

Green IT rechnet sich

Nachhaltige Rechner. Moderne Informationstechnologie schont nicht nur die Umwelt durch erheblich weniger Ausstoß von Kohlendioxid, sondern senkt auch nennenswert die betrieblichen Stromkosten. Deshalb zahlen sich entsprechende Investitionen in Computer und Server für kleine und mittelständische Unternehmen schnell aus.

So wenig Hardware wie möglich: Die Gründer der IT-Beratung Bridging-IT in Mannheim wollten es besser machen. Stationäre PCs gibt es keine, die Notebooks der rund 170 Mitarbeiter tragen das EU-Stromsparsiegel Energy Star, Handys ersetzen die Festnetztelefone, und alle Anwendungen und Testumgebungen für die Projekte laufen auf lediglich zwei physikalisch vorhandenen Servern. Geschäftsführer Klaus Baumgärtner: „Unser primäres Ziel war nicht, Kosten einzusparen. Wir wollten von Anfang

an unseren CO₂-Ausstoß so gering wie möglich halten.“ Gespart habe die Firma trotzdem, ergänzt er – weniger Stromkosten, geringere Anschaffungskosten und weniger Arbeit mit der Wartung der Server.

So unscheinbar Rechner und Server auch sind, in der Masse verursachen Bits, Bytes und Speicherchips rund um den Globus genauso viel Kohlendioxid wie die gesamte Luftfahrt, nämlich 2 Prozent des weltweiten Ausstoßes. Das fanden Marktforscher des US-Instituts Gartner heraus. Bis zum Jahr 2020 sollen Com-

puter für mehr als die Hälfte der CO₂-Emissionen der Telekommunikations- und Informationstechnologie verantwortlich sein (siehe „PCs belasten die Umwelt“).

Hinzu kommt der Energieverbrauch. Kleine Verwaltungen und Mittelständler mit bis zu 250 Mitarbeitern verbrauchen nach einer Studie des Hightech-Verbands Bitkom hierzulande rund 3,6 Terawattstunden im Jahr. Das entspricht Energiekosten von 400 Millionen Euro. Da lässt sich ganz erheblich sparen: Verbraucht ein herkömmlicher Multimedia-PC



Grüne Technologie. Laptops mit dem EU-Stromsparsiegel Energy Star sind günstiger im Verbrauch, verglichen mit normalen Geräten. Die Ersparnis kann im Jahr annähernd 25 Euro ausmachen. Bei 100 Geräten in der Firma eine nennenswerte Summe.

SPARPOTENZIAL DURCH ENERGIEEFFIZIENTE BÜROGERÄTE

Zur Herstellung eines Computers werden mehr als 240 Kilogramm fossiler Brennstoffe wie Öl, rund 22 Kilogramm an chemischen Produkten und 1500 Liter Wasser benötigt. Dazu kommt jede Menge Metalle. Was die grünen Rechner von den normalen unterscheidet: Sie ent-

halten keine schädlichen Substanzen wie Brom in den verbauten Platinen. Und sie sind so gebaut, dass die Wertstoffe besser herausgenommen und bestenfalls alle recycelt werden können. Ihr größtes Plus (siehe rechts): der geringere Energieverbrauch pro Jahr und ihre niedrigere CO₂-Emission.

Geräte und Verbrauch	Ersparnis*
Thin Client (5–25 W)	6,44 €
Notebook (45–200 W)	24,22 €
Multimedia-PC (150–350 W)	97,30 €
Server (90–150 W)	490,56 €

* Pro Jahr. Quellen: IT-Haus, PROFITS

805 Watt pro Stunde, kommt die Sparversion auf 150 Watt. Übers Jahr summiert sich daraus für Unternehmer eine Ersparnis von 97 Euro – für jeden Arbeitsplatz (siehe „Sparpotenzial durch energieeffiziente Bürogeräte“). Florian König vom Green IT Beratungsbüro in Berlin sieht den Vorteil vor allem bei den gesamten Lebenszykluskosten eines Rechners: „Herkömmliche PCs sind zwar in der Anschaffung etwas preisgünstiger als sparsame, verbrauchen aber deutlich mehr Strom.“ Während der Nutzungsphase von beispiels-

weise fünf Jahren sei die Strom sparende Variante aufgrund der geringeren Betriebskosten somit deutlich günstiger. „Und bei der Verschrottung lassen sich mehr der wertvollen Inhaltsstoffe von grünen Rechnern wiederverwerten“, so König. Sein Fazit: „Green IT rechnet sich – betriebswirtschaftlich und für die Umwelt.“

Kosten und Geräte sparen

Um die Kosten während der Nutzungsphase einzudämmen, hat sich die IT-Haus GmbH im rheinland-pfälzischen Föhren einiges einfallen lassen: In den Büros verrichten heute Terminals ihren Dienst, die ihre komplette Arbeitsumgebung nicht selbst vorhalten, sondern von einem Zentralrechner beziehen. Diese schlanken Helfer werden auch Thin Clients genannt. Der Vorteil: Sie benötigen einen Bruchteil der Energie eines PCs. Auch die Server sind virtualisiert. Will sagen: Mehrere von den Nutzern als eigenständig wahrgenommene Server sind Teil eines Geräts. Der Effekt: Die Armada von zuvor 50 Servern ist auf 15 geschrumpft, und alle sind heute ausgelastet – für eine bessere Energieeffizienz. IT-Haus-Geschäftsführer Thomas Simon: „Je größer das Unternehmen ist,

desto lohnender ist die Investition in Green IT.“ Und Annegret Agricola von der Deutschen Energie-Agentur in Berlin ergänzt: „Wenn ein Computer ohnehin ausgetauscht werden muss, sollten Unternehmer sich für ein umweltfreundliches Gerät entscheiden.“

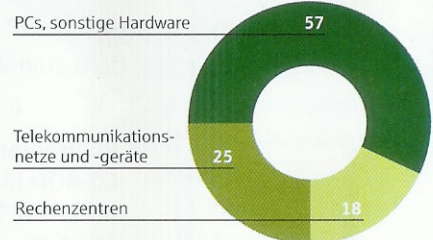
Öffentliche Fördermittel für energieeffiziente Investitionen gibt es jede Menge. Beim richtigen Mix für die Finanzierung helfen die Firmenkundenberater der Sparkasse vor Ort im Detail weiter.

Mit der grünen Technik allein indes ist es noch nicht getan. Wichtig bleibt, die Mitarbeiter für die Thematik Energiesparen zu sensibilisieren, denn Green IT fängt schon bei Kleinigkeiten an. Das ist Bridging-IT gelungen. Baumgärtner: „Bei uns macht jetzt wirklich der Letzte das Licht aus. Immer.“

Iris Quirin **P**

PCs belasten die Umwelt

Verteilung der CO₂-Emissionen durch Telekommunikation und IT im Jahr 2020.



Angaben in Prozent. Quelle: The Climate Group und Global e-Sustainability Initiative

