

REFERENZ ::: Neubau internationales Netzwerk

Unsere Referenzen - Ihre Garantie

Sie haben noch nie von der birrer.network ag gehört oder gelesen?

Wir führen Arbeiten mehrheitlich für IT Systemhäuser aus. Als Subunternehmer treten wir somit kaum in Erscheinung. Endkunden von Kleinst-KMU bis hin zu internationalen Konzernen, vom Netzwerkbetrieb über IT Performance Optimierungen bis hin zur Schadensbehebung nach betriebsschädigenden Hackerangriffen, zählen zu unserem Erfahrungsschatz. Zudem bewegen wir uns in einem beruflichen Umfeld von höchster Diskretion, was uns von Pomp und medialer Gloria fernhält.

Trotzdem dürfen wir unsere Kompetenzen durch Referenzprojekte anpreisen. Diese geben einen Einblick in unser Schaffen und die Herausforderungen, welche wir meist im Stillen meistern.

Ausgangslage

Der Kunde ist ein internationales Unternehmen mit Sitz in der Schweiz. Es betreibt in der Schweiz, Deutschland, Indien und China sieben Betriebsstandorte. Die zugekauften Unternehmen besitzen eine bestehende IT-Infrastruktur. Der Kunde möchte folgendes umgesetzt bekommen:

- Einheitliches, konzernweites IP Konzept.
- Neue pfSense Firewalls an allen Standorten.
- pfSense Firewall virtualisiert in MS Azure.
- Konzernweites WLAN mit Cisco Controller in Azure,
- Umzug sämtlicher Server der Standorte nach Azure.
- Inbetriebnahme und Anbindung von zwei Azure Standorten: Europa und Indien.

Herausforderungen

- Dokumentation und erstellen BigPicture des aktuellen Setups.
- Koordination über mehrere Zeitzonen.
- Zwei MS Azure Standorte mit pfSense untereinander, sowie zu den Standorten verbinden.
- Bestehende Switches, Router und Internetanschlüsse parallel zum neuen Setup betreiben und mittels Cutoff umschalten.
- Cisco WLAN Controller in Azure implementieren und die AccessPoints an den Standorten einbinden.
- WLAN Zugriff für Clients mittels Zertifikaten realisieren (Anbindung Controller an Active Directory).
- Firewalls pro Standort mit modernen Sicherheitsmechanismen implementieren.
- Zentrales Monitoring-System bauen und betreiben.
- China verbietet gewisse Verbindungen vom und ins Ausland - Bau einer Lösung um die „Great Firewall“ zu umgehen.
- Koordination und/oder eigene Vorort-Arbeiten an den Standorten.

Projekt Zusammenfassung

Kunde

Internationaler Maschinenhersteller mit total sieben Standorten in der Schweiz, Deutschland, Indien und China.

Ausgangslage

Das Unternehmen mit Sitz in der Schweiz hat über die Jahre diverse Unternehmen in diversen Ländern zugekauft und in den Betrieb integriert. Nun besteht der Wunsch, das Netzwerk und die Verbindungen untereinander zu uniformieren und mit neusten Gerätschaften neu aufzubauen. Dazu möchte der Kunde künftig sämtliche Server in MS Azure betreiben.

Ziel

- Der neue Netzwerk-Setup muss im laufenden Betrieb implementiert sein mit geringst möglichen Unterbrüchen.
- Es soll ein einheitliches IP Konzept implementiert sein, das logisch sinnvoll segmentierte IP Subnetze beinhaltet.
- Sämtliche Standorte, dazu zählt auch MS Azure, sind untereinander mittels VPN verbunden.
- Es besteht ein unternehmensweites WLAN System, das zentral in Azure verwaltet wird.

Auftrag

- Analysieren und dokumentieren der aktuellen IT-Landschaft.
- Planen und Umsetzen des physischen und logischen Neubaus des Netzwerks.
- Konfigurieren und installieren der neuen Firewalls (pfSense),
- Installation (physisch und logisch) des neuen CISCO WLAN.

Resümee

Das anspruchsvolle Projekt bedarf einem hohen Aufwand an Vorarbeiten und Planungsarbeiten. Das akkurate Erfassen sämtlich vorhandenen Systemkomponenten an allen Standorten erforderte einen erheblichen Aufwand. Nachdem das neue Konzept auf Papier geplant war, wurde es Standort um Standort umgesetzt.

Bei jedem Standort kamen diverse, nicht im Vorfeld erkennbare, Themen und Anforderungen zu Tage, die in den Projektplan rollend eingebaut worden sind. Das zentrale Monitoring und Alarmierungssystem erkennt Anomalien und alarmiert präventiv.

Abhängigkeiten von Handwerkern, bspw. Elektriker, welche die Montage und Verkabelung der WLAN Sender in Industriehallen vornehmen sollten, verzögerten das Projekt.

Der Auftrag wurde gem. Kundenanforderung in Zusammenarbeit mit dem IT-Anbieter erfolgreich ausgeführt.