



Die Kraft des Schwarms: Ein cleveres, controllerloses WLAN, zentral verwaltet.

Karl Ruppert gründete 1962 im bayerischen Weilheim ein Einzelhandelsgeschäft für Herrenbekleidung. „Der Preise wegen zu Ruppert“ war bald in aller Munde, die Firma expandierte schnell. Bis heute ist K&L Ruppert ein mittelständisches Modeunternehmen im Familienbesitz, inzwischen allerdings mit über 60 Filialen in sechs vorwiegend südlich gelegenen Bundesländern. Tradition und Moderne gehören bei K&L Ruppert zusammen – und das nicht nur in puncto Mode: Bereits 1974 wird eine firmeneigene EDV eingeführt, schon 1997 gibt es die erste Webseite und damit einen ersten Schritt ins Internet, der 2008 in einen eigenen Online-Shop mündet. Von der Warenzentrale mit hochmodernem Logistikzentrum in Weilheim werden die Kollektionen, die zehn Mal im Jahr wechseln, an die Filialen ausgeliefert. Das Mod Sortiment ist umfangreich und deckt Business- und Freizeitkleidung ebenso ab wie Sportswear und Accessoires.

Ausgangssituation. Innovation hört für K&L Ruppert nicht an der Ladentür auf. Seit 2011 können Kunden Fans des Modehauses im Social Web auf Facebook werden und sollen natürlich auch in der Filiale die Möglichkeit erhalten, mobil direkt ins von K&L Ruppert zur Verfügung gestellte Netz zu gehen. Grundvoraussetzung dafür ist ein stabiles und hochverfügbares WLAN, das für die Warenwirtschaft im Laden und im Versandlager gleichermaßen benötigt wird. Das bisherige System, das in jeder Filiale einen eigenen Controller und in der Zentrale zwei redundante Controller einsetzte, besaß allerdings keine ausreichende Performance, musste jeweils vor Ort manuell verwaltet werden und beanspruchte daher einen hohen Wartungsaufwand. K&L Ruppert strebte deshalb eine Modernisierung der WLAN-Infrastruktur an.

Projektziele. Als Ergebnis wünschte sich K&L Ruppert ein hochverfügbares, zentral zu verwaltendes und vor allem sicheres WLAN. Hierzu mussten die WLAN-Infrastruktur der Zentrale weiter ausgebaut sowie die Filialen via VPN an die Zentrale in Weilheim angebunden werden. So sollte es möglich werden, die Netzstruktur der einzelnen Fili-



„Wir wollten ein WLAN-Netz haben, das in allen unseren Filialen gleichermaßen verfügbar ist und zentral verwaltet werden kann. Bechtle konnte uns diesen Wunsch zu unserer vollsten Zufriedenheit erfüllen. Jetzt verfügen unsere Ladengeschäfte über ein Kunden-WLAN und unsere Mitarbeiter über ein hochverfügbares Netz, das ohne Controller auskommt. Eine wirklich clevere Lösung, die Bechtle da für uns gefunden hat!“

Zdenko Bajac,

Leiter IT-Operations & IT-Anwendungssysteme,
K&L Ruppert Stiftung & Co. Handels-KG

alen zentral zu verwalten und dadurch deren Management zu vereinfachen. K&L Ruppert benötigte eine homogene IT-Infrastruktur, die in einer besseren IT-Servicequalität und -Verfügbarkeit resultiert.

Vorgehensweise. Um den Anforderungen der über Süddeutschland verteilten Filialen und der Zentrale gerecht werden zu können, testete Bechtle zusammen mit K&L Ruppert mehrere Hersteller über eine längere Eruiierungsphase hinweg. Letztlich empfahl Bechtle die innovative, controllerlose WLAN-Lösung von Aerohive und erstellte für die Implemetierung in das Unternehmen einen Konzeptvorschlag. In einem ausführlichen Test bewies die Next-Generation-Wireless-LAN-Architektur von Aerohive ihr Können.

