

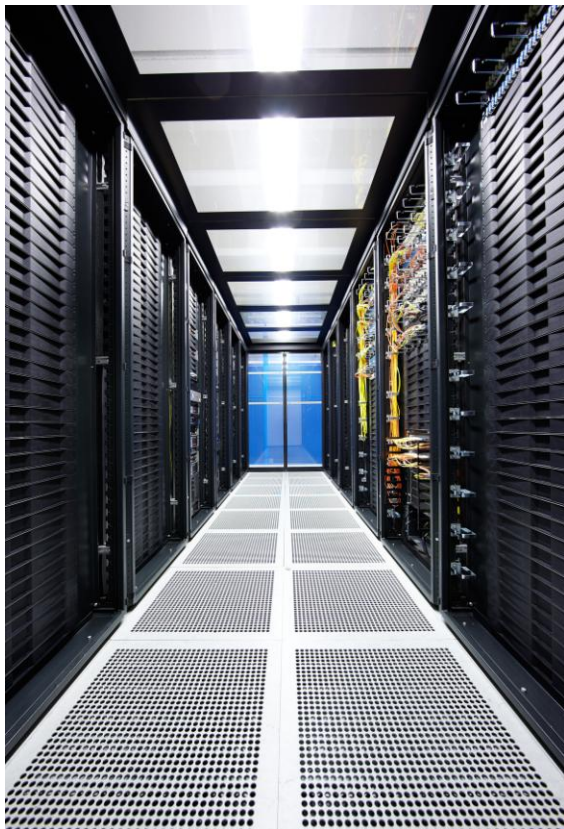
ANWENDERBERICHT

07. September 2011

Agieren statt reagieren

Intelligentes Managementtool *speedikon*[®] DAMS sorgt für Nutzensteigerung in den Rechenzentren der Rutronik Elektronische Bauelemente GmbH

Effiziente und hoch leistungsfähige Rechenzentren sind im Zuge einer konstanten Weiterentwicklung der Hard- und Software eine unverzichtbare Stütze für moderne Unternehmen. Gleichzeitig handelt es sich um vielschichtige, spezialisierte Bereiche mit hohen Leistungsanforderungen und Sicherheitsansprüchen, aber auch einem beträchtlichen Energiebedarf. Der Anstieg des Anteils des Stromverbrauchs an den IT Kosten von 5 auf nahezu 20 Prozent in Kombination mit immer höheren Energiepreisen zeigt, dass „Green IT“ Strategien und leistungsfähige Managementtools in den nächsten Jahren auch in Rechenzentren die Zeichen der Zeit bestimmen werden.



Erkannt wurde diese Entwicklung von der Rutronik Elektronische Bauelemente GmbH aus Ispringen, einem der führenden europäischen Breitband-Distributoren für Halbleiter, passive und elektromechanische Bauelemente sowie Displays und Wireless Produkte. Das Unternehmen aus Baden-Württemberg beschäftigt europaweit 1.150 Mitarbeiter und hat an seinem Hauptstandort in der Nähe von Pforzheim Mitte 2009 ein neues Rechenzentrum in Betrieb genommen. „Unser Ziel war es, ein zweites Rechenzentrum zu bauen und somit Redundanz zu erreichen. Von Anfang an haben wir unter Green IT Gesichtspunkten mit entsprechender Kaltgangeinhausung gebaut. Hierdurch konnten wir nachweislich den Energieverbrauch für die Kühlung der Systeme deutlich senken“, erklärt Markus Ziegler, IT-Leiter bei Rutronik.

Das neue Rechenzentrum beinhaltet einen Technik- und einen Serverraum. Als Primärrechenzentrum wurde es mit einer AS/400 als Hauptmaschine ausgestattet. Die Erkenntnisse aus dem Neubau wurden auch ins alte Rechenzentrum übertragen, das komplett aufgeräumt, mit neuem Verkabelungskonzept und überarbeiteter Stromversorgung ausgestattet wurde. Transparenz und Ordnung lauten die Schlüsselbegriffe, die nicht nur zur Schaffung, sondern zur Aufrechterhaltung eines hohen Qualitätsanspruchs in den beiden Data Centern der Rutronik GmbH beitragen sollen.

