



DOSSIER WLAN- Controller

IN KOOPERATION
MIT STUDERUS

Gefragt: WLAN-Controller

gsa. Computer, Tablets und mittlerweile sogar Fernseher verfügen über die Möglichkeiten der drahtlosen Datenübertragung. Die breite Akzeptanz der Technik und immer neue Produkte, die auf Daten im Web zugreifen, fördern die Entwicklung am Markt für WLAN-Technik. Allein im vergangenen Jahr stiegen die Umsätze mit WLAN-Controllern, Access-Points und weiteren WLAN-Produkten um 20 Prozent auf über 4 Milliarden US-Dollar, wie die Marktforscher von Infonetics Research berichten. Selbst im europäischen Raum, der momentan mehrheitlich unter einer Wirtschaftskrise leidet, stiegen die Umsätze mit WLAN-Produkten im zweistelligen Bereich. Der Boom wird insbesondere von Unternehmen ausgelöst, die ihre Netze weiter ausbauen. Dadurch wollen sie einen grösseren Nutzen aus der Funktechnik zie-

hen, etwa für neue Geräte oder um überall in der Firma auf eine rasche Netzverbindung zugreifen zu können, glaubt etwa Matthias Machowinski, Directing Analyst for Enterprise Networks and Video bei Infonetics Research.

Heute basieren rund 90 Prozent aller Access-Points auf dem Übertragungsstandard 802.11n. Ende des vergangenen Jahres begannen die Hersteller, Lösungen mit dem neuen 802.ac-Standard anzubieten. Marktforscher glauben, dass der WLAN-Markt durch das Geschäft mit den neuen Produkten nach dem 802.ac-Standard noch weiter anziehen wird. Hinzu kommen sinkende Preise und die technische Weiterentwicklung bestehender Lösungen. Dadurch öffnet sich der Markt einer grösseren Kundschaft. Etwa KMUs, denen Lösungen wie WLAN-

Controller zu teuer und zu kompliziert waren. Inzwischen gibt es Produkte, die sich einfach implementieren, leicht verwalten und kostengünstig unterhalten lassen. Dadurch werden WLAN-Controller-Lösungen auch für kleine KMUs erschwinglich und attraktiv. Ein WLAN-Controller kann sich lohnen, wenn Kunde und Fachhändler nicht nur für die Planung, Implementierung, Überwachung und Wartung von APs eine Lösung suchen, sondern auch die Verwaltung und Authentifizierung von Benutzern beziehungsweise Gastnutzern zentral abwickeln wollen.

Wie Fachhändler Kunden für WLAN-Controller begeistern können und was es bei Verkauf und Implementierung zu beachten gilt, erklären die Experten von Studerus im Fachbeitrag des Dossiers «WLAN-Controller».

Was bringt ein WLAN-Controller?

Das Budget für ein KMU-WLAN ist meist sehr begrenzt. Was spricht für eine Controller-Lösung, und wie überzeugen Fachhändler ihre Kunden? Der Projektsupport des Anbieters von Netzwerktechnologien Studerus hat bestehende Projekte analysiert und die wichtigsten Fakten zusammengefasst.

Immer mehr Unternehmen setzen auf WLAN, um von Vorteilen wie unbeschränkte Mobilität, tiefere Infrastrukturkosten und Gastzugriff zu profitieren. Die hohen Anforderungen an Bandbreite, Skalierbarkeit oder Sicherheit sowie die Integration in bestehende Gebäudeinfrastrukturen und der Wunsch nach einer einfacheren Verwaltung können jedoch mit dem Einsatz herkömmlicher Stand-alone-Access-Points (AP) nicht oder nur teilweise erfüllt werden. Ein intelligenter WLAN-Controller kann sich lohnen, wenn Kunde und Fachhändler nicht nur für die Planung, Implementierung, Überwachung und Wartung von APs eine Lösung suchen, sondern auch die Verwaltung und Authentifizierung von Benutzern beziehungsweise Gastnutzern zentral abwickeln wollen.

