

Sparen im Rechenzentrum

24.05.2016, 13:20 | IT, New Media & Software

Pressemitteilung von: *Data Center Group*

Presseagentur: *Konzept PR*



Logo_SECURisk (c) DC-Datacenter-Group GmbH

Sparen im Rechenzentrum

SECURisk zeigt wie RZ-Verantwortliche die Betriebskosten um rund ein Viertel senken können

Stutensee, 24. Mai 2016. 80 Prozent der Rechenzentren verbrauchen zu viel Energie. Das ergibt eine Auswertung der SECURisk, einer Tochter der Data Center Group. Der Experte für sicheren und effizienten RZ-Betrieb untersuchte über 100 Unternehmen hinsichtlich der Energieeffizienz in ihren Datacentern. Dabei stellte er fest, dass der Power-Usage-Effectivness-Wert (PUE-Wert) im Mittel bei 1,7 liegt. Nach Angaben von Marc Wilkens, Senior Consultant bei der SECURisk, können jedoch bereits wenige Maßnahmen die Effizienz steigern und so die Stromkosten um 20 bis 30 Prozent senken.

Demnach ergab die Analyse, dass nur 20 Prozent der untersuchten Rechenzentren einen sehr guten (1,3 oder geringer) respektive guten (1,4) PUE-Wert haben, bei einem jährlichen Gesamtstrombedarf von rund 14.000 MWh. Im Mittel liegt der PUE-Wert bei 1,7. Folglich werden 40 Prozent des RZ-Strombedarfes für Klimatisierung und Gebäudetechnik benötigt. Deren Strombedarf sollte jedoch nicht mehr als 25 Prozent des Gesamtstrombedarfes ausmachen. „Zwar zeigt die Untersuchung auch, dass neuere Rechenzentren, die innerhalb der letzten drei Jahre in Betrieb genommen wurden, deutlich bessere PUE-Werte vorweisen als ihre älteren Pendanten. Jedoch muss es nicht immer ein neues sein. Auch ältere Datacenter können kostenwirksamer arbeiten“, erklärt Marc Wilkens.

Größe

So werden die meisten Rechenzentren schlichtweg zu groß ausgelegt. Dieser Planungsfehler kostet im späteren Betrieb unnötige Stromkosten. Die entscheidende Grundlage ist eine detaillierte Analyse des aktuellen IT-Betriebes samt einer IT-Wachstumsprognose in Abhängigkeit des Unternehmenswachstums. Bei drei von vier Rechenzentren wird die geplante IT-Leistung jedoch auch nach zehn Jahren Betriebszeit nicht erreicht. Nicht selten liegt die tatsächliche Auslastung nur bei 10 bis 20 Prozent. Die USV-Auslastung erreicht teilweise nicht einmal zehn Prozent. Hier können modulare Systeme in der Bau- und Gebäudetechnik helfen. Mit flexiblen Raum-in-Raum-Lösungen kann das Raumvolumen an die tatsächliche IT-Last angepasst werden. Somit wird vermieden, große Luftmengen in zu großen Serverräumen unnötig umzuwälzen. Auch die USV-Systeme sollten heute grundsätzlich modular aufgebaut sein, mit einer Auslastung nicht unter 20 Prozent.

Klimatisierung

Daneben lassen sich die untersuchten Rechenzentren oftmals beim Kühl- beziehungsweise Klimatisierungskonzept deutlich verbessern. Vielfach existiert keine strikte Trennung zwischen warmer und kalter Luft im Serverraum, weshalb die Temperaturen an den Umluftkühlgeräten meistens zu niedrig eingestellt werden. Das gilt analog für die Vor- und Rücklauftemperaturen im Kaltwasserkreislauf. Eine Alternative bietet hier die Kalt- oder Warmgangeinhausung. Durch sie können die Temperaturen angehoben werden. Gleichzeitig sollte der Anteil der freien Kühlung erhöht werden, um

den Strombedarf für das Kühlsystem weiter zu senken. Wenn für das Kühlkonzept noch keine freie Kühlung installiert ist, sollte eine Nachrüstung geprüft werden. Denn: Ohne freie Kühlung ist das Einsparpotenzial deutlich geringer. Mit diesen Maßnahmen können bis zu 30 Prozent des Strombedarfes für die RZ-Kühlung eingespart werden.

Wilkens: „Jedoch ist zu beachten, dass nur ein Gesamtpaket aus abgestimmten Maßnahmen die gewünschten Einsparungen bringt. Unkoordinierte Einzelmaßnahmen verursachen gegebenenfalls sogar einen erhöhten Strombedarf. Um das überwachen und künftig steuern zu können, empfiehlt sich ein Monitoring. Es sollte sowohl den Strombedarf als auch die IT-Auslastung kontinuierlich erfassen. Durch Unterstützung von Branchenexperten wie der SECURisk amortisieren sich die Maßnahmen in der Regel nach deutlich unter fünf Jahren.“

Portrait

Über die SecuRisk GmbH:

Ziel der SecuRisk GmbH ist es, die Informationssysteme ihrer Kunden sicherer zu gestalten, effizienter zu betreiben und strategisch so auszurichten, dass sie die Geschäftsprozesse bestmöglich und zukunftsfähig unterstützen. Das Team von Sicherheits- und IT-Spezialisten, Wirtschaftsfachleuten sowie Experten für Unternehmensprozesse analysiert die Architektur unternehmenskritischer Daten, entwickelt Strategien zu deren Sicherung und optimiert die involvierten Betriebsprozesse hinsichtlich ihrer Effizienz. Ziel ist dabei neben der Sicherung des unternehmerischen Wissens, auch die der langfristigen Wirtschaftlichkeit. SECURisk bietet zertifizierte Sicherheit, Verfügbarkeit und Nachhaltigkeit. Die SecuRisk GmbH ist mit ihren Schwesterunternehmen proRZ Rechenzentrumsbau GmbH, RZ-Products GmbH, RZ-Services GmbH und RZ-IngCon GmbH Teil der DATA CENTER GROUP. Deren erklärtes Ziel ist die Bündelung von Fachkompetenzen in einer Gruppe, um im Sinne des Kunden eine ganzheitliche und kompetente Realisierung sowie den sicheren Betrieb von Rechenzentren zu gewährleisten.

News-ID: 904642 • Views: 521 (Stand: 17.05.2026)

Link zur Pressemitteilung:

<https://www.openpr.de/news/904642/Sparen-im-Rechenzentrum.html>