



Green IT im Büro

Bundesverband Informationswirtschaft, Telekommunikation und neue Medien e.V. (BITKOM)

Isabel Richter, Referentin Umwelt und Nachhaltigkeit

B.A.U.M. Arbeitskreis Klimastrategien
Nürnberg – 13.Mai 2009

Green IT im Büro

- „Green IT“
...warum? ...was ist das?
- Wer ist in der Pflicht, und was kann getan werden?
 1. Hersteller:
Green IT anbieten
 2. Beschaffer / Käufer:
Green IT nachfragen
 3. Endnutzer: Green IT anwenden & leben
- Was tut der BITKOM ...um Green IT voranzubringen

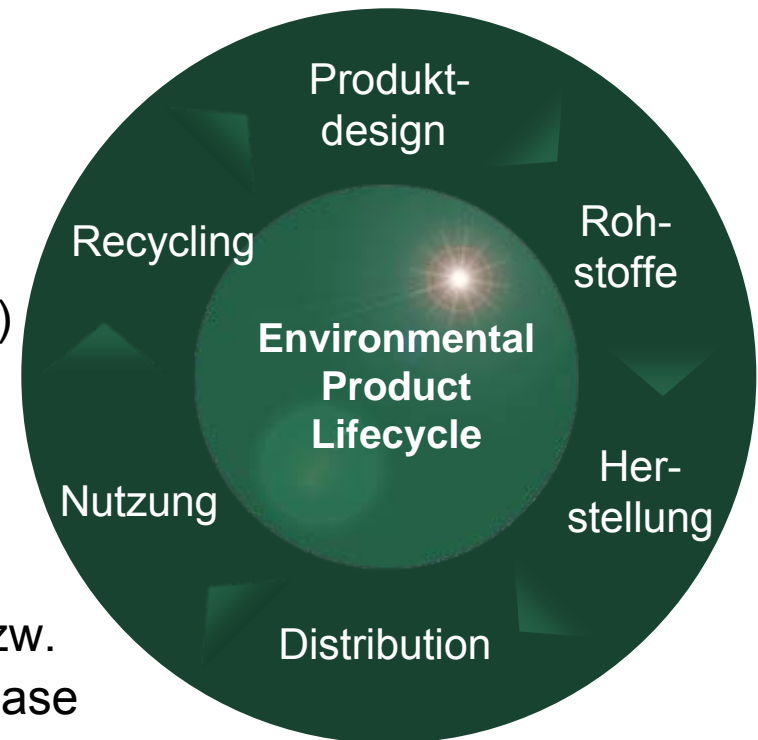
Green IT – was ist das?

www.bitkom.org/GreenIT

- Erhöhung von Energie- und Materialeffizienz „bei“ und „durch“ ITK
 - „Geräte“ (ITK-interne Ebene)
 - „Anwendungen“ (ITK-externe Ebene)

- Gesamter Lebenszyklus vom Design über die Produktion und Nutzung bis hin zur Entsorgung
 - Derzeitiger Fokus: Energieeinsatz bzw. Energieeffizienz in der Gebrauchsphase

- kein neuer Trend – lediglich neuer Begriff
 - Klimawandel und Strompreise als „Katalysatoren“