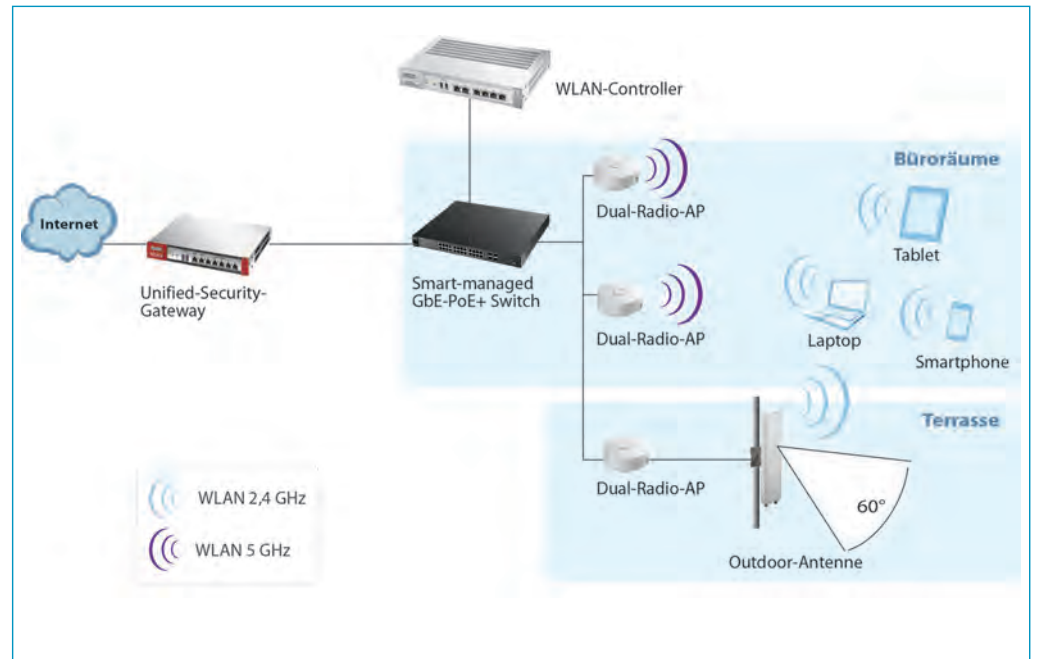
Ab welcher Grösse lohnt sich ein WLAN-Controller?

Die Erfahrungen im Projektsupport des Anbieters von Netzwerktechnologien Studerus haben gezeigt, dass sich ein Controller bereits ab vier Access-Points lohnen kann: im Kostenvergleich zum Einsatz von Stand-alone-APs, zur Minimierung von Zeitaufwand und Fehlerquote sowie für die Erhöhung von Performance und Benutzerfreundlichkeit. Der Einsatz eines Controllers lohnt sich auf jeden Fall, wenn eine spätere Erweiterung des Drahtlosnetzwerks zur Debatte steht oder das WLAN über mehrere Stockwerke oder Gebäude verteilt ist. Der Wunsch nach einer zentralen Verwaltung der



DER AUTOR

Luca Forcellini ist Product Manager bei Studerus.



Dank zahlreicher variabler Komponenten lassen sich heute praktisch alle Anforderungen an WLAN-Netze realisieren. Bild: Studerus

Zugriffsrechte (beispielsweise unterschiedliche Rechte für Gäste und Mitarbeitende) ist ein weiteres Argument für einen Controller. WLAN-Controller sind heute bereits unter 700 Franken zu haben. Damit kommen sie auch in Kleinprojekten zum Zuge.

Weniger Aufwand für Fachhändler

Ein Controller vereinfacht die Konfiguration und Administration komplexer WLAN-Installationen. Das benutzerfreundliche, zentrale Management der APs via Web-GUI spart nicht nur Zeit, sondern senkt auch nachweislich die Fehlerquote: Passwörter werden nur einmal eingegeben, und Updates sind schnell auf allen APs synchronisiert. Nicht nur der Initialaufwand ist kleiner, sondern auch der Aufwand für Wartung, Anpassungen und Monitoring. Gerade für standortübergreifende WLAN-Netzwerke ist ein Controller ideal. Bestimmte Modelle unterstützen eine besonders einfache Administration via WAN (Internet), sodass über weite Distanzen gearbeitet werden kann.

Kosten sparen und Netzwerk sichern

Der Einsatz eines WLAN-Controllers soll sich natürlich in erster Linie für den Endkunden lohnen. Störungen oder Ausfälle der APs können via Controller schneller behoben werden. Damit kann die Ausfallzeit für das KMU auf ein Minimum reduziert werden.

WANN LOHNT SICH EIN WLAN-CONTROLLER?

- > Ab 4 Access-Points
- > WLAN-Erweiterung geplant
- > WLAN über mehrere Stockwerke/ Gebäude
- > Zentrales Management der Zugriffsrechte gewünscht
- > WLAN-Gastzugriffe über bestehendes LAN
- > Zentrale Steuerung des WLAN-Client-Datenverkehrs



Selbst in KMUs erfordern WLAN-Netze eine genaue Vorplanung. In dieser Phase können auch verschiedene Varianten durchgespielt werden, bis das optimale Netz gefunden ist. Bild: Studerus

