2023

LANCOM Referenzprojekte
Bildungswesen

Wir helfen Ihnen als Verantwortliche mit dem richtigen Instrumentarium und einer erprobten Vorgehensweise die elementare IT-Infrastruktur für Ihre Schule zu realisieren.

LANCOM SYSTEMS

Schule mit Zukunft dank DigitalPakt

Smartboards, Tablets und Lern-Apps: Zeitgemäße Unterrichtsmethoden und der geschulte Umgang mit digitalen Medien bereiten Schüler*innen auf eine mehr und mehr digitalisierte Welt vor und holen sie gleichzeitig in ihrer Lebenswelt ab. Jetzt ist es die Aufgabe von Schulen und Schulträgern, die Weichen für einen modernen Unterricht zu stellen und die dringend dafür benötigten Netzwerk-Infrastrukturen im Bildungswesen auf- und auszubauen.

Mit dem DigitalPakt Schule stehen die Mittel dafür nun zur Verfügung, die passenden Netzwerk-Lösungen rund um zuverlässiges WLAN liefern wir: Vom Controller-basierten Drahtlosnetz bis zum Cloud-managed WLAN aus der LANCOM Management Cloud bieten wir für einzelne Schulen und Einrichtungen sowie für Schulträger genau die flexiblen und DSGVO-konformen Netze, die die (medien-)didaktischen Konzepte der Schulen verlangen.

Bestes WLAN

Eine zuverlässige Netzwerk-Infrastruktur ist das Rückgrat zeitgemäßen Unterrichts. Für digitale Anwendungen im Unterricht ist ein leistungsfähiges WLAN unverzichtbar.

DSGVO-Konformität

Im Schulnetz werden hochsensible Daten verarbeitet. Ausschließlich DSGVO-konforme Komponenten bewahren und sichern den geschützten Raum Schule auch im Digitalen.

Professionelles Netzwerk-Management

Ein stabiles und sicheres Schulnetz ist kein Selbstläufer. Nur professionelles Management, Wartung und Pflege stellen die Zuverlässigkeit langfristig sicher.

Sicher in die digitale Zukunft

Netz ist nicht gleich Netz: Konzipieren Sie das auf Ihre Ansprüche maßgeschneiderte Schulnetz. Mit unseren Lösungen gelangen Sie zu Ihrem Schul-WLAN mit Bestnote.

SecurITy made in Germany
TeleTrusT Quality Seal
www.teletrust.de/itsmig

Mehr Informationen rund um Schulnetzwerk und Schul-WLAN finden Sie hier:
www.lancom-systems.de/digitalpakt-schule

Schulen & Schulträger

Gemeinde Helgoland 6
Erzbistum Paderborn 8
Gemeinschaftsschule Probstei 10
Viktoriaschule Aachen 12
Stadt Helmstedt 14
Verbandsgemeinde Asbach 16
Udens College 18
Bildungsministerium Luxemburg (CGIE) 20
English College in Prague 22

© Andreas Schulz

Gemeinde Helgoland

Mit WLAN versorgte Fläche: alle Unterrichtsräume sowie der Schulhof

Das **Schul-WLAN** aus der Cloud

Cloud-managed WLAN setzt die Leitplanken für den digitalen Unterricht an der James-Krüss-Schule

- → Indoor- und Outdoor Access Points versorgen Schule und Schulhof flächendeckend mit WLAN
- → LANCOM Management Cloud (made & hosted in Germany) ermöglicht die zentrale sowie automatisierte Steuerung des Drahtlosnetzwerks und sorgt für eine hohe Datensicherheit
- → Content Filter verhindert das Abrufen jugendgefährdender Inhalte aus dem Internet

Kundennutzen

- → Lerninhalte können dank des leistungsstarken WLANs flexibel von Lehrer*innen vermittelt und von Schüler*innen konsumiert werden
- → Zentrales Management: Weitere Netze der Gemeinde Helgoland lassen sich in der LANCOM Management Cloud zusammenführen
- → Vernetzung der Access Points über PoE-fähige Switches vermeidet die kostenintensive Stromverkabelung der Hardware

Das Projekt wurde realisiert durch: Imbit GmbH, www.lmbit.de

© Erzbistum Paderborn

Erzbistum Paderborn

Mit WLAN versorgte Schulen: 19 Schulen

ERZBISTUM PADERBORN

Die Zukunft lernt **drahtlos**

Leistungsstarkes WLAN macht die Schulen des Erzbistums Paderborn fit für das zukunftssichere, digitale Lernen