Green IT – warum? Ökonomisch sinnvoll & notwendig

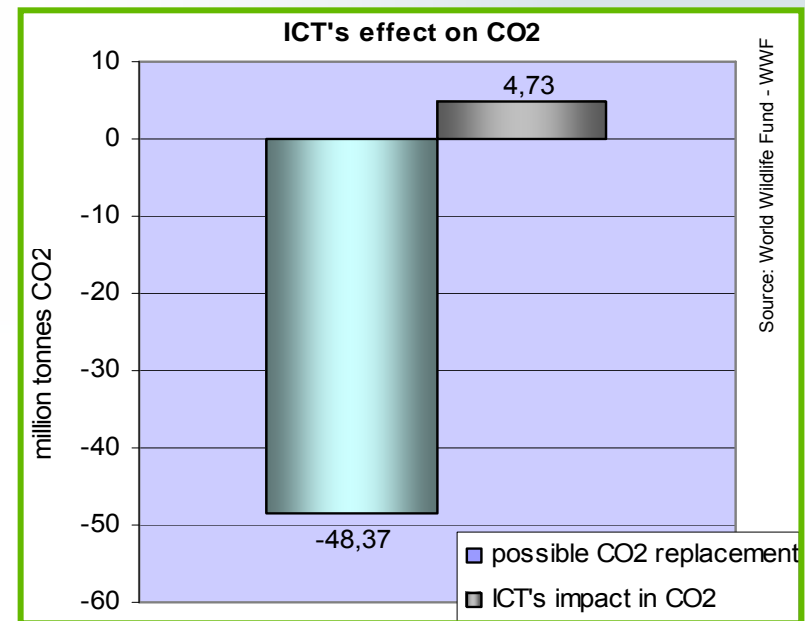
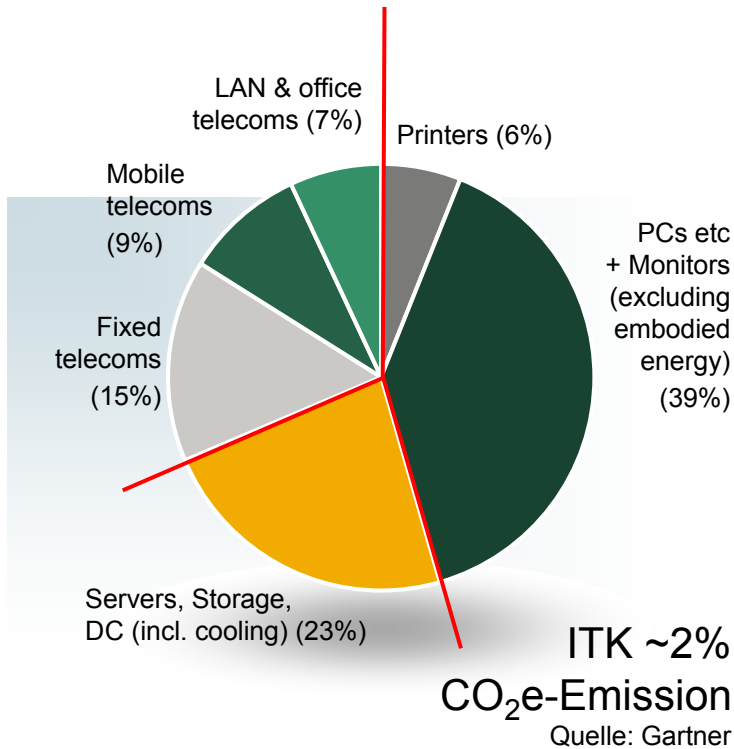
Der **ökonomische** Teil von GreenIT bedeutet eine Erhöhung der Stromeffizienz im IT-Bereich und passt somit perfekt in unsere stark kostensenkungsgetriebene Zeit.

Die **ökologische** Komponente wird auch immer wichtiger – besonders bei Unternehmen, die sich zu ihrer ökologischen Verantwortung bekennen...

Das Schlagwort GreenIT ist mittlerweile bei einigen Marktteilnehmern fast zu einem „Schimpfwort“ mutiert – dies liegt aber in den meisten Fällen an einem falschen Verständnis der Grundidee und der Optionen.

