

## NETZWERK RESSOURCENEFFIZIENZ - SonderNewsletter "Green IT"

vom 25. Februar 2009

Anlässlich der CeBIT 2009 - die weltweit führende Fachmesse für Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT) - stellt der SonderNewsletter aktuelle Entwicklungen im Bereich Green IT vor.

Die weltweite Durchdringung und enorme Ausdifferenzierung von Informations- und Telekommunikations-Technologien (ITK) stellt die Branche in Zeiten von Klimawandel und Ressourcenknappheit vor neue Herausforderungen. Denn laut einer Studie der Gartner Group 2007 ist die ITK-Branche für zwei Prozent der weltweiten CO<sub>2</sub>-Emissionen verantwortlich - Tendenz steigend. Allein für die Server und Rechenzentren in Deutschland errechnete das Borderstep Institut für das Jahr 2008 einen Stromverbrauch von 10,1 Terawattstunden (siehe Studie „Energieeffiziente Rechenzentren“, die im SERVICE unter 10@ Im WWW vorgestellt wird). Das entspricht der Strommenge von vier mittelgroßen Kohlekraftwerken. Ein bedeutender Zukunftsmarkt innerhalb der Branche sind deshalb lebenszyklusweite umwelt- und ressourcenschonende Technologien und Verfahren – kurz: Green IT.

Zudem hält die ITK-Branche erhebliche Einsparpotenziale für andere Branchen bereit. In diesem Kontext sieht die BITKOM drei Zukunftsfelder für Green IT: „Technologien, die bestehende Prozesse verbessern, Technologien, die neue Arbeitsweisen ermöglichen, und Technologien, die das, was wir tun, generell transformieren“.

Nur wenn diese Potenziale erschlossen werden ist es möglich, dass Green IT zu einer absoluten Verbrauchsreduktion und damit zu einer substantziellen Umweltentlastung beiträgt.

### NACHRICHTEN

#### 01@ „Green IT World“ auf der CeBIT 2009, 3.-8. März in Hannover

Die weltweit bedeutendste Veranstaltung für die ITK-Industrie setzt auch dieses Jahr zukunftsweisende Schwerpunkte: Webciety (hinter dieser Wortschöpfung aus Web und Society verbirgt sich die zunehmende Durchdringung und Relevanz des Internets für immer mehr Bereiche des gesellschaftlichen Lebens) und Green IT. Während im letzten Jahr Green IT noch als „Village“ konzipiert wurde, bietet die CeBit dieses Jahr auf mehr als 2000 Quadratmetern eine ganze „Green IT World“, in der sich Anbieter und Anwender über die neuesten „grünen“ Produkt- und Geschäftsinnovationen informieren und austauschen können. Detaillierte Informationen und Diskussionen aus der Praxis bietet den Besuchern zudem das Forum „green IT World“. Jeden Tag stehen hier andere Themen im Mittelpunkt, wie z.B. internationale

### INHALT:

#### NACHRICHTEN

- 01@ „Green IT World“ auf der CeBIT 2009
- 02@ Jahreskonferenz „Nachhaltigkeit in der digitalen Welt“ von BMU, UBA und BITKOM
- 03@ Green-IT-Allianz gegründet
- 04@ Umweltinnovationsprogramm des BMU fördert energieeffiziente ITK-Projekte
- 05@ Portal zur Beschaffung nachhaltiger ITK-Technologien
- 06@ Aufbau einer Dokumentations- und Informationsplattform
- 07@ IKT sind Schwerpunkt des „Dialogprozess Konsum“ 2008/09
- 08@ MaRes-Roadmapping-Projekt „Thin Client & Server Based Computing“

#### SERVICE

- 09@ Termine
- 10@ Im WWW
- 11@ Impressum

Initiativen und Green IT-Visionen, Business Solutions und Klimaschutz, effiziente Rechenzentren, ressourceneffiziente IT-Lösungen für Schulen sowie Verbraucherinformationen. Weiterführende Informationen zum Programm, Anmeldung und Anreise finden Sie unter:

[http://www.cebit.de/greenit\\_d](http://www.cebit.de/greenit_d)

### **02@ Jahreskonferenz „Nachhaltigkeit in der digitalen Welt“ von BMU, UBA und BITKOM**

Am 5.3.2009 findet im Rahmen der CeBIT 2009 auch die Jahreskonferenz vom Bundesumweltministerium, dem Umweltbundesamt und dem Bundesverband Informationswirtschaft, Telekommunikation und neue Medien e.V. (BITKOM) statt. Schwerpunkt der Konferenz ist die „Nachhaltigkeit in der digitalen Welt“. Weiterführende Informationen zum Programm, zur Anmeldung und Anreise erhalten Sie hier:

<http://www.bmu.de/veranstaltungen/konferenzen/doc/42944.php>

### **03@ Green-IT-Allianz gegründet**

Auf dem dritten IT-Gipfel der Bundesregierung im vergangenen November stand die Frage des gezielten Einsatzes von IT für Energieeffizienz und Klimaschutz im Zentrum. Verabschiedet wurde die Darmstädter Erklärung und der "Aktionsplan Green IT", in dem auch die Gründung der Green-IT-Allianz bekannt gegeben wurde. Dazu sagte der ehemalige Bundeswirtschaftsminister Michael Glos: "Wir wollen eine Allianz zur Stärkung des Green-IKT-Standortes schmieden. Deutschland soll auf diesem Gebiet Pionier werden. Die Voraussetzungen sind hervorragend: In der Energie- und Umwelttechnik werden Deutschlands Ingenieure weltweit zur Spitzenklasse gezählt." In einem nächsten Schritt soll die IKT-Wirtschaft das Arbeitsprogramm und die Organisation der Initiative entwickeln. Bis Redaktionsschluss lagen dazu keine weitergehenden Informationen vor. Alle Ergebnisse des IT-Gipfels stehen zum Download bereit unter:

[http://www.netzwerk-ressourceneffizienz.de/de/news/S01\\_m03](http://www.netzwerk-ressourceneffizienz.de/de/news/S01_m03)

### **04@ Umweltinnovationsprogramm des BMU fördert energieeffiziente ITK-Projekte**

Ein von der BITKOM zusammengestellter Überblick zu den BMU-Fördermöglichkeiten für energieeffiziente ITK-Projekte, insbesondere Thin Client Computing und energieeffiziente Rechenzentren steht zum Download bereit unter:

[http://www.netzwerk-ressourceneffizienz.de/de/news/S01\\_m04](http://www.netzwerk-ressourceneffizienz.de/de/news/S01_m04)

### **05@ Portal zur Beschaffung nachhaltiger ITK-Technologien**

Gemeinsam mit dem Beschaffungsamt des BMI und dem Umweltbundesamt erstellt der BITKOM e.V. ein Portal zur produktneutralen und umweltfreundlichen Beschaffung. Ziel ist, öffentlichen Auftraggebern in Bund, Ländern und Kommunen zu helfen, ihre Ausschreibungen zur Beschaffung von ITK-Technologien produktneutral, unter Beachtung aller zwingenden gesetzlichen Produkthanforderungen und unter Gesichtspunkten einer nachhaltigen Beschaffung zu formulieren. Hier findet sich beispielsweise ein Leitfaden für die Beschaffung umweltfreundlicher, energieeffizienter PCs.

<http://www.itk-beschaffung.de/>

### **06@ Aufbau einer Dokumentations- und Informationsplattform**

Bundesumweltminister Sigmar Gabriel fördert den Aufbau einer energieeffizienten, computergestützten Dokumentations- und Informationsplattform (CDIS), die den gesamten Lebenszyklus einer komplexen technischen Anlage abbilden soll. Das Vorhaben wird im Rahmen der Klima-Initiative gefördert. Die BMU-Pressemitteilung können Sie hier downloaden:

[http://www.netzwerk-ressourceneffizienz.de/de/news/S01\\_m06](http://www.netzwerk-ressourceneffizienz.de/de/news/S01_m06)