Lösung. Die von Bechtle bei K&L Ruppert implementierte WLAN-Architektur von Aerohive arbeitet ohne Controller, indem sich die Aerohive Wireless LAN Access Points (HiveAPs) in Gruppen, einem sogenannten Hive („Schwarm“), organisieren. Die Schwarmintelligenz übernimmt die Steuerung und ermöglicht weitere Funktionen, wie sicheres und schnelles L2/L3 Roaming, koordiniertes RF-Management, Sicherheit, QoS und Mesh Networking. Verwaltet werden die einzelnen WLANs der Filialen über den Hivemanager von der K&L Ruppert Zentrale aus. Das reduziert Kosten, da die Einrichtung der WLAN-Umgebung einfacher und schneller erfolgt. Zudem ist die Lösung hochverfügbar: Kommt es zum Ausfall eines einzelnen Hive-APs, ist das Gesamtsystem davon nicht beeinträchtigt. Das Problem der statischen WLAN Keys löste Bechtle durch den Einsatz der proprietären Private-Preshared-Key- (PPSK-)Lösung von Aerohive. Sie generiert für jedes Gerät einen eigenen Preshared Key, sodass beispielsweise Scanner, für die ansonsten eine 802.1X-Lösung auf Basis von Zertifikaten genutzt wird, einfacher zu verwalten sind. Zusätzlich setzte Bechtle bei K&L Ruppert die Branch Router von Aerohive ein. Sie lassen sich unkompliziert von der Zentrale aus durch den Administrator mit Aerohives Verwaltungseinheit HiveManager konfigurieren und anbinden. Dafür sind die Filialen über ein MPLS-Netz mit der Zentrale verbunden. Diese Lösung setzte Bechtle ein, da die vorhandene Telekom-Lösung technisch nur das Routing eines Subnetzes ermöglichte. In jeder Filiale von K&L Ruppert wurde deshalb ein Branch Router installiert, der einen IPSec-Tunnel zu dem Aerohive VPN Gateway in der Zentrale aufbaut. Weitere Access Points und LAN-Switches sind darüber hinaus an den Branch Router angeschlossen. Bechtle installierte zusätzlich den Aerohive ID Manager, ein neues Enterprise-Guest-Management-System zum einfachen und sicheren Bereitstellen von WLAN Guest Access. Auf diese Weise können auch die Kunden das WLAN von K&L Ruppert als Hotspot nutzen. Pro Niederlassung werden nun drei SSIDs zur Verfügung gestellt, die alle in einem eigenen Subnetz (VLAN) terminiert werden. Diese Subnetze lassen sich alle über den IPSec-Tunnel routen.

Geschäftsnutzen. Die Herausforderung eines zentral gemanagten WLANs, die sich durch das Filialkonzept von K&L Ruppert ergibt, löste Bechtle mithilfe der cleveren, controllerlosen WLANs von Aerohive. Sie sind ausbaubar und damit zukunftssicher, bieten einen hochverfügbaren Netzzugriff und erfüllen alle Compliance-Anforderungen des Unternehmens. Das zentrale Management reduziert den Verwaltungsaufwand, da in den Filialen keine Techniker mehr für die Wartung und Instandhaltung des WLANs eingesetzt werden müssen. Alles kann von der Zentrale aus administriert werden. Auch die Sicherheit des Netzes ist dank des WLAN Guest Access und weiterer technischer Besonderheiten der Aerohive-Lösung gewährleistet. Damit ist K&L Ruppert für die Zukunft gut aufgestellt.

KUNDENPROFIL



K&L ist ein mittelständisches Modeunternehmen im Familienbesitz. 1962 eröffnete die erste K&L Filiale in Weilheim. Aktuell befindet sich das Unternehmen mit über 60 Filialen vorwiegend im süddeutschen Raum auf Expansionskurs. K&L bietet seinen Kunden ein vielseitiges und umfangreiches Modesortiment – angefangen von Business- und Freizeitkleidung bis hin zu Sportswear und Accessoires für Damen, Herren und Kinder. Um stets die aktuellsten Modetrends zu bedienen, wechseln die mit viel Liebe zum Detail entworfenen Kollektionen zehn Mal im Jahr. Den Spagat zwischen Kreativität und Anspruch zu meistern, ist für die rund 1.400 Teamkollegen Herausforderung und Faszination zugleich. Mit ca. 100 Auszubildenden zählt K&L Ruppert zu den größten Ausbildungsunternehmen im bayerischen Einzelhandel.

Weiterführende Informationen unter:

www.kl-ruppert.de

UNSER PARTNER:



→ Weitere Informationen:
www.bechtle.com