

SICHERUNG VON RECHENZENTREN

Fünf Schritte für mehr Sicherheit...

...im Rechenzentrum und Serverraum

© namefablia.de

IT-Trends wie Konvergenz oder Virtualisierung machen den Netzwerkschrank zu einem besonders verwundbaren Punkt im Rechenzentrum. Falsche Umgebungsbedingungen und Störungen haben nicht selten Auswirkungen auf die gesamte IT-Infrastruktur. Zudem befinden sich Racks oft an abgelegenen Standorten und bleiben somit die meiste Zeit unbewacht. APC by Schneider Electric hat deshalb einen Leitfaden zur Kontrolle der Umgebungsbedingungen in Rechenzentren und Serverräumen entwickelt.

1. Automatische Überwachung der Umgebungswerte

Wie lässt sich am besten feststellen, dass sich im Inneren eines Netzwerkschranks Staub gebildet hat oder Temperatur beziehungsweise Luftfeuchtigkeit zu hoch sind? Sensoren zur Kontrolle der Umgebungsbedingungen messen Gefahrenquellen wie Rauchentwicklung, Luftströme oder Staub ohne großen personellen Aufwand und rund um die Uhr. Sobald ein gewisser vordefinierter Schwellenwert überschritten wird, alarmiert das System bestimmte Personen per E-Mail oder Telefon. So lassen sich die Umgebungswerte im Rechenzentrum und Serverraum immer und jederzeit kontrollieren und Ausfallzeiten rechtzeitig verhindern.

2. Die Netzwerkgeräte jederzeit im Blick

In vielen Fällen gibt es im Rechenzentrum keine Sicherheitsmaßnahmen zur Zutrittsüberwachung oder als Schutz vor Einbrüchen oder Manipu-

lationsversuchen. Videoüberwachungslösungen schaffen Abhilfe und behalten selbst entlegene IT- und Serverräume „im Auge“. So lässt sich auch im Nachhinein und ohne zusätzliche Personalressourcen jederzeit visuell nachvollziehen, ob etwas am Netzwerkschrank verändert wurde und wie eine eventuelle Veränderung zu bewerten ist.

3. Für ausreichend Belüftung sorgen

Für die Regelung der Temperatur im Serverraum und Rechenzentrum eignen sich je nach Leistungsdichte verschiedene Systeme: Für Umgebungen mit Standardleistungsdichte sind bspw. Lüftungsgebläse für Racks ideal. Sie halten kühl ohne den Luftstrom zu behindern und bieten eine Wärmeabfuhr von bis zu 1,5 Kilowatt. Nachträglich installierbare Belüftungssysteme sorgen für kühle Luft in Umgebungen mit hoher Leistungsdichte. Sie können bis zu drei Kilowatt Wärme abführen. Für Umgebungen mit extrem hoher Leistungsdichte und zur zentralen Überwachung mehrerer Standorte eignen sich eigenständige Klimaanlageanlagen, die eine Wärmeabfuhr von bis zu sieben Kilowatt leisten können. Gleichzeitig kann mit einer solchen Anlage die Kühlkapazität in Echtzeit überwacht werden – vor Ort und auch per Fernsteuerung.

4. Stromversorgung sicherstellen und Störungen rechtzeitig erkennen

USV-Systeme für Netzwerke schützen kritische Daten durch eine zuverlässige Stromversorgung. Das bewahrt Netzwerke vor schädlichen Über-

Als Experte im Bereich Critical Power und Cooling Services kennt man die Schwachpunkte moderner IT-Systeme. Mit effektiven Maßnahmen können Ausfälle, Brände, undichte Rohre oder aber Manipulationsversuche rechtzeitig erkannt und Gegenmaßnahmen eingeleitet werden.

spannungen oder Blitzeinschlägen und verhindert den Verlust von Daten. USVs mit zusätzlichen Managementfunktionen sorgen zudem dafür, dass sich Störungen in der Stromversorgung per Fernüberwachung beheben lassen, da so von jedem Ort im Netzwerk auf die USV zugegriffen werden kann. Für Umgebungen mit hoher Leistungsdichte eignen sich zusätzlich sog. Rack-PDUs. Sie zeigen bspw. an, wie hoch die Leistungsaufnahme der Netzwerkgeräte ist oder geben rechtzeitige Warnhinweise, bevor Probleme kritisch werden können.

5. Platz schaffen im Rack

Ordnung zahlt sich auch in Rechenzentren und Serverräumen aus: Ungeordnete oder herumliegende Kabelstränge können die Luftzirkulation negativ beeinflussen. Kabelmanager sorgen für systematische Ordnung und gewährleisten eine ungehinderte Luftzirkulation.

► KONTAKT

Andreas Gehrman
APC by Schneider, München
Tel.: 089/51417-226
Fax: 089/51417-100
andreas.gehrmann@apcc.com
www.apc-mge.com