

Special Innovation

Johannes Koch: „Wir gehen davon aus, dass wir durch neue Ansätze die Rechenkapazität in unseren Rechenzentren in den nächsten drei Jahren verdoppeln können – und das, ohne den Stromverbrauch anheben zu müssen“, erklärt der Global Technology Services Leader Austria von IBM Österreich.

Mehr Kraft mit wenig Saft

Sonja Gerstl

economy: Computer gelten als die Stromfresser schlechthin. Laut IDC sind für jeden Dollar, der für Computerhardware ausgegeben wird, nochmals 50 Cent für Energie zu veranschlagen. Welche Möglichkeiten gibt es, diese enormen Kosten in geordnete Bahnen zu lenken?

Johannes Koch: Eine zentrale Rolle spielen hier Chip-Design und Chip-Architektur – das heißt, Chips so auszulegen, dass mehr Leistung bei weniger Hitzeentwicklung erzielt wird. Eine wichtige Neuentwicklung auf diesem Gebiet ist zum Beispiel der Power-6-Chip. Er ist doppelt so schnell wie sein Vorgänger Power 5, verbraucht aber nur die gleiche Strommenge für Betrieb und Kühlung. Damit haben unsere Kunden die Wahl, entweder ihre Systemleistung um 100 Prozent zu steigern oder bei gleicher Leistung ihren Energieverbrauch um die Hälfte zu verringern.

Info

● **Innovativ.** Am 18. September 2007 findet von 9 bis 18 Uhr, mit Show Act ab 19 Uhr, im Congress Center Messe Wien das IBM-Symposium statt. Die diesjährige Veranstaltung wird von dem Motto „Innovation ist ...“ bestimmt. Im Mittelpunkt stehen Neuheiten zu den Themen:

- Energie & Umwelt
- Mobilität
- E-Government
- IT-Infrastruktur & SOA
- Zukunft der Arbeitswelt
- Neue Erlebniswelten

Ein Schwerpunktthema des IBM-Symposiums 2007 bildet das Thema Energie & Umwelt. IBM zeigt Lösungen für den Energiesektor, von der vereinfachten Wartung des Stromnetzes bis hin zum digitalen Stromzähler für die automatische Erfassung und Ablesung des Stromverbrauchs. Einen Schwerpunkt bilden Produkte und Services, die den Stromverbrauch der IT senken und die Energieeffizienz der gesamten IT-Infrastruktur entscheidend erhöhen.

Testen Sie die Energieeffizienz ihres Rechenzentrums mit dem IBM Energy Efficiency Self-Assessment Tool:

www-03.ibm.com/systems/optimizeit/cost_efficiency/energy_efficiency/services.html

Mehr Informationen zum IBM-Symposium erhalten Sie unter:

www-05.ibm.com/at/symposium

Generell gesprochen: Wie lässt sich Energieeffizienz in der Informationstechnologie steuern?

Vor allem durch einen effizienten Einsatz von Energie. Und das beschränkt sich nicht auf die IT selbst. Im Gegenteil: Die großen Energieverbraucher sind Rechenzentren, wie sie jedes Unternehmen ab einer bestimmten Größenordnung betreibt, und zwar im Bereich der versorgenden Infrastruktur wie zum Beispiel der Kühlung.

Welche Möglichkeiten haben nun Unternehmen, ihre Rechenzentren ökonomischer und ökologischer zu gestalten?

Die Verbesserungsmöglichkeiten sind überraschend groß. Oft genügen einfache Maßnahmen, um die Energieeffizienz zu verbessern. Was etwa oft übersehen wird, ist der Umstand, dass eine wachsende Rechnerleistung in Verbindung mit neuen Technologien mehr Hitze auf weniger Raum mit sich bringt. Damit steigt der Energiebedarf für die Kühlung der Geräte, vor allem wenn keine Gegenmaßnahmen getroffen werden. Ein einfaches Beispiel zeigt das mögliche Einsparungspotenzial: Das Rechenzentrum eines Klein- oder Mittelbetriebs mit einer Server-Leistung von rund 40 Kilowatt verursacht bei ungünstigen Bedingungen Gesamtenergiekosten in Höhe von bis zu 65.000 Euro pro Jahr. Unsere Analysen haben ergeben, dass Einsparungen von bis zu 40 Prozent durchaus möglich sind. Damit sinken die Energiekosten auf unter 40.000 Euro. Umgelegt auf die Gesamtheit der Rechenzentren und die damit erzielbaren Einsparungen, sind Energieeffizienzmaßnahmen durch die damit verbundene Senkung der CO₂-Emission auch ökologisch durchaus bedeutsam.

