



PRESSEMITTEILUNG

Künzelsau/Köln, 23. Oktober 2017

Berner Group investiert in Ausfallsicherheit ihrer Serverinfrastruktur

- **Siebenstelliger Betrag fließt in Rechenzentrum**
- **Systemverfügbarkeit von 99,98 Prozent**

Eine zuverlässige IT ist in der Geschäftswelt unverzichtbar. Denn wenn die Technik streikt, läuft heute in vielen Firmen-Bereichen praktisch nichts mehr. Um sich bestmöglich vor dem Risiko eines Serverausfalls zu schützen, hat die Berner Group ihre Rechenzentrumsinfrastruktur aufwändig modernisiert. Die Um- und Ausbaumaßnahmen wurden in den vergangenen zwölf Monaten während des laufenden Betriebs vorgenommen. Der B2B-Spezialist für das Bau- und Kfz-Handwerk investierte einen siebenstelligen Betrag in das digitale Herzstück des Unternehmens am Stammsitz in Künzelsau.

Soviel Hightech kennt man vielleicht von großen Internet-Dienstleistern wie der Deutschen Telekom oder 1&1 – bei traditionellen, mittelständischen Familienbetrieben dürfte eine derart moderne Serverinfrastruktur jedoch eher selten zu finden sein. „Als Multikanalvertriebsunternehmen, das die digitale Transformation auf allen Ebenen im Innen- wie Außendienst massiv vorantreibt, sind wir auf eine funktionierende Technik angewiesen“, betont Christoph Möltgen, CIO der Berner Group. „Bei der Planung und Konzeption des neuen Data Center haben wir deshalb nicht gekleckert, sondern bewusst richtig geklotzt. Wir können und wollen uns keine größeren Ausfälle erlauben.“

Das Data Center am Garnberg ist neben einer weiteren Location in Weinheim der „Heimathafen“ für die Cloud-Strategie der Unternehmensgruppe. Vom Marketing über den Vertrieb bis hin zu Logistik, Kundenservice, Personalabteilung und Buchhaltung wickeln nahezu sämtliche Fachbereiche ihre Arbeitsprozesse ganz oder in großen Teilen über die Server ab. Aus diesem Grund hat Berner das Sicherheitsniveau seiner IT-Infrastruktur in den vergangenen Jahren auch sukzessive erhöht – und jetzt noch einmal zusätzlich aufgerüstet.



Mehrfach-Redundanz

Der Großhändler verfügt über ein sogenanntes Tier-2plus-Rechenzentrum. Alle betriebsrelevanten Komponenten und Einheiten sind bei diesem Sicherheitsstandard mindestens doppelt, oft aber sogar noch häufiger vorhanden. Das Prinzip der Reservekapazität, Experten sprechen von Redundanz, bedeutet: Bei einer Störung könnte selbst der Ersatz vom Ersatz dafür sorgen, dass das Tagesgeschäft bei Berner ohne jede Beeinträchtigung weiterläuft. Auch ein Ausfall des öffentlichen Stromnetzes verursacht keine Probleme, da ein eventueller „Blackout“ jederzeit mithilfe von Batterieblöcken und einer unterbrechungsfreien Stromversorgungsanlage (USV) überbrückt werden kann. Für das eher unwahrscheinliche Worst-Case-Szenario, dass es zu einem stundenlangen Stromengpass in der Region kommen sollte, kann Berner zudem auf Notstrom-Diesel-Aggregate zurückgreifen.

Bezogen auf das Gesamtjahr garantiert das neue Rechenzentrum eine Systemverfügbarkeit von 99,98 Prozent. Um diesen Top-Wert erreichen zu können, wurden im Zuge des Umbaus kilometerweise Stromkabel verlegt und mehrere Tausend Schrauben und Muttern verbaut. Die Serverracks verteilen sich auf unterschiedliche Räume und Gebäudekomplexe. Neben der klassischen, reihenförmigen Installation hat sich Berner beim Aufbau der Schränke auch für ein „Cube“-Modell entschieden. Dieses innovative Design in Form eines (geschlossenen) Würfels ist besonders energieeffizient.

