

Zuverlässig und hochverfügbar: Das digitale Schulnetz



Ein modernes und auch in Krisenzeiten zuverlässiges WLAN bildet die Basis für das digitale Lernen und Lehren an der Gemeinschaftsschule und Grundschule Probstei.

Im Unterricht mit modernen Apps arbeiten und im Web recherchieren. Über mobile Clients jederzeit und vom gesamten Campus aus auf Schulserver und Internet zugreifen. Mit iPads die Gruppenarbeit interaktiv und effizient gestalten. So oder so ähnlich könnte – nach der Corona-Pandemie – die Zukunft des digitalen Lernens und Lehrens am Campus Probstei aussehen. Mit einem modernen WLAN wurden Anfang 2021 die Voraussetzungen dafür geschaffen. Über ein flächendeckendes, Cloud-gemanagtes Netz gehen die 1.321 Gemeinschafts- und Grundschüler:innen und die rund 100 Lehrkräfte in Zukunft schnell und zuverlässig online. Doch bevor das neue WLAN überhaupt produktiv genutzt werden konnte, erhielten die Verantwortlichen durch ein tragisches Ereignis einen herben Dämpfer.

„Den Anstoß für das Projekt hatte der DigitalPakt Schule gegeben“, erklärt Benjamin Eberhardt, IT-Manager am Campus Probstei. „Wir haben das Momentum genutzt, ein medienpädagogisches Konzept erarbeitet und die Fördermittel beantragt.“ Das neue WLAN sollte einen flächendeckenden Einsatz von mobilen Clients ermöglichen und so die



Basis für einen modernen und zeitgemäßen Unterricht schaffen. Mit der EDV-Partner GmbH aus Hamburg wurde ein erfahrener IT-Dienstleister gewählt. „Der Dienstleister hat uns ein tolles Angebot gemacht, um ein zukunftsfähiges Wi-Fi 6- und Wi-Fi 5-Netz zu realisieren, das über ein modernes Cloud Management System verwaltet wird“, so Eberhardt.

Für das neue WLAN wurden Komponenten sowie die Cloud des deutschen Netzwerklösungsanbieters LANCOM Systems ausgewählt. Die Implementierung der Access Points und Switches vor Ort und deren Konfiguration liefen nahezu reibungslos über die LANCOM Management Cloud. „Das war ein tolles Erlebnis! Von der Planung bis zur Umsetzung vergingen lediglich zwei Monate. Ende Februar wollten wir mit dem WLAN in den Produktivbetrieb gehen“, so Eberhardt. „Es konnte natürlich niemand ahnen, dass wir plötzlich vor ganz neuen Herausforderungen stehen würden.“



Großbrand auf dem Campus Probstei

Am frühen Morgen des 21. Februars 2021 brannte das Hauptgebäude der Gemeinschaftsschule Probstei bis auf die Grundmauern nieder. Die genaue Brandursache ist bis heute unklar, verletzt wurde glücklicherweise niemand. Für alle Beteiligten war das Ereignis dennoch ein großer Schock. „Das war schon heftig“, so Eberhardt.

„Nachdem wir uns dann etwas gesammelt und eine Bestandsaufnahme gemacht hatten, haben wir nach vorne geblickt.“ Gemeinsam mit dem IT-Dienstleister wurde ein Plan ausgearbeitet, um das Schulnetz schnellstmöglich auf die neuen Gegebenheiten umzustellen. „Hier kamen uns vor allem zwei Dinge zugute: Die akribische Vorbereitung des gesamten Projekts durch unseren IT-Dienstleister und das Management über die Cloud“, erklärt Eberhardt. Das Netz konnte über die Cloud schnell und effizient auf die neuen Bedürfnisse der Schule zugeschnitten werden. Dabei halfen Eberhardt und dem IT-Dienstleister diverse automatisierte Prozess in der Cloud, die Konfiguration der Switches und Access Points innerhalb kürzester Zeit anzupassen.

Integration der Tablet-Klassen vorantreiben

„Wir wollten auch nach dem Brand und trotz der Pandemie alle Weichen in der Schule stellen, um einen flächendeckenden Einsatz von WLAN-fähigen Geräten zu ermöglichen“, so Eberhardt. „Das hieß, wir mussten die anvisierte Ausweitung unserer Tablet-Klassen und die Integration mobiler Endgeräte in das Schulnetz weiter vorantreiben.“

„Wir freuen uns sehr über die neue Lösung und die Einfachheit, mit der wir hier ein komplexes Netzwerk betreiben, ist genial. Die Cloud spielt Ihre Stärken vor allem bei Prozessen aus, die zu echten Zeitfresser werden können.“