IBM hat die Initiative „Projekt Big Green“ ins Leben gerufen.

Steckbrief



Johannes Koch ist Global Technology Services Leader Austria bei IBM Österreich.

Foto: IBM



Computer sind Stromfresser erster Güte. Initiativen wie „Big Green“ von IBM sollen Unternehmen dabei unterstützen, in ihren Rechenzentren künftig Energie zu sparen. Foto: IBM

Worauf basiert diese, welche Strategie verfolgt man damit?

Das, was „Big Green“ unterscheidet, ist, dass der Ansatz ganzheitlich ist. Das heißt, wir stecken jährlich eine Mrd. US-Dollar (Anm.: 733,4 Mio. Euro) in die Forschung und Entwicklung, und das in den unterschiedlichsten Bereichen – von der Chip-Entwicklung über Hardware und Software bis zur Entwicklung völlig neuer Services, wie es sie bisher nicht gegeben hat.

Vielfach sind wir noch nicht, wo wir glauben, mittelfristig hinkommen zu können. Aber die steigenden Energiekosten und ein weiterwachsender Energiebedarf machen die Notwendigkeit für neue Ansätze und Lösungen immer dringlicher.

Wie managt IBM in seinen eigenen Rechenzentren Energieeffizienz?

Wir sind einer der wichtigsten Anbieter von Rechen-

trumsfläche, bauen Rechenzentren für unsere Kunden und betreiben die größte kommerziell genutzte Rechenzentrumsfläche mit weltweit mehr als 800.000 Quadratmetern. Wir gehen davon aus, dass wir durch neue Ansätze die Rechenkapazität in unseren Rechenzentren in den nächsten drei Jahren verdoppeln können – und das, ohne den Stromverbrauch anheben zu müssen.

www.ibm.at

Schritte zum Erfolg

„Geschäftsmodelle verstehen“ als Basis für IT-Dienstleistungen.

Neben den klassischen Datenbank- und Transaktionssystemen hat sich die Software AG in ihrer zweiten Business-Line sogenannten „Web Methods“, also dem Paradigma der serviceorientierten Architektur (SOA) einschließlich Geschäftsprozessmanagementsystemen (BPMS, den sogenannten Prozess-Maschinen), verschrieben.

Will man derartige Produkte verkaufen, zeigt sich sehr rasch, dass man weder für BPM(S) noch für SOA und entsprechende SOA-Infrastruktur eine Business Case oder einen Return on Investment (ROI) ohne entsprechendes Wissen um das Geschäft der Kunden erarbeiten kann. Für beide Ausprägungen findet man nämlich den ROI auf Ebene der Geschäftsprozesse und nicht in niedrigeren IT-Kosten. Christoph Strnadl, Chief IT-Architect der Software AG Österreich: „Damit ich den positiven Beitrag von gesteigerter Flexibilität von Organisation und Prozessen eines Unterneh-



Consulting setzt profundes Wissen voraus. Foto: Bilderbox.com

mens bewerten kann, muss ich dessen Geschäftsmodell verstehen und die Sprache des jeweiligen Industriezweigs sprechen. Eine Versicherung funktioniert anders als eine Bank oder ein Telekom-Unternehmen.“

Consulting-Tool

Um den Marktanforderungen gerecht zu werden, wurde die Software AG mit anerkannten Management- und Business-Consulting-Experten verstärkt, die zudem auch entsprechende Branchen- und Industrieerfahrung mitbringen. Anfang 2007

hat die Software AG, gemeinsam mit Forrester, eine Methode entwickelt, die systematisch Nutzen und Wert einer SOA qualitativ und quantitativ erarbeitet und misst. Herausgekommen ist dabei das „SOA Value Assessment“ in Form eines interaktiven webbasierten Fragebogens (www.soavalueassessment.de). Das „SOA Value Assessment“ ist primär ein Business-Consulting-Tool, das Themen wie Anwenderproduktivität, Prozess-Effizienz, Business-Innovation und dergleichen behandelt. Strnadl: „Wir haben das SOA Value Assessment handlungsorientiert angelegt: Am Ende weiß der Kunde, ob und gegebenenfalls in welchen Bereichen seines Geschäftsmodells und wie sehr sich – qualitativ und quantitativ – eine SOA auszahlt. Er hat das Wissen, wo und wie genau er nachsetzen muss, damit er die identifizierten Vorteile auch realisieren kann.“ *sog*

www.softwareag.at