

## Jahreskonferenz „Klimaschutz und Ressourceneffizienz“

### Vortrag „ITK – Innovationsmotor für Ressourceneffizienz und Klimaschutz“

**Martin Jetter**

14. Februar 2008, 10:25-10.50 Uhr,  
Bundespresseamt Berlin

Seite 1

Sehr geehrter Herr Minister, sehr geehrter Hr. Florenz,

sehr geehrte Mitglieder des Bundestags,

sehr verehrte Damen und Herren,

im Namen des BITKOM möchte ich sie herzlich zu unserer Jahreskonferenz „Klimaschutz und Ressourceneffizienz – Herausforderungen und Marktchancen für die Informationswirtschaft und Telekommunikation“ begrüßen. „Klimaschutz und Ressourceneffizienz durch ITK“, ein Thema, das unsere Branche schon seit Jahren umtreibt, ohne dass eine breitere Öffentlichkeit dies bemerkte.

Ein Thema, das in den vergangenen Monaten enorm an Aufmerksamkeit gewonnen hat. Ein Thema, dass uns in den kommenden Jahren noch intensiver beschäftigen wird – ob wir das wollen oder nicht. Und insbesondere ein Thema, bei dem unsere Industrie einiges verlieren und viel gewinnen kann. Denn sie steht einerseits im Fokus öffentlichen Interesses, und sie steht andererseits dank ihrer sehr kurzen Produktzyklen wie keine andere für permanente Innovation. Sie hat sich zur der Querschnittsbranche schlechthin entwickelt. Doch lastet mit diesen Chancen auch eine große Verpflichtung auf uns. Dessen sollten wir uns alle bewusst sein.

Denn worum geht es, meine Damen und Herren? Wie lautet die Kernfrage, die und der sich unsere Gesellschaft stellen muss?

Bundesverband  
Informationswirtschaft,  
Telekommunikation und  
neue Medien e.V.

Albrechtstraße 10 A  
10117 Berlin-Mitte  
Tel. +49. 30. 27576-0  
Fax +49. 30. 27576-400  
bitkom@bitkom.org  
www.bitkom.org

**Präsident**

Prof. Dr. Dr. h. c. mult.  
August-Wilhelm Scheer

**Hauptgeschäftsführer**

Dr. Bernhard Rohleder

## Vortrag „IT-Sicherheit – gemeinsames Interesse von Verbrauchern und Wirtschaft“

**Martin Jetter**

14. Februar 2008

Seite 2

Aus unserer Sicht heißt sie: Wie können wir den globalen Energieverbrauch von einem möglichst hohen globalen Wirtschaftswachstum möglichst weit abkoppeln oder gar völlig entkoppeln?

Wieso ist gerade dies die Frage aller Fragen?

Sie ist es aus zwei Gründen: Erstens gab es bislang ein schier unlösbares Dilemma. ..Einerseits bedroht der Klimawandel unsere Lebensgrundlage und weite Teile unseres Planeten. Um den globalen Temperaturanstieg einzudämmen, müssen wir die CO<sub>2</sub>-Emissionen rapide senken. Andererseits brauchen wir wirtschaftliches Wachstum, um neue Arbeitsplätze zu schaffen und die Lebensbedingungen auch in armen Regionen zu verbessern. Bisher jedoch führte eine höhere Wirtschaftsleistung automatisch zu höherem Energieverbrauch – Ökologie und Ökonomie standen einander unversöhnlich gegenüber. Doch ist die Zeit reif zum Umdenken! Die ökologische Wirtschaftspolitik zeigt: Innovative Technologien bieten große Chancen für Energieeffizienz und Klimaschutz.

Nun können Kritiker einwenden: Ist es denn nicht viel wichtiger, alternative Energien zu fördern und zu verbessern und in großen Umfang einzusetzen? Diese können dann klimafreundlich auch einen steigenden Energiebedarf bedienen. Doch reichen Wasser-, Windenergie und Co – jedenfalls nach dem derzeitigen Stand der Wissenschaft – in den kommenden Jahrzehnten dafür allein nicht aus. Wenn wir zudem auf Atomkraft- und Kohlekraftwerke weitgehend verzichten wollen, so bleibt uns nur eine Lösung:

