



OB TABLET, PC, HANDSCANNER ODER TELEFON: ZANDER SETZT DURCHGÄNGIG AUF WLANS VON ARUBA

Was mit der Inbetriebnahme eines WLANs in einem Selbstentnahme-Markt (SE-Markt) 2008 begann, hat sich inzwischen innerhalb der gesamten Zander-Gruppe als strategische IT-Infrastruktur etabliert. Ob in den Märkten, im Hochregallager, im Büro, beim Außendienst oder zunehmend auch beim Telefonieren: das Einsatzspektrum der WLAN-Lösungen von Aruba wurde – nicht zuletzt dank der kompetenten Beratung des langjährigen Aruba-Partners TWINSEC – kontinuierlich erweitert und wird weiterhin sukzessive ausgebaut.

Qualität, Hochverfügbarkeit, Sicherheit und die Möglichkeit, die Infrastruktur für die gesamte Gruppe zentral zu administrieren, waren ausschlaggebend, dass man sich ursprünglich für den Einsatz der Aruba WLAN-Technik in einem SE-Markt entschieden hatte. Eine Entscheidung, die man seitdem nicht einen Tag bereut hat, wie Michael Losch, Geschäftsführer DICON, hervorhebt: „Wir müssen uns speziell in den Abholmärkten auf die Technologie verlassen können. Unsere Kunden wollen bzw. können nicht warten. Ein Ausfall ist daher indiskutabel. Seit Inbetriebnahme des ersten WLAN-Netzwerkes haben wir inzwischen 26 Standorte ausgestattet. In diesem Zeitraum wurde nur einmal ein Gerät wegen eines defekten Lüfters ausgetauscht. Besser geht es nicht.“

Handwerker haben es eilig – guter Service ist ein Muss

Zu den Kunden im technischen Großhandel für alle Bereiche der Haustechnik gehören Bauunternehmen und Handwerksbetriebe aus den unterschiedlichsten Branchen, die sich mit dem erforderlichen Material für ihre aktuellen Projekte ausstatten. Die Mitarbeiter, Einkäufer und andere Fachkunden dieser bei Zander registrierten Firmen bedienen sich in den Selbstentnahme-Märkten, indem sie die Waren aus den Regalen entnehmen, diese mit Hilfe mobiler Endgeräte einscannen und den Abschluss des Einkaufs am Handheld per Knopfdruck bestätigen. An der Kasse erfolgt dann automatisch die Erstellung der Lieferscheine bzw. der Druck der Rechnung. Sämtliche entnommenen Artikel sind vollautomatisch in der Warenwirtschaft verbucht, je nach Vereinbarung mit dem Kunden kann die Rechnung auch per Mail oder Post an die Firma versendet werden.

„Unsere ursprüngliche Technologie für die mobile Datenerfassung war am Ende des Lebenszyklus angekommen und wurde nicht mehr weiterentwickelt. Das war der Anstoß für eine neue technologische Ausrichtung und den Einsatz einer verlässlichen WLAN-Infrastruktur in unseren SE-Märkten“, erinnert sich Theo Wessels, Leitung IT-Services DICON. „Nach einem längeren Auswahlprozess haben wir uns für Aruba entschieden und das Konzept im ersten SE-Markt evaluiert. Die Resultate waren sehr überzeugend, so dass wir beschlossen, die Lösung mittelfristig in allen Standorten auszurollen.“

Zu den Funktionen, von denen man bei Zander in erster Linie begeistert ist, zählen die besonderen Roaming-Fähigkeiten der Aruba-Technologie, die sicherstellen, dass nicht unnötig lange über einen Access Point zugegriffen wird. So bleibt der Durchsatz für den Kunden im gesamten Markt durchgängig gut, egal, in welcher Ecke des Marktes er sich gerade befindet oder nach Artikeln sucht.

