

Link: <https://www.computerwoche.de/a/zwoelf-prozent-der-rz-kosten-fliesen-in-energie,2354843>

Gartner-Erhebung

Zwölf Prozent der RZ-Kosten fließen in Energie

Datum: 05.10.2010

Die Ausgaben für Kühlung und Energieversorgung werden in den kommenden Jahren stark steigen.

Auf rund zwölf Prozent beläuft sich der durchschnittliche Anteil der Energieausgaben an den Gesamtkosten für den Rechenzentrumsbetrieb. Das ist das Ergebnis einer Berechnung der IT-Marktforscher von Gartner. Die Analysten erwarten, dass sich die Probleme rund um Kosten, Kühlung und Energieversorgung in den nächsten Jahren verschärfen werden, da Unternehmen nach der Rezession ihre IT-Infrastruktur wieder ausbauen. Damit, so die Prognose, werden die Energiekosten zu den am schnellsten wachsenden Ausgabenposten im RZ-Betrieb zählen.

[Hinweis auf Bildergalerie: **Der Weg zum effizienten RZ**] ^{gal1}

Gartner rechnet damit, dass der Verkauf von Servern in den kommenden zwei Jahren um fünf Prozent zulegen wird, daher "müssen die Unternehmen ihren Energieverbrauch unter Kontrolle bringen", rät Rakesh Kumar, Research Vice President bei Gartner. "Rechenzentrumsbetreiber sollten die Energiedaten über die gesamte Anlage hinweg erfassen, einschließlich Gebäude, Anlagenbestandteile und IT-Ausstattung." Als Maßeinheit hat sich dafür zuletzt der so genannte PUE-Indikator (Power Usage Effectiveness) etabliert, der als Quotient von Gesamt-Energieverbrauch des Rechenzentrums und Energieverbrauch der IT-Systeme wie Server und Speicher definiert ist. Die meisten Betreiber großer Rechenzentren bewerten ihre Installation mit Hilfe des PUE-Indikators. Bis 2015, so die Experten, werden 80 Prozent aller neuen Data Center ihre Energieeffizienz entsprechend ausweisen.

Für die ganzheitliche Energiebetrachtung hat Gartner sechs Bereiche ausgemacht, die die Betriebsverantwortlichen im Blick behalten sollten: die Gebäude selbst, die elektrischen und baulichen Anlagen sowie die Racks, IT-Hardware und virtuellen Maschinen. Wenn alle Segmente analysiert werden, eröffnet sich den Verantwortlichen ein detaillierter und umfassender Blick auf den Energieverbrauch. "Das Energie-Management der IT-Hardware, Racks und elektrischen Installation sollten Anwender zügig angehen, während die Erhebungen zu Energieeffizienz der Gebäude und baulichen Anlagen eher Hosting-Provider betrifft, die ihren Kunden die Energiekosten gesondert in Rechnung stellen", schildert Kumar. "Energiesmessungen für virtuelle Installationen wird es in den kommenden vier bis fünf Jahren geben." (jha)

Bildergalerien im Artikel:

^{gal1} **Der Weg zum effizienten RZ**



Bestandsaufnahme mit Asset-Management

Schritt 1: Die RZ-Betreiber müssen alle Geräte und Systeme, Hard- wie Software lückenlos erfassen und dokumentieren.

Foto: T-Systems



Outsourcing prüfen

Schritt 2: Als Alternative zum Eigenbetrieb sollte auch ein Komplett- oder Teil-Outsourcing in Betracht gezogen werden.

Foto: T-Systems



Standardisierung als Ziel

Schritt 3: RZ-Betreiber sollten auf eine standardisierte IT-Landschaft mit einheitlichen Lizenzen und einheitlichen Versionen hinarbeiten.