## Vortrag „IT-Sicherheit – gemeinsames Interesse von Verbrauchern und Wirtschaft“

**Martin Jetter**

14. Februar 2008

Seite 3

Wir müssen den Energiebedarf senken! Wir brauchen den ökologisch-ökonomischen Paradigmenwechsel! Wir brauchen eine Effizienzrevolution, wie sie schon Ernst Ulrich von Weizsäcker 1997 in dem Buch „Faktor 4“ beschrieb – doppelter Wohlstand bei halbiertem Verbrauch natürlicher Ressourcen! Bei dieser anspruchsvollen Zielsetzung kommt unserer Industrie eine entscheidende Rolle zu. Green IT ist mehr als ein Schlagwort. Sie ist *die* Chance für Ressourceneffizienz und Klimaschutz. Schließlich ermöglicht Green IT, den Energie- und Materialverbrauch zu senken, und zwar auf zwei Ebenen: innerhalb unserer Branche und durch innovative und wachstumsfördernde ITK-Produkte und -Anwendungen in nahezu allen anderen Wirtschaftszweigen.

Wir müssen aus BITKOM-Sicht innerhalb unserer ITK-Branche drei Dinge tun, um diesen Paradigmenwechsel einzuläuten:

Wir müssen

- erstens unsere eigenen Produkte und Lösungen noch energieeffizienter gestalten
- zweitens die Materialeffizienz weiter erhöhen
- drittens einen Bewusstseinswandel bei den Anwendern unserer Produkte und Dienstleistungen fördern.

Punkt 1 – eine noch höhere Energieeffizienz bei unseren Produkten und Lösungen. In der Vergangenheit galt unsere Industrie als sauber und umweltfreundlich. Doch dieses Bild hat Risse bekommen. In den vergangenen Monaten häuften sich die Meldungen in den Medien: Der CO<sub>2</sub>-Ausstoß unserer Branche liege mit 2 Prozent weltweit ähnlich hoch wie der Verbrauch des internationalen Flugverkehrs, meldeten im vergangenen Jahr die

## Vortrag „IT-Sicherheit – gemeinsames Interesse von Verbrauchern und Wirtschaft“

**Martin Jetter**

14. Februar 2008

Seite 4

Marktforscher von Gartner. Ein virtuelles Alter Ego bei Second Life benötige im Jahr ähnlich viel Energie wie ein durchschnittlicher Brasilianer in der realen Welt. Politiker forderten ein generelles Standby-Verbot für sämtliche ITK-Produkte.

Sind unsere Produkte irgendwann plötzlich zu Energiefressern mutiert? Eher nicht, aber ihre Zahl ist sprunghaft angewachsen. Richtig ist jedenfalls: Der Trend zur Digitalisierung unserer Gesellschaft überkompensiert die zunehmend bessere Energieeffizienz der Einzelgeräte: Rund drei Milliarden Menschen telefonieren mobil, über eine Milliarde Menschen nutzen weltweit einen PC – häufig noch ältere Geräte mit höherem Energiebedarf.

Auf der anderen Seite haben moderne Mobiltelefone eine rund 100 Mal höhere Energieeffizienz als 1990. Die heutigen Mehrprozessorkerne in Chips sind wahre Energiesparer im Vergleich zu den herkömmlichen Einprozessorkernen, die noch vor zwei Jahren das Maß aller Dinge waren. Der Stromverbrauch von Kopiergeräten hat sich in den vergangenen Jahren mehr als halbiert. Neue LCD-Fernseher verbrauchen im Standby um die 1 Watt, teilweise unter 0,3 Watt. Der Markt für Thin Clients – das sind Kleincomputer, die u. a. ohne Lüfter und Festplatte auskommen – wächst derzeit stark. Nach einer Studie der Fraunhofer-Gesellschaft UMSICHT verbrauchen sie nur rund die Hälfte an Energie im Vergleich zu voll ausgestatteten PCs. Auch Notebooks verbrauchen deutlich weniger Energie als PCs.

## Vortrag „IT-Sicherheit – gemeinsames Interesse von Verbrauchern und Wirtschaft“

**Martin Jetter**

14. Februar 2008

Seite 5

Wie erkennen nun die Anwender diese neuen, effizienten Produkte? Sie können sich am besten an der Kennzeichnung des international anerkannten „Energy Star“ orientieren. Bei einem Kühlschrank entscheiden sich die meisten Nutzer einmal für eine Kälteeinstellung und legen so den Energieverbrauch fest. Die Leistungsaufnahme eines Rechners wird aber entscheidend sowohl vom individuellen Nutzerverhalten als auch den Programmen bestimmt, die auf ihm laufen.