CO₂-Emissionen ...(nur) ein Aspekt von Green IT

Geräteart/Einsatzbereich



CO₂-Emission und ihre Verursacher aus IT-Sicht

„Grün durch IT“-Massnahmen zur Reduzierung

2%

IT

Potentiale
(Beispiele)



98%

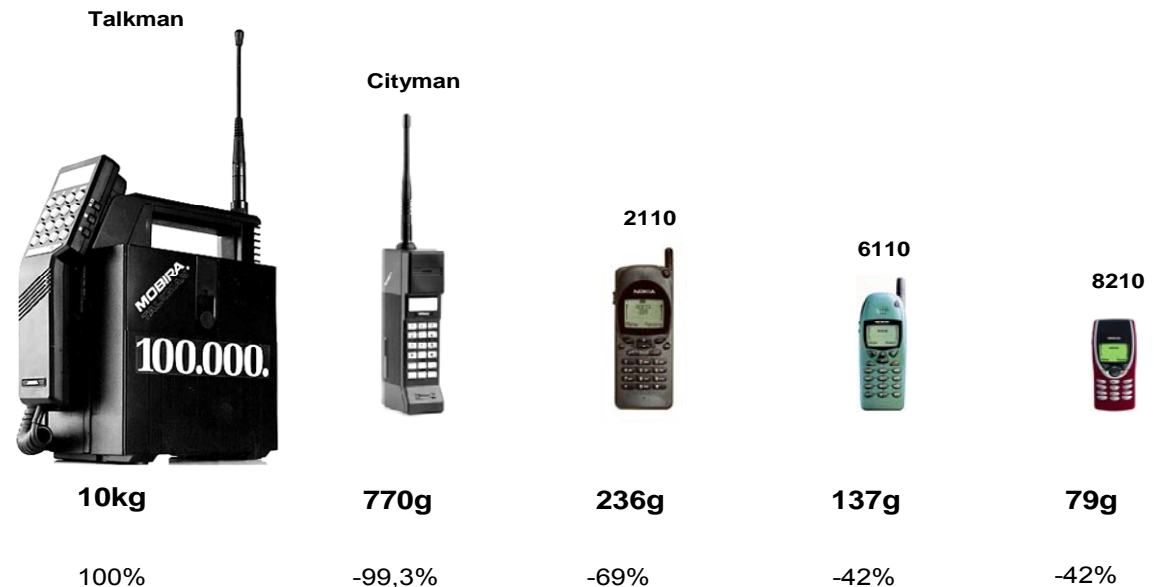
Green IT im Büro

- „Green IT“
...warum? ...was ist das?
- Wer ist in der Pflicht, und was kann getan werden?
 1. Hersteller:
Green IT anbieten
 2. Beschaffer / Käufer:
Green IT nachfragen
 3. Endnutzer: Green IT anwenden & leben
- Was tut der BITKOM ...um Green IT voranzubringen

Green IT anbieten

„Geräte“ (ITK-interne Ebene)

- Einsatz energie- und materialeffizienter Technologien
- Miniaturisierung
- Konvergenz



Mobile phones development by mass (Source Nokia)
Percentages show decreasing of weight between older and newer models

Green IT anbieten

„Anwendungen“ (ITK-externe Ebene)

- Rechenzentren
- ThinClients & Server Based Computing
- Druck-Management
- Videokonferenzen



Geräte mit grüner Technologie

- Reduzierung der Leistungsaufnahme im Ruhemodus und im Druckbetrieb
- Verringerung der Anlaufzeit
- Multifunktionsgeräte (MFG) mit Duplexfunktion

