

Enquete-Kommission Internet und digitale Gesellschaft
Projektgruppe WAG, Expertengespräch 23. Januar 2012

„Potentiale von Green IT: Nachhaltigkeit in der digital vernetzten Welt“

Antworten zum Expertengespräch von Florian König (FK), BITKOM e.V.

Seite 1

Fragenkatalog (Stand 16.12.2011)

Antworten zum Expertengespräch von Florian König (FK), BITKOM e.V. zu den Fragen der Fraktionen CDU/CSU und FDP:

1.

Was sind die wichtigsten Gründe, die bei der bestehenden und geplanten IT-Ausrüstung im privaten und öffentlichen Bereich Maßnahmen zur Einsparung von Energie erschweren bzw. verhindern?

FK:

Fehlendes Bewusstsein für den Energieverbrauch von IT-Infrastrukturen und der IT-Systemen, sowohl im Rechenzentrum als auch am Arbeitsplatz.

Fehlende Transparenz der Energieverbräuche von IT-Infrastrukturen und -Systemen, da diese nur unzureichend gemessen und erfasst werden.

Die sehr häufig fehlende gemeinsame Verantwortung für die Beschaffung von Energie verbrauchender Hardware und dem Energieeinkauf.

2.

Welche Best-Practice-Beispiele gibt es im privaten und öffentlichen Bereich, um bei der Beschaffung von IT-Ausrüstung stärker die Aspekte von Energie- und Materialeffizienz zu berücksichtigen?

FK:

Die gemeinsame Plattform von Bundesbeschaffungsamt, Bundesagentur für Arbeit, Umweltbundesamt, IT-Amt der Bundeswehr und des BITKOM.

Ziel der Webseite 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, unter Beachtung aller zwingenden gesetzlichen Produktanforderungen und unter Gesichtspunkten einer nachhaltigen Beschaffung zu formulieren. www.ITK-Beschaffung.de

Das Green IT Beratungsbüro beim BITKOM hat in diesem Verzeichnis Firmen versammelt, die sich mit Nachdruck dem Thema Green IT verschrieben haben. So gibt das Verzeichnis einen guten Überblick über Green IT-Lieferanten und -Dienstleister. www.Green-IT-Anbieterverzeichnis.de

Einträge sind derzeit sieben verschiedenen Kategorien zugeordnet:

1. Branchendienstleistungen
2. Arbeitsplatzlösungen
3. Netzwerkinfrastruktur
4. Rechenzentrumsinfrastruktur
5. Training & Beratung
6. Betriebslösungen
7. Softwarelösungen

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

Ansprechpartner

Florian König
Projektleiter
Tel.: +49.30.27576-456
Fax: +49.30.27576-51-456
f.koenig@bitkom.org

Präsident

Prof. Dieter Kempf

Hauptgeschäftsführer

Dr. Bernhard Rohleder

Antworten zum Expertengespräch von Florian König (FK)

„Potentiale von Green IT: Nachhaltigkeit in der digital vernetzten Welt“

Seite 2

3.

Welche Möglichkeiten für die Senkung des Ressourcenverbrauchs bieten neue Geschäftsmodelle im Bereich "Green IT" - insbesondere hinsichtlich der Vernetzung von Gebäuden und Stadtteilen ("Smart Cities")?

FK:

Der Begriff Green IT lässt sich grundsätzlich in zwei Unterbegriffe differenzieren:

Green 'in der' IT und **Green 'durch' IT**.

Während sich Green 'in der' IT mit der Energie- und Materialeffizienz der IT-Infrastrukturen und -Systeme selbst beschäftigt, verfolgt Green 'durch' IT den Ansatz der Emissionsreduzierung durch die Anwendung von ITK-Technologien. Dieser Ansatz folgt der Annahme, dass IT nicht nur Energie verbraucht, sie kann auch helfen Energie und Ressourcen zu sparen. Die Rechenleistung intelligenter Maschinen kann dazu genutzt werden, Strom intelligenter zu nutzen, effizienter mobil zu sein, oder auch nur den täglichen Arbeitsweg zu reduzieren. In fast allen Bereichen lässt sich durch intelligente Technologien der Einsatz von Energie und Ressourcen verringern und damit CO₂-Emissionen vermeiden. So wird IT zur Basistechnologie für den Klimaschutz. Große Effizienzpotentiale sind beispielsweise im Bereich „Smart Building“ (Smart Cities) und im Bereich „Smart Production und Logistics“ zu heben.