Eines gilt dabei für alle Nutzer: Energieeffizienz muss sich finanziell rechnen. Nur selten nehmen Anwender höhere Kosten in Kauf, um bewusst die Umwelt zu schützen. Die Chancen für Green IT stehen dennoch gut: Investitionen in energieeffiziente Produkte und Prozesse lohnen sich betriebswirtschaftlich – meist in erstaunlich kurzer Amortisationszeit. Für viele Rechenzentren wird der Energieverbrauch in den nächsten fünf Jahren zu einem der größten Kostenfaktoren. Bei richtigem Ansatz amortisieren sich die Kosten für die Einrichtung eines modernen, grünen IT-Betriebs innerhalb von zwei Jahren allein durch Energieeinsparungen. Das gilt übrigens nicht nur für den Neubau, sondern auch für den Umbau von Rechenzentren, bei denen es ebenso große Einsparpotenziale gibt. Die IT-Verantwortlichen allerdings spüren davon meist nichts. Hier greift ein Kostenrechnungsproblem: Der Energieverbrauch von Unternehmen läuft unter „Facility Management“. Wer also Green IT mit relativ wenig Aufwand relativ schnell zum Durchbruch verhelfen will, wer Ausgaben reduzieren, Energie sparen und gleichzeitig die Umwelt schonen will – der sollte die Verantwortung für den Energieverbrauch der IT-

## Vortrag „IT-Sicherheit – gemeinsames Interesse von Verbrauchern und Wirtschaft“

**Martin Jetter**

14. Februar 2008

Seite 6

Systeme dorthin legen, wo die IT-Entscheidungen getroffen werden: in das IT-Management.

.....

Damit bin ich bei Punkt 2 der To-Do-Liste unserer Industrie angekommen – der Erhöhung der Materialeffizienz bei unseren Produkten. Die ITK-Branche stand lange für Hightech-Produktion in Reinräumen. Doch indem unsere Produkte zum Teil Massenprodukte geworden sind, wird auch hier unsere gesellschaftliche Verantwortung größer.

—

Dabei werden Hightech-Produkte stetig kleiner, leichter und energieeffizienter – vergleichen Sie nur Größe, Gewicht, Akkudauer und Funktionsumfang Ihres Handys mit einem 10 Jahre alten Gerät. Die Anrufbeantworter der neuesten Generation haben einen wahren Astralkörper, sie sind nämlich virtuell. Ein Multifunktionsgerät benötigt weniger Materialien als einzelne Scanner, Drucker, Kopierer und Faxgeräte. Beim Gedanken an dieses Design-for-Environment, kurz „Ecodesign“, ist der gesamte Lebenszyklus betroffen: von der Gewinnung der Materialien bis zum Recycling. Produktionsprozesse müssen umweltfreundlich gestaltet, Verpackungen, Transport und Recycling optimiert werden. Durch die Umsetzung des Elektroggesetzes in ein Rücknahmesystem für sämtliche ITK-Geräte werden Wertstoffe zurückgewonnen und eine wilde Entsorgung in der Natur vermieden. Dabei ist dieses Rücknahmesystem kostenlos für alle Bürger. Und bitte vergessen Sie nicht, meine Damen und Herren: Auch wir als Industrie haben ein ureigenes Interesse, dass die strengen gesetzlichen Vorgaben durchgehend und ausnahmslos

## Vortrag „IT-Sicherheit – gemeinsames Interesse von Verbrauchern und Wirtschaft“

**Martin Jetter**

14. Februar 2008

Seite 7

angewendet werden. Nur so kann das Trittbrettfahrerverhalten von No-Name-Herstellern vermieden werden.

Damit komme ich zu Punkt 3 auf unserer Liste – den Bewusstseinswandel bei den Anwendern unserer Produkte und Dienstleistungen zu fördern. Denn selbst die energieeffizientesten Produkte können ohne eine verantwortungsbewusste Nutzung wenig ausrichten. Das Problem der Kostenstellen in Rechenzentren hatte ich bereits angesprochen: Nach einer aktuellen Umfrage der Marktforscher von der Experton Group kennen nur 7 Prozent der deutschen IT-Entscheider überhaupt den Energiebedarf der eigenen IT! So verwundert es kaum, dass Rechenzentren oft mit hohem Aufwand auf 18 Grad heruntergekühlt werden, obwohl sie auch bei bis zu 26 Grad Celsius laufen könnten. Auch die Auslastung der Rechenzentren spart Energie: Durch Vereinheitlichung, Vereinfachung und Virtualisierung kann die Computing Power des Unternehmens wesentlich effizienter und damit Strom sparer genutzt werden.