Softwaregesteuertes Dokumenten-Management

- Fax als Email und „Scan to Email“
- Verknüpfung mit Archivierungssystem

Verbrauchsmaterialien

- Verbrauch reduzieren (Papier, Toner/Tinte)
- Rücknahmesysteme

Green IT anbieten

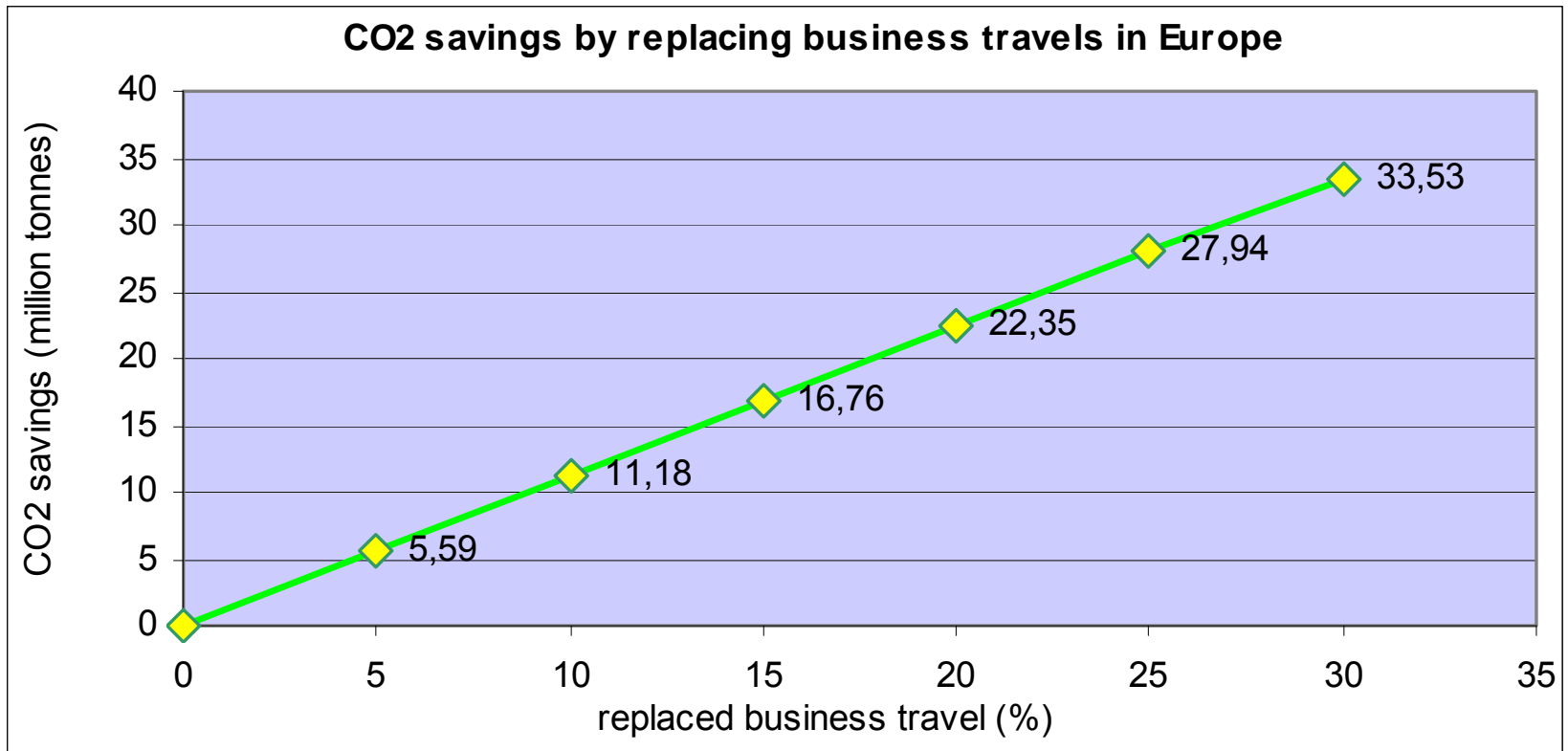
Beispiel: Videokonferenzen



- Videokonferenzsysteme optimal integrierbar in die bestehende Infrastruktur
- Reibungslose Verfügbarkeit rund um die Uhr
- Hohe Anwenderfreundlichkeit
- Intensive Nutzung = CO₂-Reduzierung und Kostenersparnis

Green IT anbieten

Beispiel: Videokonferenzen



Source: WWF

Green IT im Büro

- „Green IT“
...warum? ...was ist das?

