

München/Düsseldorf, 11. Februar 2008

## Green IT: Vom Umweltsünder zum Klimaretter?

*A.T. Kearney-Studie „Von Green-IT zu Green Business – CO2-Reduktion innerhalb und außerhalb des Rechenzentrums“*

**IT ist ein wesentlicher Energiekonsument und erzeugt weltweit CO2-Emissionen von etwa 600 Millionen Tonnen pro Jahr. Das entspricht dem jährlichen CO2-Ausstoß von knapp 320 Millionen Kleinwagen. Zur Kompensation wären 60 Milliarden Bäume erforderlich. Das geht aus einer aktuellen Studie der Top-Managementberatung A.T. Kearney hervor, die heute im Rahmen einer Pressekonferenz in München vorgestellt wurde. Ohne entsprechende Gegenmaßnahmen wird der durch die Unternehmens-IT verursachte CO2-Ausstoß pro Jahr in Deutschland bis 2020 um 60 Prozent auf 31 Millionen Tonnen ansteigen. Dabei ist vor allem auch die IT-Industrie mit innovativen Konzepten und Lösungen zur Senkung des Energieverbrauchs gefordert. Darüber hinaus können Unternehmen durch IT-gestützte Innovationen und die aktive Mitgestaltung der CO2-Strategie durch die IT ihre gesamte Energiebilanz nachhaltig verbessern. Dies gilt ganz besonders für die Produktion und Logistik energieintensiver Branchen wie beispielsweise Energie, Stahl und Chemie.**

„Green IT steht bei den meisten CIOs ganz oben auf der Agenda“, sagt Dr. Marcus Eul, Partner bei A.T. Kearney und Experte für strategisches IT-Management: „Die IT befindet sich aktuell in einer ‚Zwickmühle‘ zwischen ökologischen und ökonomischen Anforderungen. Einerseits muss sie bei weiterhin bestehendem Kostendruck leistungsfähiger werden. Das führt zu mehr CO2-Emission. Andererseits muss der CO2-Ausstoß sowohl innerhalb als auch außerhalb des Rechenzentrums reduziert werden.“

Der jährliche CO2-Ausstoß der Informations- und Kommunikationstechnologie entspricht in etwa dem Niveau von 320 Millionen Kleinwagen. Wichtigster Treiber für den rapiden Anstieg des weltweiten Stromverbrauchs von Rechenzentren ist vor allem die global rasant steigende Nutzung internetbasierter Dienste mit jährlichen Wachstumsraten von 34 Prozent, z.B. für den Warenhandel und -verkauf sowie für die Kommunikation und Informationsgewinnung. Hinzu kommen die Zunahme der IT-unterstützten Zusammenarbeit von weltweit verteilten Expertenteams und die Steuerung globaler Unternehmensnetzwerke auf Basis von Internettechnologien.

Ganz konkret bedeutet das einen immer höheren Stromverbrauch für Hardwarebetrieb und -kühlung.

### **Klimaschutz durch Green IT**

Durch eine konsequente Umsetzung von bereits bekannten Energiesparkonzepten kann die IT ihren eigenen CO<sub>2</sub>-Ausstoß in Summe etwa halbieren. Die wichtigen Maßnahmen dazu sind die Reduktion der physischen Server durch die Virtualisierung und Harmonisierung von Anwendungen. Da Server erfahrungsgemäß durchschnittlich nur weniger als ein Drittel ausgelastet sind, würde dies allein in Deutschland eine Reduzierung des CO<sub>2</sub>-Ausstoßes um etwa fünf Millionen Tonnen pro Jahr bedeuten. Durch energieeffiziente Kühllösungen für bestehende Systeme und ein optimiertes Gebäudedesign für zukünftige Rechenzentren könnte etwa eine Million Tonnen CO<sub>2</sub> eingespart werden. Green IT bedeutet zudem den Einsatz energieeffizienter Hardware und unter Umständen auch ein Auslagern von Hardware und Betrieb an energieeffiziente Dienstleister, die Leerkapazitäten besser auslasten können. Durch diese Maßnahmen ließe sich der CO<sub>2</sub>-Ausstoß um weitere 4 Millionen Tonnen pro Jahr reduzieren.

Daneben sollten die IT-Nutzer beispielsweise durch regelmäßige Energiemessungen, Labeling der Hardware mit Energieeffizienzklassen – ähnlich wie bei Haushaltsgeräten – und Energietransparenz für einen stromsparenden Umgang mit Notebook und PC sensibilisiert werden. Darüber hinaus gilt es, den Einsatz erneuerbarer Energien genau zu prüfen, um die CO<sub>2</sub>-Bilanz der IT weiter zu optimieren.

