

Eindringen unmöglich

Rechenzentrum der nordIT bietet Rundum-Sorglos-Paket für höchste Sicherheit

Das Herz der nordIT schlägt im Rechenzentrum. Was dieses den Kunden bietet, wollen wir in einer dreiteiligen Artikelserie vorstellen. Zum Auftakt dreht sich alles um äußere Sicherheit gegen Einbruch, Feuer oder Stromausfall. Im zweiten Teil stehen die IT-Dienstleistungen im Mittelpunkt und der Schlussartikel beleuchtet aus Kundensicht, was das Rechenzentrum so attraktiv für Outsourcing macht.

Eine mächtige Tresortür versperrt den Weg. Bewegungsmelder registrieren die Umgebung davor lückenlos. Wer sich auf den Weg macht zum Rechenzentrum der nordIT, fühlt sich ein wenig wie in einem Actionfilm – James Bond oder bezeichnender „Mission impossible“. Denn eine solche soll es sein, hier ohne Berechtigung einzudringen. Öffnungsmelder an Fenstern und Türen, Kameras und sogar Körperschallmelder verrichten ohne Aufsehen ihren Dienst im Auftrag ihrer Majestät, die auf den Namen Sicherheit hört. Ins Innere darf nur eintreten, wer über Ausweis plus Pin verfügt. Und von den Mitarbeitern haben nur einige wenige Zugang zu den beiden Datenträgerschutzhäusern – den Zentren im Rechenzentrum. Einer von ihnen ist Ernst Schlüter, Bereichsleiter Data Center Services und verantwortlich für das reibungslose Funktionieren der Anlage, die er selbst als „das Herz der nordIT“ bezeichnet.

Wie ein Mantra wiederholt Schlüter es immer wieder: „Wir brauchen doppelte Sicherheit in allen Bereichen. Hohe Verfügbarkeit ist heute alles für die Geschäftsabläufe unserer Kunden. Deshalb darf es keine Ausfallzeiten geben – nicht für eine Millisekunde.“ Die Unternehmen verfügen in der Regel nicht über ein Rechenzentrum, das höchsten Sicherheitsansprüchen genügt. „Früher wurde da gerne mal nach dem Prinzip Hoffnung agiert“, berichtet Joachim Ebenthal, Head of Sales bei nordIT. Doch diese Zeiten sind vorbei, seit Wirtschaftsprüfer mit Nachdruck fragen: Wie sicher ist eigentlich ihre EDV? Und auch die Banken wollen im Zuge der neuen Kreditvergaberegeln nach Basel II wissen, wie verfügbar denn die alten Bilanzen sind. Deshalb werden IT-Dienstleistungen immer öfter ausgelagert – bei besonders wichtigen Daten sogar an zwei getrennten Standorten.

Räumlich getrennte Standorte

Solchen Kunden bietet die nordIT ein Rundum-Sorglos-Paket, bei dem sich letztlich alles um die Frage dreht, wie möglichst präventiv der Super-Gau verhindert werden kann: ein Ausfall der Rechner, wie kurz auch immer. Das beginnt mit den Standorten. „Seit den Anschlägen des 11. September ist das ein ganz heißes Thema“, weiß Ebenthal. Die nordIT bietet den Kunden am Hauptstandort zwei 150 Meter voneinander getrennte Gebäude. Zudem gibt es seit Mai diesen Jahres in Bremerhaven ein drittes Rechenzentrum rund 65 Kilometer entfernt. „Das ist wie Gürtel, Hosenträger und Tau um den Bauch“, greift Schlüter auf ein Bild zurück, um den Sicherheitsstandard zu verdeutlichen.

Ein weiteres heikles Kapitel: die Stromversorgung. „Sie bricht bei uns erst zusammen, wenn ganz Bremen dunkel ist“, erklärt Schlüter. Ein echter Wettbewerbsvorteil, denn an ihrem Hauptstandort verfügt die nordIT über eine vorhandene Infrastruktur, die eine Einspeisung aus drei verschiedenen 10 KV-Netzen mit automatischer Umschaltung erlaubt. Doch selbst hier gibt es noch eine weitere Sicherheitsstufe. „Wir wandeln Wechselstrom in Gleichstrom um und speisen damit drei Batterien, die im Fall der Fälle, etwa bei Außeneinflüssen wie Stromschwankungen, die Ausfälle bis zu 30 Minuten überbrücken können“, sagt Schlüter. Der Saft der Batterien werde ohne Zeitverzögerung wieder in Wechselstrom umgewandelt

und eingespeist. Wenn auch das nicht mehr reicht, greift nordIT im äußersten Notfall auf einen Dieselgenerator zurück.

Sensoren erschnuppeln Gefahr

Ganz wichtig für eine hohe Verfügbarkeit ist der Brandschutz. „Früher wurde der Strom bereits bei Feueralarm abgeschaltet. Heute bei uns erst dann, wenn tatsächlich gelöscht wird“, erläutert Schlüter. Deshalb sollen die Sensoren der Brandfrühkennung jeden verdächtigen Geruch sofort erschnuppeln. Wenn dennoch ein Feuer ausbricht, halten die acht Brandabschnitte den Flammen 90 Minuten stand. Sogar Temperaturen von 1.000 Grad trotzen die beiden Datenträgerschutzhäuser – wo die Datenkassetten beschrieben und gelagert werden. Muss trotzdem gelöscht werden, dann nicht mit Wasser. „Wir setzen ein für die Gesundheit ungefährliches Löschgas ein, um die Rechner und Daten hinterher wieder verwenden zu können“, erklärt Schlüter.

Die Hitze ist aber auch ohne Feuer ein beständiges Sicherheitsthema. „Die CPU-Chips werden immer kleiner, leistungsstärker und geben immer mehr Wärme ab“, erläutert Schlüter. „Das ist so, als wenn sie eine Herdplatte auf Stufe 6 erhitzen.“ Zwei von drei Umluftkühlanlagen sind jeweils im Einsatz für eine konstante Raumtemperatur. Fällt eine aus, gibt es Ersatz. Auch hier gilt das Prinzip: Absicherung für alle Fälle. Neue Frischluft wird dem System über eine eigens auf dem Dach installierte Anlage zugeführt. Die wiederum schaltet sich ab, wenn die Schadstoffe in der Luft einen Grenzwert überschreiten. Das Eindringen von Schadstoffen wird zudem durch einen konstanten Überdruck in den Klimaanlage verhindert. Und steigt die Temperatur nur um einen Bruchteil an, wird dies sofort von Sensoren erfasst.

Es wird bis ins Detail ein enormer Sicherheitsaufwand betrieben für das Rechenzentrum der nordIT. „Wir schaffen damit einen absolut verlässlichen Rahmen für IT-Outsourcing“, erklärt Schlüter das Konzept. Wissen die Kunden das denn auch zu schätzen? „Ja, absolut. Ein Kunde wollte sogar, dass wir ihm die Einspeisung von Strom vertraglich garantieren“, sagt Ebenthal. Doch das ist sogar für die nordIT eine „Mission impossible“.

Im nächsten Teil der Serie stellen wir einen Daten archivierenden Roboter und intelligente Plattensubsysteme vor, die ihre eigene Performance überwachen.