

Link: <https://www.computerwoche.de/a/rechenzentren-schrumpfen-um-mehr-als-die-haelfte,2369116>

Gartner Trendanalyse

Rechenzentren schrumpfen um mehr als die Hälfte

Datum: 06.04.2011
Autor(en): Ima Buxton

Den Rechenzentren der Unternehmen steht einer Analyse von Gartner zufolge ein einschneidender Wandel bevor. Maßgeblich verantwortlich für diesen Prozess sind nach Einschätzung des Marktforschers vier aktuelle IT-Trends.



Foto: zentilia - Fotolia.com

In der Vergangenheit wurden Rechenzentren (RZ) im Zeitalter der Großrechner aus Kostengründen stets für eine Auslastung von 90+x Prozent ausgelegt, resümiert Gartner - damit boten sie wenig Raum für eine flexible Nutzung. Das Design moderner Rechenzentren müsse dagegen hinsichtlich seiner **technischen Struktur**¹ vielfältigen Ansprüchen genügen, je nach Arbeitsauslastung, der Funktion und dem Alter seiner technischen Geräte. Aktuelle **Architekturen**² berücksichtigen diesen Aspekt des so genannten "Smart Designs", indem sie Zonen unterschiedlicher Energiedichte für unterschiedliche Arten der Auslastung vorsehen. So setzten hochmoderne Einrichtungen etwa in den entsprechenden Zonen zielgerichtete Kaltluftströme oder sogar baugruppen-interne Kühlvorrichtungen ein, um Bereiche mit sehr hoher Auslastung mit möglichst geringen Unterbrechungen beziehungsweise Auswirkungen auf die Restbereiche betreiben zu können.

Energiekosten im Fokus

Eine wachsende Bedeutung für die Gestaltung und den Betrieb von Rechenzentren wird zudem künftig das Thema **Green IT**³ haben. Die meisten RZ-Verantwortlichen haben dem Thema bislang wenig Aufmerksamkeit gewidmet, sofern sie nicht von der Unternehmensleitung oder durch öffentlichen Druck dazu gezwungen wurden. Immerhin, statuiert Gartner, hätten die Firmen dem Thema **Energieeffizienz**⁴ in Rechenzentren konstant eine höhere Beachtung geschenkt. Manager, die heute die Betreuung eines Rechenzentrums neu übernehmen, stellten die **Energiekosten**⁵ sowohl im Hinblick auf das Design als auch auf den Betrieb in den Fokus. Die Entwicklung und Vermarktung so genannter PUE-Konzepte (power utilization efficiency) durch die weltweite Arbeitsgemeinschaft "Green Grid" setzt sich Gartner zufolge langsam am Markt durch. Viele Rechenzentren werden demnach bereits nach PUE-Vorgaben gestaltet.

Auch die Auslastung einzelner IT-Betriebseinheiten lässt nach Angaben von Gartner noch zu wünschen übrig. Die Analysten des Marktforschers gehen davon aus, dass die vorhandenen Gerätekapazitäten etwa von Servern oder bestimmten Gerätegruppen nur zu 60 Prozent ausgelastet sind. Aktuelle Designs zielen bereits auf eine Optimierung einzelner RZ-Komponenten ab und erreichen eine Auslastung von durchschnittlich 85 bis 90 Prozent. Die Nutzung kollaborativer sowie privater **Cloud**⁶ Umgebungen stellt eine weitere Möglichkeiten dar, die vertikale Skalierbarkeit von Rechenzentren zu erhöhen.

Konzentration auf die Bereitstellung von Kernleistungen

Im Zug einer effizienteren Nutzung von Räumen und Kapazitäten von Rechenzentren ziehen immer mehr IT-Verantwortliche die Verlagerung von nicht geschäftskritischen Arbeitslasten hin zu einem Cloud Provider in Erwägung. Diese Praxis hat erhebliche Auswirkungen auf die Struktur der verbleibenden RZ-Landschaft: Nur noch die Kernfunktionen der Unternehmens-IT werden im hauseigenen Daten-Center verbleiben, prognostiziert Gartner, Funktionen also, die entweder wettbewerbs- oder auf andere Weise geschäftskritisch sind.

Für die Gesamtentwicklung geht Gartner davon aus, dass die vier **Trends**⁷ Smart Design, Green IT, Verdichtung und **Cloud-Computing**⁸ den Raumbedarf von Rechenzentren bis 2018 auf 40 Prozent der heute genutzten Fläche reduzieren werden. Moderne RZ werden sich demnach auf die Bereitstellung von Kernleistungen beschränken. Obwohl diese Kernfunktionalitäten immer mehr Ressourcen in Anspruch nehmen, werden immer kleiner werdende Server und **Speicher**⁹ dieses Wachstum mehr als ausgleichen.

Links im Artikel:

¹ <https://www.computerwoche.de/fileserver/idgwpcw/files/1905.pdf>

² <https://www.computerwoche.de/fileserver/idgwpcw/files/1904.pdf>

³ <https://www.computerwoche.de/management/it-strategie/2368858/>

⁴ <https://www.computerwoche.de/software/software-infrastruktur/2368278/>

- ⁵ <https://www.computerwoche.de/hardware/data-center-server/2368599/>
 - ⁶ <https://www.computerwoche.de/management/cloud-computing/2367531/>
 - ⁷ <https://www.computerwoche.de/management/it-strategie/2367904/>
 - ⁸ <https://www.computerwoche.de/software/software-infrastruktur/2368432/>
 - ⁹ <https://www.computerwoche.de/management/cloud-computing/2367531/>
-

IDG Tech Media GmbH

Alle Rechte vorbehalten. Jegliche Vervielfältigung oder Weiterverbreitung in jedem Medium in Teilen oder als Ganzes bedarf der schriftlichen Zustimmung der IDG Tech Media GmbH. dpa-Texte und Bilder sind urheberrechtlich geschützt und dürfen weder reproduziert noch wiederverwendet oder für gewerbliche Zwecke verwendet werden. Für den Fall, dass auf dieser Webseite unzutreffende Informationen veröffentlicht oder in Programmen oder Datenbanken Fehler enthalten sein sollten, kommt eine Haftung nur bei grober Fahrlässigkeit des Verlages oder seiner Mitarbeiter in Betracht. Die Redaktion übernimmt keine Haftung für unverlangt eingesandte Manuskripte, Fotos und Illustrationen. Für Inhalte externer Seiten, auf die von dieser Webseite aus gelinkt wird, übernimmt die IDG Tech Media GmbH keine Verantwortung.