

BERICHTE AUS DER PRAXIS

# VOLLGAS FÜR DEN BRUMMI-RIESEN:

*IT-HAUS SCHAFFT DIE BASIS FÜR STABILES WLAN FÜR FÜHRENDEN  
NUTZFAHRZEUGHERSTELLER*



**Gemeinsam mit IT-HAUS hat ein führender Nutzfahrzeughersteller in allen seinen deutschen und österreichischen Niederlassungen eine zentral administrierbare WLAN-Infrastruktur aufgebaut. Dabei kommt Cisco Meraki zum Einsatz - eine vollständig über die Cloud verwaltete Netzwerklösung, die den Anforderungen des Kunden zu 100 Prozent gerecht wird.**

### AUSGANGSPOSITION

Der Konzern setzt alles daran, seinen Kunden an jedem Ort der Welt ein einheitlich hohes Serviceniveau zu bieten. Dazu gehört auch ein internationales Netz mit über 1.600 voll ausgestatteten Werkstätten. Mithilfe eines computergestützten Diagnosesystems, das sowohl mit Fahrzeugen als auch mit Industrie- und Schiffsmotoren kommuniziert, können mögliche Probleme schnell und präzise erkannt werden. So wird das Programm unter anderem zur Fehlersuche, aber auch zum Anpassen von Kundenparametern, zur Kalibrierung sowie zum Aktualisieren der Software von Steuergeräten eingesetzt. Die Kommunikation erfolgt über ein kleines WLAN-Modul, das heute serienmäßig in sämtlichen Fahrzeugen verbaut wird.

Dazu wurden bereits alle technischen Mitarbeiter in den unternehmenseigenen Werkstätten in Deutschland und Österreich mit Tablets ausgestattet, um drahtlos auf die entsprechenden Daten zugreifen zu können. Dies wurde jedoch durch sehr heterogene WLAN-Netzwerke sowie eine schlechte bis gar nicht vorhandene Ausleuchtung im Außenbereich erschwert. Deshalb wandten sich die IT-Verantwortlichen an ihren langjährigen strategischen Partner, die IT-HAUS GmbH. Schließlich galt es nicht nur die bestehende WLAN-Infrastruktur auszutauschen und alle Werkstätten im deutschsprachigen Raum flächendeckend auszustatten. Auch stand der Kunde vor der Frage, welche weiteren Geschäftsprozesse sich gegebenenfalls durch mobile Lösungen optimieren lassen.

Dazu hatte der Kunde bereits die beiden Marktführer Aruba, als Teil von HP Enterprise, sowie Cisco mit dessen Meraki Portfolio ins Auge gefasst. Nachdem diese ihre Produkte vorgestellt hatten, war es an IT-HAUS, eine herstellerneutrale Betrachtung durchzuführen und im Rahmen der Ergebnispräsentation Vor- und Nachteile, technische Möglichkeiten sowie die verschiedenen Oberflächen der Lösungen aufzuzeigen.

### ANFORDERUNGEN UND ZIELE

In einem nächsten Schritt wurde gemeinsam mit dem Kunden eine punktgenaue Analyse der gegenwärtigen Situation erstellt. Hierbei erwies sich die erst kürzlich an allen Standorten erneuerte, nunmehr PoE-fähige Netzwerkinfrastruktur als optimale Grundlage für ein neues WLAN-Konzept. Dieses sollte eine flächendeckende WLAN-Abdeckung im Innen- und Außenbereich der Werkstätten, für die Mitarbeiter der Verwaltung sowie für Gäste in Konferenz- und Meetingräumen gewährleisten, ohne dass andere Prozesse dadurch beeinträchtigt werden.

### ZIELE

- Unterbrechungsfreier Zugriff mit mobilen Endgeräten (Notebooks, Tablets)
- Hohe Netzstabilität
- Standardisierung
- Geringer Administrationsaufwand

### LÖSUNG

Ein erstes Grobkonzept, das IT-HAUS auf Basis der gesammelten Daten erstellte, ergab, dass beide Hersteller nicht nur preislich, sondern auch hinsichtlich der Anforderungserfüllung sehr nah beieinander lagen. Die endgültige Entscheidung für Cisco Meraki fiel mithilfe einer Bewertungsmatrix, die der Kunde anhand verschiedener Kriterien wie Verwaltbarkeit und Kosten angefertigt hatte. Im Abgleich der Bewertungen des Kunden mit denen der IT-HAUS Experten erwies sich die Cisco Lösung dank ihres einfachen Managements als prädestiniert für das angestrebte WLAN-Konzept.

### Proof of Concept

Der Startschuss für die Umsetzung fiel parallel an den zentralen Standorten in Deutschland und Österreich. So wurden die Netzwerktechniker der IT-HAUS GmbH mit dem notwendigen Equipment ausgestattet, um die Ausleuchtung vor Ort vorzunehmen. Dazu nutzten sie ein Tool, mit dem sich Anzahl und Platzierung der Access Points auf der Grundlage von Gebäudeplänen bestimmen lassen. Diese werden mit detaillierten Informationen wie den vor Ort ermittelten Messwerten und Hinweisen gefüllt, um die ideale Ausleuchtung innen und außen zu berechnen. Die Ergebnisse werden zusammengefasst und dem Kunden als Dokument zur Verfügung gestellt, das ihm als Anleitung dient, um die Geräte mühelos selbst zu installieren. Er muss lediglich die benötigte Stückzahl bei IT-HAUS ordern und kann anschließend seinen Elektriker beauftragen, der die Installation parallel zur Verkabelung vornimmt. Sowohl die Verbindung zum LAN als auch die Stromversorgung erfolgen via Ethernet.