### **Von Green IT zu Green Business**

Neben den eigenen CO<sub>2</sub>-Reduzierungspotenzialen ist die IT einer der wichtigsten Hebel für ein grünes, emissionsreduziertes Kerngeschäft des gesamten Unternehmens. „Green IT ist die Pflicht des CIOs, mit Green Business gelingt ihm die Kür zu mehr Klimaschutz, und die IT wird zum Klimaretter“, sagt Holger Röder, Partner bei A.T. Kearney: „Da durchschnittlich mehr als 97 Prozent der CO<sub>2</sub>-Emission eines Unternehmens durch das Kerngeschäft verursacht werden, haben entsprechende Maßnahmen in diesem Bereich auch eine sehr viel höhere Wirkung, als wenn man nur die IT betrachten würde, die nur für 3 Prozent der Emissionen steht.“

Für die IT gibt es die Chance, die CO<sub>2</sub>-Strategie eines Unternehmens aktiv mit zu gestalten und alle Bereiche des Kerngeschäfts mit IT-unterstützten Innovationen zur CO<sub>2</sub>-Reduktion zu unterstützen:

So erreichen Finanzdienstleister durch die weitere Forcierung des Online-Bankings weniger Kundenverkehr und reduzieren den Papierverbrauch. Bargeldloser Zahlungsverkehr bedeutet auch geringere Produktion von Bargeld und weniger Bargeldtransporte.

Telekommunikationsunternehmen sollten vermehrt auf die Nutzung zentraler Dienste setzen wie beispielsweise T-Net Box und damit den Einsatz zahlreicher dezentraler Hardware vermeiden. Der verstärkte Einsatz energieeffizienter Netzwerk-Hardware

und von intelligentem Powermanagement insbesondere für Basisstationen würde dazu führen, nachhaltig Energie zu sparen.

Für Autohersteller lohnt sich der Einsatz softwarebasierter Energiesparfunktionen in Autos, zum Beispiel durch Auto-Start-Stop-Funktionen. Computerunterstütztes Design und Simulation in der Produktion sowie eine klimaeffiziente Steuerung der Wertschöpfungskette in den Bereichen Kapazitätsauslastung, Netzwerkdesign und Transporte mittels Best Practice PPS-Systeme würden den CO<sub>2</sub>-Ausstoß nachhaltig verringern.

Im Bereich Handel bedeutet effektive Steuerung der Filial- und Zentrallagerbelieferung und der lokalen Beschaffung weniger Verkehr und damit weniger Schadstoffausstoß. Zudem kann die IT mit der Bereitstellung von Handelsplattformen nachhaltig dazu beitragen, die vorhandenen Frachtkapazitäten besser auszulasten.

Energieunternehmen profitieren von einer optimierten IT-Steuerung der Erzeugung durch intelligente Merit Order Systeme, weniger manuelles Ablesen der Zähler durch verstärkten Einsatz von „Smart Metering“ und eine CO<sub>2</sub>-optimierte Steuerung der Stoffströme in der Erzeugung. Branchenübergreifend reduzieren Videokonferenzen und neue IT-gestützte Entscheidungsmodelle die CO<sub>2</sub>-Emissionen im Tagesgeschäft.

### **Green IT bedeutet Ökologie und Kostenoptimierung zugleich**

„Das Thema Nachhaltigkeit wird für die Unternehmen immer wichtiger. Die zahlreichen Beispiele aus dem Bereich Green IT zeigen, dass dabei – nicht zuletzt auch aufgrund stetig steigender Rohstoffpreise – eine ökologische Optimierung der Geschäftsprozesse meist auch eine Kostenoptimierung mit sich bringt“, sagt Eul: „Mit Hilfe der IT können Unternehmen diese Initiativen noch sehr viel besser steuern und kontrollieren und verbessern so ihre Profitabilität und schonen gleichzeitig die Umwelt.“

### **Über A.T. Kearney**

*A.T. Kearney verbindet als eines der weltweit größten Top-Management-Beratungsunternehmen strategische Weitsicht mit operativer Erfahrung. Entscheider in Großkonzernen ebenso wie in mittelständischen Unternehmen aller Wirtschaftszweige sowie im öffentlichen Sektor nutzen unsere internationalen Beraterteams, um gemeinsam mit uns ihre Wettbewerbsfähigkeit nachhaltig zu steigern. A.T. Kearney wurde 1926 in Chicago gegründet und beschäftigt heute mehr als 2.300 Mitarbeiter in über 33 Ländern der Welt. Weitere Informationen finden Sie unter [www.atkearney.de](http://www.atkearney.de).*

### **Kontakt für die Presse**

Frank Schröder  
Marketing & Communications  
A.T. Kearney GmbH – Kaistraße 16A  
D-40221 Düsseldorf  
Tel: +49-211-1377 2272  
e-mail [frank.schroeder@atkearney.com](mailto:frank.schroeder@atkearney.com)