- → LANCOM Access Points versorgen die Schulen mit flächendeckendem WLAN und funken im 2,4- und 5-GHz-Band mit bis zu 1.733 MBit/s
- → Zentralseitige WLAN-Controller steuern die Konfiguration und Verwaltung der Drahtlosnetzwerke
- → Authentifizierung der Clients über MAC-Adresse und Inventarnummer

Kundennutzen

- → WLAN unterstützt die Schulen bei der Realisierung ihrer Medienkonzepte und ist die Basis für eine zeitgemäße Vermittlung der Lerninhalte
- → Flexibler Einsatz mobiler WLAN-fähiger Clients im Unterricht und in Lerngruppen
- → Effiziente Nutzung von Ressourcen sowie Kosteneinsparungen im Bereich der Medientechnik

Das Projekt wurde realisiert durch: Schnorbus-IT GmbH, www.schnorbus-it.de

**Gemeinschaftsschule Probstei /
Grundschule an den Salzwiesen**

Mit WLAN versorgte Fläche: Der gesamte Schulcampus

© www.freepik.com

Das **digitale** Schulnetz

Ein modernes und zuverlässiges WLAN bildet die Basis für das digitale Lernen und Lehren am Campus Probstei

→ Mischbetrieb von Wi-Fi 5 und Wi-Fi 6 sorgt für einen leistungsstarken und zukunftssicheren Betrieb des Netzwerks

→ Zentrales Management des gesamten Netzwerks über die LANCOM Management Cloud

→ Flächendeckendes Netz sichert 1.300 Schüler*innen und rund 100 Lehrkräften den Online-Zugang