### **07@ IKT sind Schwerpunkt des "Dialogprozess Konsum" 2008/09**

In der laufenden Projektphase 2008/2009 beschäftigt sich der Nationale Dialogprozess zur Förderung nachhaltiger Konsum- und Produktionsmuster schwerpunktmäßig mit den Themen „Informations- und Kommunikationstechnik (IKT)“

sowie „Globale Konsumgüter“. Unter folgendem Link finden sich Informationen zu Veranstaltungen, Initiativen und Kampagnen sowie Dokumenten und Publikationen:

[http://www.netzwerk-ressourceneffizienz.de/de/news/S01\\_m07](http://www.netzwerk-ressourceneffizienz.de/de/news/S01_m07)

### **08@ MaRes-Roadmapping-Projekt „Thin Client & Server Based Computing“**

Im Zentrum des Projekts steht die Entwicklung von Leitmärkten für die energie- und materialeffiziente IKT-Nutzung. Server Based Computing bedeutet, dass Anwendungsprogramme nicht auf dem Endgerät, sondern auf zentralen leistungsfähigen Servern laufen und der Thin Client (ein kleines und kompaktes Endgerät für Computerarbeitsplätze) darauf zugreift. Das Projekt wurde im Rahmen des MaRes-Projekts initiiert und zielt u.a. auf die Erarbeitung einer Branchen-Roadmap 2015, mit konkreten Maßnahmen und Meilensteinen zur Entwicklung des Leitmarktes. Die Zwischenergebnisse des Projekts wurden auf der dritten Konferenz des Netzwerk Ressourceneffizienz von Siegfried Behrendt (IZT) und Dr. Jens Clausen (Borderstep Institut) vorgestellt und stehen zum Download bereit:

[http://www.netzwerk-ressourceneffizienz.de/de/news/S01\\_m08](http://www.netzwerk-ressourceneffizienz.de/de/news/S01_m08)

Weiterführende Informationen zum MaRes-Roadmapping-Projekt finden Sie hier: <http://ressourcen.wupperinst.org>

=====

### **SERVICE**

09@ Termine

#### **1. März 2009, 12:22 Uhr oder 22:22 Uhr, Inforadio**

In der Radiosendung „Apropos Wirtschaft“ können Sie einen Mitschnitt der Diskussion „Grüner Surfen - Wie passen Klimaschutz und Informationsgesellschaft zusammen?“ hören, die im Rahmen der Zukunftsdialoge 2009 des IZT aufgezeichnet wurde.

Veranstalter: IZT - Institut für Zukunftsstudien und Technologiebewertung

[http://www.netzwerk-ressourceneffizienz.de/de/news/S01\\_m09](http://www.netzwerk-ressourceneffizienz.de/de/news/S01_m09)

#### **3.-8. März 2009, Hannover**

Branchentreffpunkt „Thin Client & Server Based Computing“ auf der CeBIT 2009 in Halle 4.

Veranstalter: BITKOM e.V.

[http://www.bitkom.org/de/termine/102\\_45944.aspx](http://www.bitkom.org/de/termine/102_45944.aspx)

#### **10. März 2009, Frankfurt am Main**

Veranstaltung „Datacenter 2015: Effiziente Kühlung in heterogenen Umgebungen“

Veranstalter: eco - Verband der deutschen Internetwirtschaft e.V.