BITKOM hat diese Themen aufgegriffen und publiziert mit dem BMU einen Leitfaden zur Planung und zum Betrieb energieeffizienter Rechenzentren.

Auch im privaten Umfeld gibt es einige Einsparmöglichkeiten. Nach Schätzungen von Herstellern werden rund zwei Drittel der durch Mobiltelefone verbrauchten Energie verschwendet: Häufig werden die Netzteile stundenlang in der Steckdose belassen, obwohl das Gerät längst aufgeladen oder nicht mehr angeschlossen ist. Der Energy Saving Trust hat 2007 die Studie „The

## Vortrag „IT-Sicherheit – gemeinsames Interesse von Verbrauchern und Wirtschaft“

**Martin Jetter**

14. Februar 2008

Seite 8

Ampere strikes back“ vorgestellt. In dieser hat er den Energieverbrauch und die Energiekosten von PCs verglichen. Der Desktop-PC mit der schlechtesten Energieeffizienz verbrauchte bei durchgehendem Gebrauch rund 1.200 Kilowattstunden im Jahr. Wurde das Powermanagement aktiviert und der PC bei Nicht-Gebrauch immer ausgesteckt, so verbrauchte er nur 334 Kilowattstunden. Der energieeffizienteste PC verbrauchte in diesem Best-Case nur 66 Kilowattstunden. Sie sehen, meine Damen und Herren, wir als Hersteller müssen die effizienten Geräte anbieten, die Verbraucher müssen sie kaufen und sich entsprechend verhalten!

Alle drei Hausaufgaben, die wir zu erledigen haben, sind wichtig und richtig – und doch können wir mit ihnen das große Ziel, die mögliche Entkopplung des Energieverbrauchs vom Wirtschaftswachstum, bei weitem nicht erreichen. Wir brauchen eine höhere Energieeffizienz in allen Wirtschaftsbereichen. Dabei kann der sinnvolle Einsatz der richtigen ITK-Produkte und Dienstleistungen den Energieverbrauch senken und gleichzeitig für Innovationen und Wachstum sorgen.

Nun können Sie sagen: „Ein Vertreter eines ITK-Verbandes muss das behaupten.“ Sie haben vielleicht Recht – allerdings wird die Aussage dadurch nicht weniger wahr. So lautet das zentrale Fazit des von führenden internationalen Wissenschaftlern verfassten Buches „Avoiding Dangerous Climate Change“ frei übersetzt: „Langfristig müssen IT-basierte Technologien das zentrale Element der Antwortstrategien auf den Klimawandel sein.“ Schließlich leben wir in einer Zeit, in der Prozessinnovationen im Vergleich zu Produktinnovationen an Bedeutung gewinnen. Und Prozesse kann man mit dem Einsatz von ITK sehr gut optimieren.

## Vortrag „IT-Sicherheit – gemeinsames Interesse von Verbrauchern und Wirtschaft“

**Martin Jetter**

14. Februar 2008

Seite 9

Wir können und müssen branchenübergreifend den Einsatz von CO<sub>2</sub>-emissionsarmen Technologien fördern und beschleunigen: Online-Ablesen aller Stromzähler statt hunderttausender Fahrten zu den Haushalten, Telearbeit statt täglicher Staus auf dem Weg zum Büro, Online-Auftritte von Hotels statt dicker Urlaubskataloge, Zeitungen auf wiederbeschreibbarer Folie statt bedrucktem Papier, Videokonferenzen statt Geschäftsreisen.

Beispiel Videokonferenzen: Ich kann Sie nur auffordern, die neuen Highend-Lösungen einmal live zu erleben. Wenn Sie das erste Mal an einer solchen Video-Konferenz teilgenommen haben, werden Sie am Ende des Gesprächs Ihrem Gesprächspartner die Hand schütteln wollen. Sie haben schlicht vergessen, dass er mehrere tausend Kilometer weit weg in einem gleichgestalteten Raum sitzt! Und diese Lösungen werden – wie fast alle ITK-Produkte – immer erschwinglicher. Wird nur jede vierte Geschäftsreise in Europa durch Videokonferenzen ersetzt, so spart dies rund 28 Millionen Tonnen CO<sub>2</sub> – und damit rund den gesamten ITK-Stromverbrauch in Deutschland im Jahr 2004. Diese Zahl stammt nicht von uns, sondern vom WWF.

