Rittal kommentiert die Trends im Rechenzentrum 2018

|  |
| --- |
|  |
| **Unternehmenskommunikation**  Regina Wiechens-Schwake Tel.: 02772/505-2527 E-Mail: wiechens-schwake.r@rittal.de  Christian Abels Tel.: 02772/505-1328 E-Mail: abels.c@rittal.de  Hans-Robert Koch Tel.: 02772/505-2693 E-Mail: koch.hr@rittal.de  Rittal GmbH & Co. KG Auf dem Stützelberg 35745 Herborn www.rittal.de |
|  |

Was für IT-Manager jetzt wichtig ist

Die digitale Transformation ist in vollem Gange: Bis zum Jahr 2021 könnte wenigstens die Hälfte der globalen Wertschöpfung digitalisiert sein, so eine Prognose der Marktforscher von IDC. Daher wird es für Unternehmen immer wichtiger, die IT-Landschaft zu modernisieren und den Betrieb im Rechenzentrum effizienter zu gestalten. Welche Technologien am besten geeignet sind, zeigt der folgende Ausblick auf Themen wie Managed Cloud Services, Edge Computing und Gleichstrom im Datacenter. Ziel dabei ist, den laufenden Betrieb kostengünstig und zukunftssicher zu gestalten. Ein Kommentar von Andreas Keiger, Executive Vice President Global BU IT Infrastructure, Rittal.

Trend Multi-Cloud

Hybride Multi-Cloud-Umgebungen werden künftig die IT-Agenda bestimmen: Laut IDC könnten bis 2021 schon über 90 Prozent der Unternehmen Multi-Cloud-Plattformen verwenden. Die Gründe hierfür sind vielfältig: So gibt es keinen One-Stop-Cloud-Anbieter, der sämtliche Anforderungen erfüllen kann, da ein vollständiger Cloud-Stack immer von mehreren Anbietern kommt. Darüber hinaus müssen Performance, Latenzen, Compliance und Risikomanagement häufig individuell realisiert werden, teilweise mit unterschiedlichen Cloud-Anbietern.

Typische Cloud-Leistungen umfassen Dienste für Infrastruktur (IaaS), Anwendungen (SaaS) und Entwicklungsplattformen (PaaS). Wem dieser Cloud-Mix zu komplex wird, setzt auf externe Anbieter für Managed Cloud-Services: So werden die Cloud-Systeme im Rechenzentrum komplett durch einen IT-Dienstleister ausfallsicher betrieben und gewartet, während die Anwender bequem über ihren Web-Browser oder eine Desktop-Applikation auf die Ressourcen zugreifen können. Um diese Entwicklung zu unterstützen, wird Rittal im Jahr 2018 gemeinsam mit Partnern verstärkt schüsselfertige Rechenzentren inklusive Cloud-Plattform und Managed Services für ausfallsichere Infrastrukturen anbieten.

Trend Edge Computing

Neben dem Ausbau zentraler Rechenzentren werden sich viele Unternehmen künftig intensiver mit dem dezentralen Aufbau von IT-Kapazitäten beschäftigen. Treiber sind zum Beispiel moderne Industrie 4.0-Anwendungen: Durch die dort installierte Fertigungsautomatisierung müssen sehr viele Sensordaten in Echtzeit direkt vor Ort verarbeitet werden. Die Datenübertragung an ein zentrales Rechenzentrum würde eine Echtzeitverarbeitung verzögern und Netzwerke sowie Bestandssysteme überlasten. Aber auch viele andere Szenarien, die mit dem Internet der Dinge (Internet of Things: IoT) arbeiten, erfordern zusätzliche Rechenzentren. Dazu gehören vernetzte Haushalte und Smart Homes, tragbare Fitness-Tracker und Smart-Watches sowie vernetzte Automobile und IT-Infrastrukturen in Smart Cities. Im Jahr 2019 könnten bereits 40 Prozent der IoT-Daten von Edge-IT-Systemen verarbeitet und analysiert werden, so die IDC-Analysten.

