A large, modern building with a glass facade and a blue circular graphic overlay. The building has multiple floors with large windows. The blue circle is semi-transparent and contains the text 'Cases' and 'CSCS Super Computingcentre'.

Cases

CSCS Super Computingcentre

A bicycle rack with several bicycles parked. The rack is made of metal and has a curved design. The bicycles are parked in a row.

infoi
Technical Networks
Training & Services

CSCS – Super Computingcentre

Beschreibung

Das Swiss National Supercomputing Centre (Centro Svizzero di Calcolo Scientifico, CSCS) ist das nationale Hochleistungsrechenzentrum der Schweiz. Es wurde 1991 in Manno TI gegründet und zog im März 2012 an einen neuen Standort in Lugano-Cornaredo. Mit seinen ca. 50 Mitarbeitern dient das CSCS vor allem als sogenanntes National User Lab.

Technisches Netzwerk für sämtliche Anlagen

Auftraggeber	ETH Immobilien, Baumanagement
Planung	Amstein + Walthert (HLKS/E/GA)
Integrator	Siemens Schweiz AG, Leicom AG, Rittmeyer AG
Systeme	MSRL, BMA, NLS, CCTV, Pumpwerk-Steuerung, Diverse
Lösungen	MOXA Industrial Network Products
Realisierung:	2008

Ausgangslage

Siemens Schweiz AG, hatte den Auftrag bekommen ein technisches Netzwerk zu planen, welches nicht nur für Siemens selber, sondern auch für Lieferanten wie z.B. Rittmeyer, Leicom benutzt werden kann. Hier wurde die Firma inroi ag als Spezialist für technische Netzwerke beigezogen.

Herausforderung

Die Herausforderung bestand darin, dass die Seewasserleitungs-Pumpstation über das Netzwerk angesteuert wird. Nur ein kurzer Unterbruch reicht, dass der ganze Kreislauf zum stehen kommt. Die Konsequenz, dass die Hochleistungsrechner innerhalb von weniger Minuten heruntergefahren werden müssen.

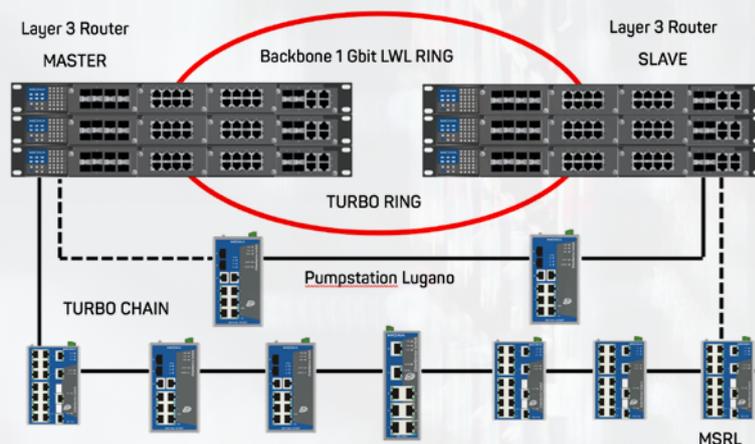
Dank Ersatzgeräte vor Ort kann der Betrieb auch beim Ausfall eines Switches innert wenigen Minuten fortgesetzt werden.

Das Netzwerk wird zudem ein bis zweimal pro Jahr präventiv kontrolliert/gewartet.

Lösung

Um eine möglichst hohe Verfügbarkeit für die Services: Seewasserleitung (Kühlung), Netzleitsystem, Gebäudeleitsystem MSRL, Brand und Videoüberwachung zu erhalten wurde das Netzwerk redundant designet. Dies wurde mit Industrie Switches der Firma MOXA mit Redundanten CORE und Ring/Chain Technologie möglich.

Netzwerkdesign



Wir verstehen nicht
nur ihr Netzwerk.
Wir sprechen auch
Ihre Sprache.

inroi ag
Grüneggstrasse 9
6005 Luzern
T 041 349 24 24
info@inroi.ch
inroi.ch

inroi
Technical Networks
Training & Services