

Modernes WLAN für Wissbegierige



In Helmstedts Grundschulen unterrichtet man jetzt digitaler – dank Mitteln aus dem Digitalpakt Schule.

Fangen, Fußball, Seilchenspringen und auf dem Klettergerüst toben, bis es klingelt: Von außen betrachtet hat sich am Pausenalltag an Grundschulen in den letzten 30 Jahren eigentlich gar nicht so viel geändert. Nach der großen Pause im Unterricht angekommen, sieht das aber unter Umständen schon anders aus. Immer mehr digitale Medien finden den Weg dorthin. Voraussetzung dafür ist ein leistungsfähiges, sicheres WLAN. Mit Mitteln aus dem Digitalpakt Schule hat sich die Stadt Helmstedt nun mit Erfolg der Modernisierung der IT-Infrastruktur ihrer fünf Grundschulen angenommen. Dabei setzt die Stadt auf Geräte eines deutschen Netzwerkspezialisten.

Auf der Höhe der Zeit

Grundschulen haben die Aufgabe, die Grundlagen für ein lebenslanges Lernen zu schaffen: Dabei erfassen und strukturieren unsere jüngsten Schülerinnen und Schüler ihre Umwelt erlebnisorientiert, Neugierde und Begeisterungsfähigkeit der Kinder nutzt man dabei im Unterricht. Verändert sich diese Umwelt, müssen Grundschulen das bei der Ausgestaltung ihres (medien-)didaktischen Konzepts beachten. Digitale Medien und WLAN gehören im Jahr 2020 zweifellos zur Lebensrealität 6 bis 11-Jähriger. Um dem gerecht zu werden, setzt die Stadt Helmstedt in ihren Grundschulen jetzt

„Eine vernünftige, moderne und mobile Schul-Lösung geht nur mit zuverlässigem, leistungsstarken WLAN.“

Immo Ulbricht,
 Leiter Telekommunikation und
 Informationstechnologien der
 Stadt Helmstedt

auf moderne digitale Medien und eine WLAN-Lösung von LANCOM Systems. Verwaltet und betreut wird das Netzwerk vom Team „Telekommunikation und Informationstechnologien“ der Stadt Helmstedt unter der Leitung von Immo Ulbricht: „Für die Vernetzung und das WLAN unserer Schulen kamen für uns nur die Geräte von LANCOM in Frage. In Sachen Leistungsfähigkeit und Zuverlässigkeit haben wir damit bislang nur positive Erfahrungen gemacht und das Portfolio bietet alles, was wir benötigen“, begründet Ulbricht die Entscheidung für den deutschen Netzwerkspezialisten.

Danke, Digitalpakt!

Bei der Finanzierung der gewünschten Modernisierung kam der Digitalpakt Schule gerade richtig. Nachdem bereits 2009 Mittel aus dem sog. Konjunkturpaket II für eine Ausstattung mit Desktop-Rechnern genutzt wurden, war Helmstedt einer der ersten Antragsteller und freut sich über brandneue Access Points, WLAN Controller und Switches von LANCOM Systems. Die neuen Geräte ersetzen dabei die alte heterogene IT-Infrastruktur. Das grundlegende didaktische Medienkonzept haben die Schulen erarbeitet, verantwortlich für Rollout und Betrieb des neuen Netzes ist Ulbrichts Team. Bei der Auswahl der Geräte wurde die Stadt Helmstedt vom Systemhaus TELCAT MULTICOM GmbH unterstützt. Im Zentrum stand der Wunsch der Grundschulen, im Unterricht auch mit schuleigenen mobilen Endgeräten, in diesem Falle Notebooks, arbeiten zu können: „Eine vernünftige, moderne und mobile Schul-Lösung geht nur mit zuverlässigem, leistungsstarken WLAN“, fasst Ulbricht zusammen.