Zudem wird der neue 5G-Mobilfunkstandard das zu verarbeitende Datenvolumen nochmals drastisch erhöhen. Mit Datenraten von bis zu 10 GBit/sec wird zum Beispiel ein Spielfilm in HD-Auflösung innerhalb von nur wenigen Sekunden übertragen. Wer also künftig IoT-Infrastrukturen in schnellen 5G-Netzen betreiben möchte, sollte frühzeitig auch die benötigte Serverleistung bereitstellen, damit Anwendungen die volle Netzkapazität nutzen können. Hierbei kommen Edge-Rechenzentren zum Einsatz: Mit ihnen gelingt der rasche und dezentrale Aufbau von IT-Infrastrukturen, um beispielsweise entfernte Produktionsstandorte oder Smart Cities punktuell mit mehr Rechenleistung zu versorgen.

Wodurch aber zeichnet sich ein Edge-Rechenzentrum aus? Konkret handelt es sich dabei um schlüsselfertige IT-Umgebungen, die als Rack- oder komplette Container-Lösung modular und skalierbar aufgebaut sind. Durch die Erweiterungsmöglichkeiten sind die Lösungen für Unternehmen aller Größe geeignet. Da Komponenten für Kühlung, Energieversorgung, Monitoring und Sicherheit vorinstalliert und aufeinander abgestimmt sind, gelingt der Aufbau einer Edge-Umgebung innerhalb kurzer Zeit.

Mit Gleichstrom-Racks zu mehr Energieeffizienz

Es werden aber auch weiterhin zentrale und homogene Hyperscale-Rechenzentren benötigt. Eine Hyperscale-Infrastruktur ist auf horizontale Skalierbarkeit ausgelegt, mit der sich ein Höchstmaß an Leistung, Durchsatz und Redundanz erzielen lässt, das für Fehlertoleranz und Hochverfügbarkeit sorgt. Betreiber solcher Anlagen stehen vor der Frage, wie sie künftig die laufenden Kosten ihrer Anlagen optimieren. Eine Lösung für mehr Energieeffizienz bieten Gleichstrom-Racks: Mit OCP (Open Compute Project) und Open19 haben sich gleich zwei neue IT-Rack-Standards am Markt etabliert. Innerhalb des IT-Racks versorgt nur noch ein zentrales Netzteil die aktiven IT-Komponenten mit Gleichstrom. Damit lassen sich ca. fünf Prozent Energiekosten pro Rack einsparen. Auch Rechenzentrumsbetreiber, die keine „Hyperscaler“ sind, sollten die Option im neuen Jahr für sich prüfen.

Trend IT-Cooling-Konzepte

Um auch 2018 die Betriebskosten weiter zu verbessern, werden alternative Energie- und Kühlkonzepte wichtig. Mit Strom aus regenerativen Energiequellen, einer Luft- oder Meerwasserkühlung sowie flexiblen as a Service-Modellen können Anbieter sehr günstige Betriebskosten realisieren. Ein Beispiel hierfür ist das Lefdal Mine Datacenter in Norwegen: In einer ehemaligen Mine wurde ein Rechenzentrum realisiert, das mit Meerwasser gekühlt wird und Strom aus regenerativen Energiequellen nutzt. Unternehmen können hier direkt Cloud-Leistungen beziehen oder ihre Private Cloud-Systeme betreiben.

Die Energierückgewinnung ist ein weiteres IT-Cooling-Konzept für mehr Effizienz, bei der die im Rechenzentrum entstehende Abwärme für die Gebäudeklimatisierung, zur Warmwassererwärmung oder zur Einspeisung in ein Fernwärmenetz genutzt wird. Die Technologie an sich ist nicht neu, es geht jedoch darum, eine langfristige Strategie auch über die übliche ROI-Kalkulation von drei bis fünf Jahre hinaus zu entwickeln. Dafür wäre es notwendig, dass die neue Bundesregierung im Jahr 2018 den Ausbau des Leitungsnetzes für Fernwärme fördern würde, um so der Energiewende neue Impulse zu geben, die die IT- und Telekommunikationsindustrie in Deutschland benötigt.

