

Migration des Überwachungssystems

Diplomand: Thanusujain Thanabalasingam

Klasse: ITSE17A

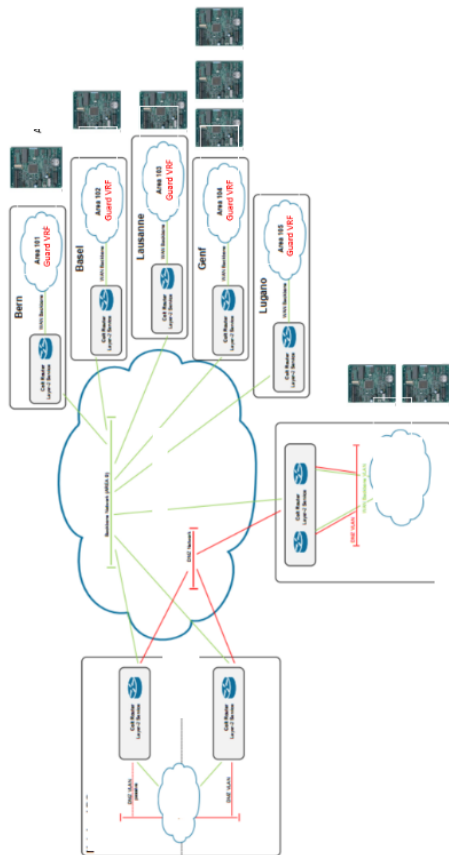
Schulexperte: Kurt Suter

Firmenexperte: Philipp Höfliger

Firma: Walder Wyss AG



T. Thanabalasingam



Projektbeschreibung

Die Walder Wyss AG hat angefangen, die eigene Serverinfrastruktur zum IaaS Provider zu migrieren. Das bestehende Überwachungssystem «On Guard», das für die Türsteuerung und Videoüberwachung zuständig ist, müsste zu unserem IaaS Provider migriert werden.

Die Applikation ist veraltet, wurde vor knapp 9 Jahren aufgesetzt und läuft auf einem Windows 2008 Server. Die Client Applikation auf dem alten PC am Empfang ist fehlerhaft. Bisher läuft das Überwachungssystem Standortübergreifend über verschiedene IP Ranges. Für dieses System gibt es noch kein richtiges Netzwerkkonzept. Die Geräte befinden sich im Client sowohl auch im Management Netz. Daher wäre ein neues

Netzwerkkonzept sinnvoll, um die Skalierbarkeit und Sicherheit in Zukunft zu gewährleisten.

Zielsetzung

Das Ziel dieses Projekts liegt darin, dass das Überwachungssystem zum IaaS Provider migriert, auf die neueste Version aktualisiert und die Umgebung produktiv geschaltet wird. Das Projekt beinhaltet nicht nur ein Upgrade, sondern Neugestaltung des derzeitigen Konzepts. In der Vorstudie wird die aktuelle Situation beziehungsweise der Ist-Zustand eruiert, da keine Dokumentation vorhanden ist. Anhand vom Ist-Zustand, können zusätzliche Ziele definiert werden, um die momentan vorhandenen Probleme zu beseitigen.

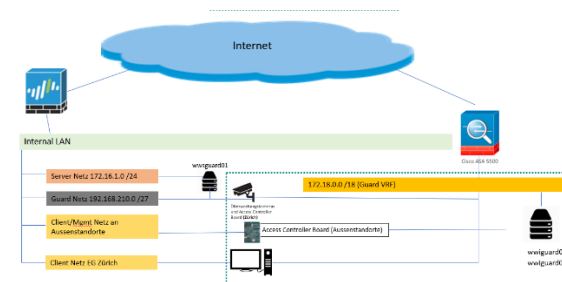
Für das Überwachungssystem sollte auch ein standortübergreifendes VRF Konzept erstellt



und umgesetzt werden. Alle Geräte, die mit dem System zu tun haben, sollen in dieser Guard VRF Instanz. Damit wird ein separates, in sich geschlossenes und ein übersichtliches Netz gewährleistet. Diese VRF Instanz sollte durch die Firewall im Rechenzentrum geroutet werden. Die Hardware für die Türsteuerung und Überwachungskameras sollten standortübergreifend über die gleiche VLAN ID kommunizieren. Da das Produkt und die Hauptanforderungen bereits definiert sind, habe ich in der Vorstudie die aktuelle Variante mit der neuen Lösungsvariante verglichen, um die Verbesserung ersichtlich zu machen.

Hauptstudie

In der Hauptstudie wurde die Lösungsvariante von der Vorstudie vertieft und die Migration vorbereitet. Ein neues Netzwerkkonzept wurde erstellt und die Migration dokumentiert. Mögliche Risiken bei der Migration wurden



ausgewertet, um die Umsetzung optimal durchzuführen.

Umsetzung

Nach der Hauptstudie wurde die Umsetzung in Angriff genommen. Obwohl alles gut vorbereitet wurde, mussten bei der Umsetzung neue Hürden bewältigt werden. Doch das Projekt konnte in der bereits berücksichtigte Reserve Zeit umgesetzt werden. Wir konnten die Hürden überwinden, das System migrieren und produktiv schalten.

Fazit

Das Kernziel der Diplomarbeit wurde erfüllt. Die Systeme wurden migriert und die IT-Mitarbeiter arbeiten bereits produktiv mit dem System. Nun gibt es eine Dokumentation des Systems, ein neues Netzwerkkonzept und eine skalierbare Lösung.