Änderungen sind die Norm: Die „Ausleuchtung“ im Hochregallager

Nachdem sich die Technologie in den SE-Märkten bewährt hatte, kam sie als Nächstes im vollautomatischen Hochregallager zum Einsatz, ein Umfeld, das besondere Herausforderungen an die Planung und Ausleuchtung stellt. Bei der Konzeption, die federführend durch TWINSEC erfolgte, engagierte sich auch der Aruba-Distributor Infinigate und beriet diesen bei der Auswahl der geeignetsten Gerätekonfiguration.

Eine gute Abdeckung durch optimale Ausleuchtung des Wi-Fi-Funknetzwerkes und den damit erzielbaren Durchsatz kann man in derartigen Umgebungen nicht ohne weiteres aufbauen, da im Hochregallager aufgrund der Materialplatzierung die WLAN-Frequenzen absorbiert und reflektiert werden. Die Access Points müssen daher so positioniert werden, dass sie möglichst gezielt auf die Gänge abstrahlen.

Die selbsttätige Regelung der Ausleuchtung erfolgt bei Aruba mit dem sogenannten ARM (Adaptive Radio Management™), d.h. die Anpassung der Sendeleistung und die Funkkanalauswahl werden bei veränderter



Lagersituation durch unterschiedliche Befüllung mit verschiedenen Materialien nachgeregelt. Damit sind eine gleichbleibend gute Abdeckung und die beste Sendeleistung sichergestellt.

Die Qualität überzeugt Mitarbeiter und Management. Dazu meint Michael Losch: „Ich bin begeistert, was mit unserem WLAN im Lager möglich ist und wie problemlos die Infrastruktur funktioniert. Das neue Hochregallager, das 2014 in den Betrieb geht, wird von Anfang an mit Aruba ausgestattet!“

WLAN im Büro – der Klassiker

Neben dem Ausbau der WLAN-Infrastruktur in den verschiedenen Lagern von Zander wurde auch der Einsatz in den zahlreichen Büros der Gruppe vorangetrieben und ein Zander-weites WLAN-Netz aufgebaut, das das komfortable und gleichzeitig sichere Arbeiten von jedem Unternehmensstandort in Deutschland ermöglicht.

Unabhängig davon, ob man in Essen oder Freiburg sitzt, kann man – sofern man dazu berechtigt ist – jederzeit vollumfänglich auf das Firmennetzwerk zugreifen. Dank der zertifikatsbasierten Authentifizierung – auf jedem beruflich genutzten PC, Notebook oder Tablet werden Zertifikate automatisch hinterlegt – reicht die Anmeldung im WLAN. Die Zertifikate werden überprüft und der Zugriff erteilt – das Ganze läuft für die Mitarbeiter transparent und vollautomatisch. Gastzugänge, nur weil man sich kurzfristig an einem anderen Firmenstandort aufhält, sind nicht mehr erforderlich.

Die Sicherheit der Aruba-Technologie spielt dabei für Theo Wessels eine wichtige Rolle: „Durch WLAN wird man leichter angreifbar als beim Einsatz kabelbasierter Netzwerke. Das Konzept mit den Zertifikaten macht es aber weniger gefährlich. Aruba bietet uns die notwendigen Sicherheitsmechanismen, die sich in unser firmeninternes Überwachungssystem integrieren lassen, um die zahlreichen komfortablen Einsatzmöglichkeiten von WLAN-Netzen optimal und gleichzeitig sicher ausschöpfen zu können.“

Selbstverständlich kann man Kunden oder Geschäftspartnern einen eingeschränkten Zugriff auf die WLAN-Infrastruktur gewähren. Berechtigte Mitarbeiter an jedem Standort können dies mit einem sehr einfachen Zugriff auf das Portal selbst durchführen und „Externen“ damit den Zugang ins Internet ermöglichen.

Zugriff auf das Firmennetzwerk von unterwegs

Aber nicht nur von den eigenen Unternehmensstandorten können Zander-Mitarbeiter auf die firmenweite Informationsinfrastruktur zugreifen. Für besondere Anforderungen wurden sogenannte Remote Access Points (RAP) in Betrieb genommen, die jedem Mitarbeiter, unabhängig vom jeweiligen Standort, einen sicheren Zugriff auf sämtliche notwendigen Informationen für seine Arbeit gestatten.