- **Wer ist in der Pflicht, und was kann getan werden?**
 1. Hersteller:
Green IT anbieten

 2. **Beschaffer / Käufer:**
Green IT nachfragen

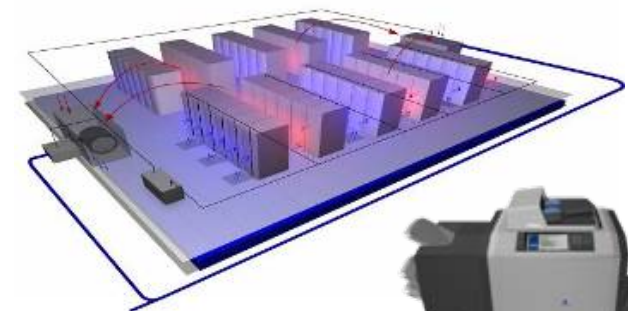
 3. Endnutzer: Green IT anwenden & leben

- Was tut der BITKOM ...um Green IT voranzubringen

Green IT nachfragen

Kriterien für Käufer

- Auswahl der ITK-Produkte nach individuellen Nutzungsanforderungen
→ keine Überdimensionierung
- Berücksichtigung von Umwelteigenschaften
→ Energy Star, Blauer Engel etc
- BITKOM-Umfrage:
Mehrzahl der Deutschen würde für klimafreundliche Internet- oder TK-Services mehr ausgeben:
→ Akzeptierter Aufpreis beträgt im Schnitt 13 Prozent



Green IT nachfragen

Das BITKOM/BMI/BMU-Projekt „Beschaffung“



- Viele Ausschreibungen sind gekennzeichnet durch ...
 - fehlende Produktneutralität (z.B. „Pentium“)
 - fragwürdige Umweltkriterien (z.B. „Ozon-Filter“)
- Konsequenz
 - Rechtsunsicherheit
 - hoher Aufwand
 - „Klimaschutz-Instrument“
Beschaffung nicht optimal genutzt
- Ziel: www.itk-beschaffung.de
Ein Portal soll allen Beschaffern alle wesentlichen Fragen beantworten
(produktneutral – umweltfreundlich – gesetzeskonform)

Green IT nachfragen: Das BITKOM/BMI/BMU-Projekt „Beschaffung“



The screenshot shows the homepage of www.ITK-Beschaffung.de. At the top, there is a search bar with the text 'suchen' and flags for Germany and the UK. The main content area is titled 'Herzlich Willkommen auf www.ITK-Beschaffung.de!' and contains a welcome message, a list of navigation links on the left, and a 'Aktuelles' section on the right. The welcome message discusses the complexity of IT procurement and the goal of the website. The 'Aktuelles' section features a news item dated 22.07.08 titled 'Neuer Leitfaden veröffentlicht'. Below this, there are logos for 'BESCHAFFUNGSAMT', 'Umwelt Bundes Amt', and 'IT-AmtBw'. At the bottom, there is a 'PARTNER' section with a puzzle piece graphic.

www.ITK-Beschaffung.de

suchen

Herzlich Willkommen auf www.ITK-Beschaffung.de!

Gerade im Bereich der Beschaffung von Informations- und Telekommunikationstechnologie (ITK) ist die Formulierung der Ausschreibungsunterlagen keine leichte Aufgabe: Die technische Komplexität der Materie, die rasche Abfolge der Produktzyklen und vor allem die Schwierigkeit, die gewünschte Leistungsfähigkeit eines Systems unter Einbeziehung aller technischen Anforderungen punktgenau zu beschreiben, stellen öffentliche Beschaffer vor große Herausforderungen.

Ziel dieser Webseite, eines gemeinsamen Projekts des Beschaffungsamtes des Bundesministeriums des Innern, des Bundesverbandes Informationstechnik, Telekommunikation und neue Medien e.V. (BITKOM), des Bundesamts für Informationsmanagement und Informationstechnik der Bundeswehr und des Umweltbundesamts ist es, öffentlichen Auftraggebern in Bund, Ländern und Kommunen eine verlässliche und verständliche Hilfe an die Hand zu geben, ihre Ausschreibungen zur Beschaffung von Informations- und Kommunikationstechnologie

- produktneutral, d.h. ohne Verwendung geschützter Markennamen oder Nennung eines bestimmten Herstellers,
- unter Beachtung aller **zwingenden gesetzlichen Produkthanforderungen**
- und unter Gesichtspunkten einer **nachhaltigen Beschaffung**

zu formulieren.

