

PROJEKTBERICHT

DAS NEUE RECHENZENTRUM DER LIECHTENSTEINISCHEN LANDESVERWALTUNG: FÜR ZUKÜNFTIGE PROJEKTE GERÜSTET

Mit dem Neubau ihres Datacenters hat die Liechtensteinische Landesverwaltung eine solide Grundlage für aktuelle und zukünftige IT-Projekte geschaffen. Hier sorgt eine modulare High-Density-Systemlösung von Dätwyler für Hochgeschwindigkeitsverbindungen zwischen den aktiven Komponenten und eine platzsparende, ausbaufähige Rack-Ausstattung.

Das Rechenzentrum der Liechtensteinischen Landesverwaltung wird von über 40 Amtsstellen genutzt, vom Amt für Auswärtige Angelegenheiten bis zum Zivilstandsamt, von der Steuerverwaltung bis zur Lebensmittelkontrolle. Unter anderem werden dort rund 160 spezifische Anwendungen betrieben, die zum grössten Teil sehr performancehungrig sind. Unter anderem stellt der Bereich eGovernment immer höhere Ansprüche an die IT-Infrastruktur. Selbst mit Ausbauten und Virtualisierungslösungen stösst die Landesverwaltung somit immer wieder an Kapazitätsgrenzen.

Gegen Ende des Jahres 2009 fasste die Landesverwaltung deshalb den Beschluss, ein neues Datacenter zu errichten. Ziel war der Aufbau eines hochverfügbaren, den Tier-3-Anforderungen entsprechenden Rechenzentrums an einem neuen Standort. Im Rahmen dieses Neubaus suchten die Verantwortlichen nach einer Verkabelungslösung, die möglichst platzsparend ist und sich – auf der Grundlage einer ersten Basisinstallation – zukünftig nach Bedarf weiter ausbauen lässt. Eine Bedingung war deshalb ein modulares, vorkonfektioniertes und einfach zu installierendes System.

High-Density-Lösung aus einer Hand

Im Hinblick auf die auf die aktuellen und zukünftigen Vorhaben entschied sich die Landesverwaltung für eine Lösung auf der Grundlage des Modular High Density-Systems (MHD) von Dätwyler. Dabei ging es den Verantwortlichen vor allem darum, eine leistungsfähige Lösung „aus einer Hand“ – zudem mit einer 20-jährigen Systemgarantie – zu erhalten.

Ausschlaggebend waren nicht zuletzt auch die gute Beratung seitens Dätwyler im Vorfeld der Installation, die hohe Qualität der MHD-Produkte und die positiven Erfahrungen aus vorangegangenen RZ-Projekten. Dazu gehört, dass der Systemanbieter seine Installationspartner immer wieder gut schult und somit sicherstellt, dass die Installation und Inbetriebnahme neuer Infrastrukturen reibungslos verlaufen.

Modular bestückte Verteilerfelder

Die MHD-Verteiler ermöglichen es, vorkonfektionierte Kupfer- und Glasfaser-Verbindungen in einem Gehäusesystem mit einer sehr hohen Packungsdichte aufzunehmen. Ein weiteres herausragendes Merkmal der MHD-Lösung ist, dass sich ein Verteiler bei Bedarf auch gemischt, also mit Modulen für Kupfer und LWL-Anschlüsse, bestücken lässt.

Die 40 IT-Racks im Rechenzentrum wurden nach der „Top-of-Rack“-Konfiguration aufgebaut – mit von oben zugeführten Kabeln. Für den Anschluss der aktiven Komponenten beinhalten die meisten Racks je ein MHD-Panel, das mit zwei Fibre-Optic-Modulen für je 12 Fasern und zwei 6-fach-Kupfer-Modulen bestückt ist. Sechs IT-Racks dienen einerseits als zentrale Patch-Racks für die Glasfaser- und Kupferkabel im RZ, andererseits zur Anbindung der Carrier-Anschlüsse.

In den bestehenden Panels ist noch Platz genug vorhanden, so dass sie bei Erweiterungen einfach mit zusätzlichen Modulen bestückt werden können.





Trunk-Kabel nach Mass

Die Verkabelung selbst ist mit Kupfer- und Fibre-Optic-Trunkkabeln ausgeführt, die Dätwyler auf die richtigen Längen zugeschnitten und mit Steckern vorkonfektioniert ausliefert. Somit war bereits bei der Basisinstallation keine Vor-Ort-Konfektionierung nötig, und die Installation konnte im laufenden Betrieb und in kürzester Zeit ausgeführt werden – alles zentrale Aspekte bei Datacenter-Projekten.

In Kombination mit der termingerechten Logistik von Dätwyler wurde die Installation bei der Liechtensteinischen Landesverwaltung im Februar 2010 fristgerecht abgeschlossen und in Betrieb genommen.

„Für uns ist es ideal, wenn der Hersteller und der Installateur nach der Auftragsvergabe die nötigen Details der Umsetzung, von der Abklärung der Distanzen bis zu den Messprotokollen, selbständig miteinander abklären“, so Peter Kindle, IT-Verantwortlicher bei der Liechtensteinischen Landesverwaltung.

Sein Fazit: „Die Verkabelung im Rechenzentrum ist sauber strukturiert und trotz der hohen Packungsdichte sehr übersichtlich. Ausserdem bietet sie uns die Flexibilität und die nötigen Reserven, um unsere geplanten Projekte und Erweiterungen ohne grosse Veränderungen an der Infrastruktur durchführen zu können.“

Um der Landesverwaltung bei den weiteren Ausbauten Arbeit zu ersparen, liegen Dätwyler alle notwendigen Abmessungen und Daten des Rechenzentrums vor. Dadurch kann der Hersteller bei Bedarf jederzeit richtig dimensionierte, anschlussbereite Trunkkabel liefern.

(April 2010)