Benjamin Eberhardt,
IT-Manager am Campus Probstei

Das neue WLAN sollen zukünftig bis zu 2.500 Clients täglich nutzen. In der Oberstufe arbeiten dann alle Schülerinnen und Schüler mit einem eigenen iPad. In den Klassen 5 bis 10 werden nach Bedarf Tablets zur Unterstützung des Lernerfolgs eingesetzt. Auch Lehrkräfte, Verwaltung und Besucher werden im Normalbetrieb das Schul-WLAN ausgiebig nutzen. Das setzt ein performantes Netz voraus. „Wir setzen deshalb auf einen Mischbetrieb von Wi-Fi 5 und Wi-Fi 6“, erklärt Eberhardt. „So sind wir leistungsstark und zukunftssicher aufgestellt.“

Das Erfolgsrezept: Ein zuverlässiger Dienstleister und die Cloud

Der Großbrand am Campus Probstei hat den Verantwortlichen an der Schule und beim Schulträger eine wichtige Erkenntnis geliefert: Die Auswahl der EDV-Partner als IT-Dienstleister und der moderne Cloud-Management-Ansatz waren richtige und zukunftsweisende Entscheidungen. „Dank der schnellen Reaktion von EDV-Partner konnte das Netz nach dem Brand in maximaler Geschwindigkeit auf die neuen Anforderungen umgestellt werden. Das war wirklich beeindruckend.“

Das neue WLAN läutet damit für die Schülerinnen und Schüler, die Lehrkräfte und Angestellten am Campus Probstei eine neue Zeitrechnung ein. Mit dem Einsatz neuer Medien im Unterricht und der flexiblen Nutzung von iPads in alle Klassenverbänden wird ein nachhaltiger Lernerfolg erzielt. Gleichzeitig schließen die Verantwortlichen der Gemeinschaftsschule mit der Cloud-Lösung „Made in Germany“ datenschutzrechtliche Fallstricke aus. Das Hosting der Cloud-Instanz findet nämlich ausschließlich an Standorten in Deutschland statt und ermöglicht damit einen zu einhundert Prozent DSGVO-konformen Betrieb des Cloud-gemanagten WLANs. „Wir freuen uns sehr über die neue Lösung und die Einfachheit, mit der wir hier ein komplexes Netzwerk betreiben, ist genial“, sagt Eberhardt. „Die Cloud spielt ihre Stärken vor allem bei Prozessen aus, die zu echten Zeitfressern werden können.“ So kann ein manuelles Firmware-Update oder eine Konfigurationsanpassung bei fast 200 Access Points und Switches schnell mehrere Tage in Anspruch nehmen. Über die Cloud laufen solche Prozesse mit nur wenigen Klicks automatisiert und von zentraler Stelle. „Dafür kann man eigentlich nur Bestnoten vergeben“, freut sich Eberhardt.



Der Partner

Seit 1995 betreut EDV-Partner als strategischer Partner mittelständische Unternehmen sowie Steuerberatungs-Kanzleien in allen Fragen der Informationstechnologie. Ganzheitliche IT-Beratung, professionelle EDV-Lösungen und IT-Betrieb kommen aus einer Hand – so bringt EDV-Partner IT und kundenspezifische Prozesse optimal zusammen. Kundenorientierung, Flexibilität und die persönliche Betreuung sind die Basis des unternehmerischen Handelns.

Auf einen Blick

Der Kunde



Gemeinschaftsschule Probstei mit gymnasialer Oberstufe i.E.

Friedhofsweg 6
24217 Schönberg
+49 (0)4344 1618
info@gsp-schoenberg.de
gsp-schoenberg.de

Grundschule an den Salzwiesen

Schulweg 3
24217 Schönberg
+49 (0)4344 1645
grundschule.schoenberg@
schule.landsh.de
gs-schoenberg.de

Produkte und Leistungen:

Gemeinschaftsschule mit
gymnasialer Oberstufe &
Grundschule

Der Partner



LEDV-Partner Ingenieur- gesellschaft für Informa- tionstechnologie mbH

Große Bahnstraße 33
22525 Hamburg
+49 (0)40 271447-30
vertrieb@edvpartner.de
edvpartner.de

Anforderungen

- Flächendeckendes WLAN für den gesamten Campus
- Schnelle und flexible Integration von iPad-Klassen
- Zentrales Management des gesamten Netzwerks über die Cloud

Eingesetzte Komponenten:

- 119 WLAN Access Points (Wi-Fi 6 und Wi-Fi 5)*
- 46 Switches*
- LANCOM Management Cloud

*Durch den Brand wurden insgesamt 20 Geräte beschädigt