Weitere Informationen zum Projekt und finden Sie im Menüpunkt „Projekthintergrund“.

Als erste ITK-Produktgruppe werden Desktop-PCs behandelt. Hierzu finden Sie unter dem Menüpunkt „Beschaffung Desktop“ einen ausführlichen Leitfaden zur produktneutralen Leistungsbeschreibung sowie einen weiteren Leitfaden mit Empfehlungen zur umweltfreundlichen Beschaffung. Alle Leitfäden sind auch als PDF-Version im [Downloadbereich](#) der Webseite verfügbar. Zur Komplettierung der Produktgruppe Desktop-PCs finden Sie dort zudem einen dritten Leitfaden, der alle gesetzlichen Anforderungen, die der Hersteller beim Inverkehrbringen von Desktop-PCs einhalten muß, zusammenfasst.

Neue Produktgruppen wie Notebooks und Server sind in Planung.

AKTUELLES

22.07.08
Neuer Leitfaden veröffentlicht
Im Bereich "Beschaffung Desktop" wurde ein neuer Leitfaden "Empfehlungen für die umweltfreundliche..."
[\[mehr\]](#)

PRÄSENTIERT VON

 **BESCHAFFUNGSAMT**
des Bundesministeriums des Innern

 **Umwelt Bundes Amt**
für Mensch und Umwelt

 **IT-AmtBw**

 **BITKOM**

PARTNER



Suche — Sitemap — Impressum — Drucken —

Umweltkategorien des Leitfadens

- Material:
Verlängerung der Lebensdauer,
Rücknahme und Verwertung
- Energie
- Geräuschemissionen
- Materialeigenschaften /
Stoffbezogene Anforderungen
- Dokumentation:
Hersteller-Erklärungen,
Prüfberichte, Nutzerinformationen



Green IT im Büro

- „Green IT“
...warum? ...was ist das?
- Wer ist in der Pflicht, und was kann getan werden?
 1. Hersteller:
Green IT anbieten
 2. Beschaffer / Käufer:
Green IT nachfragen
 3. Endnutzer: Green IT anwenden & leben
- Was tut der BITKOM ...um Green IT voranzubringen

Green IT anwenden ..das BITKOM-Musterbüro zeigt, was möglich ist

- Projekt “Musterbüro” auf der CeBIT 2008
- Ziel: Visualisieren, wie einfach ITK Energie und Kosten sparen kann
- Energie-Analyse einer Büro-Umwelt von 2003 und 2008
- Fazit: 76 % Energieeinsparung bei aktueller IT-Ausstattung mit optimalem Powermanagement



Green IT anwenden

..das BITKOM-Musterbüro zeigt Sparpotentiale



Fachausstellung „Büro & Umwelt“ - 21. August 2008
Stiftung „Arbeit & Umwelt“ der IG BCE - B.A.U.M.

Energieverbrauch
2003 vs. 2008
im Vergleich

- Verbrauch im 2008er Büro
 - circa 1/3 Grundlast
 - circa 1/4 insgesamt
- Kostenersparnis
 - rd. 130 €
(hochgerechnet auf ein Arbeitsjahr)
 - rd. 400 €
(bei mittlerer Nutzungsdauer von 3 Jahren)
 - rd. 20.000 €
(Kleinunternehmen mit 50 Arbeitsplätzen)

Green IT – anwenden & leben

Tips für umweltbewusstes Handeln im Büro

- Vor dem Kauf überlegen, welche Leistungsmerkmale das ITK-Gerät erfüllen muss
- Geräte mit nachweislich niedrigem Energieverbrauch kaufen
- Voreingestellte Energiesparfunktionen nicht deaktivieren
- Bildschirmschoner deaktivieren
- Monitor manuell ausschalten bei Verlassen des Arbeitsplatzes
- Peripherie-Geräte wie Scanner, Router, Modem oder Arbeitsplatzdrucker erst einschalten, wenn erforderlich
- Netzstecker von Geräten ziehen, die nicht gebraucht werden oder schaltbare Steckdosenleiste verwenden

Green IT im Büro

- „Green IT“
...warum? ...was ist das?