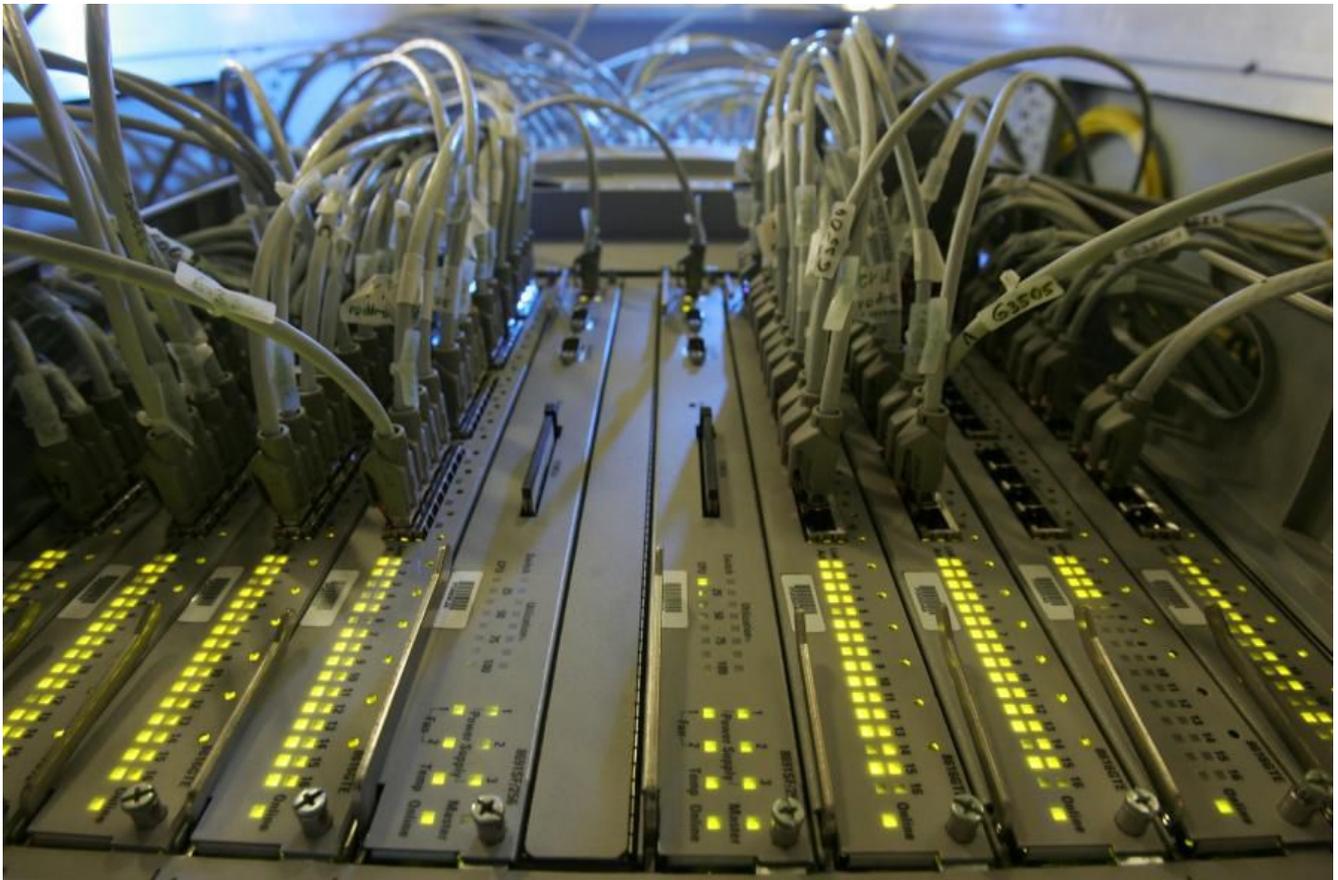
Foto: T-Systems



Kosten im Blick behalten

Schritt 4: Grundsätzlich sollten die Einkäufer darauf achten, möglichst schlank dimensionierte und verbrauchsarme Geräte einzukaufen.

