

CASE STUDY

NEUE KUNDEN- UND ARBEITSPLATZ-ERFAHRUNGEN DURCH DIGITALISIERUNG

VISSMANN

climate of innovation

Das vor mehr als einem Jahrhundert gegründete Familienunternehmen Viessmann, einer der weltweit führenden Hersteller ganzheitlicher Energie- und Klimälösungen, treibt den Kulturwandel hin zum „Next Generation Family Business“ schon seit Jahren mit Nachdruck voran. Das schlägt sich überall im Unternehmen nieder: So ermöglicht Viessmann Menschen in aller Welt mithilfe digitaler Technologie ein angenehm klimatisiertes, komfortables Zuhause: Der Wärmeproduzent verbindet sich mithilfe des Systems Vitoconnect 100 mit dem Internet. Auf diese Weise kann er vom Anlagenbetreiber über eine App gesteuert oder von einem Fachhandwerker online gewartet werden.

Gleichzeitig können die Anlagenbetreiber mit den Smart-Home-Produkten Energie sparen, Ressourcen schonen und einen Beitrag zum Klimaschutz leisten. Auch das Fachhandwerk als Partner wird mit digitalen Services in die Strategie einbezogen, um vom Erstkontakt über Planung und Installation digital mit den Kunden in Kontakt treten, zu können.

Der Wandel hat auch Auswirkungen auf die Unternehmensorganisation: So sind das Kerngeschäft der Heizsysteme sowie die Entwicklung digitaler Produkte und Services in der Organisationseinheit „Climate Solutions“ gebündelt. Auch im Start-up-Bereich ist die Unternehmensgruppe, die rund 12.100 Mitarbeiter weltweit beschäftigt, aktiv, um neue Geschäftsmodelle zu entwickeln.



LEISTUNGSFÄHIGES NETZWERK VORAUSSETZUNG FÜR DIE INTERNE DIGITALISIERUNG

Neue Strategien und Geschäftsmodelle haben allerdings keine Aussicht auf Erfolg, wenn der kulturelle Wandel hinterherhinkt. „Bei Viessmann haben Talente die einzigartige Chance, die Lebensräume der zukünftigen Generationen mitzugestalten“, sagt Co-CEO Max Viessmann. „Im Wettbewerb um die besten Köpfe wird die gelebte Viessmann Kultur unser Unterscheidungsmerkmal sein. Im Unternehmen entsteht eine zukunftsorientierte, unternehmerische Kultur, die Raum für Kreativität und Innovation lässt sowie die Digitalisierung von Produkten und Prozessen.“

„Die Digitalisierung unserer internen Prozesse ist letztlich nur mit einem leistungsfähigem Netzwerk möglich, das Mitarbeitern flächendeckend zur Verfügung steht“, sagt Elmar Jordan, Leiter Anwenderservices und Kommunikationsnetze bei der Viessmann IT Service GmbH,

ANFORDERUNGEN

- Einführung einer neuen digitalen Unternehmenskultur
- Digitalisierung interner Prozesse
- Einführung von scheren IoT in den Fabriken
- Mobiles Arbeiten auf dem jeweiligen Campus für alle Mitarbeiter einschließlich Flexible-Desk-Konzept
- Entwicklung von Smart Digital Home Erfahrungen für Kunden

LÖSUNG

- Mehr als 1.400 Aruba WLAN Access Points
- Im Ausbau: 900 Aruba-2930F Campus Access Switches
- Aruba Mobility Controller & Virtual Mobility Conductor
- ArubaOS 8
- Aruba ClientMatch, AirMatch & AppRF
- ClearPass Policy Manager für Zugangskontrolle
- AirWave für Netzwerkmanagement und Aruba Clarity

VORTEILE

- Leistungsfähiges WLAN für Office- und Produktionsumgebungen
- Priorisierte Bandbreite für Voice-over-WLAN
- Unterbrechungsfreie Services während laufender Updates und Konfigurationsprozesse
- Ende-zu-Ende-Transparenz über Verbindungsqualität von Clients zu Access Points durch AirWave
- Durchgängige Lösung durch Implementierung von Aruba LAN & WLAN

„Früher war WLAN für uns eine ergänzende Lösung, heute ist sie gleichwertig mit dem LAN einzustufen. Aufgrund unserer Digitalisierungsstrategie wird sie in Zukunft jedoch die wichtigste Netzwerktechnologie bei Viessmann sein – und Aruba wird dabei eine zentrale Rolle spielen.“