4.

Wie kann die Auslagerung von Diensten in Verbindung mit Data Centern und deren Management als Geschäftsmodell die Energieeffizienz steigern? Wie sind vor diesem Hintergrund die dafür notwendige Bereitstellung und der Betrieb der Netzinfrastruktur zu sehen?

FK: Cloud Computing bietet unabhängig von den angebotenen Services bereits durch die Größenvorteile hohe Effizienzpotentiale. Hier kommt ganz besonders der Green 'in der' IT-Ansatz zum Tragen. Ein großes Rechenzentrum, das die Rechenleistung bisher dezentral verteilter, firmeneigener Server- und Rechenzentren ersetzt, kann unter ganz anderen Effizienz-Bedingungen arbeiten. Bei solchen Cloud-Rechenzentren ist das Erbringen der Rechenleistung das Geschäftsmodell und das Erreichen höchster Effizienzziele das ökonomische Ziel. Voraussetzung für den gesamtökologischen Erfolg ist jedoch die konsequente Abschaltung der bisher genutzten Systeme bei den Anwendern.

5.

Ein stetig wachsender Anteil von Unternehmen verkauft Waren und Dienstleistungen mittels Unterstützung und Optimierung durch Informationstechnologien. Dabei werden in der Regel die rein klassischen Logistik-Elemente durch elektronische Vertriebs-elemente ergänzt – so z.B. beim Verkauf physischer Waren über elektronischen/ Online-Versandhandel.

a) Hat die digitale Vernetzung des Dienstleistungs- und Warenvertriebs nach den Erfahrungen der jüngeren Zeit zu einer Verbesserung oder Verschlechterung der Ökobilanz in der Logistik geführt?

FK: -- / --

b) Welche Potenziale zur Energieeinsparung bietet der Einsatz von IT-Anwendungen in Logistik-Ketten?

FK: -- / --

Antworten zum Expertengespräch von Florian König (FK)

„Potentiale von Green IT: Nachhaltigkeit in der digital vernetzten Welt“

Seite 3

c) Gibt dabei es einen Widerspruch zwischen ressourcenschonenden bzw. energieeinsparenden Verfahrensweisen einerseits und Kostenoptimierung andererseits?

FK: -- / --

—

—

Antworten zum Expertengespräch von Florian König (FK)

„Potentiale von Green IT: Nachhaltigkeit in der digital vernetzten Welt“

Seite 4

Antworten zu den Fragen der Fraktionen SPD, DIE LINKE. und BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN:

6.

Green IT erschöpft sich nicht nur in der Frage nach der höchstmöglichen Energieeffizienz. Auch Fragen nach einer umweltgerechten Produktion und Verbreitung von Produkten spielen eine Rolle. Herstellungseffizienz beinhaltet gerade auch Fragen der Lieferketten und Recyclingkreisläufe. Können Sie uns Hintergründe und Perspektiven zu aktuellen Problemen der Lieferketten, der Recyclingkreisläufe, zum Rebound, beim Re-use, beim Ressourcenabbau skizzieren? Wie schätzen Sie die aktuellen europarechtlichen und nationalen Vorgaben und deren praktische Umsetzung ein?

FK: -- / --

7.

Öffentliche Beschaffung kann sozial-ökologische Akzente setzen. Können Sie uns etwas zu möglichen Kriterien der Ressourcen-, Energieeffizienz und sozial-ethischen Standards sagen, die auch die Fragen des Datenschutzes und der informationellen Selbstbestimmung beinhalten? Inwieweit werden diese als Vergabekriterien im Rahmen der Beschaffung im öffentlichen Sektor angewandt? Besteht hier gesetzgeberischer Handlungsbedarf? Die Vergabeordnung wurde im Herbst dieses Jahres gerade überarbeitet: Wie bewerten Sie die Überarbeitung im Hinblick auf Green IT? Werden diese ausreichend umgesetzt? Was muss geschehen, um die ökologische Beschaffung voranzubringen; damit beziehen wir uns nicht nur auf die Gesetzgebung, sondern vor allem um die Umsetzung in der Praxis? Wie könnten gute Praxisbeispiele besser bekannt gemacht werden?