Beispiel Telearbeit: Dank Breitband und mobilen Lösungen können immer mehr Beschäftigte einen Teil ihrer Arbeit von zu Hause oder unterwegs erledigen. Nach Berechnungen des WWF spart ein Telearbeiter im Schnitt über eine Tonne CO<sub>2</sub> im Jahr. Aber dazu werden wir anschließend noch einen Beitrag des WWF hören.

## Vortrag „IT-Sicherheit – gemeinsames Interesse von Verbrauchern und Wirtschaft“

**Martin Jetter**

14. Februar 2008

Seite 10

Große Potenziale sieht das Bundeswirtschaftsministerium laut einer Studie aus dem Jahr 2006 im Bereich e-Energy, also einer Optimierung von Energieversorgung und Energieverbrauch durch dezentrale, vernetzte Energiesysteme. Im Rahmen des IT-Gipfels 2006 schrieb es einen mit 40 Millionen Euro Fördermitteln ausgestatteten Technologie-wettbewerb aus, um E-Energy-Modellregionen zu schaffen.

Meine Damen und Herren, wir haben gesehen, die ITK-Branche bietet eine Vielzahl an Produkten und Services an, die zu einer Ressourcenschonung beitragen. Knapp 50 Fallbeispiele zu Energieeffizienz innerhalb der ITK und durch ITK finden Sie in der neuen Studie „High Tech, Low Carbon – The role of technology in tackling climate change“, die wir mit unserem englischen Partnerverband Intellect und dem europäischen Dachverband EICTA erarbeitet haben, und die wir auf der CeBIT vorstellen werden.

Doch was unternehmen wir als BITKOM ganz konkret, um all diese Potenziale zur Geltung zu bringen? Ich möchte Ihnen abschließend einige Projekte nennen:

- In einer Studie mit und beim BMU soll ermittelt werden, wie viel Energie und damit CO<sub>2</sub> das Ministerium einsparen kann durch den Einsatz von intelligenter und optimierter ITK. Können beispielsweise Dienstreisen zwischen Bonn und Berlin durch Videokonferenzen eingespart werden? Sind die Server des Rechenzentrums ausgelastet?
- Wir veranstalten regelmäßig Foren und publizieren Leitfäden zu Rechenzentren und dem Einsatz von Thin Clients.

## Vortrag „IT-Sicherheit – gemeinsames Interesse von Verbrauchern und Wirtschaft“

**Martin Jetter**

14. Februar 2008

Seite 11

- Wir sind Schirmherr für den Bereich Green-IT auf der CeBIT und werden dort im Green-IT-Village ein Musterbüro aufbauen, um die gestiegene Energieeffizienz unserer Produkte einmal zu visualisieren. Wir werden zwei Büros einrichten, eines mit ITK-Geräten aus dem Jahr 2003, eines mit State-of-the-Art-Geräten von heute. In diesen Büros sollen die gleichen Arbeiten wie Drucken, Texten etc erledigt werden. Eine Energieanzeige demonstriert, wie viel Energie das energieoptimierte Büro verbraucht, und wie viel das Büro mit den älteren Produkten. Wir dürfen Sie herzlich einladen, uns auf der Messe in Hannover zu besuchen und sich das Green IT Village einmal näher anzuschauen.
- Zudem hat der BITKOM die Ausschreibung der angesprochenen eEnergy-Förderung unterstützt und branchenübergreifenden Konsortien mit angebahnt. Die Gewinner-Unternehmen, die sich übrigens mit insgesamt 60 Millionen Euro beteiligen müssen, werden bei der Eröffnung des „E-Energy“-Gemeinschaftsstandes auf der CeBIT bekanntgegeben.

Meine Damen und Herren, Green IT ist DIE Chance für den Klimaschutz,

- wenn die ITK-Branche ihre Hausaufgaben macht,
- die wichtigsten Handelnden, also Regierungen, Behörden, Unternehmen und Verbände Strategien entwickeln, wie ITK optimal zum Klimaschutz beitragen kann,
- Programme aufgesetzt werden, mit denen ITK in Pilotprojekten angewendet wird,
- und wenn Verbraucher für diese Anwendungen sensibilisiert werden, Investitionen wagen, und ihr Verhalten entsprechend anpassen.

## **Vortrag „IT-Sicherheit – gemeinsames Interesse von Verbrauchern und Wirtschaft“**

**Martin Jetter**

14. Februar 2008

Seite 12

Die ITK-Branche ist bereit, diesen gemeinsam eingeschlagenen Weg weiter zu beschreiten. Heute ist eine gute Gelegenheit, die nächsten Schritte der Erfolgsgeschichte der ITK als Instrument des Klimaschutzes einzuschlagen!

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit.