



Projektgruppe Wirtschaft, Arbeit, Green IT

Expertengespräch *Green IT* am 23. Januar 2012

Schriftliche Stellungnahme des Sachverständigen Hubert Reiser

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

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?

Eine ganze Reihe von Gründen können dies erschweren.

Im Wesentlichen sind dies:

- *Kosten*
- *Mangelndes Wissen*
- *Fehlendes Angebot bzw. Verfügbarkeit von Technologien*
- *Technische Abhängigkeiten*
- *Fehlender Mut zur Veränderung*

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?

Ein wichtiges Argument wird immer "total cost of ownership" sein. Diese werden von Firmen und Behörden so nicht veröffentlicht, deshalb können wir keine Best Practice Beispiele nennen.

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")?

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?

Bei der Auslagerung von Diensten in Data Center wird für Firmen die Energieeffizienz nicht an erster Stelle stehen.

Die Aspekte "Hochverfügbarkeit", "Sicherheit", "Geschwindigkeit" und "Kosten" haben eine deutlich höhere Priorität.

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 Vertriebselemente 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?

Diese Frage ist in zwei Teile aufzuteilen.

1. Teil: Die digitale Vernetzung hat dazu geführt, dass der private Konsument öfters und kleinere Mengen einkauft. Dies führt nach unserer Meinung zu einer Verschlechterung der Ökobilanz, weil es häufigere und kleinere logistische Prozesse gibt.

2. Teil: Die obige Veränderung hat auch dazu geführt, dass viele Industriefirmen kein Zentrallager mehr haben bzw. der Großhandel in vielen Bereichen gar nicht mehr existent ist. Die Tätigkeit der Zentrallager und/oder des Großhandels haben Logistikdienstleister übernommen. Ferner haben früher viele Industriefirmen eigene Firmenfuhrparks betrieben. Durch die Veränderung der Kauffrequenz und Menge wurden diese Tätigkeiten immer mehr den Logistikdienstleistern übertragen. Diese Sachverhalte haben nach unserer Ansicht die Ökobilanz, bezogen auf die logistische Abwicklung, verbessert.

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

Ein Hauptaspekt in den Logistikketten ist es für die beteiligten Prozessteilnehmer möglichst frühzeitig die Information zu Aufträgen zu erhalten. Die elektronische Übertragung ist im großen Maße heute bereits Alltag. Dies wird sich in den weiteren Jahren noch verstärken. Eine frühere Information ermöglicht eine günstigere Abwicklung (z.B. keine Sonderfahrt notwendig, kein halbleerer oder sogar leerer LKW), sowohl im ökonomischen als auch im ökologischen Sinne.

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

Meistens gibt es einen Widerspruch. Es steht häufig eine Investition einer möglichen Einsparung gegenüber. Dabei ist immer die entscheidende Frage, auf welchen Zeitraum die Kostenoptimierung und damit Abschreibung gesehen wird. Kurzfristig rechnet sich die Einsparung nicht. Mittel- bis langfristig kann dies durchaus der Fall sein.

Ein konkretes Beispiel von Dachser. Vor über 10 Jahren wurden für 2/3 der Endgeräte keine PCs, sondern Netcomputer angeschafft. Weniger Elektronik(schrott) und Engerieverbrauch war ein Aspekt. Die Administration war damals das Hauptargument. Die zusätzliche Investition in die zentralen Server und in den Neubau von Re-

chenzentren wurde in Kauf genommen. Seit 2 Jahren wird die Abwärme des Rechenzentrums genutzt um das Hauptverwaltungsgebäude zu beheizen. Unter Betrachtung der "total cost of ownership" hat es sich in Summe für Dachser "gerechnet". Für diese Gesamtsituation wurde Dachser am 3.11.2010 der "GreenIT Best Practice Award" in der Kategorie "Energieeffiziente IT-Systeme" verliehen.

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?

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 diesen 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?

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?

Einen Lebenszyklus von technischen Geräten per Gesetz zu steuern halten wir für sehr kritisch bis kontraproduktiv. Viele technische IT-Geräte sind in einem Verbund von IT-Geräten zu sehen. Oft ist es gar nicht möglich einzelne IT-Geräte herauszunehmen oder 1:1 zu ersetzen. Gerade bei Firmen wird hier häufig die gesamte "total cost of ownership" angewandt und nicht auf ein Einzelgerät bezogen. Interessanter könnte es sein, dass die Hersteller gezwungen werden Verbrauchswerte (ähnlich wie beim Auto) angeben zu müssen, so dass die Transparenz gesteigert werden kann.

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 Verbraucherinnen und Verbrauchern eine souveräne Entscheidung für umweltfreundliche Geräte und Software ermöglicht werden?

*Bei IT Geräten interessiert den Endverbraucher derzeit der Aspekt "Ressourcenschonend" kaum. Viel entscheidender sind Funktionalität, Aktualität und Image. Viele technische Geräte sind "oversized".
Eine größere Wahrnehmung könnte der bei Frage 8 zitierte Verbrauchswert sein.
Wieviel Strom verbraucht ein Handy/PC/Drucker/Server im "Drittmix"?*

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?