(6.050 Zeichen)



**Bildmaterial**

Bild 1 (fri170302500.jpg): Time-to-Market: Das Rittal Edge Data Center besteht aus zwei Rittal TS IT-Racks sowie auf den jeweiligen Einsatzzweck abgestimmten Modulen für Klimatisierung, Energieverteilung, USV, Brandschutz, Monitoring und Zugriffsschutz. Die schlüsselfertige, standardisierte Infrastruktur-Plattform ist um je 2 Racks erweiterbar. Damit werden Edge-Datacenter für Industrie 4.0-Anwendungen schnell und kostengünstig aufgebaut.

Bild 2 (fri172003500): Stromkosten sparen: Die OCP-Racks von Rittal sind energieeffizient durch Gleichstrom (12V DC, 48V DC), standardisiert für kürzere Time-to-Market und skalierbar für flexiblere Anpassungen.

Bild 3 (fri162002000): Mit dem Lefdal Mine Datacenter bietet Rittal gemeinsam mit Partnern einen einzigartigen Standort für europäische Rechenzentren an. Auf 120.000 qm Fläche entsteht momentan an der Westküste Norwegens eines der effizientesten, grünsten und sichersten Rechenzentren in Europa.

Bild 4 (fri161477900): Andreas Keiger, Executive Vice President Global BU IT Infrastructure, Rittal.

**Über Rittal**

Rittal mit Sitz in Herborn, Hessen, ist ein weltweit führender Systemanbieter für Schaltschränke, Stromverteilung, Klimatisierung, IT-Infrastruktur sowie Software & Service. Systemlösungen von Rittal sind in über 90 Prozent aller Branchen weltweit zu finden, etwa im Maschinen- und Anlagenbau, der Nahrungs- und Genussmittelindustrie sowie in der IT- und Telekommunikationsbranche.

Zum breiten Leistungsspektrum des Weltmarktführers gehören konfigurierbare Schaltschränke, deren Daten im gesamten Produktionsprozess durchgängig verfügbar sind. Intelligente Rittal Kühllösungen mit bis zu 75 Prozent geringerem Energie- und CO2-Verbrauch können mit der Produktionslandschaft kommunizieren und ermöglichen vorausschauende Wartungs- und Servicekonzepte. Innovative IT-Lösungen vom IT-Rack über das modulare Rechenzentrum bis hin zu Edge und Hyperscale Computing Lösungen gehören zum Portfolio.

Die führenden Softwareanbieter Eplan und Cideon ergänzen die Wertschöpfungskette durch disziplinübergreifende Engineering-Lösungen, Rittal Automation Systems durch Automatisierungslösungen für den Schaltanlagenbau. Rittal liefert in Deutschland binnen 24 Stunden zum Bedarfstermin – punktgenau, flexibel und effizient.

Rittal wurde im Jahr 1961 gegründet und ist das größte Unternehmen der inhabergeführten Friedhelm Loh Group. Die Friedhelm Loh Group ist mit 18 Produktionsstätten und 80 Tochtergesellschaften international erfolgreich. Die Unternehmensgruppe beschäftigt über 11.300 Mitarbeiter und erzielte im Jahr 2016 einen Umsatz von rund 2,2 Milliarden Euro. Zum neunten Mal in Folge wurde das Familienunternehmen 2017 als Top Arbeitgeber Deutschland ausgezeichnet. In einer bundesweiten Studie stellten die Zeitschrift Focus Money und die Stiftung Deutschland Test fest, dass die Friedhelm Loh Group 2017 bereits zum zweiten Mal zu den bundesweit besten Ausbildungsbetrieben gehört.

Weitere Informationen finden Sie unter www.rittal.de und www.friedhelm-loh-group.com.