

Es wird gefährlich warm

Grüne IT kann helfen



Der Bericht des Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC), an dem weltweit über 500 Klimawissenschaftler mitgearbeitet haben, hat buchstäblich die Welt aufgerüttelt. Al Gore und der IPCC – das Gremium wurde vom Umweltprogramm der Vereinten Nationen (UNEP) und der Weltorganisation für Meteorologie (WMO) eingesetzt – haben dafür den Friedensnobelpreis 2007 erhalten. Das Ergebnis: Die Bürger dieser Welt sind über eine erhebliche Erderwärmung mit einem massiven Klimawandel mit einschneidenden Folgen

konfrontiert. Der renommierte Klimaforscher Mojib Latif hat maßgeblich am IPCC-Bericht mitgewirkt. Der freie Journalist Hadi Stiel hat sich mit dem diplomierten Meteorologen und Doktor der Ozeanographie über die Folgen der Erderwärmung unterhalten und erfragt, inwieweit die IT-Industrie zu einer Verbesserung der Ausgangssituation beitragen kann.

Wie gravierend ist unser Klimaproblem?

Latif: Die Ausgangssituation ist alarmierend. Wir müssen mit erheblich steigenden Durchschnittstemperaturen rechnen. Je nach Szenarium wird diese Steigerung bis 2100 bis zu 4 Grad Celsius betragen. Zum Vergleich: Von 1860 bis 2006 haben wir lediglich eine Erwärmung von 0,8 Grad Celsius verzeichnet. Die Folgen des deutlichen Temperaturanstiegs werden gravierend sein. Naturereignisse wie Regenfälle, Überschwemmungen, Wirbelstürme und Dürrezeiten werden rund um den Erdball immer extremere Formen annehmen. Für den zunehmenden Treibhauseffekt mit seinen gravierenden Folgen ist der Mensch verantwortlich.

Also müssen wir sorgsamer mit unseren verbleibenden Energieressourcen umgehen.

Latif: Man kann es auch anders ausdrücken: Es geht um Krieg oder Frieden. Wenn es nicht gelingt, den Verbrauch an Rohstoffen wie Öl und Erdgas drastisch zu reduzieren beziehungsweise weitgehend durch erneuerbare Energien aus Sonne und Wind zu ersetzen, werden wir im doppelten Sinne auf einem Pulverfass sitzen. Es geht also um nicht weniger als einen allmählichen Umbau der Weltwirtschaft bis 2100.

Inwieweit kann die IT-Industrie unter dem Motto „Grüne IT“ zu einer Verbesserung der Ausgangssituation beitragen?

Latif: Das Klimaproblem ist global. Demzufolge können notwendige Veränderungen auch nur global angepackt werden. Gerade große IT-Anbieter wie Cisco können ihre Vernetzungskompetenz und -systeme gezielt für Umweltverbesserungen rund um den Globus einsetzen. Das gilt sowohl für die Forschung als auch die Vernetzung von

umweltfreundlichen Technologien und ausführenden Organen. Umwelt und Grüne IT können also durchaus zusammenpassen.

Sehen Sie unmittelbare Energieeinsparungen durch die IT, beispielsweise in Rechen- oder Datenzentren?

Latif: Für Rechen- und Datenzentren gilt das gleiche wie für das Klima: Alle daran beteiligten Systeme und Komponenten sollten nicht einzeln, sondern im Rahmen eines Kreislaufs betrachtet werden. Dann treten die Energievergeuder plastisch vor Augen. Werden Rechen- und Datenzentren in dieser Form überdacht und realisiert, trägt das unmittelbar zu erheblichen Energieeinsparungen bei und zu einer deutlichen Verminderung des Treibhauseffekts. Man bedenke in diesem Zusammenhang, wie viele Abertausende Rechen- und Datenzentren rund um den Erdball Dienst tun. Auch in diesen Feldern sehe ich IT-Hersteller wie Cisco gefordert, zu direkten Energiesparungen beizutragen.

Welches Energieeinsparungspotenzial sehen Sie im Einsatz von Videokonferenzen?

Gelingt es, Video-Conferencing im Markt durchzusetzen, erspart das zwangsläufig viele Geschäftsreisen und der Umwelt den Ausstoß von CO₂. Würden nur 20 Prozent der Geschäftsreisen durch Videokonferenzen ersetzt werden, wären die Einsparungen für beide Seiten, die Unternehmen und die Umwelt, in der Summe beträchtlich. Vor allem die Reduzierung von Flugreisen würde den CO₂-Ausstoß erheblich reduzieren.

Allerdings wird Video-Conferencing nur dann im Markt Fuß fassen, wenn die Qualität der virtuellen Zusammenkunft stimmt. Sie muss das Feeling eines persönlichen Kontakts vermitteln, so als säße man mit dem Gegenüber an einem Tisch. Man muss wirklich das Gefühl haben, auf eine Reise gern zu verzichten.

Sehen Sie weiteres Energieeinsparungspotenzial?

Latif: Das Potenzial von Rechnern wird heute nur in geringem Maße genutzt. Sie vergeuden also unnötig Strom. Das muss sich ändern. Zwei Wege sind dafür begehbar: Entweder müssen Rechnerkapazitäten virtualisiert werden, um sie effizienter und dadurch auch stromsparender auszuschöpfen. Oder die IT-Industrie muss sich Gedanken über Rechner machen, die für ihre Einsatzbereiche nicht länger überdimensioniert werden. Auch das wäre ein wertvoller Beitrag für unser Klima.