



Effiziente Teamarbeit bei Pepperl+Fuchs

Vereinheitlichung der Cisco Kommunikationssysteme (UCC)



Seit mehr als 70 Jahren entwickelt Pepperl+Fuchs Komponenten und Lösungen der industriellen Sensorik. Als einstige Radiowerkstatt im Jahr 1945 gegründet zählt Pepperl+Fuchs heute mit mehr als 6.000 Mitarbeitern an über 80 Standorten zu den weltweit führenden Unternehmen auf diesem Gebiet.

Die Mission des Unternehmens: "Unsere Komponenten und Lösungen müssen vor allem eines können: die Anwendungen unserer Kunden optimal unterstützen. Basis dafür ist eine partnerschaftliche Zusammenarbeit, in der wir nicht nur die Leidenschaft für das Thema, sondern auch fundiertes Know-how und langjährige Erfahrung mit unseren Kunden teilen."

Verteilte Teams, teilweise tausende Kilometer voneinander entfernt, entwickeln gemeinsam hochkomplexe High-Tech-Produkte. Standortübergreifende Projektbesprechungen und internationale Meetings stehen auf der Tagesordnung.

Um Reisekosten und -zeit zu sparen und die Zusammenarbeit der Teams effizienter zu gestalten, setzt Pepperl+Fuchs bereits seit vielen Jahren Videokonferenzen ein. Nach und nach wurden immer mehr Videotelefonie- und Telepräsenz-Systeme implementiert und zunächst unabhängig voneinander eingesetzt.

Vereinheitlichung der Systemlandschaft

In 2012 fiel der Startschuss für den Aufbau einer einheitlichen, flexiblen Kommunikationsinfrastruktur. Das langfristige Ziel: jeder Mitarbeiter bei Pepperl+Fuchs soll - unabhängig von Standort, Arbeitsplatz und Equipment - die freie Wahl haben, wie er mit wem kommuniziert. Und: es soll möglich werden, dass externe Teilnehmer (Kunden oder Partner) leicht in eine Konferenz eingebunden werden.

Zu diesem Zeitpunkt waren mehrere TK-Anlagen teilweise miteinander vernetzt im Einsatz. Darüber hinaus wurden mehrere Polycom Videokonferenzsysteme eingesetzt.

In der Zeit von 2012 – 2016 wurden die TK-Anlagen weltweit auf den Cisco Communication Manager (CUCM) migriert und für etwa 5.000 User Jabber eingeführt. Der CUCM übernimmt sämtliche Aufgaben einer herkömmlichen Telefonanlage, indem er über einen zentralen Server Sprach-, Video- und Datendienste aus dem Internet für die unternehmensweite IP-Telefonie zur Verfügung stellt; auch die Desktop-Anwendung Cisco Jabber wird über den Communication Manager bereitgestellt.

Helmut Eckstein, IT-Manager und Leiter Systeminfrastrukturservices (SIS) bei Pepperl+Fuchs erinnert sich: „Die neue Infrastruktur bot bereits eine gute Grundlage für eine Echtzeitkommunikation. Aber das Vorhaben, die einzelnen Komponenten so zu integrieren, dass Mitarbeiter von einem beliebigen Endgerät zu jedem anderen Endgerät – sowohl intern als auch extern – kommunizieren kann, war hochkomplex und alleine nicht zu stemmen. Wir wandten uns 2014 direkt an MVC. MVC hatte für uns bereits die Video-Raumsysteme erfolgreich installiert. Damit hatten wir für die neue Aufgabe schon einen kompetenten und zuverlässigen Partner an der Hand und wir mussten nicht erst lange suchen“.



Migration Videosysteme, Integration in Cisco-Architektur

Das Integrationsprojekt startete 2014. In 24 Monaten wurden die vorhandenen Polycom Systeme durch Cisco Videoendgeräte ersetzt und von MVC in die vorhandene Cisco-Architektur integriert.

Den Kern des Videonetzwerks bildet auch hier der CUCM, der alle Konferenzsysteme über eine zentrale Plattform verwaltet und steuert. Dabei wurde von MVC das Netzwerk der Video-Raumsysteme – welches vorher unabhängig von der Telefonanlage betrieben wurde - an den CUCM angebunden. Die Anbindung an die Außenwelt wiederum erfolgte über die Einrichtung einer zentralen Schnittstelle mit Cisco Expressway. Damit ist es nun möglich, interne und externe Videoteilnehmer wie auch mobile Anwender (die keinen Zugang zum Unternehmenswerk haben) ohne Umwege sicher miteinander zu verbinden.

Damit es bei Konferenzsituationen mit mehr als zwei Standorten nicht zu Qualitätsverlusten kommt, sorgen zwei – redundant ausgelegte – Telepresence Server für eine ressourcensparende Verteilung der Daten. Ein Telepresence Conductor bündelt zudem die Videodatenströme aller Teilnehmer und sendet sie in der jeweils bestmöglichen Qualität an die einzelnen Konferenzsysteme weiter.



„Unabhängig davon, ob per Videotelefon oder Jabber vom Arbeitsplatz, oder im Konferenzraum per Video-Raumsystem ... – jeder Mitarbeiter kann nun über jedes beliebige Endgerät an jeder Videokonferenz teilnehmen. So stelle ich mir Unified Communications vor.“, resümiert Eckstein.

Managed Service für über 40 Endpunkte

Im März 2015 wurde MVC weiterhin damit beauftragt, den weltweiten Managed Service für 5 Knoten und die gesamte Cisco UC-Infrastruktur zu übernehmen.

Der Managed Service umfasst folgende Systeme:

- Cisco Communication Manager (CUCM)
- Cisco Gateways
- Cisco Collaboration Meeting Server (CMS)
- Cisco Expressway
- Cisco MX300
- Cisco SX80
- Cisco SX20
- Cisco SX10

In Summe weit über 40 Endpunkte.

Der von MVC durchgeführte Managed Service deckt auch einen Teil des Schwachstellenmanagements ab. So werden z.B. mit Hilfe von Cisco Prime Collaboration regelmäßig und gezielt Reports von der UC-Umgebung erstellt, die die Auslastung der Systeme dokumentieren und wiederkehrende Fehler/Schwachstellen aufdecken und analysieren (wie z.B. Bandbreitenprobleme, Paketverluste, etc.).

Seit 2017 erfolgt die Wartung aller Komponenten mit einem 24/5 Service.

Helmut Eckstein abschließend: „Durch die Integration von Telefon- und Videonetzwerk können unsere Mitarbeiter nun noch einfacher und effizienter standortübergreifend zusammenarbeiten. Und was die Qualität der Beratung, Umsetzung und Services angeht, so überzeugte uns MVC einmal mehr auf ganzer Linie als professioneller Partner für UCC.“

Bildquellen: Cisco