

Wie sich die Welt der Server aktuell dreht

Performance bestimmt das Geschehen – auch in der Informationstechnik. Ohne funktionierende und leistungsstarke Server läuft heutzutage wenig. Maximale Zuverlässigkeit und minimale Verzögerung ohne Ausfallzeiten sind gefordert, zudem Sicherheit. Wohin geht die Entwicklung im Server-Bereich?

Performance bestimmt das Geschehen – und zwar nicht erst seit gestern. Natürlich betrifft das auch die Informationstechnik, die inzwischen ein hohes Level erreicht hat. Ohne funktionierende und leistungsstarke Server läuft heutzutage nur noch wenig. Dabei spielt der Einklang von maximaler Zuverlässigkeit und minimaler Verzögerung sowie dem Ausbleiben von Ausfallzeiten die Hauptrolle. Hinzu kommt die Notwendigkeit des Schutzes der jeweiligen Umgebungen. Aber wohin geht die Entwicklung beispielsweise bei der Server-Hardware?

Außer Haus immer beliebter

Beim Betreiben von Servern gilt es für Verantwortliche der Unternehmen eine Menge zu beachten. Sie sollten zunächst einmal an einem Ort mit passenden Umgebungsbedingungen stehen – hier fallen oft die Stichwörter Luftfeuchtigkeit und Kühlung. Geht die Kapazität der Festplatten zur Neige, nimmt gleichzeitig die Leistung ab. Deswegen bedarf es einer dauerhaften Aufsicht der Festplattenauslastung. Zudem muss der Arbeitsspeicher viel leisten – reicht er nicht mehr aus, führt dies zu einem generellen Performanceabfall. Gleiches gilt für den Hauptprozessor: IT-Verantwortliche sollten ihn ebenfalls permanent im Blick haben, um drohende Überlastungen schon im Keim zu ersticken. So lassen sich auch Systemabstürze vermeiden. Aufgrund dieser vielfältigen Herausforderungen zur Aufrechterhaltung der Leistungsfähigkeit der Server geht der Trend mehr denn je Richtung Inanspruchnahme von externen Rechenzentren. Neben der gewährleisteten Performance bringt Colocation eine Reihe weiterer Vorteile für Unternehmen mit sich: Sie spart Platz, Ressourcen und Ausgaben für Hardware ein, verfügt über eine optimale Erreichbarkeit und Netzwerkanbindung mit physischem und datengesteuertem Schutz der IT-Hardware.

EXPERTENTIPP

Drohender Trugschluss

Inzwischen erreichen aber auch PCs immer höhere Leistungssphären und verfügen heutzutage in der Regel über eine hervorragende Ausstattung. So mancher Verantwortliche spielt deswegen auch mal mit dem Gedanken, ob eine Flotte Premium-Computer mit den passenden Komponenten nicht ausreicht – dieser Trend ist zu beobachten. Denn in vielen Unternehmen gehört eine in die Jahre gekommene Serverlandschaft zum normalen Bild.

So entsteht der Eindruck, dass stark performende PCs ein immenses Upgrade der bestehenden Verhältnisse darstellen. Aber insbesondere beim Thema Langlebigkeit zieht diese Lösung klar den Kürzeren – denn Lüfter, Netzteile und die Boards zeichnen beim Server vor allem Massivität und Langlebigkeit aus. Gerade bei den Lüftern kommt es nicht auf die Lautstärke an, sondern auf den eigentlichen Zweck. Und in Serverräumen beziehungsweise Rechenzentren liegt das Augenmerk nun einmal nicht auf der Akustik. Ähnlich verhält es sich bei Komponenten wie Prozessoren oder Festplatten, die bei entsprechenden Servern ganz anders funktionieren als beim PC. Zudem gibt es Unterschiede bei den jeweils zum Einsatz kommenden Netzwerkkarten. Deswegen sollten sich Entscheider klar für eine Serverlandschaft – am besten im Hochleistungs-Rechenzentrum – positionieren.

Weitere Tendenzen

In der Welt der Server kommt es nur selten zum Stillstand. Nicht zuletzt aufgrund der Energiekrise tritt das Verhältnis von Strombedarf und Leistung immer mehr in den Vordergrund. Gleichzeitig steigt die Menge an anfallenden Daten quasi sekundlich, was wiederum zu mehr Verbrauch führt. Genau deswegen hat sich ein großer Trend zu Edge-Computing entwickelt. Damit einher geht eine Bewegung hin zu Software-as-a-Service sowie Cloud-Services, die beide immer mehr an Wichtigkeit gewinnen. Das Arbeitsaufkommen in der Cloud steigt zudem kontinuierlich an. Insgesamt lässt sich festhalten, dass Effizienzsteigerung in Datenhäusern mehr denn je in den Fokus rückt. Colocation-Rechenzentren kristallisieren sich als der sinnvolle Weg heraus. Dedicated Server kommen dann insbesondere für Unternehmen mit großem Datenaufkommen infrage.“

Link zum Artikel: <https://www.geldinstitute.de/it-itk/2023/03/wie-sich-die-welt-der-server-aktuell-dreht.html>

Über Jerome Evans

Jerome Evans ist Gründer und Geschäftsführer von firstcolo. Seit über 15 Jahren befasst er sich mit IT-Dienstleistungen und speziell Datacentern. Er kümmert sich dort um den Aufbau und Betrieb von Rechenzentren, zunehmend aber auch um Cloud-basierte Serverinfrastrukturen.