[http://www.eco.de/veranstaltungen/2606\\_5909.htm](http://www.eco.de/veranstaltungen/2606_5909.htm)

#### **28.-30. September 2009, Berlin**

Fachtagung „Green IT in der öffentlichen Verwaltung – Kosten senken und Leistungen verbessern durch energieeffiziente Informationstechnik“

Veranstalter: Deutsches Institut für Urbanistik GmbH (Difu) in Kooperation mit Vitako, Bundes-Arbeitsgemeinschaft der Kommunalen IT-Dienstleister

[http://www.netzwerk-ressourceneffizienz.de/de/news/S01\\_m09\\_4](http://www.netzwerk-ressourceneffizienz.de/de/news/S01_m09_4)

10@ Im WWW

### **Kompetenznetzwerke Deutschland: Thema „Information und Kommunikation“**

Das Bundeswirtschaftsministerium bündelt in der Initiative „Kompetenznetze Deutschland“ Innovationsnetzwerke der Bundesrepublik. Auf der Website wird u.a. zu dem Thema „Information und Kommunikation“ entsprechende Netzwerke und Innovationshighlights vorgestellt, siehe:

[www.kompetenznetze.de/themen/information-kommunikation](http://www.kompetenznetze.de/themen/information-kommunikation)

### **IKT - Initiativen und Kampagnen**

Auf der Seite der akteursübergreifenden Plattform „Dialogprozess Konsum“ werden u.a. Initiativen und Kampagnen im Bereich Green IT vorgestellt:

[http://www.netzwerk-ressourceneffizienz.de/de/news/S01\\_m10\\_2](http://www.netzwerk-ressourceneffizienz.de/de/news/S01_m10_2)

### **Aktionsplan „Green IT-Pionier Deutschland“**

Bundesregierung, Wirtschaft und Wissenschaft haben gemeinsam auf dem IT-Gipfel 2008 (siehe Nachricht 03@) den Aktionsplan verabschiedet, der Deutschland zu einem Pionier im Bereich „Forschung und Entwicklung sowie den Einsatz Ressourcen schonender Produkte der Informations- und Kommunikationstechnologie inklusive entsprechender Dienstleistungen“ machen soll. Der Aktionsplan steht hier zum Download bereit:

[http://www.netzwerk-ressourceneffizienz.de/de/news/S01\\_m10\\_3](http://www.netzwerk-ressourceneffizienz.de/de/news/S01_m10_3)

### **Studie „Energieeffiziente Rechenzentren - Best-Practice-Beispiele aus Europa, USA und Asien“**

Mit zunehmender Nutzung von Internet, Telekommunikationsdienstleistungen und organisationsinternen IT-Netzwerken ist die Anzahl von Servern und deren Stromverbrauch in den letzten zehn Jahren rasant angestiegen. Vor diesem Hintergrund hat das Borderstep Institut im Auftrag des Bundesumweltministeriums vorbildliche Beispiele zur Steigerung der Energieeffizienz in Serverräumen und Rechenzentren zusammengestellt. Kostenloser Download unter:

[http://www.netzwerk-ressourceneffizienz.de/de/news/S01\\_m10\\_4](http://www.netzwerk-ressourceneffizienz.de/de/news/S01_m10_4)

oder als Printfassung auch direkt im BMU bestellbar:

<http://www.bmu.de/mediathek/veroeffentlichungen/publ/42951.php>

### **Studie „Energieeffizienter IT-Einsatz an Schulen – Thin Clients und Kompaktcomputer als neue Optionen“**

Das Borderstep Institut im Auftrag von proKlima – Der energy Fonds hat einen Leitfaden für Schulen erstellt, der effiziente Technologien vorstellt und an vier Anwendungsbeispielen die konkrete Anwendung von Thin Clients in Schulen zeigt. Kostenloser Download unter:

[http://www.netzwerk-ressourceneffizienz.de/de/news/S01\\_m10\\_5](http://www.netzwerk-ressourceneffizienz.de/de/news/S01_m10_5)

### **Studie „Ökologischer Vergleich von PC und Thin Client Arbeitsplatzgeräten 2008“**

Diese Studie des Fraunhofer Institut UMSICHT vergleicht Produktions-, Herstellungs-, Nutzungs- sowie die Entsorgungsphase von PC und Thin Client Arbeitsplatzgeräten. Download unter

[http://it.umsicht.fraunhofer.de/TCecology/docs/TCecology2008\\_de.pdf](http://it.umsicht.fraunhofer.de/TCecology/docs/TCecology2008_de.pdf)

