## Rittal - Das System.

Schneller - besser - überall.

# **SUISA: Musik im Rechenzentrum**



Klingt der Hit "Last Christmas" aus den Lautsprechern in Restaurants, Kaufhäusern oder auf Weihnachtsmärkten, fallen jährlich acht Millionen an Tantiemen an – also eine Gewinnbeteiligung, die zu Lebzeiten an Künstler und später an seine Erben gezahlt werden.

Um die Rechte von Schweizer Musikern auf ihre Tantiemen zu wahren, wurde 1923 die SUISA (von SUISse Auteurs) gegründet, die Genossenschaft der Urheber und Verleger von Musik. Heute sind in ihr über 37.000 Komponisten, Textautoren und Musikverleger organisiert. Um die zahlreichen Lizenzen zu verwalten und die rechtmäßigen Gebühren zu erheben, sobald Musikstücke auf der Bühne, im Radio oder Fernsehen gespielt werden, ist eine moderne IT samt effizienter Infrastruktur die Grundvoraussetzung. Diese hat Rittal bei der Modernisierung des Rechenzentrums am Standort Zürich in enger Zusammenarbeit mit der SUISA geschaffen.



SCHALTSCHRÄNKE STROMVERTEILUNG

KLIMATISIERUNG

IT-INFRASTRUKTUR

SOFTWARE & SERVICE

#### DAS PROJEKT

#### **Die Herausforderung**

- Altes Rechenzentrum entsprach nicht den Anforderungen an Energieeffizienz, 150 m<sup>2</sup> wurden komplett gekühlt
- Optimierung der Brandfrüherkennung und -löschung

#### Die Lösung

- Reihenklimatisierung (LCP CW) führt Wärme direkt da ab, wo sie entsteht (bis zu 55 kW)
- Rittal CMC III für Brandfrüherkennung (inkl. Sensoren für Temperatur, Leckage und Feuchtigkeit)
- Überwachung des Stromverbrauchs bis auf die letzte Servereinheit



#### Sicherheit und Unabhängigkeit dank eigenem Rechenzentrum

Die Herausforderung bestand darin, dass das Rechenzentrum aus den 60er Jahren stammte und die gesamte Fläche von 150 m² gekühlt wurde, so dass die Server nicht überhitzen. Thomas Lagler, IT-Projektleiter bei der SUISA, erklärt: "Im Grunde hätten wir nur einen Raum von vielleicht 15 m² kühlen müssen. Das war also weder wirtschaftlich noch ökologisch sinnvoll." Daher beschloss die SUISA, das Rechenzentrum zu modernisieren. Dabei sollte auf Outsourcing verzichtet und die Infrastruktur im Haus behalten werden. Als Grund hierfür nennt Lagler den Wunsch nach Sicherheit und Unabhängigkeit von einem Anbieter. Anforderungen an Rittal waren eine energieeffiziente Kühlung sowie eine Optimierung der Brandfrüherkennung bzw. -löschung.

### Wärme am Entstehungsort abführen

Ob ein Unternehmen gezielt einzelne Racks kühlt, mit einer Reihenklimatisierung arbeitet oder den gesamten Technikraum klimatisiert, kann je nach Bedarf individuell entschieden werden. Direkt am IT-Rack montierte Klimageräte beispielsweise führen die Wärme direkt am Ort der Entstehung ab und sind daher besonders effizient. Ein Konzept, das die SUISA überzeugte. Bei der SUISA wurden vier TS IT Racks mit jeweils zwei Liquid Cooling Packages (LCP) CW plus einem IT Chiller errichtet. Die LCPs nutzen Kaltwasser als Kühlmedium und können auch sehr große Wärmelasten von bis zu 55 kW pro Rack bewältigen. Es basiert auf einem

Luft-/Wasser-Wärmetauscher, der das kalte Wasser verwendet, um die erwärmte Luft des IT-Racks zu kühlen. Sollwert ist jeweils die Serverzulufttemperatur, die vom Kunden frei eingestellt werden kann. Aktuell empfiehlt die American Society of Heating, Refrigerating and Air-Conditioning Engineers, kurz ASHRAE, Zulufttemperaturen zwischen 18°C und 27 °C. Diesen eingestellten Sollwert regelt das LCP CW vollautomatisch, indem es den Wasser- und Luftvolumenstrom den tatsächlichen Wärme-Verlustleistungen anpasst. Für dieses System mussten bei der SUISA keinerlei bauliche Massnahmen umgesetzt werden. Die Racks sind jetzt verschlossen bzw. durch die Glastüren jetzt lufttechnisch abgeschnitten. So werden nur noch die Racks gekühlt.

#### Brandüberwachung und Früherkennung

Das Rittal Monitoringsystem CMC III ist das Herzstück der Brandüberwachung und -früherkennung. Es besteht aus der zentralen Processing Unit, die im Rechenzentrum mit verschiedenen Sensoren für Temperatur, Zutritt, Leckage, Rauch/Brand und Feuchte im Schrank interagiert. Sobald es im Rack zu warm wird, öffnen sich auch die Türen automatisch, um die Umgebungsluft vom Rechenzentrum für die Kühlung zu verwenden.

In der Vergangenheit gab es keine Stromzähler nur für das Rechenzentrum. Jetzt kann der Verbrauch bis hinunter in die Servereinheit überwacht und ausgewertet werden - ein wichtiger Schritt in Richtung Energieeffizienz.

RITTAL GmbH & Co. KG Postfach 1662 · D-35726 Herborn

Phone +49(0)2772 505-0 · Fax +49(0)2772 505-2319

info@rittal.de · www.rittal.de