Alle ziehen an einem Strang

Für die schnelle und reibungslose Realisierung des Konzepts gilt der Dank laut Ulbricht „besonders der zuständigen Landesschulbehörde (Niedersachsen), Regionalabteilung Osnabrück, für die positive und konstruktive Zusammenarbeit.“ Und auch der Bürgermeister der Stadt Helmstedt, Wittich Schobert, ist überzeugt: „Wir freuen uns, durch die Fördergelder des Niedersächsischen Kultusministeriums die schulische IT-Bildungsinfrastruktur verbessern zu können und damit unsere Schülerinnen und Schüler auf das Leben in einer zunehmend digitalen Welt vorzubereiten.“

Modernes Schul-WLAN

In jeder der Grundschulen werden mit einem WLAN Controller und Fully managed PoE-Gigabit Switch zwei VLANs, also logisch sicher voneinander getrennte Teilnetze, zu den installierten Access Points verteilt: das didaktische Netz für den Einsatz im Unterricht sowie ein Gastnetz zur Nutzung mit privaten Endgeräten (BYOD). Dieses Gastnetz ermöglicht es, bei Bedarf eigene Geräte, zum Beispiel von Schülerinnen und Schülern, in die Unterrichtsgestaltung mit einzubeziehen. Die Access Points versorgen die Grundschulen flächendeckend simultan im 2,4 und 5 GHz-Netz mit beiden Teilnetzen in Form von unterschiedlichen SSIDs, sodass die Nutzung beider Teilnetze mit WLAN-fähigen Endgeräten effizient möglich ist. In allen Räumen wird jetzt per WLAN vom Schulserver gestreamt, recherchiert und zusammengearbeitet: „So konnten wir den Ansprüchen der Grundschulen gerecht werden und haben eine moderne, professionelle Lösung“, zeigt sich Ulbricht überzeugt.



Einbindung in das Stadtnetz

Das Gesamtnetz der städtischen Einrichtungen Helmstedts wird von Ulbrichts Team administriert, die Integration der Schul-WLANs in das Gesamtnetz der Stadt war da ein logischer Schritt: „Uns war eine homogene Lösung sehr wichtig und wir setzen schon sehr lange erfolgreich LANCOM ein“, erklärt Ulbricht. Die Einbindung der Grundschulen in das Stadtnetz wird über Point-to-point-Richtfunkstrecken per WLAN hergestellt, teilweise über eine Distanz von mehreren Kilometern. Mittlerweile ist das Stadtnetz auf mehr als 400 Geräte des deutschen Netzwerkspezialisten gewachsen. Eingebunden sind dabei mit Business-VPN-Router insgesamt 15 Standorte und Behörden sowie 20 Home-office-Arbeitsplätze – und jetzt gehören auch die städtischen Grundschulen mit dazu. Dafür setzt die Stadt Helmstedt auf eine sichere Lösung, die höchsten europäischen Datenschutzbestimmungen entspricht: So sind die Zukunftsfähigkeit des Unterrichts sowie die Daten im Schulnetz sicher, und die Kinder können sich vor und nach ihrer Pause auf spannende, zeitgemäße Inhalte und Methoden freuen.

Der Kunde

Die Stadt Helmstedt modernisiert die IT-Infrastruktur der fünf städtischen Grundschulen mit Mitteln aus dem Digitalpakt Schule. Um eine moderne und mobile Lösung im Unterricht einsetzen zu können, liegt der Fokus auf leistungsstarkem WLAN, um die schuleigenen Notebooks in den Unterricht einbinden zu können. Zusätzlich sind die Schulen in das Stadtnetz Helmstedt über Point-to-point-WLAN-Richtfunkstrecken eingebunden. Zum Einsatz kommen LANCOM Access Points, Switches sowie WLAN-Controller.

Der Partner

Als Tochtergesellschaft der Salzgitter AG bietet die TELCAT MULTICOM GmbH ihren Kunden und Partnern sowohl die Flexibilität eines Mittelständlers als auch die wirtschaftliche und finanzielle Stärke eines Konzerns. Lösungen und Dienstleistungen rund um Informations-, Kommunikations- und Sicherheitstechnik sowie Netzdienste und Carrier bilden das Portfolio der TELCAT MULTICOM GmbH.

Auf einen Blick

Der Kunde



Stadt Helmstedt

Markt 1
38350 Helmstedt
rathaus@stadt-helmstedt.de
stadt-helmstedt.de

Produkte und Leistungen:

Städtische Grundschulen
der Stadt Helmstedt

Der Partner



TELCAT MULTICOM GmbH

Sudetenstraße 10
38239 Salzgitter
+49 (0)5341 21191-88
info@telcat.de
telcat.de

Anforderungen

- Leistungsstarkes WLAN an städtischen Grundschulen für mobile Lösung
- Schnelle und flexible Integration von iPad-Klassen
- Erfüllung höchster europäischer Datenschutzbestimmungen

Eingesetzte Komponenten:

- LANCOM Access Points
- LANCOM Switches
- LANCOM WLAN Controller