Intelligente Planung, schnelle Umsetzung

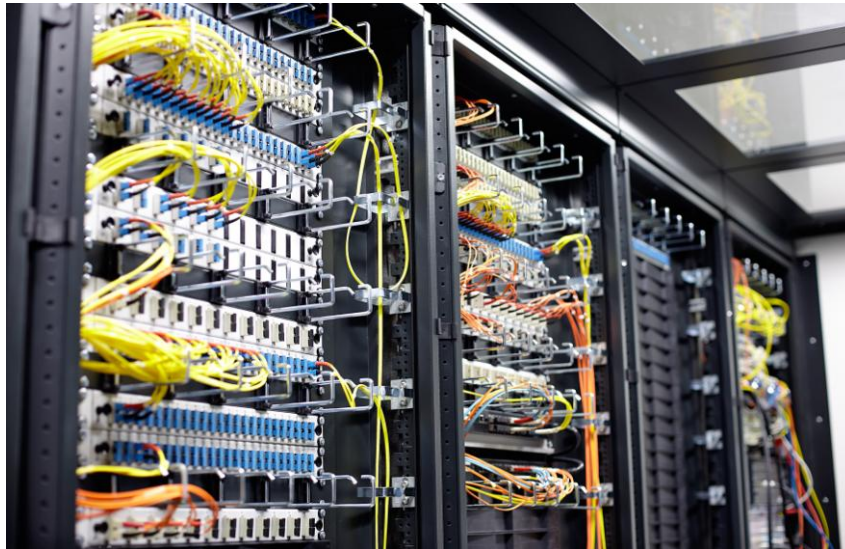
Um die komplexer gewordene Infrastruktur innerhalb ihrer beiden Rechenzentren auf eine zentrale Art zu dokumentieren, entschloss man sich beim Ispringer Breitband-Distributor zur Einführung der Anwendung *speedikon*[®] DAMS (Data Asset Center Management Services) der speedikon Facility Management AG aus Bensheim. „Unsere beiden Data Center sind komplett im *speedikon*[®] DAMS System erfasst. Dies ermöglicht uns, Veränderungen innerhalb der Rechenzentren bereits vor Durchführung auf Risikofaktoren wie etwa Energieauslastung und Klimatisierungsbedarf zu überprüfen“, erklärt Markus Ziegler. Große Vorteile bietet das neue System bei der planerischen Unterstützung und beim Umzug von Serverschränken. Sollen neue Geräte im Rechenzentrum platziert werden, wird zunächst im System recherchiert und dann der geeignete Standort identifiziert. Nicht nur die Größe und der Platzbedarf werden dabei berücksichtigt, sondern auch Gewicht, Stromversorgung und Kühlung. „Auch die Verkabelung ist im System dargestellt. Nach ein paar Klicks wissen wir genau, wie wir das neue Gerät mit der Netzwerktechnologie verbinden können und wie viel Meter Kabel wir dafür benötigen. Man nimmt anschließend das Gerät, geht ins Rechenzentrum, patched die Kabel und die Dokumentation ist durch die vorherige Planung bereits realisiert“, so Ziegler. Vorbei sind die Zeiten, als man auf gut Glück ein Kabel gezogen hat und dann feststellen musste, dass es zu kurz oder zu lang war. Unzureichende Planung führte zu langen Umsetzungszeiten. Heute ist das anders. Man agiert, statt zu reagieren.



Die Eingabe der Daten in die neue Software-Anwendung hat bei der Rutronik GmbH in etwa einen Monat gedauert. „Es standen jedoch oft das Tagesgeschäft und andere Projekte im Vordergrund. Hätte man sich wirklich nur mit dem Einpflegen der Daten beschäftigt, so wäre alles in zwei, drei Tagen erledigt gewesen“, versichert Manuel Wessinger, Netzwerk- und Systemmanager bei Rutronik, der das *speedikon*[®] DAMS System nun täglich betreut und besonders von den verschiedenen Ansichtsperspektiven angetan ist. „Es sind 2D oder 3D Perspektiven möglich. Man kann zwischen Vorder-, Seiten- und Rückansichten der Racks wählen. Viele Geräte waren bereits im System vorkonfiguriert, man musste nur noch Servername und IP-Adresse eingeben und die Geräte positionieren. Die Patchfelder wurden eingesetzt und die Kabel von A nach B gezogen. Alles ist sehr überschaubar und benutzerfreundlich gestaltet“, betont Wessinger.

