



netplusFR SA

Erfolgreiche Transformation der Backbone-Infrastruktur bei netplusFR

AUSGANGSLAGE

netplusFR, gegründet 2012 durch eine Partnerschaft zwischen Groupe E, Gruyère Energie und IB-Murten, bietet den Bewohnern des Kantons Freiburg umfassende Telekommunikationsdienste. Mit innovativen Produkten und einem exzellenten Kundenservice hat sich netplusFR als führender Anbieter im Telekommunikationssektor etabliert. Das Unternehmen versorgt über 17 000 Haushalte und Unternehmen mit Fernsehen, Internet sowie Festnetz- und Mobiltelefonie. Mit dem Kombiangebot «bli bla blo» erhalten Kunden Zugang zu digitalem TV, ultraschnellem Internet und einem Festnetzanschluss.



«Die neue Backbone-Infrastruktur hat unsere Betriebsabläufe erheblich vereinfacht und die Skalierbarkeit verbessert. Wir können nun schneller auf die Bedürfnisse unserer Kunden reagieren und ihnen eine zuverlässigere Dienstleistung bieten.»

Patrick Gaudin,
Technischer Leiter, netplusFR SA

ANFORDERUNGEN

Um im wettbewerbsintensiven Telekommunikationsmarkt weiterhin führend zu bleiben, benötigte netplusFR eine modernisierte Backbone-Infrastruktur, die nicht nur die Betriebskosten senkt, sondern auch die Effizienz und Skalierbarkeit verbessert. Die bestehende Infrastruktur war komplex und schwer zu verwalten, was zu hohen Betriebskosten führte. Eine vereinfachte und konsolidierte Infrastruktur sollte die Flexibilität erhöhen und die schnelle Bereitstellung neuer Verbindungen ermöglichen, ohne dass umfangreiche Hardware-Upgrades erforderlich sind. Dies ermöglicht netplusFR, schneller auf Marktveränderungen zu reagieren und den Kundenservice zu verbessern.

PROJEKT

Das Projekt umfasste die Planung und Umsetzung eines neuen Border/BNG-Layers, eines Core-Layers sowie einer optischen DWDM-Transportlösung. Ein redundanter und geografisch verteilter BNG-Layer wurde integriert, um die Terminierung der IPTV-Streams und die LNS-Funktionalität für die Integration der BBSCS-Anbindung bereitzustellen. Dadurch konnte die Infrastruktur vereinfacht und die Anzahl betriebener Geräte merklich reduziert werden. Der Transport des Kundenverkehrs erfolgt neu in EVPN-Instanzen auf dem IP/MPLS-Backbone. Zu diesem Zweck wurde die bestehende Access-Ring-Topologie in die neue Architektur integriert und bietet nun flexible Möglichkeiten Access-Komponenten beliebiger Hersteller anzubinden. Weiter wurde ein neues OSS-System für die Überwachung und den Betrieb der Transport-, Backbone- und Access-Netzwerkelemente geplant und realisiert. dualstack AG spielte eine zentrale Rolle bei der

Umsetzung des Projektes. Die Spezialisten von dualstack übernahmen in enger Zusammenarbeit mit netplusFR die Planung und das Design der neuen Infrastruktur. Sie erarbeiteten das Migrationskonzept und führten die Backbone-Migrationsarbeiten sowie die ersten Migrationen der Access-Ringe durch. Diese enge Zusammenarbeit und das kontinuierliche «Hands-On» Training ermöglichten es, dass netplusFR einen grossen Teil der Access-Ringe selbständig migrieren konnte – jeweils mit dualstack AG als starkem Partner im Hintergrund.

Die hohe Anzahl an Access-Komponenten erforderte ein angepasstes Vorgehen. Um die Migrationsphase reibungslos und mit minimalem Einfluss auf die Kunden durchführen zu können, wurden redundante Migrationsverbindungen zwischen der alten und neuen Infrastruktur geschaffen.



PROJEKT

Die hohe Anzahl an Access-Komponenten erforderte ein angepasstes Vorgehen. Um die Migrationsphase reibungslos und mit minimalem Einfluss auf die Kunden durchführen zu können, wurden redundante Migrationsverbindungen zwischen der alten und neuen Infrastruktur geschaffen. Dieser temporäre Aufbau zahlte sich vollumfänglich aus – er ermöglichte die schrittweise Migration. Dieses Vorgehen ermöglichte eine Migration auf die neue Infrastruktur mit minimalen Unterbrechungen der jeweiligen Kunden und bei gleichzeitig voller Betriebssicherheit. Weiter ermöglichte der neue DWDM-Layer die flexible Bereitstellung von

Transportkapazitäten bis 1.6 Tbps pro Wellenlänge. Diese ermöglicht es netplusFR neue Kapazität bei Bedarf einfach und rasch erweitern zu können.

Weiter erstellte dualstack AG die Betriebsdokumentation und führte Schulungen für das netplusFR-Team durch, um einen reibungslosen Betrieb der neuen Infrastruktur sicherzustellen. Gregor Jeker, Principal Network Architekt bei dualstack AG, zieht ein positives Fazit.

FAZIT

«Dieses Projekt war ein wichtiger Meilenstein für uns. Die Zusammenarbeit zwischen netplusFR und dualstack AG hat gezeigt, wie durch innovative Lösungen und enge Zusammenarbeit komplexe Herausforderungen gemeistert und nachhaltige Verbesserungen erzielt werden können.»

Gregor Jeker,
Principal Network Architekt, dualstack AG

