hotline-, Update- und Back-up-Service für die Access Points und das Managementsystem waren ebenfalls Teil der Ausschreibung.

Den Zuschlag für das Projekt erhielt die Nachrichtentechnik Bielefeld GmbH (NTB). Der langjährige Business Partner von Alcatel-Lucent Enterprise hatte WLAN Access Points der Serie Alcatel-Lucent OmniAccess® Stellar angeboten: das Modell AP1221 für den Innenbereich und AP1251 für den Outdoor-Bereich. Für das Netzwerkmanagement empfahl NTB das Alcatel-Lucent OmniVista® 2500 Network Management

KURZPROFIL CITEQ

Die citeq ist Münsters städtischer IT-Dienstleister für Kommunen, öffentliche Verwaltungen und deren Einrichtungen. Rund 180 Mitarbeiter beraten, konzipieren und betreiben Systeme, entwickeln und integrieren Anwendungen.

Die citeq betreut sämtliche IT-Verfahren und PC-Arbeitsplätze der Stadt Münster und stattet 80 Schulen mit Computertechnik aus. Mit den Städten
Münster und Hamm sowie den Stadt-, Kreis- und Gemeindeverwaltungen der Kreise Coesfeld und Warendorf greifen insgesamt 28 Kooperationspartner auf IT-Verfahren zu, welche die citeq im Rahmen einer öffentlich rechtlichen Vereinbarung betreibt.

Weitere Informationen: https://www.citeq.de

NACHRICHTENTECHNIK BIELEFELD

Die Nachrichtentechnik Bielefeld GmbH wurde 1991 gegründet.

Mit 35 engagierten Mitarbeitern bietet das ITK-Systemhaus Lösungen aus den Bereichen Telekommunikation, Netzwerktechnik, Hardware & Software sowie Videoüberwachung.

NTB betreut kleine und mittelständische Kunden und öffentliche Verwaltungen in der Region Ostwestfalen-Lippe, aber auch bundesweit aufgestellte Konzerne.

Weitere Informationen: www.ntb.de



System. Mit der Auftragsvergabe im Dezember 2018 wurde die Stadt Münster, vertreten durch die citeq, Kunde der Nachrichtentechnik Bielefeld.

Erfolgreicher Testbetrieb und schneller Rollout

Gleich nach der Auftragsvergabe im Dezember 2018 lieferte NTB 85 Access Points für den zweiwöchigen Testbetrieb, im Januar 2019 fand die Administratoren-Schulung statt. Nach dem erfolgreichen Abschluss des Testbetriebs ohne technische Probleme oder Einschränkungen wurden die nächsten 615 Access Points abgerufen; die verbleibenden Access Points werden im Laufe des Jahres 2019 schrittweise geliefert.

Der Rollout begann im Mai 2019 und wird voraussichtlich bis Jahresende abgeschlossen sein. Nach der Montage der Access Points durch einen externen Dienstleister übernahm die citeq die Inbetriebnahme. Die citeq ist auch für die komplette Verwaltung des WLANs verantwortlich, einschließlich der Vergabe von Berechtigungen.

Weitere Serviceleistungen wie die Entgegennahme von Störungen und die technische Unterstützung hat NTB für mindestens fünf Jahre übernommen. Zur Störungsannahme hat NTB ein Webportal eingerichtet, auf das die citeq Zugriff hat.

Das neue WLAN: flexibel, sicher und hochverfügbar

Im Gegensatz zu den Insellösungen, die einige Schulen bisher installiert hatten, bietet die neue Lösung eine flächendeckende, einheitliche WLAN-Infrastruktur mit zentralem Management über alle Standorte hinweg.

„Die Möglichkeit, das gesamte Netzwerk zentral zu konfigurieren und zu managen, vereinfacht den Betrieb erheblich“, sagt Stefan Schoenfelder, Betriebsleiter bei citeq. „Permanente Verfügbarkeit des WLAN wird auch in den Schulen immer wichtiger, und mit dem zentralen Netzwerkmanagement können wir laufend überwachen, ob alle Systeme ordnungsgemäß funktionieren, und eventuelle Störungen schnell identifizieren und beheben.“

Das OmniVista Network Management System unterstützt problemlos die 1.600 Access Points aller Schulen und ist bei Bedarf um mindestens 1.000 weitere Access Points skalierbar. Es bietet Flexibilität bei künftigen Erweiterungen und gewährleistet auch bei Tausenden von Schülern eine sehr hohe Netzwerksicherheit.

Das Netzwerkmanagementsystem läuft als Hochverfügbarkeits-Lösung auf zwei Servern, die an verschiedenen Standorten in Rechenzentren der citeq installiert sind – selbstverständlich unter optimalen Bedingungen in Bezug auf Klimatechnik, unterbrechungsfreie Stromversorgung etc. Das redundante Konzept bietet höchste Ausfallsicherheit.

BYOD ist nun auch möglich: Die neue Lösung bietet in einem separaten Netz Lehrern und Schülern die Möglichkeit, mit ihren eigenen Mobilgeräten auf das WLAN zuzugreifen. Neu ist außerdem eine Schnittstelle zum Portal „TIME for kids“, das die Internetnutzung im Unterricht durch die Online-Bereitstellung von Lerninhalten und Lernhilfen unterstützt.

HERAUSFORDERUNGEN

- Insellösungen für WLAN an einzelnen Schulen
- An vielen Schulen kein WLAN verfügbar
- Keine einheitliche Verwaltung und zentraler Support möglich

LÖSUNGEN

- Alcatel-Lucent OmniAccess® Stellar Access Points
- Alcatel-Lucent OmniVista® 2500 Network Management System
- Dienstleistungen: Training, Hotline, Updates, Back-up

BENEFITS

- Einheitliche, flächendeckende Netzwerklösung
- Zentrales Management von 1.600 Access Points
- Hohe Ausfallsicherheit durch redundante Konfiguration



www.al-enterprise.com Name und Logo von Alcatel-Lucent sind Marken von Nokia, die von ALE per Lizenz verwendet werden. Um sich über die Marken der Landesgesellschaften der ALE Holding zu informieren, besuchen Sie: www.al-enterprise.com/de-de/rechtliches/marken-urheberrecht. Alle anderen Marken sind Eigentum ihrer jeweiligen Inhaber. Änderungen der hierin enthaltenen Informationen behalten wir uns ohne Ankündigung vor. Keine Gesellschaft, weder die einzelnen Landesgesellschaften noch die ALE Holding, übernimmt Verantwortung für die Richtigkeit der hier enthaltenen Informationen. ©2019 ALE International. ALE USA Inc. Alle Rechte vorbehalten. MPR00404781-de (September 2019)

Alcatel·Lucent Enterprise