### **Studie „PC vs. Thin Client – Wirtschaftlichkeitsbetrachtung“**

Im Mittelpunkt dieser Studie des Fraunhofer Institut UMSICHT stehen Kostensenkungspotenziale bezüglich der Total Cost of Ownership-Diskussion (TCO), also der Gesamtkosten, die durch die Beschaffung und den Betrieb eines IT-Systems verursacht werden. Download unter: <http://cc-asp.fraunhofer.de/docs/PCvsTC-de.pdf>

**Studie „High Tech – Low Carbon: The role of technology in tackling climate change“**

Im Mittelpunkt stehen Erneuerbare Energien und die Potenziale digitaler Technologien für andere Sektoren zur Bekämpfung des Klimawandels. Die Studie ist auf englisch (mit deutscher Zusammenfassung) in der Schriftenreihe Umwelt & Energie erschienen. Download unter: [http://www.bitkom.org/de/themen\\_gremien/51051\\_55233.aspx](http://www.bitkom.org/de/themen_gremien/51051_55233.aspx)

**Broschüre „Klimaschutz und Ressourceneffizienz: Herausforderungen und Marktchancen für die Informationswirtschaft und Telekommunikation“**

Die Broschüre ist vom Umweltbundesamt herausgegeben und gibt einen Überblick die Ressourceneffizienz- und Klimaschutzpotenziale der Informationswirtschaft und Telekommunikation. Sie ist im Rahmen der gleichnamigen Konferenz entstanden und steht ebenso wie die Dokumentation und Vorträge der Konferenz als Download bereit unter: <http://www.dialogprozess-konsum.de/itk-konferenz/>

**Greenpeace-Studie „Green Electronics Survey“, Dezember 2008**

Die englische Studie stellt, neben allgemeinen Hintergrundinformationen zu Green IT, einen Produktvergleich verschiedener Hersteller an. Untersuchte Produktgruppen sind Desktops, Notebooks, Mobiltelefone, Smart Phones/PDAs, Fernseher und Monitore. Download der Studie unter: [http://www.netzwerk-ressourceneffizienz.de/de/news/S01\\_m10\\_10](http://www.netzwerk-ressourceneffizienz.de/de/news/S01_m10_10)

=====

Vielen Dank für Ihr Interesse!

Dr. Kora Kristof, Katrin Bienge, Sandra Kolberg und Kristin Parlow,  
Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie GmbH (Redaktion)

=====

**11@ IMPRESSUM**

Newsletter des "Netzwerk Ressourceneffizienz"  
Sandra Kolberg, Döppersberg 19, 42103 Wuppertal

Im "Netzwerk Ressourceneffizienz" arbeiten Vertreter/-innen aus Wirtschaft, Wissenschaft und Politik zusammen an dem Leitziel "Unser Land wird bis zum Jahr 2020 zur ressourceneffizientesten Volkswirtschaft der Welt, Vorreiter beim schonenden und umweltverträglichen Umgang mit Energie und Rohstoffen. Das sind die Märkte von morgen." Initiiert vom Bundesumweltministerium wird das "Netzwerk Ressourceneffizienz" durch das Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie GmbH (federführend) in Kooperation mit der Deutschen Materialeffizienzagentur (demea) und der Effizienz-Agentur NRW begleitet. Weitere Informationen finden Sie auf der Website des Netzwerks Ressourceneffizienz: <http://www.netzwerk-ressourceneffizienz.de>

Der Newsletter des "Netzwerk Ressourceneffizienz" erscheint alle drei Monate: Die darin veröffentlichten Meldungen implizieren keine Meinungsäußerungen der Netzwerkinitiatoren und Netzwerkmitglieder. Sollten Sie Fragen oder Anregungen haben oder uns Informationen zukommen lassen wollen oder wenn Sie den Newsletter abbestellen oder Ihre E-Mail-Adresse ändern wollen, schicken Sie bitte ein E-Mail an: [Sandra.Kolberg@wupperinst.org](mailto:Sandra.Kolberg@wupperinst.org)

=====