FK:

Wie schon in Frage 1 aufgegriffen, wird noch viel zu selten, sowohl in Unternehmen als auch im öffentlichen Sektor, die Verantwortung für die Beschaffung von Energie verbrauchender Hardware und dem Energieeinkauf in einem Verantwortungsbereich zusammengefasst. Dadurch ergibt sich eine Vielzahl von Ineffizienzen.

Eine Möglichkeit, um vorhandene Praxisbeispiele besser in der Öffentlichkeit und bei den Anwendern bekannt zu machen, wäre eine Verknüpfung der bereits vorhandenen Portale und Best Practise-Datenbanken. Es mangelt nicht an der absoluten Zahl von guten Beispielen. Nur sind diese nicht zentral an einer Stelle zu finden. Als Beispiel könnte vielleicht die Förderdatenbank (www.foerderdatenbank.de) herangezogen werden. Dort werden ressortübergreifend Förderprogramme des Bundes, der Länder und der EU an einem Ort zusammen dargestellt.

8.

Sehen Sie gesetzgeberischen Handlungsbedarf bei der Frage der Gestaltung des Lebenszyklus von Geräten? Welche Bemühungen bestehen hier von Seiten der Industrie? Sollte der Gesetzgeber diesbezüglich Vorgaben machen oder auf das Mittel der regulierten Selbstregulierung zurückgreifen? Welche Form von Regulierung ist angesichts der globalen Vernetzung der IT-Industrie ihrer Meinung nach zielführend?

FK: -- / --

Antworten zum Expertengespräch von Florian König (FK)

„Potentiale von Green IT: Nachhaltigkeit in der digital vernetzten Welt“

Seite 5

9.

Wie schätzen Sie die Einflussmöglichkeiten der Verbraucher auf Produktion, Vertrieb und Recycling ressourcenschonender IT-Geräte ein? Wie kann das öffentliche Bewusstsein für den individuellen Umgang gestärkt werden, so dass der konkrete Umgang sparsamer wird? Auf welchen Wegen kann Verbraucherinnen und Verbrauchern eine souveräne Entscheidung für umweltfreundliche Geräte und Software ermöglicht werden?

FK:

Es gibt bereits eine Vielzahl von Möglichkeiten, den Energieverbrauch zu messen, sowohl für den privaten als für den gewerblichen und öffentlichen Bereich. Nur wenn alle Anwender diese Möglichkeiten nutzen, um ihre Energieverbräuche transparent und nachvollziehbar zu machen, wird das Bewusstsein wachsen, verantwortungsvoller mit der Energie umzugehen. Daraus ist zusätzlich eine verstärkte Nachfrage nach weniger Energie verbrauchenden Geräten zu erwarten.

10.

Wie kann die in Frage Nr. 3 angesprochene Vernetzung von Gebäuden und Stadtteilen so gestaltet werden, dass der Datenschutz und die informationelle Selbstbestimmung der Bürgerinnen und Bürger unterstützt werden?

FK: Technisch kann ich diese Frage nicht beantworten. Ziel sollte es jedoch sein, zu einer einheitlichen Steuerungs- und Abstimmungsroutine für intelligente Gebäude bzw. größeren städtischen Arealen zu kommen. Derzeit wird eine Vielzahl von nur sehr schlecht miteinander kommunizierenden Systemen im Gebäudebereich eingesetzt. Wünschenswert wäre ein einheitliches Betriebssystem, an das die gleichen Anforderungen für Datenschutz und informationelle Selbstbestimmung gestellt werden können, wie wir sie heute schon an unser PC-Arbeits- und -Lebenswelt stellen.