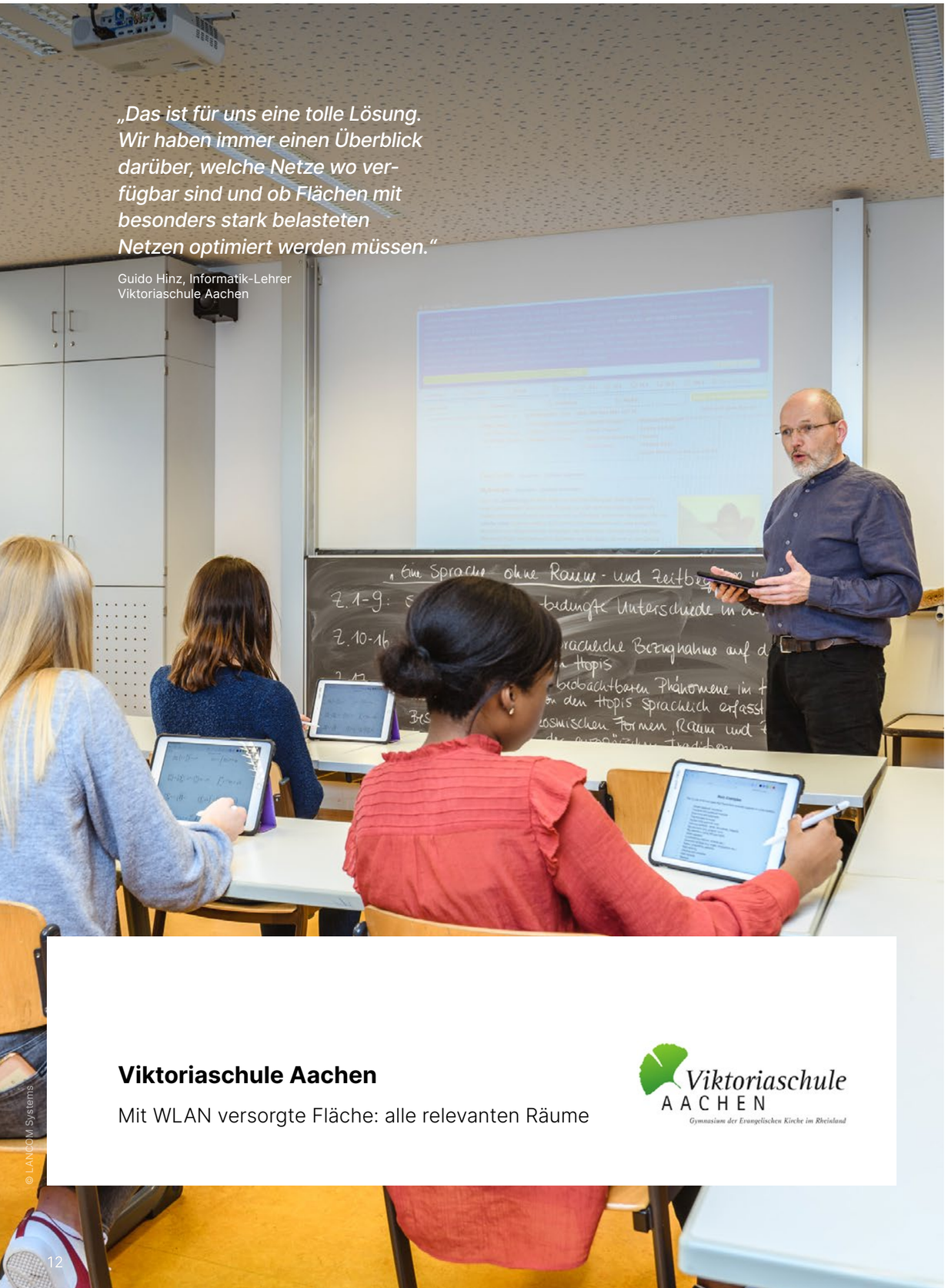
Kundennutzen

→ Schnelle und flexible Integration von iPad-Klassen zur Unterstützung des Lernerfolgs

→ Hosting der Cloud-Instanz in Deutschland stellt den vollständig DSGVO-konformen Betrieb des Cloud-gemanagten WLANs sicher

→ Cloud ermöglicht automatisierte Firmware-Updates und Konfigurationsanpassungen bei fast 200 Access Points und Switches mit nur wenigen Klicks

Das Projekt wurde realisiert durch: EDV-Partner Ingenieurgesellschaft für Informationstechnologie mbH, www.edvpartner.de



Viktoriaschule Aachen

Mit WLAN versorgte Fläche: alle relevanten Räume

© LANCOM Systems

WLAN aus der Cloud macht Schule

Flexibles Cloud-managed Campus-Netz nach Maß

- → Erneuerung der WLAN-Infrastruktur mit leistungsstarken Access Points und Switches im gesamten Schulgebäude der Viktoriaschule Aachen
- → Rollout, Erweiterung sowie Monitoring der gesamten Lösung mit der LANCOM Management Cloud (LMC, made & hosted in Germany)
- → Logisch voneinander getrennte Teilnetze (Verwaltung, Lehrer*innen-Netz, didaktisches Netz) über eine Netzwerk-Infrastruktur

Kundennutzen

- → DSGVO-konforme Cloud-Lösung für einfaches, flexibles sowie zeit- und kostensparendes Netzwerk-Management
- → Höchste Datenschutz- und Sicherheitsstandards dank Hosting und Entwicklung der LMC in Deutschland
- → Maßgeschneiderte, an das didaktische Schulkonzept angepasste Netzwerk-Lösung

WLAN für Wissbegierige

Modernes Grundschulnetz dank Digitalpakt Schule

→ Erneuerung und Homogenisierung der WLAN-Infrastruktur mit leistungsstarken Access Points, WLAN-Controller und Switches in den fünf städtischen Grundschulen

→ Flächendeckende, logisch voneinander getrennte Teilnetze über eine Netzwerk-Infrastruktur (bspw. didaktisches Netz & BYOD)

→ Einbindung in das Stadtnetz über Point-to-Point-WLAN-Richtfunkstrecken

Kundennutzen

→ Getrennte Teilnetze erlauben flexiblen Einsatz schuleigener Notebooks und privater Endgeräte im 2,4- und 5-GHz-Band

→ Reibungsloser Betrieb und schneller Support dank homogenisierter, moderner Netzwerk-Infrastruktur und Controller-basiertem Management

→ Unkomplizierte Einbindung des Schulnetzes in das Gesamtnetz der Stadt Helmstedt