ELMAR JORDAN

LEITER ANWENDERSERVICES UND
KOMMUNIKATIONSNETZE, VISSMANN

die für die gesamte Unternehmensgruppe die zentralen IT-Systeme betreibt. „Dabei sind zunehmend Flexibilität und Mobilität gefordert, sodass heute kein Weg mehr an einem gut funktionierenden, leistungsstarken WLAN vorbeiführt – und zwar sowohl in der Büroumgebung als auch in der Fertigung.“ So sollen im Office-Bereich feste Arbeitsplätze zunehmend durch ein Flexible-Desk-Konzept abgelöst werden und für die Fertigungsprozesse wurde entschieden, verstärkt IoT-Technologien einzusetzen.

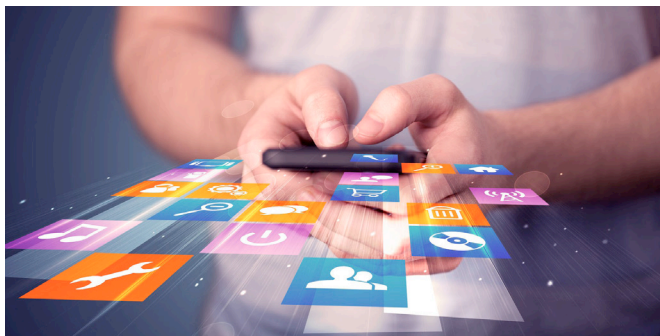
Mobile Datenerfassungsgeräte sind in der Viessmann Produktionsbereichen mittlerweile Standard, Mit ihnen ist es möglich, jeden Produktionsschritt zu protokollieren. Die Entwicklung Richtung Industrie 4.0 wird jedoch noch weiter gehen. So befasst sich Viessmann

zum Beispiel mit fahrerlosen Transportsystemen und intelligenten Werkstückträgersystemen, die Produktinformationen und Produktionsdaten speichern und von einer Station zur nächsten weitergeben. Doch auch Produktionsmittel wie zum Beispiel elektronische Drehmomentschlüssel könnten ihre Daten künftig drahtlos übertragen.

Die bestehende WLAN-Infrastruktur war nicht mehr erweiterbar

Für Viessmann hieß das, eine neue Mobile-First-Architektur musste aufgebaut werden; denn die vorhandene Infrastruktur war in die Jahre gekommen und in der Vergangenheit nur als Ergänzung zum physischen Netzwerk gesehen worden. „Die Zahl der mobilen Geräte in den Büros und in der Fertigung ist in den vergangenen Jahren rapide gestiegen und deshalb benötigten wir ein flexibles Managementsystem, um den Netzwerkzugang von Geräten zentral steuern zu können“, erinnert sich Jordan. „Die bestehende WLAN-Infrastruktur war nicht mehr erweiterbar und musste daher durch eine neue Lösung ersetzt werden.“

Das Projekt, das Jordan gemeinsam mit den Kollegen aus dem Bereich Netzwerktechnik und Telekommunikation aufsetzte, war alles andere als simpel. Immerhin verfügt die international ausgerichtete Unternehmensgruppe über 23 Produktionsgesellschaften in zwölf Ländern, über Vertriebsgesellschaften und Vertretungen in 74 Ländern sowie über weltweit 120 Verkaufsniederlassungen.



Drei Hersteller waren in der engeren Auswahl, darunter Aruba. Jordan reiste mit Kollegen zum Aruba Demo-Center in Bad Homburg, wo sie in Testszenarien das Verhalten von Voice-over-WLAN-Telefoniergeräten und mobilen Datenerfassungsgeräten aus der Fertigung in einer Aruba-Infrastruktur genau unter die Lupe nahmen. Diese Tests verliefen sehr vielversprechend, sodass ein Proof of Concept mit mehreren Controllern und rund 50 Access Points im neuen Technologiezentrum am Hauptsitz von Viessmann in Allendorf folgte.