### Cloud Management

Die eigentliche Konfiguration erfolgt dann über den Cloud Controller, auf den via Browser per HTTPS zugegriffen wird - vom Hersteller als Meraki Dashboard bezeichnet. Anhand ihrer Seriennummer werden die Access Points sofort nach Verbindung mit dem Internet von einem der Meraki Rechenzentren identifiziert und im Dashboard als Inventar aufgenommen. Der Kunde muss die Geräte nur noch einem bestimmten Standort zuordnen, und schon werden die dort abgelegten Konfigurationen und Berechtigungen automatisch aufgespielt. Der entscheidende Vorteil: Die Anwender können sofort arbeiten, der Konfigurationsaufwand für den Techniker vor Ort ist gleich null. Anfängliche Bedenken des Kunden bezüglich der Datensicherheit in der Cloud konnte IT-HAUS nach ausführlicher Beratung mit dem Justiziar des Unternehmens ausräumen.

### Rollout

Nach dem Vorbild der Pilotprojekte in realisierte IT-HAUS sukzessive die Ausleuchtung in sämtlichen weiteren Niederlassungen in Deutschland und Österreich. Für eine effiziente Einsatzplanung wurden dabei nahe beieinander liegende Standorte in Abstimmung mit dem Kunden zu Clustern zusammengefasst. Bevor die Access Points an den Kunden verschickt werden, werden sie in Föhren inventarisiert, nummeriert und mit einem entsprechenden Aufkleber versehen. Die jeweilige Seriennummer wird dem Kunden vorab mitgeteilt, sodass er sie in seine Management-Konsole übertragen kann.

## Gäste-WLAN

Meraki Access Points bringen bereits alle Funktionen für die Einrichtung eines Gastnetzwerks mit. Dazu werden die entsprechenden Zugangspunkte als Netzwerk gemeinsam konfiguriert. So kann der Kunde zum Beispiel eine Firewall auf den Access Points einrichten, um den Datentransfer zu unterbinden oder die bereitgestellte Bandbreite begrenzen. Aktiviert der Kunde im Meraki-Dashboard die Facebook Wi-Fi-Funktionen, können sich die Gäste und Besucher auf Wunsch auch mit ihrem Facebook-Account ins WLAN einloggen. Dabei können sie in einem Schritt die Places-Seite des Unternehmens liken und dort einchecken – ein zusätzlicher Marketing-Effekt für den Kunden.

## Intelligentes Monitoring

Um das reibungslose Funktionieren der WLANs im Alltag überwachen zu können, informiert eine Google-Maps-Karte im Dashboard über die Positionen der Access Points sowie ihren Betriebszustand. Ein grünes Icon zeigt funktionierende Geräte, rot steht für ausgefallene beziehungsweise nicht erreichbare Access Points, und ein gelbes Icon signalisiert, dass eine Fehlermeldung vorliegt. Im Rahmen eines Managed-Services-Vertrags übernimmt die IT-HAUS GmbH zudem die Verantwortung für den reibungslosen IT-Betrieb an den Außenstandorten. So stellt IT-HAUS etwa die nahtlose Integration der WLAN-Lösung sicher und unterstützt den Kunden auf Wunsch auch vor Ort.

## VORTEILE

- Zentrales Management der Access Points (Zugangspunkte)
- Einhaltung der Sicherheitsstandards des Kunden
- Hochverfügbarkeit, Ausfallsicherheit und Redundanz

## NUTZEN

Mit IT-HAUS verfügt der führende Nutzfahrzeughersteller über einen Partner, der nicht nur die unternehmenseigene IT-Mannschaft entlastet, sondern im Falle eines Falles auch sofort helfen kann. Dazu profitiert der Kunde von einer 360-Grad-Betreuung über den gesamten Lebenszyklus seiner Lösung: von der herstellerneutralen Beratung über die Machbarkeitsstudie bis hin zu einem mit dem Kunden abgestimmten Rolloutplan, dem Inventarisierungskonzept sowie dem Übergang in einen Managed Service. Zudem schätzt IT-HAUS den Bedarf des Kunden und bevorratet eine entsprechende Menge an Geräten in Föhren. Dadurch reduziert sich die Lieferzeit signifikant, während der Kunde doppelt spart: Zum einen ermöglichen ihm höhere Stückzahlen bei einzelnen Produkten günstigere Preise, zum anderen konnte er auf diese Weise bereits von einer zeitlich begrenzten Meraki Promo-Aktion profitieren.

## HARDWARE

- ca. 250x Cisco Meraki MR33, MR52 & MR84 Cloud Managed Access Point
- Cisco Meraki MA-ANT-20 Dualband Omni Antennas

## SOFTWARE

- Cisco Meraki LIC-ENT-7YR MR Enterprise Cloud Controller

### Ihr Ansprechpartner der IT-HAUS GmbH:



**Marc Zimmermann**  
Sales Manager Infrastructure Sales

Tel.: +49 6502 9208-367  
Mobil: +49 160 96735134  
E-Mail: [mzimmermann@it-haus.com](mailto:mzimmermann@it-haus.com)



**Alexandra Korn**  
Key Account Manager

Tel.: +49 6502 9208-342  
Mobil: +49 152 54549641  
E-Mail: [akorn@it-haus.com](mailto:akorn@it-haus.com)