Mit dem Remote Access Point von Aruba wird das unternehmenseigene Drahtlosnetzwerk über das Internet nahtlos überall dorthin ausgedehnt, wo es benötigt wird. Dabei erfolgen die Zugriffe auf das Firmennetzwerk an den Heimarbeitsplätzen, im Hotel oder beim Kunden genauso wie am Unternehmensstandort selbst.

Jederzeit telefonisch erreichbar

Seit einiger Zeit haben es derzeit mehr als 20 Mitarbeiter von DICON und Zander zu schätzen gelernt, dass sie durch einfachen Anschluss eines Endgerätes an den RAP auch extern über ihre dienstliche Nummer

ANFORDERUNGEN

- Ablösung einer MDE-Lösung in SE-Märkten
- Aufbau einer hochverfügbaren, sicheren WLAN-Infrastruktur
- Einführung von Mobilitätslösungen
- Skalierbarkeit für zukünftige Anforderungen

LÖSUNGEN

- Aruba 105, AP-124, AP-125 Access Points
- Aruba RAP-2WG Access Points
- Aruba 6000 Multi-Service Controller
- Aruba 3200 Multi-Service Controller
- Aruba 620/650/800 Mobility Controller

NUTZEN

- Performanter WLAN-Zugriff in SE-Märkten und Lager auf das Firmennetzwerk mit hohem Durchsatz und umfassender Verfügbarkeit erlaubt den störungsfreien Einkauf durch die Kunden
- Sichere Mobilitätslösung für den Zugriff auf das Firmennetzwerk innerhalb und außerhalb der eigenen Standorte
- Hochverfügbare Lösung für den ausfallsicheren 7x24-Betrieb durch ausgereifte Master/Slave-Architektur mit redundanten Controllern und überlappenden Access Points sorgt für störungsfreien Geschäftsablauf an allen Lokationen



Aruba 105
Access Point



ÜBER DIE ZANDER-GRUPPE

erreichbar sind. „Diese VoIP-Lösung über Remote Access Points und WLAN ist äußerst komfortabel“, meint Theo Wessels. „Im Bereich Telefonie gehen wir aber bereits einen Schritt weiter.“

2014 wurde der SE-Markt in Essen als Erster mit Telefonie über WLAN – also VoWLAN (Voice-over-WLAN) – ausgestattet. Die Mitarbeiter im Markt sind ja nicht nur stationär an der Kasse oder im Büro tätig, sie sind auch immer wieder im Markt bzw. im Lager unterwegs, um die Regale entsprechend mit Waren aufzufüllen. Normale Funktelefone haben einen zu geringen Empfangsbereich, um die Erreichbarkeit im gesamten Markt und im Lager sicherzustellen.

Dank der Möglichkeiten von VoWLAN waren bei Zander keinerlei technische Erweiterungen mit zusätzlicher – teurer – DECT-Ausleuchtung für die Telefonie erforderlich. Die WLAN-basierte Lösung macht die Mitarbeiter jederzeit erreichbar. Die Einführung von VoWLAN hat sich erneut als äußerst stabil und effizient erwiesen, ein Umstand, den man in der Organisation sehr zu schätzen gelernt hat, so dass auch hier bereits ein unternehmensweiter Rollout vorbereitet wird.

Ausfallwahrscheinlichkeit 0,0...

Rund 1.800 Anwender bei der Zander-Gruppe sind im Tagesgeschäft von der Verfügbarkeit ihres Netzwerkes abhängig. Dass sich das Unternehmen jetzt auch im Bereich Telefonie auf die Nutzung des WLANs als Infrastruktur verlässt, ist maßgeblich durch die Stabilität und Qualität der hochverfügbaren Aruba-Lösung beeinflusst.

