

2010 | € 6,90

www.SearchDataCenter.de

DataCenter

Kompendium

Das optimierte Rechenzentrum

Stromeffizienz im Datacenter

11 Best Practises, um Energie einzusparen

Virtualisierung und Cloud

Von der Server- zur Desktopvirtualisierung

Optimales Planen und Design

Die richtige Strategie sichert den Erfolg

 Vogel Business Media

Eine Publikation von



SearchDataCenter.de

Rechenzentren sind so individuell wie Menschen



Es gibt viele Möglichkeiten, Rechenzentren zu optimieren. Deshalb ist eine **genaue Analyse jedes konkreten Einzelfalles** notwendig.

SearchDataCenter sprach mit Stefan Maier, Geschäftsführer der PRIOR1 GmbH.

SearchDataCenter: Viele ältere Rechenzentren müssen optimiert werden. Was macht Sinn, was wird wirklich benötigt?

Stefan Maier: Potentielle Mängel und daraus abzuleitende Optimierungen sind zunächst abzudecken, zu bewerten und dann die geeigneten Lösungen festzulegen und umzusetzen. In dem einen RZ hat sich womöglich, durch eine Nutzungsänderung im Umfeld, das Bedrohungsbild von außen – wie Feuer und seine Folgeerscheinungen – dramatisch erhöht. Im nächsten Fall ist die 12 Jahre alte RZ-Fläche viel zu groß und wieder beim nächsten stimmen die elektrotechnischen und klimatischen Bedingungen nicht mehr.

SearchDataCenter: Wie kann die Kälteversorgung in einem RZ angepasst werden?

Stefan Maier: Die Bandbreite der möglichen Maßnahmen ist vielfältig. Das kann von der gezielten Luftführung bis zur zusätzlichen Installation von Kälteleistung führen. Mit kleinsten Maßnahmen lassen sich enorme Wirkungen erzielen. Wir wurden in ein RZ gerufen, weil sich punktuelle Hotspots aufgebaut hatten. Nachdem wir die elektrische Last im RZ mit der der Klimaanlagen abgeglichen hatten, stellten wir fest, dass

die Klimaanlage 30% mehr Leistung zur Verfügung stellte, als tatsächlich verbraucht wurde. Das bedeutete, das Problem lag in der Luft, genauer gesagt in der Luftführung. Der Kunde investierte anschließend einen Tag mit einem unserer Techniker. Es wurden Doppelbodenplatten getauscht, unnötige Installationsöffnungen im Boden verschlossen und konsequent die kalte von der warmen Luft getrennt, etc. Nach diesen unspektakulären und äußerst günstigen Maßnahmen gab es keine Hotspots mehr.

Jedes Rechenzentrum sollte wie ein eigenes Individuum betrachtet werden.

SearchDataCenter: Was sind sinnvolle Maßnahmen für Energieeffizienz?

Stefan Maier: Die hohe Leistungsdichte und die Leistungsunterschiede sorgen für asymmetrische Lasten innerhalb der RZ-Landschaften. Leistungsunterschiede in der Stromversorgung von über 1.000% pro Rack (1 -> 10 kW) sind heute keine Seltenheit. Diese Differenzen können nicht pauschal behandelt werden. Es muss zumindest auf Rackebene überwacht werden. Zur Überwachung und zur Sicherung leisten intelligente Stromleisten wertvolle Dienste. Die selektive Überwachung ist heute Grundvoraussetzung, macht aber nur Sinn, wenn daraus ganzheitliche Rückschlüsse gezogen werden. ■