Zudem haben KMUs mit einem Controller die Gewissheit, ihr WLAN-Netzwerk jederzeit einfach erweitern zu können. In puncto Sicherheit bietet ein Controller einen klaren Mehrwert: Das zentrale Benutzermanagement verhindert unerlaubte Zugriffe, und eine einfache Benutzerticketausgabe für Gäste sorgt für wenig Aufwand. Zudem können integrierte Policy-Rules, wie Firewall-Services, dazu eingesetzt werden, die Netzwerksicherheit zu erhöhen. Die Total Cost of Ownership (TCO) eines WLANs lässt sich mit einem Controller ebenfalls senken, da die Installation via Controller oft schneller vonstatten geht und die spätere Wartung, beziehungsweise Updates, günstiger durchgeführt werden können. Die Kosten der heutigen WLAN-Controller werden gemäss unserer Erfahrung durch den geringeren Personalaufwand oft mehr als wettgemacht.

Gast-Authentifizierung und Benutzerticketausgabe

Um zu vermeiden, dass ein Benutzer, der ein potenzielles Risiko darstellt, für die Authentifizierung bis ins Innerste des Netzwerks «durchgereicht» wird, sollte die Authentifizierung am Netzwerkrand erfolgen. Nach der Anmeldung können die Benutzer sicher durch das Netzwerk zum richtigen Ort geleitet werden. Somit sind Gastnetz und Heimnetz sauber voneinander getrennt. Als Gastnutzer angemeldete Gäste können bei-

spielsweise mit der Gast-SSID verbunden werden, die nur Internetzugang ermöglicht. Der Controller ermöglicht die Listenausgabe von Tagescodes für mehrere Benutzer und macht somit das bisher erforderliche zeitraubende und kostspielige Drucken individueller Zugangstickets für jeden einzelnen Konferenzteilnehmer überflüssig.

Ein Controller für mehrere Standorte

Gewisse Controller unterstützen die vereinfachte WLAN-Administration über das WAN (Internet). Damit ist es möglich, weit entfernte Standorte wie ein einziges WLAN zu verwalten. Einem Fachhändler ist es so gelungen, Firmenstandorte in Wien und Zürich über einen einzigen Controller zentral zu administrieren. Diese Funktionalität ist besonders für KMUs mit mehreren Standorten oder beispielsweise mit Aussenlager/Filialen und Hauptsitz interessant.

Planung: Was gilt es zu beachten?

Ob mit oder ohne Controller – bei der Planung müssen zuerst folgende wichtige Punkte geklärt werden: vorhandene Infrastruktur, Gebäudepläne, Anzahl Benutzer, gewünschte Bandbreite und vorgesehene Anwendungen. Abgeleitet von diesen Parametern werden danach die Anzahl APs und entsprechende AP-Profile anhand von Kriterien wie SSID, Sicherheit, VLAN und QoS

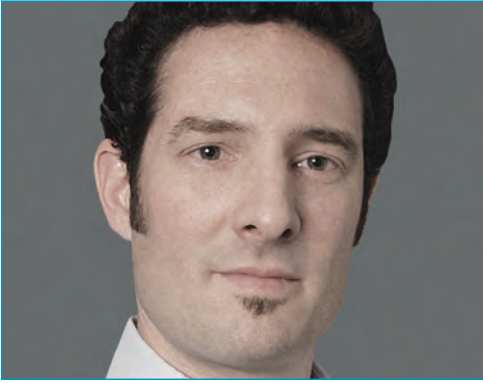
definiert. Bei WLAN-Projekten ist die Planung das A und O. Viele Fachhändler haben gute Erfahrungen damit gemacht, einen externen Projektsupport bereits in der Planungsphase beizuziehen. So können Produktwahl und Konfigurationen von Anfang an optimal gewählt werden.

DIE WICHTIGSTEN ARGUMENTE FÜR KMUS

- > Kürzere Ausfallzeiten
- > Nachhaltigkeit/Erweiterbarkeit
- > Sicherheit & Benutzermanagement
- > Einfache Benutzerticketausgabe für Gäste
- > TCO: günstigere Wartung/Updates
- > Zeitersparnis bei Installation/Wartung wiegt oft Kosten für Controller auf

DIE WICHTIGSTEN ARGUMENTE FÜR FACHHÄNDLER

- > Kürzere Ausfallzeiten
- > Professionelle und einfachere Realisierung von Business-WLANs
- > Benutzerfreundliches Management
- > Zeitgewinn bei Installation & Wartung
- > Fehlerquote gegen Null
- > Mehr Durchsatz/Performance
- > Standortübergreifende Administration
- > Zentrales Monitoring



Luca Forcellini ist Product Manager bei Studerus.



Stephan Hofer ist Geschäftsführer von Iconet.