Der Zugang zu den Servern ist streng reglementiert und beschränkt sich auf einen kleinen Kreis von IT-Mitarbeitern. Die Berechtigung wird mithilfe einer personalisierten Chipkarte und des zugehörigen geheimen PIN-Codes überprüft. Im Inneren der Räume setzen sich die Kontrollen fort. Mehr als zwei Dutzend Videokameras verfolgen jeden Schritt. Die Aufnahmen werden über Bewegungsmelder gesteuert. Die schweren Stahltüren müssen nach dem Öffnen schnell wieder geschlossen werden, ansonsten wird eine der vielen Alarmanlagen ausgelöst.



Intelligentes Kühlsystem

Die Rechnerräume sind vollklimatisiert. Mehrere Umlaufkühlgeräte verhindern, dass die Virtual, Dedicated und Shared Server aufgrund des Dauereinsatzes überhitzen. „Die Kühlung ist einer der Hauptkostenposten beim Betreiben eines Rechenzentrums“, erklärt Berner CIO Möltgen. Entsprechend temperiert das Unternehmen auch nicht die Umgebung. Stattdessen nutzt man ein intelligentes Verfahren: Über Kalt-Warm-Gänge wird Frischluft direkt in die Racks gepresst, um gezielt die eigentlichen Hotspots (z.B. Prozessoren) zu kühlen. Während die Abwärme in Richtung Dach geht, wird von dort wiederum „natürliche“ Kühle in den Raum hineingeführt. „Wir haben auf dem Gebäude eine Klimaanlage mit speziellen Kompressoren montiert, durch die wir die normale Außenluft zur Kälteerzeugung schleusen“, sagt Christoph Möltgen. „Das schont die Umwelt und spart uns bares Geld.“

Aktive Brandvermeidung

Jeder Rechnerraum ist mit Feuer- und Wassermeldern ausgestattet. Zusätzlich gibt es ein Rauch-Ansaug-System, das der Brandfrüherkennung dient und über hypersensitive Laserpartikelsensoren die Raumluft analysiert. Damit potentielle Gefahrenherde gar nicht erst entstehen können, hat Berner eine Lösung zur aktiven Brandvermeidung installiert: Eine „OxyReduct“-Anlage reduziert den Sauerstoffgehalt permanent auf einen Wert unterhalb der Entzündungsgrenze (14,6 Prozent), so dass dem Feuer von vorneherein die „Luft zum Atmen“ fehlt. Auch teure Techniksäden, wie sie beispielsweise in Folge eines Löscheinsatzes mit Wasser oder Schaum entstehen würden, lassen sich dank dieser Präventionsmaßnahme vermeiden.

Berner hat bei der Modernisierung seiner IT-Infrastruktur selbstverständlich nicht nur an den Schutz der Hardware gedacht, sondern auch die Datensicherheit berücksichtigt. So werden alle Daten in Echtzeit gespiegelt und auf räumlich getrennten Servern gespeichert. Vorteil: Sollte eines der Systeme mal stocken, springt automatisch das andere als Backup ein und kann die anstehenden Aufgaben übernehmen. Routinemäßige Wartungsarbeiten, Updates oder die Wiederherstellung von Prozessen sind durch das stets mögliche Hin- und Herschwenken zwischen den identischen Plattformen ebenfalls durchführbar, ohne dass es bei Berner zu Störungen im Betriebsablauf kommt.



24/7-Kontrolle

Überwacht wird das Rechenzentrum von einem hochqualifizierten Team, das die Server an 365 Tagen im Jahr rund um die Uhr im Blick hat. Die Experten werden über diverse Kommunikationskanäle (z.B. SMS und E-Mail) sofort informiert, wenn irgendetwas nicht richtig funktionieren sollte – auch am Wochenende, abends oder spät in der Nacht.

Die Berner Group

Die Berner Group ist als ein familiengeführtes Handelsunternehmen mit rd. 8.500 Mitarbeiter in 25 Ländern tätig. Wir sind der zentrale B2B Handelspartner für alle Materialien im Bereich Wartung, Reparatur und Produktion für unsere Kunden im Bau-, Mobilitäts- und Industriesektor. Wir schaffen für unsere Kunden ein integriertes Omnikanal-Einkaufserlebnis. Im Bereich von Stahl und C-Teilen, sowie im Bereich der Chemie sind wir gleichzeitig innovativer Hersteller.