„Wir haben berechnet, dass bei Lagerausfällen von wenigen Stunden bereits massive Umsatzausfälle entstehen – hier dürfen wir kein Risiko eingehen“, bringt Michael Losch die Bedeutung der Ausfallsicherheit für Zander auf den Punkt. „Um jederzeit arbeitsfähig zu sein, haben wir das System entsprechend ausgelegt.“

Implementiert wurde ein intelligentes Master/Slave-Konzept mit einem redundant ausgelegten Master-Controller in der Zentrale, eigenen – teilweise ebenfalls redundanten lokalen – Controllern in den Büros, Lagern bzw. Märkten sowie überlappenden Access Points an allen Standorten.

„Aus technischer Sicht könnten sämtliche lokalen Controller ausfallen, die Access Points können vom zentralen Controller übernommen werden“, meint Theo Wessels. „Bei einem Ausfall in der Zentrale können

Technischer Großhandel für die ganze Haustechnik: 1879 von Julius W. Zander gegründet und in der vierten Generation inhabergeführt, verfügt die Zander-Gruppe über viel Erfahrung. Die Zander-Gruppe gehört zu den Marktführern ihrer Branche und beliefert das Elektro-Handwerk, den Elektro-Einzelhandel, das Sanitär- und Heizungshandwerk und Kunden aus der Industrie. Das Sortiment umfasst alle Produkte der modernen Haustechnik, also Elektroinstallationsmaterial, Leuchten, Elektrogroß- und -kleingeräte, Unterhaltungselektronik und Sanitär- und Heizungsmaterial, aber auch Spezialprodukte für die Industrie. Zander ist an über 80 Standorten in Deutschland vertreten, was Kundennähe und -service sicherstellt. DICON ist der IT-Dienstleister innerhalb der Zander-Gruppe.

| | |
|-----------------|---|
| Kundenname | Zander-Gruppe, J.W. Zander GmbH & Co. KG |
| Zentrale | Deutschland, Essen |
| Mitarbeiter | 1.800 |
| Branche | Technischer Großhandel |
| Webseite | www.zander-gruppe.de |
| Ansprechpartner | Michael Losch, Geschäftsführer DICON Theo Wessels, Leitung IT-Services DICON |

die Standorte autark, d.h. völlig ungestört weiterarbeiten und auch der Ausfall von Access Points zeigt keine großen Auswirkungen. Bei geringfügigen Performance-Einbußen kann jeder normal seinen Aufgaben nachgehen.“

Kein lokales IT-Know-how erforderlich

Wie bei vielen Unternehmen mit zahlreichen Standorten kann auch bei Zander nicht in jeder Lokation IT-Know-how zur Verfügung stehen. Die zentrale Administration war 2007 daher eines der wesentlichen Kriterien bei der Entscheidung für Aruba.

„Wir können von Essen aus alles steuern“, sagt Theo Wessels. „Ein Mitarbeiter kümmert sich um sämtliche Standorte. Bei komplexeren Themen und natürlich als Backup ziehen wir die Mitarbeiter von TWINSEC hinzu. Da es hardwareseitig keinerlei Störungen gibt, funktioniert das alles problemlos. Unserem Anspruch, die WLAN-Infrastruktur mit minimalen Ressourcen zu administrieren, sind TWINSEC und Aruba definitiv gerecht geworden.“

TWINSEC hat gemeinsam mit Infinigate nicht nur das Grundkonzept realisiert, der IT-Dienstleister wird auch eng in die laufende Weiterentwicklung einbezogen und sorgt für die reibungslose Abwicklung der Projekte speziell bei neuen Einsatzszenarien.