«KMUs wollen ein WLAN, das sicher, zuverlässig und bezahlbar ist»

Wo positioniert sich das Zyxel-Business-WLAN, und welche Services bietet die Studerus AG? Luca Forcellini ist Studerus Product Manager. Stephan Hofer, Geschäftsführer der Iconet AG, verfügt über 25 Jahre IT-Erfahrung und hat Projekte verschiedener Grössenordnungen geplant und umgesetzt.

Interview: George Sarpong

Wie ist Studerus im Bereich Business-WLAN aufgestellt?

Luca Forcellini: Mit dem 2013 erweiterten Business-WLAN-Portfolio von Zyxel und Extricom decken wir neu vom Kleinstnetzwerk bis zum grossen, verteilten WLAN alle Bedürfnisse aus einer Hand ab. Wir bieten neben WLAN-Hotspot-Lösungen, Hybrid-APs auch zwei preislich attraktive Controller-Lösungen an: der kleinere WLAN-Controller NXC2500 deckt Kleinprojekte bis 24 Access-Points, kurz APs, ab, der NXC5200 verwaltet bis zu 240 APs. Mit Extricom und deren Channel-Blankets-Technik bewegen wir uns eher im High-End-Segment. Dort, wo eine hohe Anzahl Benutzer auf kleinem Raum bedient werden muss oder roamingfreies WLAN für Applikationen wie VoIP gewünscht ist, kommt die Channel-Blankets-Lösung zum Tragen, da dies mit der klassischen Zellenstruktur nicht realisierbar ist.

Was gibt es bezüglich Zusatzkosten für Lizenzen zu beachten?

Forcellini: Beim Kauf eines NXC-Controllers ist die Basislizenz für die Nutzung einer bestimmten Anzahl Access-Points enthalten. Für die Verwaltung einer grösseren Menge, muss die Basislizenz mit zusätzlichen Lizenzen ergänzt werden. Für Händler ergibt sich dadurch der Vorteil, dass die Projektkosten

bei Netzwerken mit wenigen APs tief sind, später aber zusätzliche APs freigeschaltet werden können. Die NXC-Controller unterstützen nur Zyxel-APs. Das ist marktüblich und garantiert ein optimales Zusammenspiel zwischen Controller und APs.

Wie überzeugen Sie ein KMU von einer Zyxel-Controller-Lösung?

Stephan Hofer: Wir haben viele Jahre Erfahrung mit Zyxel-Geräten, diese sind preislich wie auch funktionell eine gute Alternative zu Lösungen des Weltmarktführers. Viele KMUs lassen sich vom guten Preis-Leistungs-Verhältnis überzeugen. Die WLAN-Controller-Lösungen von Zyxel bieten meiner Meinung nach einige Vorteile gegenüber Hybrid-AP-Lösungen und haben sich für uns als professionellere Alternative bewährt. Ein Fachhändler muss auf jeden Fall hinter der Lösung stehen können, die er verkauft.

Forcellini: Die Studerus AG verfügt über langjährige Erfahrung im Bereich KMU-Netzwerke. Das ist sicher von Vorteil. Wir nehmen auch Kleinprojekte ernst und stehen mit Rat und Tat zur Seite. Preislich sind wir im Vergleich zu Mitbewerbern oft etwas günstiger, und gerade für KMUs ist das Preis-Leistungs-Verhältnis und der Hersteller-Support vor Ort ein wichtiger Faktor.

Wie kann sich ein Fachhändler das nötige WLAN-Know-how aneignen?

Forcellini: Ab September bietet Studerus einen neuen P-WLAN-Kurs an. Dieser basiert auf dem WLAN-Grundlagen-Kurs und widmet sich der Konfiguration und Inbetriebnahme eines controllerbasierten WLANs. In Kürze steht den Händlern zudem das für Partner kostenlose AP-Planungstool «Zyxel WLAN Optimizer» zur Verfügung. Dieses unterstützt vor der Installation den AP-Planungsprozess und hinterher das Monitoring sowie die Optimierung des Drahtlosnetzwerks. Zusätzlich verfügt Studerus über einen Projektsupport und einen VIP-Telefon-Support für Partner.

Wie unterstützt Studerus seine Fachhandelspartner?

Forcellini: Unser Projektsupport-Team unterstützt den Fachhandel konkret bei der Projektplanung und -umsetzung. Firmware-Updates sind bei Zyxel kostenlos, das kommt dem Fachhandel natürlich zugute. Das Kursangebot wurde neu ausgerichtet und wir sind gespannt auf das Feedback der ersten Teilnehmer. Zertifizierte Zyxel-Solution- oder Premium-Solution-Partner profitieren von Kickbacks und kostenloser Weiterbildung. Zudem unterstützen wir den Fachhandel mit Marketingaktivitäten und lokalem Support.