

Private-Cloud-WLAN mit NXC5500

Immer mehr kleine Firmen haben das Bedürfnis nach einer einfach zu unterhaltenden WLAN-Lösung aus der Cloud, äussern aber Bedenken, wo ihre Daten gespeichert werden.

KMUs investieren in WLAN-Lösungen

Ohne Frage brauchen immer mehr KMUs eine stabile WLAN-Umgebung. Natürlich denken alle Fachleute da sofort an Bring-Your-Own-Device (BYOD), doch nimmt auch der Anteil von kabellosen anderen Endgeräten stetig zu. Dies sind zum Beispiel Frankiersysteme, Barcode-Scanner, Kartenterminals, Audiosysteme, Beamer oder Digital-Signage-Screens. In der Gastronomie sieht man immer häufiger, dass Bestellungen auf Tablets oder Smartphones erfasst und direkt in die Küche übermittelt werden.

Meist wünscht der Kunde eine Lösung, mit der er selber nicht viel zu tun hat. Der zukunftsorientierte IT-Fachmann reagiert auf dieses Bedürfnis und bietet ein zentral gemanagtes WLAN an. Der Controller NXC5500 von ZyXEL ist ideal für diese Aufgabe.

Private-Cloud-WLAN-Angebote

Die zentralisierte Verwaltung von WLAN-APs bietet sich einerseits für Firmen mit vielen Aussenstandorten an, andererseits sind auch Anbindungen von mehreren Einzelfirmen denkbar. Zum möglichen Zielpublikum gehören zum Beispiel Restaurants, Cafés, Coiffeursalons, Hotels und

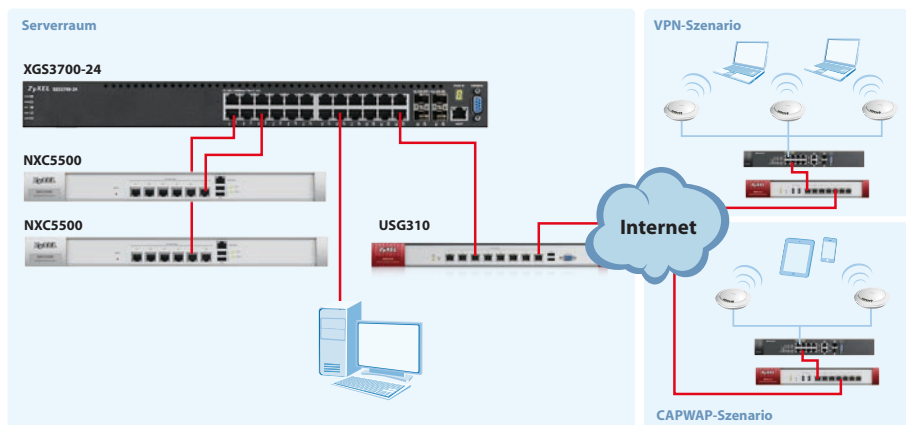


ZyXEL NXC5500 WLAN-Controller für ≤ 512 APs

Bars, die für den Eigengebrauch oder aber für ihre Kunden und Gäste einen Internetanschluss zur Verfügung stellen wollen – oder müssen. Der Zugang lässt sich durch Optionen wie «Walled Garden» oder OTP (One-Time-Password) einschränken. In den meisten Fällen wird der Zugang zum Internet lokal auf den Provider geroutet oder, falls dies aus Sicherheitsüberlegungen gewünscht wird, über den Internetzugang im Rechenzentrum sichergestellt. Als Anbieter dieses Private-Cloud-WLAN-Angebotes sind vor allem mittlere oder grössere IT-Dienstleister prädestiniert. Die Studerus AG unterstützt interessierte Partner bei der Planung und Implementierung dieser innovativen Lösung sehr gerne.

Zentraler Controller

Im Serverraum, Rechenzentrum des IT-Partners oder einem Serverhousing lassen sich zwei ZyXEL NXC5500 als redundantes System installieren.



Beispielaufbau eines zentral gemanagten WLAN mittels ZyXEL NXC5500

Das empfohlene Setup umfasst einen gemanagten Switch wie zum Beispiel den XGS3700 und eine Firewall wie die USG310 oder ein grösseres Modell. Damit die Remote-APs die Controller über das Internet erreichen können, benötigt der Anschluss eine fixe IP-Adresse vom Provider. Noch besser ist ein öffentliches Subnetz mit mehreren IP-Adressen.

CAPWAP-Szenario

Mit dem verschlüsselten CAPWAP-Protokoll (Control And Provisioning of Wireless Access Points) lassen sich WLAN-APs via eine Standard-IP-Verbindung provisionieren und managen. Damit der AP den Controller findet, muss die Adresse per DHCP-Option 138 beim Beziehen einer dynamischen, privaten IP-Adresse mitgeliefert werden. Selbstverständlich wird diese Funktion von allen Next-Gen-USGs unterstützt. In diesem Szenario haben die beiden NXC-Controller je eine unabhängige öffentliche IP-Adresse. So eingerichtete ZyXEL WLAN-APs erhalten vom Controller alle nötigen Settings wie SSID, PSK und Radioprofile. Mit der bereits integrierten Funktion für ein zentrales Firmware-Update können alle angeschlossenen APs zeitgesteuert aktualisiert werden.

VPN-Szenario

Bei der zweiten Variante wird von der USG am Kundenstandort eine VPN-Verbindung zum Rechenzentrum erstellt. Über diesen Tunnel laufen alle Verbindungen zwischen dem Controller und den APs. Auch hier muss den APs via DHCP-Option 138 die Zieladresse – in diesem Fall die private IP-Adresse des Controllers – mitgegeben werden. Selbstverständlich sind alle Funktionen der CAPWAP-Integration auch hier vorhanden.

Zusätzlich kann falls gewünscht der Zugang zum Kundenstandort vom Rechenzentrum aus gewährleistet werden.

Site-Survey

Für ein stabiles und möglichst lückenloses WLAN bietet die Studerus AG eine drahtlose Ausmessung als Dienstleistung an, das sogenannte Site-Survey. Die Planung ist das A&O bei der Realisation eines Business-WLAN. ■

Weitere Informationen:

www.studerus.ch/controller

CHECKLISTE

Vorgehen bei der Installation

1. Kunde wünscht WLAN
2. Ausführung Site-Survey
3. Installation der APs
4. Integration der APs im Controller
5. Anpassung SSID, PSK, Radioprofile

Betrieb

- A Monitoring
- B Alerting
- C Erweiterung mit zusätzlichen APs
- D Verteilung neuer Firmware

Empfohlene ZyXEL APs

- NWA5123-AC (Art. 4778)
- WAC6103D-I (Art. 4777)
- WAC6502D-E (Art. 4770)
- WAC6502D-S (Art. 4768)
- WAC6503D-S (Art. 4769)
- WAC6553D-E (Art. 4771)