

Alles Gute kommt von oben

Im Sommer 2006 hat Swisscom ihr Broadband Lab von Wallisellen nach Zürich Binz verlegt. Bei der neuen Verkabelungs-Infrastruktur für das Testlabor fiel die Entscheidung für eine anspruchsvolle kundenspezifische Lösung von Connect Com AG.



Um einen nahtlosen Umzug des Testlabors nach Zürich-Binz gewährleisten zu können, hat Swisscom dort im Sommer 2006 eine neue Kommunikations-Infrastruktur aufgebaut. Die neue Testlocation sollte aus zwei Räumen bestehen: einem für die Arbeitsplätze der Ingenieure und einem für das Testequipment. «Im Maschinen- und Technikraum, in dem rund 50 rollbare Racks stehen, brauchten wir eine möglichst platzsparende Verkabelungslösung mit einer hohen Portdichte. Die Verkabelung sollte zwar fest installiert werden, aber eine hohe Flexibilität bieten, da die Mitarbeiter die Architekturen für Geräteteststrecken ständig umbauen. Vor allem ging es darum, «fliegende» Verbindungen mit Kupfer, Glasfaser und Strom zu den Racks und dem Equipment herstellen und nach Belieben patchen zu können», beschreibt Beat Waldenmeier, der zuständige Projektleiter, die Pläne von Swisscom.

Für die Realisierung dieser anspruchsvollen Aufgabe zog Swisscom frühzeitig einen ihrer Hauslieferanten, die Connect Com AG, hinzu. Den Ausschlag für die Vergabe an Connect Com gab laut Waldenmeier nicht nur die langjährige Erfahrung des Verkabelungsspezialisten, sondern auch dessen Ideenreichtum und hohe Flexibilität bei der Entwicklung massgeschneiderter Lösungen.

Anschlüsse von oben

Im Testlabor bestand die gemeinsam gefundene Lösung darin, unter der Decke mehrere Flächenkabelträger aus Aluminium zu installieren, auf dem die gesamte Verkabe-

lungs-Infrastruktur befestigt wurde, und eine Reihe neuer Produkte zu kreieren. Dafür hat Connect Com unter anderem spezielle LWL-Aufputzboxen mit je 12 LC Duplex-Ports entwickelt, von denen je eine Version Single- und Multimode über jedem Rack installiert wurde. Dieselben Modelle wurden auch für die Kupferverbindungen genutzt.

Zudem wurde im Technikraum ein zentraler Schaltpunkt für alle Kupfer- und Glasfaserverbindungen eingerichtet. Von hier aus werden nicht nur alle Rack-Verteiler sternförmig angefahren, sondern auch die Arbeitsplätze der Ingenieure erschlossen. Ausserdem bestehen Hochgeschwindigkeits-Verbindungen zu benachbarten Räumen, unter anderem zum Transport-Testnetz, das «echte» Umgebungen simuliert. Den Anforderungen von Swisscom entsprechend bieten die Glasfaser-Panels bis zu 48 LWL-Verbindungen auf einer Höheneinheit (1 HE) und verfügen zudem über schnell montier- und demontierbare Staub- und Sichtschutzklappen – ein Feature, das Swisscom sehr wichtig war. Im Kupferbereich setzte Swisscom Patchpanel von ADC Krone ein, die mit bis zu 32 geschirmten RJ45-Ports auf 1 HE ebenfalls besonders platzsparend sind und heute schon die für 10-Gigabit-Ethernet notwendigen Übertragungseigenschaften garantieren.

Die Neuinstallation erfolgte im Juni 2006 und war innerhalb von sechs Wochen abgeschlossen. Sie umfasst insgesamt je 1200 Fiber-Links in Single- und Multimode (OM3), etwa 900 Kupfer-Links, zahlreiche LWL- und Kupfer-Patchkabel von

einem bis zehn Metern Länge, 200 LC-LWL-Verteiler mit Staub- und Sichtschutz sowie 30 RJ45-Patchpanels. Alle LWL-Breakout-Kabel, die je nach Einsatzbereich über vier oder 12 Fasern verfügen, hat Connect Com werkseitig mit LC-Steckern vorkonfektioniert und vor der Auslieferung geprüft.

Reibungsloser Betrieb

«Die Installation, Endabnahme und Inbetriebnahme der Lab-Infrastruktur erfolgte absolut reibungslos», schildert Hansjörg Weimer, Technical Product Manager für den Infrastrukturbereich bei Swisscom. «Dies ist auch insofern bemerkenswert, als sich die Anforderungen mehrmals, zum Teil auch recht kurzfristig verändert haben. Connect Com hat sich aber als ein überaus flexibler Partner erwiesen, der auch auf spezielle Probleme sehr schnell reagiert.» So war es zum Beispiel notwendig, die LC-Stecker einiger Breakout-Kabel vor Ort zu schleifen. Auch diese Aufgabe konnte der LWL-Spezialist mit Hilfe einer portablen Poliermaschine kurzfristig bewältigen.

Swisscom verfügt in Zürich heute über eines der grössten und modernsten Breitband-Testlabore in Europa. Nicht zuletzt aufgrund der neuen Verkabelungs-Infrastruktur ist es zugleich perfekt organisiert und trotz ständiger Änderungen jederzeit überblickbar. Entsprechend zufrieden äussert sich auch Ruben Knaus: «Das Broadband Lab bietet uns die nötige hohe Flexibilität, die wir für die ständig wechselnden Testumgebungen neuer Geräte, Baugruppen und Services benötigen – und ohne dass wir dabei im Live-Netz operieren müssen. Unsere Kunden können sich somit voll und ganz darauf verlassen, dass wir Ihnen innovative Produkte und Services anbieten, die auch hundertprozentig funktionieren.»

Autor:
Jörg Frei,
Geschäftsführer
Connect Com AG



Kontakt:

Jörg Frei
Geschäftsführer
Connect Com AG
Alte Zugerstrasse 15
6403 Küssnacht a/R
Tel. 041 854 00 00
Fax 041 854 00 99
joerg.frei@ccm.ch
www.ccm.ch