Das Projekt wurde realisiert durch: TELCAT MULTICOM GmbH, www.telcat.de

WLAN am Westerwald

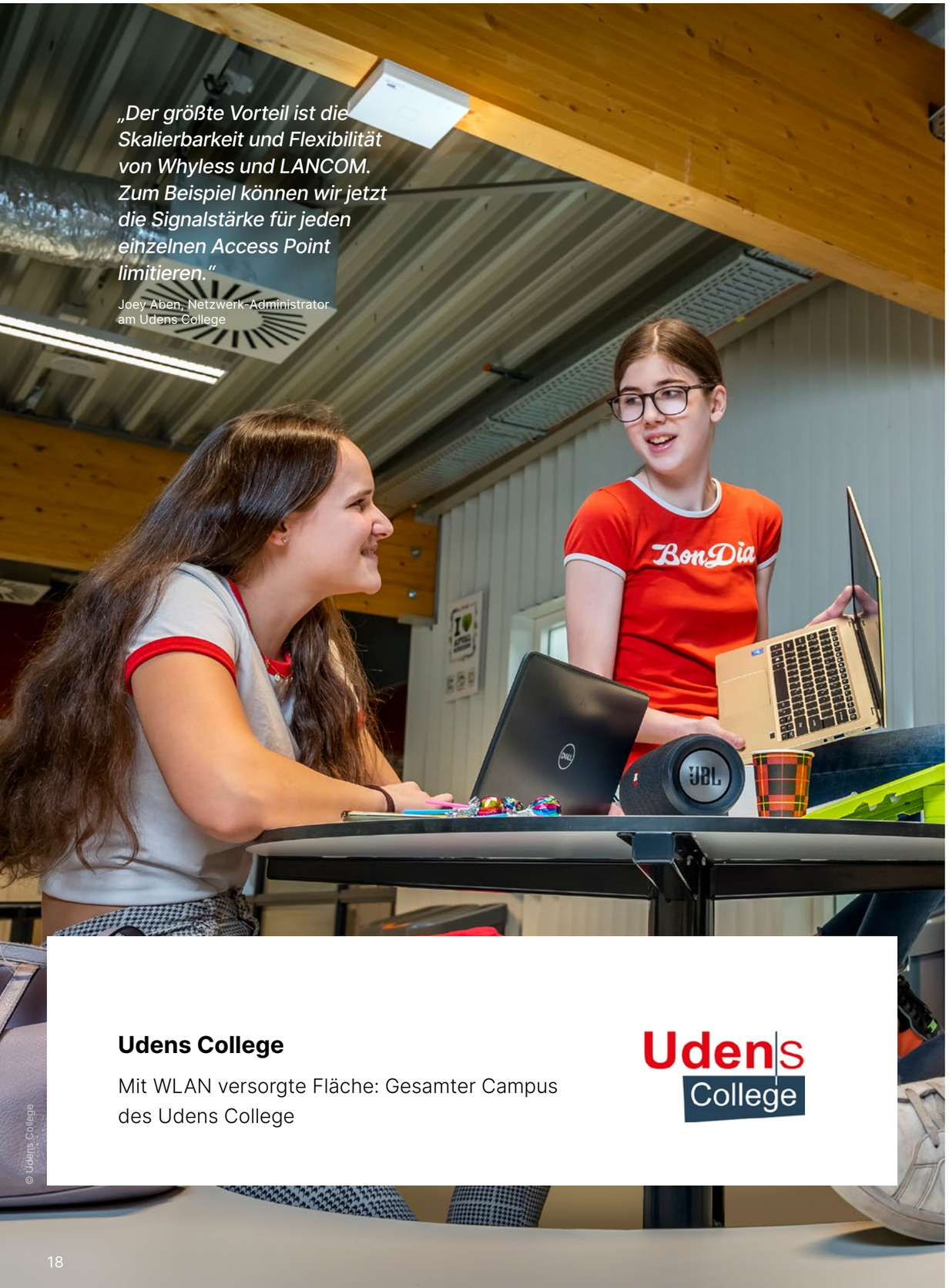
Schul-Digitalisierung fängt in der Grundschule an

- → Erneuerung & Homogenisierung der Infrastruktur mit leistungsstarken Routern, Access Points, WLAN-Controllern & Switches in den sechs städtischen Grundschulen
- → Schnelle Internetanbindung, abgesichert mit zuverlässigem Contenfilter
- → Einbindung in das Verwaltungsnetz der Verbandsgemeinde über moderne Business-VPN-Router

Kundennutzen

- → Sicher getrennte Teilnetze erlauben flexiblen Einsatz von schuleigenen Notebooks im Unterricht sowie Endgeräten der Schulverwaltung im 2,4 und 5 GHz-Netz
- → Reibungsloser, sicherer Betrieb und schneller Support dank homogenisierter moderner Netzwerk-Infrastruktur und Controller-basiertem WLAN-Management
- → Unkomplizierte Einbindung des Schulnetzes in das Verwaltungsnetz der Verbandsgemeinde Asbach

Das Projekt wurde realisiert durch: GEDAKO GmbH, www.gedako.de



Udens College

Mit WLAN versorgte Fläche: Gesamter Campus des Udens College

Udens College wechselt zu **Wi-Fi 6**

Stabiles, skalierbares und sicheres WLAN für über 3.000 Schüler:innen und Mitarbeiter:innen

→ Insgesamt 212 Indoor Access Points und 15 Outdoor Access Points sorgen für flächendeckendes, leistungsstarkes WLAN

→ Wi-Fi 6-Technologie ermöglicht paralleles Senden und Empfangen für mehrere Geräte

