

Kundenreferenz

## Modernisierung der Netzwerkinfrastruktur für eine Berufsgenossenschaft

Projektdauer: 02/2014 – 05/2015



### Aufgabe und Ziel

Die gesamte Netzwerkinfrastruktur einer Berufsgenossenschaft, die Kunde der COMLINE AG ist, soll deutschlandweit an 13 Standorten erneuert werden. COMLINE hat Fast Lane mit dem Modernisierungsvorhaben, mit der Betreuung, Administration und Konfiguration der neuen Infrastruktur beauftragt. Schwerpunkt war die Umstellung auf neueste Cisco Netzwerktechnologien und der Austausch älterer Netzwerkgeräte durch aktuelle, neue Geräte. Das Netzwerk sollte dabei zukunftssicher an neue Gegebenheiten angepasst und in Bezug auf neue Gebäude, Mitarbeiter und Einsatzziele erweitert werden. Neue Software-Lösungen wie z.B. Cisco Prime Infrastructure ergänzen die Netzwerkinfrastruktur. Fast Lane betreut zudem auch Kunden der Berufsgenossenschaft, die ihr Netzwerk bei der Genossenschaft auslagern.

### Fast Lane Leistungen und Lösung

- **Umstellung des Hamburger Rechenzentrums auf Cisco Nexus Data Center Design**  
In der Service Area Hamburg sollte die vorhandene Infrastruktur auf das Cisco Nexus Data Center Design umgestellt werden, um die Services für die zahlreichen Rechenzentrumskunden zu optimieren. Für eine verbesserte Leistung, Verfügbarkeit und Skalierbarkeit wurden die vorhandenen Cisco Catalyst Core Switches gegen Nexus 6000 Core Switches ausgetauscht und im vPC (virtual Port Channel) Verbund entsprechend installiert und konfiguriert.
- **Cisco Catalyst 3650 Distribution/Access Switches im Converged Access Mode (Campus Design)**  
In der Hauptverwaltung sollten die vorhandenen Cisco Distribution/Access Switches gegen aktuelle Geräte im Campus LAN Design ausgetauscht werden. Hierzu wurden insgesamt rund 100 Cisco Catalyst 3560 Switches im Converged Access Design in der Hauptverwaltung installiert und entsprechend konfiguriert.
- **Cisco Router der Serie 2800 zur redundanten Anbindung an das WAN**  
Für jede der insgesamt 13 Bezirksverwaltungen wurden ältere Router durch jeweils zwei Cisco Integrated Services Router der Serie 2800 ersetzt. Über die neuen Router werden über das WAN VPNs und die allgemeine Anbindung der Bezirksstellen realisiert.
- **Cisco Catalyst 4500-X als Core Switches für die Hauptverwaltung im VSS Verbund**  
Aufgrund eines bevorstehenden Umzuges des Rechenzentrums wurden die Core Switches in der Hauptverwaltung ausgetauscht. Fast Lane hat neue Cisco Catalyst 4500-X Switches im Virtual Switching System Verbund installiert und konfiguriert. Neben verbesserter Ausfallsicherheit und Skalierbarkeit bietet die neue Lösung Zukunftssicherheit mit insgesamt 64 x 10 G Uplinks zu den Etagen-Switches.



Gold Cloud Platform  
Gold Cloud Productivity  
Gold Datacenter  
Silver Data Platform  
Silver Data Analytics

### Fast Lane Institute for Knowledge Transfer GmbH

Oranienburger Strasse 66  
D-10117 Berlin  
Tel. 030 81451330

Gasstrasse 4a  
D-22761 Hamburg  
Tel. 040 25334610

Ludwig-Erhard-Strasse 3  
D-65760 Eschborn  
Tel. 06196 8820410

Johann-Krane-Weg 46  
D-48149 Münster  
Tel. 0251 95203000

Hansaallee 249  
D-40549 Düsseldorf  
Tel. 0211 5382980

Rotebühlplatz 21  
D-70178 Stuttgart  
Tel. 0711 26345990

Parkring 22  
D-85748 Garching  
Tel. 089 262075100

info@flane.de  
www.flane.de

- **Installation und Konfiguration einer neuen Wireless LAN Lösung**

In der Hauptverwaltung sollte sowohl ein internes WLAN für die Mitarbeiter als auch ein Kunden-WLAN angeboten werden. Da die drahtlosen Netzwerke künftig auch deutschlandweit an allen Standorten angeboten werden sollten, wurden für dieses Szenario zwei Cisco Wireless LAN Controller der Serie 5700 im Converged Access Design nach der Cisco Unified Access Technology installiert und konfiguriert. Für die Bezirksverwaltungen wurden an 12 Standorten Cisco Aironet Access Points der Serie 3700 im Converged Access Mode an die Controller im Rechenzentrum installiert und konfiguriert.

- **Cisco ASA 5555-X Next-Generation Firewalls**

Für die Sicherheit und VPN Konnektivität der Service Area Hamburg wurden im Rechenzentrum Cisco ASA 5555-X Firewalls installiert und konfiguriert. Über die neuen Firewalls werden sowohl VPNs, IPS als auch normale Firewall-Aktivitäten abgewickelt.

- **Cisco Catalyst 3560-CG Switches**

Um Büro- und Konferenzräume mit ausreichend Ports zu versorgen, wurden in der Bezirksverwaltung und in sämtlichen Bezirksstellen insgesamt 80 Cisco Catalyst 3560-CG Switches mit 8 Ports installiert und redundant an die Distribution Switches angeschlossen.

- **Cisco Router 3945-E für die WAN-Anbindung mit über 300 Mbit**

Für eine Hochleistungsanbindung der Hauptverwaltung an das WAN wurden aus Redundanzgründen zwei Cisco 3945-E Integrated Services Router installiert und konfiguriert.

- **Cisco Prime Infrastructure**

Zur betriebsübergreifenden, deutschlandweiten Wartung, Konfiguration und Überwachung des gesamten konvergenten Netzwerkes hat Fast Lane die Cisco Prime Infrastructure installiert und entsprechend konfiguriert. Mit der neuen Software wurde die Möglichkeit geschaffen, alle Netzwerkgeräte in Echtzeit zu überwachen und zu prüfen, sowie bei Bedarf zu konfigurieren.

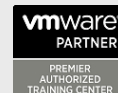
- **Second und Third Level Support**

Fast Lane wurde zudem mit dem Second und Third Level Support in Netzwerkfragen und bei Problemen für alle Standorte der Berufsgenossenschaft beauftragt.

## Über COMLINE

Die COMLINE AG mit Hauptsitz in Hamburg ist Innovationspartner für IT-gestützte Prozesse und Technologien. Als herstellerunabhängiger Dienstleister verfügt COMLINE über ein breit aufgestelltes Experten-Know-how zu allen wesentlichen Technologieplattformen.

# COMLINEAG



Gold Cloud Platform  
Gold Cloud Productivity  
Gold Datacenter  
Silver Data Platform  
Silver Data Analytics