- Wer ist in der Pflicht, und was kann getan werden?
 1. Hersteller:
Green IT anbieten

 2. Beschaffer / Käufer:
Green IT nachfragen

 3. Endnutzer: Green IT anwenden & leben

- Was tut der BITKOM ...um Green IT voranzubringen

- 900 Direktmitglieder
 - Anbieter von Software, IT-Services und Telekommunikationsdiensten
 - Hersteller von Hardware und Consumer Electronics
 - Unternehmen der digitalen Medien

3 Geschäftsbereiche

- Politik & Recht
- Technologien & Dienste
- Märkte & Kooperationen

Kompetenz-
bereich
Umwelt &
Nachhaltigkeit

- Forum Umwelt & Nachhaltigkeit
- Lenkungsausschuss Umwelt & Nachhaltigkeit
- 3 Arbeitskreise plus temporäre Projektgruppen
 - AK 1: Internationale Umweltpolitik („**vor**“ dem Produkt)
 - Strategische, gesetzesübergreifende Fragen (z.B. Energieeffizienz)
 - AK 2: Produktbezogener Umweltschutz („**am**“ Produkt)
 - Ordnungspolitische Themen: EuP, REACH
 - Sonstige Themen: Umweltzeichen Blauer Engel, Beschaffung
 - AK 3: Entsorgung („**nach**“ dem Produkt)
 - Ord.politische Themen:
ElektroG (+WEEE, RoHS), VerpVO, BattVO/BattG

Was tut der BITKOM ...um Green IT voranzubringen

- Broschüren, Studien und Leitfäden
- Arbeitskreise
- Persönliche Kontakte zu Politik, Presse und Wissenschaft
- Webseite
- Projekte und Veranstaltungen
 - Beschaffungsprojekt
 - Green-IT-Beratungsbüro: BMU-Umweltinnovationsprogramm
 - CeBIT 2009: Green IT World (2.-8. Mär 2009)
 - Jahreskonferenz mit BMU und UBA (5. Mär 2009)



- Launch auf der CeBIT März 2009
- Teil des Umweltinnovationsprogramms des BMU, Förderschwerpunkt IT goes Green
- Zusammenwirken von BITKOM, BMU, UBA und KfW
- Beratung und Begleitung von Anwendern kostenfrei, Hersteller-neutral bei Ideenfindung, Planung, Durchführung und Kommunikation von Green IT Projekten.
- Aufzeigen von spezifischen Optimierungspotenzialen, möglichen Partnern und Fördermöglichkeiten zur Umsetzung von Projekten.





Profil

Technologien

Förderung

Projekte

News

Links

Kontakt

Green IT spart – Kosten und CO2

Kostenfreie Fachberatung über Fördermöglichkeiten

Durch innovative IT-Technologien und -Infrastrukturen können erhebliche Effizienzgewinne erzielt werden, doch leider fehlt bei vielen Anwendern häufig das dafür notwendige Wissen. Der zweite Schritt – seine Technik zu modernisieren und damit ökonomisch und ökologisch zu handeln – wird zu selten gegangen. Dieses zu ändern haben sich das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU), das Umweltbundesamt (UBA), die KfW Bankengruppe und der Bundesverband Informationstechnologie, Telekommunikation und neue Medien e.V. (BITKOM) gemeinsam zum Ziel gesetzt. Die Green IT Projektberatung bei BITKOM berät und begleitet daher Anwender in Unternehmen, Behörden und Organisationen kostenfrei, Hersteller-neutral und kompetent bei der Ideenfindung, Planung, Durchführung und Kommunikation von Green IT Projekten. Aufgezeigt werden spezifische Optimierungspotenziale, mögliche Partner und Fördermöglichkeiten zur Umsetzung von Projekten.