ClearPass und AirWave machten den Unterschied aus

„Wesentlich für unsere Entscheidung war auf technologischer Seite Aruba ClearPass für die Netzwerkzugriffskontrolle und AirWave für die Netzwerkverwaltung. ClearPass stellt durch die integrierte, kontextbasierte Richtlinien-Engine sicher, dass wir jederzeit die Kontrolle über alle Endgeräte im WLAN haben. Insofern unterstützt uns ClearPass optimal bei heutigen und auch künftigen Anforderungen. Und die Administration des Netzwerks mit AirWave hat uns von Anfang an begeistert“, so Jordan. „Hervorheben möchte ich die ausgezeichnete vertriebliche Betreuung sowie die professionelle technische Unterstützung während der gesamten Evaluierungsphase. Gerade beim kritischen Thema Voice-over-WLAN-Telefonie hat sich das gesamte

Team außerordentlich engagiert. Und auch während der Migration von der alten auf die neue Infrastruktur war die Unterstützung vorbildlich.“

Heute sind am Headquarter in Allendorf mit 4.500 Mitarbeitern zwei Aruba Mobility Controller und 450 Aruba Access Points installiert. Am Produktionsstandort im französischen Faulquemont, an dem 1.000 Mitarbeiter beschäftigt sind, wurden zwei weitere Aruba Mobility Controller und 135 Aruba Access Points installiert. Die restlichen Standorte weltweit werden über Aruba Instant Access Points (IAP) angebunden. Insgesamt werden im Endausbau mehr als 850 IAPs an den 180 Standorten auf der ganzen Welt in Betrieb sein, sodass es in Summe über 1.400 Access Points sein werden.

ARUBA VIRTUAL MOBILITY CONDUCTOR SOFTWARE ERMÖGLICHT UNTERBRECHUNGSFREIE SERVICES WÄHREND LAUFENDER UPDATES

Die Netzwerkadministratoren bei Viessmann wissen AirWave heute zu schätzen – etwa für Monitoring-Aufgaben: „Dank AirWave wissen wir jederzeit genau, wie die Verbindungsqualität von einem Client zum Access Point ist und in der Vergangenheit war. Damit haben wir bei Verbindungs- und Performance-Problemen einen hohen Informationsgehalt“, erklärt Jordan.

Aruba Switches im Backend für eine noch höhere Transparenz

Insgesamt ist Viessmann so zufrieden mit der neuen WLAN-Infrastruktur von Aruba, dass beide Partner nun gemeinsam das nächste Projekt angegangen sind: Die Erneuerung der Access Switches. „Die alten Switches waren am Ende ihres Lebenszyklus angekommen – und wir wollten auf die 10-Gigabit-Technologie umsteigen, um für Anwendungen aller Art eine größere Bandbreite zur Verfügung stellen zu können.“ Auch hier fand ein Auswahlprozess mit mehreren Anbietern statt, bei dem Aruba ein Angebot abgab.

Ein längeres Telefonat mit einem Aruba-Kunden, der die Switches schon seit einiger Zeit einsetzt, brachte die Entscheidung: „Hier konnten alle wesentlichen Bedenken der Administratoren aus dem Weg geräumt werden“, erinnert sich Jordan, „sowohl im Hinblick auf Netzwerkeinstabilität als auch auf Servicefälle und Verwaltung.“ So werden rund 900 Aruba-2930F Campus Access Switches in den kommenden zwei bis drei Jahren bei Viessmann international ausgerollt. „Für unsere Administration hat diese durchgängige Lösung von Aruba den Vorteil, dass wir eine einheitliche Sicht auf die Clients an den Access Points sowie an den Switch-Ports haben. Das erhöht die Transparenz im mobilen Netzwerk deutlich“, betont Jordan.

WLAN soll mobiles Arbeiten auf dem gesamten Campus ermöglichen

Die Mobile-First-Architektur wird nach seiner Einschätzung künftig noch stärker an Bedeutung für Viessmann gewinnen: „Früher war WLAN für uns eine ergänzende Lösung, heute ist sie gleichwertig mit dem LAN einzustufen. In Zukunft wird sie aufgrund unserer Digitalisierungsstrategie jedoch die wichtigste Netzwerktechnologie bei Viessmann sein – und Aruba wird dabei eine zentrale Rolle spielen“, so Jordan. „Derzeit sind wir in Gesprächen mit Aruba, wie wir 80% der Endgeräte im WLAN abbilden können. Wir wollen es unseren Mitarbeitern am Campus nämlich ermöglichen, dort zu arbeiten, wo sie es wollen – also auch im Outdoor-Bereich oder in der Kantine.“