→ Einfaches Netzwerk-Management & -Monitoring dank LANCOM Management Cloud

Kundennutzen

→ Stabiles und sicheres WLAN für über 3.000 Schüler*innen und Beschäftigte einschließlich eduroam- und BYOD-Funktionalität

→ Leistungsstarke Konnektivität trotz hoher Endgerätedichte

→ Remote-Steuerung, -Monitoring und -Wartung des Netzwerks über die LANCOM Management Cloud durch LANCOM Partner Whyless

Das Projekt wurde realisiert durch: Whyless B.V., www.whyless.nl

„Durch die kontinuierliche Vereinheitlichung der WLAN-Infrastruktur mit Hilfe des bereitgestellten Standardpakets, bestehend aus den professionellen Netzwerkkomponenten der Firma LANCOM, wurde ein Höchstmaß an Homogenität erreicht. Dies reduziert nicht nur den Verwaltungs- und Wartungsaufwand erheblich, sondern spart Zeit und somit Kosten ein.“

Daniel Weiler, Leiter des CGIE

Bildungsministerium Luxemburg (CGIE)

Mit WLAN versorgte Schulen: 40 Sekundarschulen

LE GOUVERNEMENT DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG
Ministère de l'Éducation nationale, de l'Enfance et de la Jeunesse
Centre de gestion informatique de l'éducation

WLAN im digitalen Klassenzimmer

Luxemburgs Bildungsministerium stattet alle Sekundarschulen mit WLAN aus

- → Ausstattung aller Schulen mit einem Set bestehend aus Access Points, WLAN-Controller und Hotspot-Lösung für Gäste
- → Verknüpfung mit eduroam für einen sicheren Zugang über Identity and Access Management (IAM) Login und Passwort
- → Erweiterung der vorhandenen WLAN-Infrastruktur in den übrigen Schulen

Kundennutzen

- → Vereinheitlichung der WLAN-Infrastruktur und erleichterte Administration
- → Kostenersparnis durch Optimierung und Erweiterung der vorhandenen Netzwerke
- → Sicherer Netzzugang für Schüler*innen und Besucher*innen über Gastzugänge

English College in Prague

Eingesetzte Komponenten: Über 18 Switches

THE ENGLISH COLLEGE IN PRAGUE
ANGLICKÉ GYMNÁZIUM

© English College in Prague

Die Basis **vernetzter Schulen**

Das English College in Prag vernetzt Computer & Co. über ausfallsichere und effiziente Switch-Infrastruktur

→ PoE-fähige Switches versorgen angeschlossene Endgeräte, wie Access Points oder Kameras, ohne zusätzliche Netzteile oder Verkabelungen mit Strom

→ Switches bündeln mittels Link Aggregation die Daten der angebundenen Endgeräte und sorgen für eine erhöhte Ausfallsicherheit und Datendurchsatz

→ Zusätzliche USV (unterbrechungsfreie Stromversorgung) garantiert den ausfallsicheren Betrieb der Switches

Kundennutzen

→ Sicher getrennte VLANs ermöglichen separate Netze für den pädagogischen Bereich, die Verwaltung sowie für Besucher*innen

→ Flexibles und sicheres Management aus der Ferne dank SNMPv3, SSH und SSL

→ Durch die leistungsstarke und energieeffiziente Vernetzung der Komponenten legen die Switches den Grundstein für ein zielgerichtetes Lehren und Lernen

Das Projekt wurde realisiert durch: Annex NET, www.annexnet.cz

Haben wir Ihr Interesse geweckt?
Unser Education-Team berät Sie gerne!

Thomas Kirschke
+49 (0)2405 49936-234
+49 174 593420167
thomas.kirschke@lancom.de

Ioannis Konstantinidis
+49 (0)2405 49936-230
+49 151 12218974
ioannis.konstantinidis@lancom.de

Jürgen Herzog
+49 (0)2405 49936-237
+49 174 53469167
juergen.herzog@lancom.de

LANCOM SYSTEMS

LANCOM Systems GmbH
Adenauerstr. 20/B2
52146 Würselen | Deutschland
info@lancom.de
www.lancom-systems.de

LANCOM, LANCOM Systems, LCOS, LANcommunity und Hyper Integration sind eingetragene Marken. Alle anderen verwendeten Namen und Bezeichnungen können Marken oder eingetragene Marken ihrer jeweiligen Eigentümer sein. Dieses Dokument enthält zukunftsbezogene Aussagen zu Produkten und Produkteigenschaften. LANCOM Systems behält sich vor, diese jederzeit ohne Angaben von Gründen zu ändern. Keine Gewähr für technische Ungenauigkeiten und / oder Auslassungen 03/2023