



Mobilfunkauftrag des CERN geht an Swisscom

Swisscom hat im Rahmen eines mehrere Jahre laufenden Vertrags ein neues Mobilfunknetz an die Europäische Organisation für Kernforschung (CERN) geliefert.

Swisscom ist in den kommenden Jahren mit der Abwicklung des mobilen Sprach- und Datenverkehrs des CERN in Genf betraut. Das Netz wird von rund 6'000 CERN-Mitarbeitenden und Gastforschern verwendet. Es umfasst 14 Antennen im Aussenbereich und 46 Einrichtungen in Innenräumen, die Swisscom innerhalb von sechs Monaten installiert hat. Die Einrichtungen versorgen sowohl die oberirdischen Teile des CERN-Standorts als auch die unterirdische Infrastruktur mit Mobiltelefoniediensten. In den mehr als 50 Kilometer langen Tunnels und unterirdischen Hallen betreibt das CERN den weltweit grössten und leistungsfähigsten Teilchenbeschleuniger, den „Large Hadron Collider“ (LHC), mit einem Umfang von 27 Kilometern.

Beschleunigte Innovationskraft

Swisscom arbeitet seit 1992 mit dem CERN zusammen. Schon damals richtete Swisscom das erste Betriebs-Mobilfunknetz (Corporate Mobile Network, CMN) für das CERN ein. Seitdem haben sich eigene Mobilfunknetze für Swisscom-Kunden zum Standard entwickelt. Nun konnte Swisscom wieder einen Mobilfunkauftrag des CERN gewinnen. Christian Petit, Leiter Unternehmenskunden, freut sich darüber: „Für uns bedeutet die Gelegenheit zur erneuten Zusammenarbeit mit dem CERN mehr als nur das Zurückgewinnen eines Kunden. Diese Zusammenarbeit ist eine echte Herausforderung, die unsere eigene Innovationskraft stärkt.“

Ein Umfeld mit vielen Herausforderungen

Der Large Hadron Collider ist eines der europaweit längsten Tunnelsysteme mit Mobilfunkabdeckung. Wegen seiner kreisförmigen Struktur ist er eine echte physikalische Herausforderung. Um interferenzfreien Betrieb zu garantieren, musste mittels geeigneter Massnahmen sichergestellt werden, dass sich die vielen Mobilfunksignale und Funksysteme nicht gegenseitig stören. Das CERN entschied sich daher für einen Technologiemix aus 2G, 3G und 4G über das Swisscom-Netz sowie die



CERN-eigenen Bündelfunksysteme TETRA und TETRAPOL für die Notfall- und Sicherheitskommunikation. Alle Mitarbeitenden in den unterirdischen Einrichtungen, seien es Wissenschaftler oder betriebliche Mitarbeiter, kommunizieren über Sprach- und Datenverbindungen im Swisscom-Netz. Es ist daher ausgesprochen wichtig, dass dieses Netz stabil und zuverlässig funktioniert. Andererseits musste es in sehr kurzer Zeit in den unterirdischen Einrichtungen installiert werden. Alle Arbeiten ab März 2015 hätten den geplanten Neustart des LHC verzögern können. Folglich mussten die Arbeiten sorgfältig geplant und genehmigt werden. Wie Rodrigo Sierra Moral, Projektleiter der Gruppe Kommunikationssysteme der IT-Abteilung des CERN, erklärt: „Wir standen vor einer erheblichen technischen und logistischen Herausforderung. Gemeinsam mit den engagierten Experten von Swisscom ist es uns aber dennoch gelungen, den engen Zeitplan einzuhalten.“

www.swisscom.ch/enterprise

home.web.cern.ch

Bern, 21. Oktober 2015