

PROJEKTBERICHT

ESA-ESRIN UND DÄTWYLER FEIERN „SILBERHOCHZEIT“

Die passive Verkabelungsinfrastruktur des Europäischen Weltraumforschungsinstituts ESRIN basiert seit 25 Jahren auf Systemlösungen des Schweizer Herstellers.

Das European Space Research Institute (ESRIN) in Italien ist eines von weltweit acht Instituten der Europäischen Weltraumorganisation ESA. Es wurde 1966 gegründet und hat seinen Sitz in Frascati, wo ESRIN mehr als 400 Mitarbeitende beschäftigt.

Seit dem Jahr 2004 fungiert ESRIN als die europäische Zentrale der ESA für Erdbeobachtungsmissionen. Die Hauptaufgabe des Instituts ist das Sammeln und Speichern sowie das Verteilen der Satellitendaten über Klima- und Umweltveränderungen an die ESA-Partner. Darüber hinaus betreut ESRIN das Trägerraketenprogramm „Vega“ und beschäftigt sich mit den IT-Anwendungen und den dazu gehörigen Infrastrukturen der Weltraumorganisation.

Zuverlässiger Datenverkehr

Der Gebäudekomplex in Frascati beherbergt nicht nur die ESA-Informatikabteilung, sondern auch zwei Rechenzentren: eines für die Erdbeobachtung, das andere für die Unternehmenstätigkeiten der Agentur.

Schon vor 25 Jahren, als ESRIN mit dem Design und der Erstellung der beiden Rechenzentren konfrontiert war, hatte das Institut hohe Anforderungen: Es benötigte eine passive Verkabelungsinfrastruktur, die einen zuverlässigen und unterbrechungsfreien Datenverkehr unterstützt.

„Als wir uns für eine Lösung entscheiden mussten, um die erste Infrastruktur der zwei Datacenter zu errichten, haben wir eine Marktstudie durchgeführt. Wir wollten einen einzigen, zuverlässigen und europäischen Zulieferer,



der unseren Bedarf versteht und komplett abdeckt. Das war, vor vielen Jahren, die Geburtsstunde unserer Partnerschaft mit Dätwyler“, berichtet Roberto Franciosi, Leiter Facility Management bei ESA-ESRIN.

Mit der Zeit haben sich die ursprünglichen Anforderungen multipliziert – bis zur heutigen anspruchsvollen Aufgabe, das Management großer Datenmengen zu garantieren, die infolge des technologischen Fortschritts weiterhin exponentiell anwachsen.

Lösungen von Dätwyler

Auch heute noch basiert die Verkabelung in beiden Rechenzentren und die IT-Infrastruktur im gesamten Gebäudekomplex auf der Technologie von Dätwyler Cabling Solutions. Die Datacenter-Nutzfläche beträgt 400 Quadratmeter, von denen ein Viertel den etwa 90 Racks vorbehalten ist. Alle Komponenten der passiven Infrastruktur – Kabel, Steckverbinder, Patchkabel und Patchpanel in Kupfer- und Glasfasertechnik – stammen vom Schweizer Hersteller.

Bereits vor Jahren hat ESA-ESRIN für alle Installationen den Einsatz einer 10-Gigabit-fähigen Verkabelung standardisiert, die aus Kabeln der Kategorien 7 und 7_A sowie aus Steckverbindern der Kategorie 6_A und 7_A besteht. Es ist nahezu unmöglich, die Produktmengen zu quantifizieren, die von Dätwyler über einen so langen Zeitraum geliefert wurden. Inklusive Erweiterungen, Sanierungen und Wartungen wurden viele Tausend Links verbaut.

Qualität und Zukunftssicherheit

ESA-ESRIN war stets ausschließlich an den modernsten und leistungsfähigsten Technologien interessiert. „Für unsere strukturierte Verkabelung haben wir seit jeher Lösungen gewählt, die unseren aktuellen wie auch zukünftigen Anforderungen gerecht werden“, erklärt Roberto Franciosi. „Wir können guten Gewissens sagen, dass



Investitionen in Dätwyler Lösungen sich zweifellos immer als zukunftsicher erwiesen haben.“ Tatsächlich sind im Institut in Frascati heute noch Systeme im Einsatz, die in den frühen 1990er Jahren installiert wurden.

Franciosi will die gute Beziehung auch nach der „Silberhochzeit“ gerne fortsetzen: „Die riesigen Mengen an Informationen, die jeden Tag von den Satelliten produziert werden, und die Entwicklungsprojekte, an denen wir arbeiten, werden die ESA bald zu einem der Top-10-Datenproduzenten der Welt machen. Der technologische Fortschritt sorgt dafür, dass die passive Infrastruktur in Zukunft noch an Wert gewinnen wird. Wir müssen darauf vorbereitet sein, unsere Daten bestmöglich zu verwalten und zu verteilen. Darum werden wir die Partnerschaft mit Dätwyler auch weiterhin pflegen.“ (März 2018)