

Link: <https://www.computerwoche.de/a/vorsicht-kostenfalle,1903447>

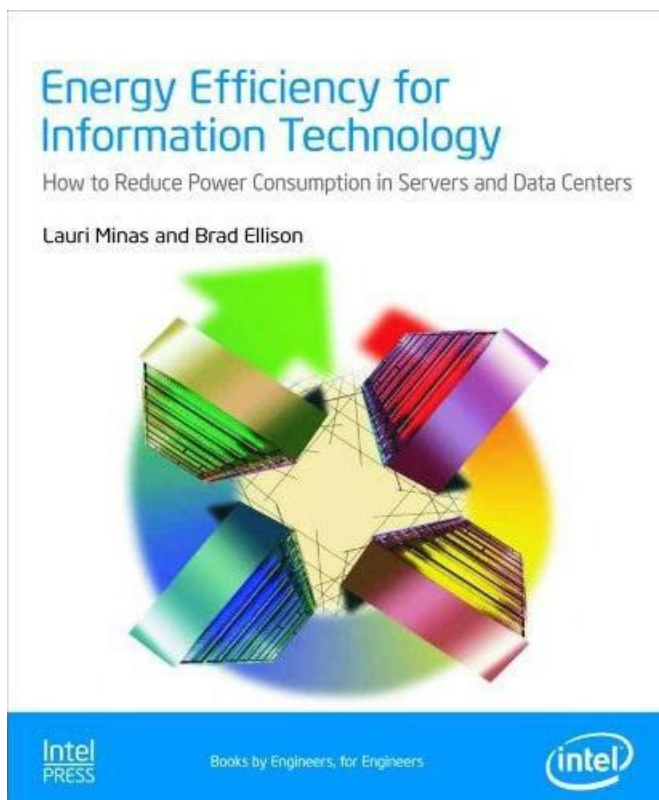
Energie im Rechenzentrum

Vorsicht Kostenfalle

Datum: 14.08.2009
Autor(en):Klaus Manhart

Steigende Strompreise und immer mehr und leistungsfähigere Hardware lassen die Energiekosten von Rechenzentren(RZ) förmlich explodieren. Der leicht lesbare Ratgeber über Energieeffizienz in der IT zeigt die Wege aus der Kostenfalle.

Für **Rechenzentren**¹ (RZ) wird heute zunehmend mehr Datenspeicher und Rechenleistung gefordert. Immer leistungsfähigerer Hardware und immer mehr Server sind notwendig, um den steigenden Bedarf abzudecken. Allein in den Jahren 2000 bis 2005 hat sich die Anzahl der weltweit installierten Servereinheiten fast verdoppelt. Ein Ende dieser Entwicklung ist nicht abzusehen.



Intel Press, 2009, von Lauri Minas, Brad Ellison

Die Konsequenz ist teuer: Die Stromversorgung und Kühlung der immer leistungsstärkeren Hardware-Teile und der riesigen Serverfarmen lässt den **Energiebedarf**² in die Höhe schnellen. In Verbindung mit den zusätzlich steigenden Strompreisen wird der RZ-Betrieb immer mehr zu Kostenfalle.

Wege aus der Kostenfalle

Der kleine Ratgeber zeigt Wege aus der Falle - hin zu einem energieeffizienteren und damit auch kostensenkenden RZ. Das Büchlein stellt erst einmal in leicht lesbarer Form die wichtigsten Stromfresser vor, dazu Energie-Einflussgrößen und Maßzahlen, mit denen die Effizienz eines RZ bestimmt wird. Dann geht's zum eigentlichen Anliegen des Ratgebers: Konkreten Tipps und Ratschlägen, wie sich der Energieverbrauch reduzieren lässt.



Stromspartipp: Die Host Europe GmbH richtet ihre Racks so aus, dass die Server mit der jeweils zu kühlenden Seite in den Kaltgang zeigen

So kann die Stromversorgung mit Technologien wie Deltawandlern in der unterbrechungsfreien Stromversorgung oder mit speziellen Management-Programmen besser koordiniert und damit gesenkt werden. Für hohen Stromverbrauch sorgen Kühlanlagen - doch auch die lassen sich optimieren, etwa mit der konsequenten Trennung von Kalt- und Warmluft. Am Schluss demonstriert ein ausführliches Best Practice Beispiel, wie die Tipps und Ratschläge konkret in einem Unternehmen umgesetzt wurden.

Das sehr praktisch ausgerichtete Buch vermittelt fundierte empirische Fakten und gibt gut umsetzbare Tipps - ohne die technologischen Hintergründe auszusparsen. Wer sich schnell einen Überblick verschaffen will über die wichtigsten Möglichkeiten zur Effizienzsteigerung seines RZ wird von dem Ratgeber nicht enttäuscht.

Links im Artikel:

¹ <https://www.computerwoche.de/schwerpunkt/r/Rechenzentrum.html>

² <https://www.cio.de/knowledgecenter/server/890451/index1.html>