„Wir sind mit diesem engagierten und hochkompetenten Aruba-Partner äußerst zufrieden“, sagt Michael Losch. „Bei neuen Projekten muss ich mich als Geschäftsführer erst in der Endphase von Verhandlungen einschalten, die typischen ‚Stressgespräche‘, bei denen man als Geschäftsführer Druck aufbauen muss, hat es mit TWINSEC nie gegeben. Die Zusammenarbeit ist seit Jahren wirklich sehr angenehm.“

Skalierbarkeit, wie man sie sich vorstellt

Das Einsatzpotenzial der Aruba-Technologie wurde und wird seit Projektbeginn laufend ausgebaut. Jährlich kommen 3 bis 5 Selbstentnahme-Märkte hinzu, ein neues Hochregallager wird 2014 mit Aruba ausgelegt und nach den positiven Erfahrungen mit der WLAN-Telefonie in Essen wird VoWLAN für weitere Standorte vorbereitet.

„Wenn man eine derartige Lösung neu einführt und diese von Anfang an stabil und sauber läuft, ist das bereits sehr erfreulich. Das Konzept, das wir auf Basis der Aruba-Technologie entwickelt haben, hat sich über die Jahre als tragfähig und insbesondere skalierbar erwiesen. Es erfüllte von Anfang an unsere Anforderungen und wächst mit unseren Vorstellungen, denn Erweiterungen lassen sich nahtlos integrieren. All das zeigt, dass wir uns 2008 für die richtige Variante entschieden haben“, fasst Theo Wessels die Erfahrungen der Zander-Gruppe zusammen.



ÜBER TWINSEC

TWINSEC ist ein Beratungshaus, das exklusiv im Bereich IT-Security tätig ist. Die Kunden, mittlere und große Unternehmen aus ganz Deutschland, erhalten maßgeschneiderte Services und Produkte als Bausteine einer ganzheitlichen IT-Security. Ein breites Spektrum an Partnerschaften mit den weltweit führenden Herstellern stellt sicher, dass immer die beste Lösung für die IT-Sicherheit der Kunden zum Einsatz kommt, die Neutralität gegenüber den Anbietern ist dabei das oberste Gebot des Unternehmens. www.twinsec.de

ÜBER INFINIGATE



Infinigate wurde 1996 als erster Value Added Distributor für Internet Technologien in Europa gegründet und ist heute in 7 europäischen Ländern vertreten. Als Value Added Distributor hat sich Infinigate auf die Distribution von Produkten und Lösungen im Bereich der IT-Security spezialisiert. Das Geschäftsmodell setzt consequent auf die ausschließliche Belieferung des Channels (VARs, Systemhäuser, Integratoren, Fachhändler, Service-Provider, etc.). Neben klassischen Value Added Services wie technischem Support, Trainings und Customer Care, unterstützt das Unternehmen seine Partner auch im Projektgeschäft sowie in der Planung und Durchführung von Marketingaktivitäten. Infinigate deckt mit den eigenen Tochtergesellschaften sowohl die DACH Region (Deutschland, Österreich, Schweiz) als auch Skandinavien (Schweden, Norwegen, Dänemark) und Großbritannien ab. www.infinigate.de

ÜBER ARUBA



Aruba Networks ist ein führender Anbieter von Network-Access-Lösungen der nächsten Generation für mobile Unternehmensnetze. Die Architektur „Mobile Virtual Enterprise“ (MOVE) verbindet Kabel- und WLAN-Netzwerkinfrastrukturen zu einer nahtlosen Access-Lösung für Unternehmenszentralen, mobile Mitarbeiter oder Gäste. Mit diesem ganzheitlichen Ansatz gewährleistet Aruba den sicheren Geschäftsbetrieb, maximale Produktivität für Unternehmen und ihre Mitarbeiter sowie niedrige Anschaffungs- und Betriebskosten. Arubas Hauptsitz ist in Sunnyvale, Kalifornien. Das Unternehmen, das an der NASDAQ und im Russell-2000-Index gelistet ist, ist in den USA, Europa, dem Nahen Osten sowie im asiatisch-pazifischen Raum tätig. Weitere Informationen und aktuelle Nachrichten zu Aruba erhalten Sie auf www.arubanetworks.com, Twitter und Facebook. www.arubanetworks.com