Suchen

News

Eröffnung Green IT Beratungsbüro

Am 5. März 2009 wurde die Green-IT-Hotline in der green IT World der CeBIT 2009 unter Anwesenheit von Minister

ein Projekt des



Hotline 0800 - 47336 48

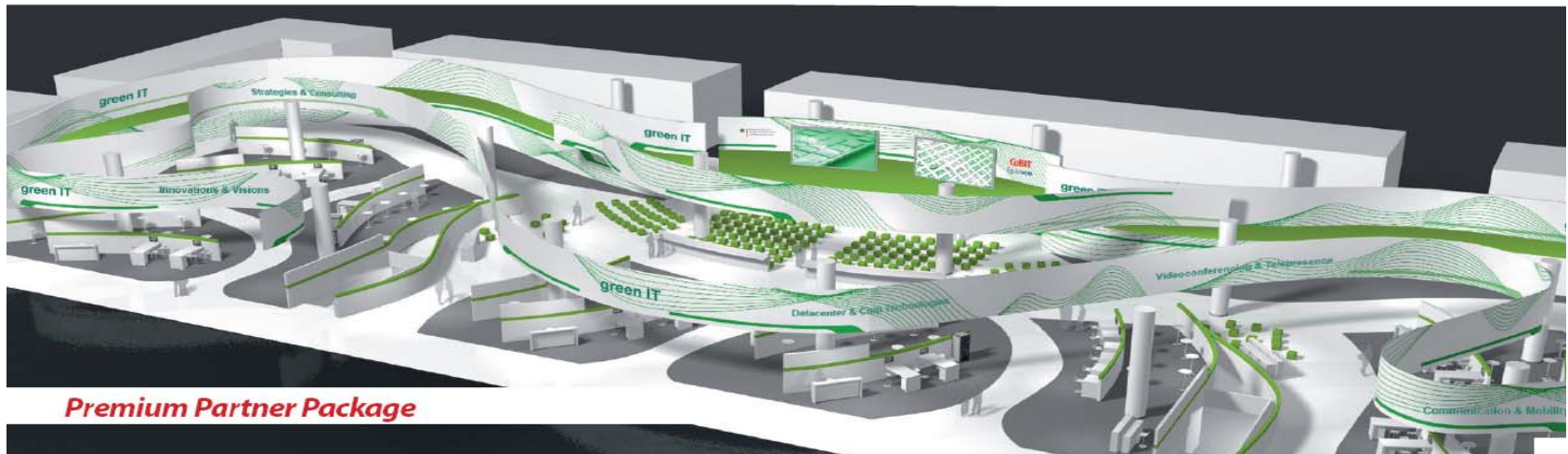
gefördert durch



CeBIT green IT World 2009



CeBIT
green IT World



- Green IT World mit ca. 2000 m² Ausstellungsfläche und etwa zwei Dutzend Ausstellern zu Lösungen um Green IT und der Green IT
- Energiesparende, grüne Technologien oder Technologien, die grüne Energieeffizienz erst ermöglichen.
- Highlights des Forums: Podiumsdiskussion mit Klaus Töpfer, Bundesumweltminister a.D., Pressekonferenz mit Sigmar Gabriel, Bundesumweltminister, Präsentationen der OECD, WWF, Unternehmen, Forschung und Institutionen
- Presse aus der ganzen Welt



CeBIT green IT World 2009 - Impressionen



Weitere Informationen zu Green IT

www.bitkom.org/Green-IT
www.green-it-projektberatung.de
www.itk-beschaffung.de
www.cebit.de/greenit_d

Isabel Richter

Umwelt und Nachhaltigkeit

BITKOM e.V.

Albrechtstraße 10

D – 10117 Berlin

Phone: +49 / 30 / 27576-231

E-Mail: i.richter@bitkom.org

URL: www.bitkom.org