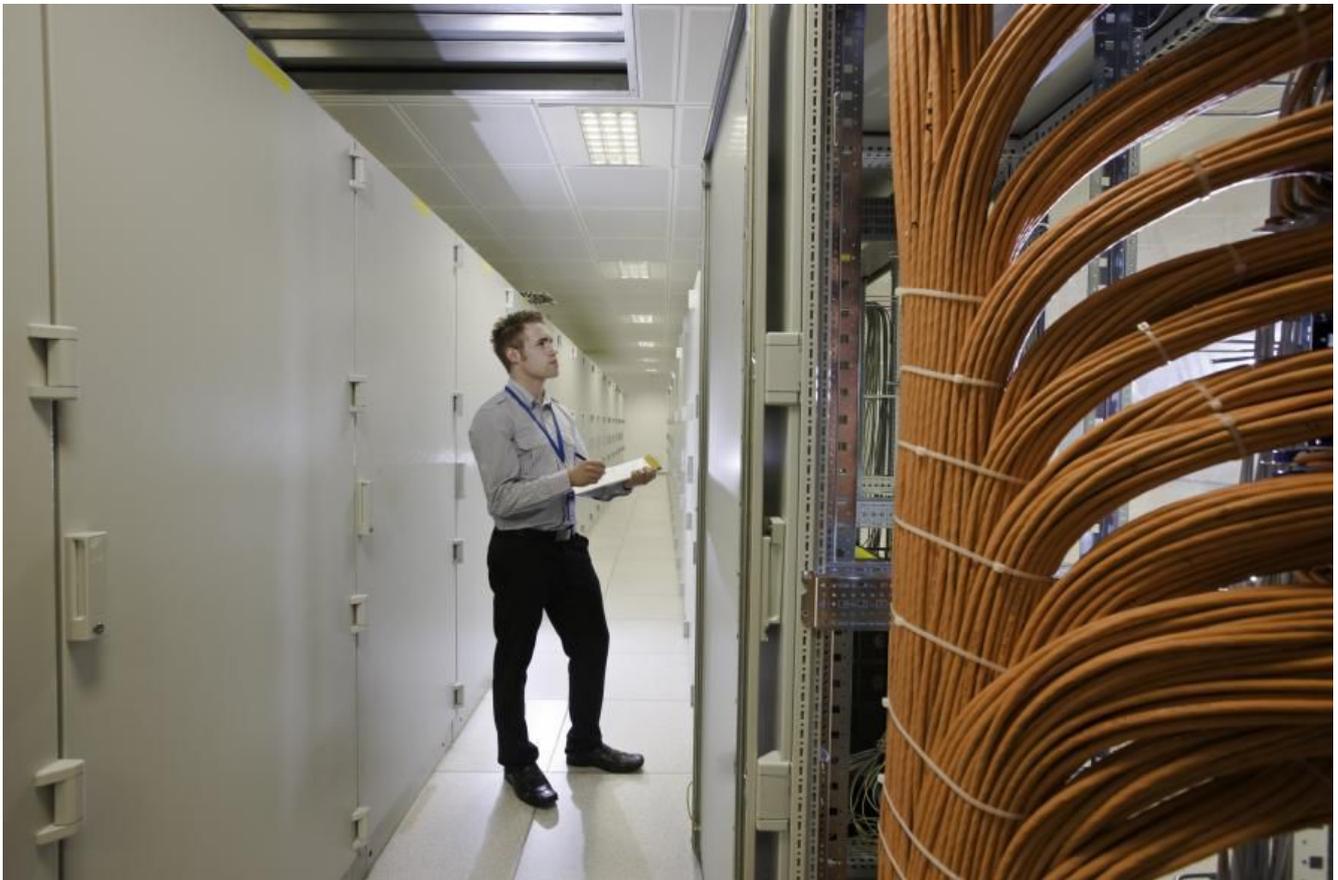
Foto: T-Systems



Bessere Auslastung mit Virtualisierung

Schritt 5: Um Hardware zu optimieren, muss man sie reduzieren. Das funktioniert mit mehreren virtuellen Servern auf einem physikalischen Gerät.

Foto: T-Systems



Das passende Kühlkonzept

Schritt 6: Durch eine effizientere Auslastung der Rechner, lässt sich die Menge aller Stromabnehmer deutlich reduzieren.

Foto: T-Systems



Stromverbrauch planen

Schritt 7: RZ-Betreiber müssen die Richtwerte für den Stromverbrauch pro Quadratmeter RZ-Fläche realistisch planen.