speedikon® DAMS schafft Transparenz

Großen Nutzen sieht man in Ispringen in erster Linie bei der Kabeldokumentation sowie der Erfassung von Patchvorgängen. Sollte eine Leitung beschädigt sein, werden die Ansatzpunkte im System schnell erfasst und die Kabel müssen nicht mehr nachverfolgt werden, was bei einer steigenden Anzahl von Kabeln entsprechend immer schwieriger



wird. Vor der Installation des neuen Systems hat man Excel Listen geführt und wusste oft nicht so richtig, bei welchem Mitarbeiter sich eine Liste zu einem bestimmten Laufwerk befindet, beziehungsweise ob diese überhaupt aktuell ist. „Bei Installationen, die über einen Zeitraum von zehn Jahren entstanden sind und

häufigem Wechsel von Zuständigkeiten, kann es vorkommen, dass man irgendwann nicht mehr die genaue Funktion jedes Modems, Splitters oder jeder Dose kennt. Dies vermeiden wir nun mit einer vernünftigen Dokumentation, die uns viel Zeit- und Arbeitsaufwand spart. Es ist absolut klar, wie viele Geräte wir haben und was diese Geräte tun“, sagt Wessinger.

Die Verfügbarkeit der Rechenzentren wird als wichtigster Faktor gesehen, zumal Rutronik nun auch in Asien tätig ist und im Grunde rund um die Uhr gearbeitet wird. Man verfügt über eine komplett doppelte Installation aller wichtigen IT Systeme in zwei physikalisch voneinander getrennten Rechenzentren. Was Klimatisierung und USV angeht, ist ebenfalls Redundanz gesichert. Eine Netzersatzanlage und eine Gaslöschanlage sorgen für zusätzliche Sicherheit. Alle Gebäude sind über einen Glasfaserring mit den Rechenzentren verbunden, so dass auch im Falle der Beschädigung einer Leitung der Betrieb ungehindert fortgesetzt werden kann.

Optimierung des Supports

Die speedikon® DAMS Software wurde bei Rutronik zudem schnell als hervorragende Grundlage für das Thema Support erkannt. „Wir haben ca. 70 Außenstellen, die alle irgendwo einen Serverschrank stehen haben. Da wir als IT zentral aufgestellt sind, müssen wir wissen, wie die aktuelle Lage in unseren Außenstellen aussieht, um effektiven Support bieten zu können. Langfristig macht es also Sinn, auch die ganze Infrastruktur der Außenstellen zu dokumentieren und zu visualisieren. Somit werden wir in der Lage sein, unseren Mitarbeitern bei bestimmten Fehlerbildern genaue Anweisungen zu geben. Momentan sind noch nicht alle Außenstellen eingepflegt, aber wir nutzen zahlreiche vertriebliche Besuche, um die Dokumentation Schritt für Schritt zu komplettieren“, sagt Markus Ziegler.

Die kontinuierliche Weiterentwicklung und Optimierung ist bei der Rutronik Elektronische Bauelemente GmbH selbstverständlich ein zentrales Thema. Mit dem Ziel, einen großen Teil des Energieverbrauchs für den Betrieb und die Klimatisierung einzusparen sowie den Wartungsaufwand zu reduzieren, entschloss man sich im Rahmen der firmeninternen „Think Green“ Initiative im letzten Jahr dazu, bestehende Server gegen energieeffiziente Modelle der neuesten Generation auszutauschen. Hierdurch konnte der Energieverbrauch der beiden Rechenzentren nochmals um 280.321 Kilowattstunden auf unter 60 Prozent des bisherigen Strombedarfs reduziert werden. Dies entspricht einer Verminderung der CO2 Emission von 165 Tonnen im Jahr.



Unterstützt durch einwandfreie Dokumentation im *speedikon*[®] DAMS System, werden auch solche neuen Aufgaben und Herausforderungen hervorragend bewältigt. Die Datenpflege ist hierbei das A und O. „Eine Dokumentation ist nur so gut, wie sie auch aktualisiert wird. *speedikon*[®] DAMS bietet uns ein breites Angebot dessen, was erfasst werden kann, aber es gibt keine Vorschriften, dass alles erfasst werden muss. Man kann beispielweise nur bestimmte zentrale Verkabelungspunkte erfassen und die unwichtigen Dinge weglassen. Die Software kann dennoch effizient genutzt werden, ist up to date und generiert für uns Vorteile“, so das Fazit von Markus Ziegler.

werden kann, aber es gibt keine Vorschriften, dass alles erfasst werden muss. Man kann beispielweise nur bestimmte zentrale Verkabelungspunkte erfassen und die unwichtigen Dinge weglassen. Die Software kann dennoch effizient genutzt werden, ist up to date und generiert für uns Vorteile“, so das Fazit von Markus Ziegler.