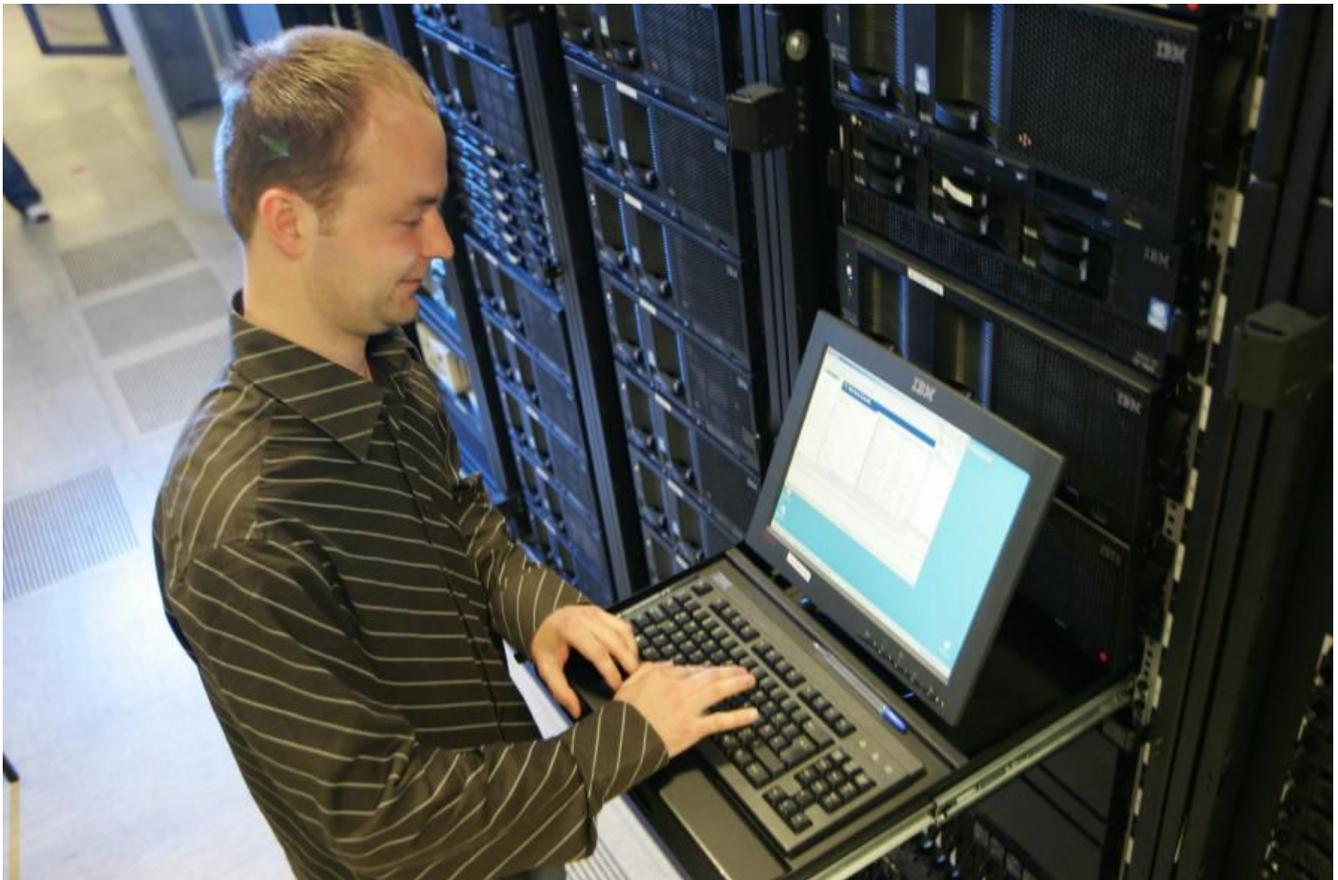
Foto: T-Systems



Die richtige Dimension

Schritt 8: Ein Raumkonzept hilft, die vorhandenen Räumlichkeiten, Klimatisierung sowie Systeme und Geräte aufeinander abzustimmen.

Foto: T-Systems



Monitoring

Schritt 9: Ein umfassendes Monitoring sollte den Rechner-Pool, Stromversorgung, Kühlsysteme und die USV-Anlagen beinhalten.

Foto: T-Systems

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.