

Green IT: Tipps zu mehr Energieeffizienz in Unternehmen

Immer mehr Computer werden in Unternehmen genutzt, was mit einem erhöhten Stromverbrauch einhergeht. Das Konzept der Green IT ist nicht nur gut für die Umwelt, sondern schont auch den eigenen Geldbeutel.



Mit der IT der Zukunft können Unternehmen, die auf nachhaltige Technologiennutzung setzen, Ressourcen, Kosten und CO₂-Emissionen einsparen und sich gleichzeitig Wettbewerbsvorteile sichern.

Green IT Definition: Was bedeutet Green IT?

Der Begriff Green IT meint den Einsatz und die Anwendung von Informations- und Kommunikationstechnologien, die in ihrem gesamten Produktlebenszyklus zu einer Entlastung der Umwelt führen – zumindest im Vergleich zu bisherigen Lösungen.

Mehr Energieeffizienz in den Standorten wirkt dem Kostendruck entgegen

Stefan Hinz, Logistik-Initiative Hamburg

Mehr dazu im Experteninterview

Das beginnt bei Computern, die umweltfreundlich sind – Sie verbrauchen weniger Strom und bestehen aus leicht abbaubaren Materialien. Aber auch der schonende Umgang mit dem Cloud-Speicherplatz und den Servern, die Strom verbrauchen, ist damit gemeint.

Das Konzept der grünen IT, auch Green Computing genannt, verfolgt also das Ziel, den weltweit zunehmenden Energiebedarf durch digitale Geräte unter Kontrolle zu halten. Der Grundgedanke dahinter ist, Ressourcen, Materialien und Energie effizient und umweltfreundlich einzusetzen. Nicht zuletzt, da diese Geräte häufig Rohstoffe enthalten, die gefährlich für die Natur sein können beziehungsweise selten oder kostbar sind.

Energiesparen in deutschen Rechenzentren

Informationstechnologie ist längst ein integraler Bestandteil unseres Lebens. Dank immer mehr leistungsfähiger Systeme werden größere Datenmengen in immer kürzerer Zeit übermittelt. Vor mehr als 10 Jahren lag der Anteil des gesamten Stromverbrauchs von Informations- und

Kommunikationstechnologien bei ca. 10%. 2020 ist eine Verdoppelung des Verbrauchs prognostiziert, wie das Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie ermittelte. Genauso steigt der Bedarf an Servern in IT-Unternehmen stetig an. Geschätzt wird, dass ungefähr 15% des Stromverbrauches der Informations- und Kommunikationstechnologien nur auf Server- und Rechenzentren entfallen. Es lohnt sich also die Energieeinsparpotenziale mal genauer zu betrachten.

Welche Ziele sollen durch Green IT erreicht werden?

Es gibt zahlreiche Maßnahmen entlang der Wertschöpfungskette, um Green IT zu ermöglichen. Alle davon zählen bestenfalls auf die folgenden, übergeordneten Ziele ein.

- Bei der Hardware-Herstellung Ressourcen- und Energieverbrauch verringern
- In der Produktion soziale und faire Arbeitsbedingungen schaffen
- Möglichst langlebige Hardware herstellen
- Ressourcenschonende Entwicklung von Software vorantreiben
- Energieverbrauch senken bei der Nutzung von IT
- Vermehrtes Recycling und energiesparende Entsorgung
- IT einsetzen zur Reduktion von Emissionen anderer Produkte
- Papiausdrucke möglichst vermeiden

Green-IT-Maßnahmen

Für Unternehmen kann der Einsatz von Green IT ein Wettbewerbsfaktor sein. In vielen Branchen besteht ein

wirtschaftliches Interesse an der Schaffung von ressourcenschonenden IT-Strukturen – von Hardware über Software bis hin zum Grünstrom-Stromanbieter. Schließlich handelt es sich um einen wirklich effektiven Hebel, der neben der [freiwilligen] CSR-Berichtspflicht und den Bemühungen im Green Marketing das Bild komplett macht.

Green IT für Unternehmen: 10 Tipps für mehr Energieeffizienz

1. Standby-Modus nutzen & Geräte abschalten
Animierter Bildschirmschoner ade! Um im Unternehmensalltag Energie zu sparen, kann der vorkonfigurierte Standby-Modus genutzt werden. Auch das konsequente Herunterfahren von Rechnern zum Feierabend macht in der Summe einen erheblichen Unterschied aus.
2. Mitarbeiter sensibilisieren
Um eine Green-IT-Strategie erfolgreich zu implementieren, sollten Sie Ihre Mitarbeiter unbedingt mitnehmen. Wenn alle neuen Prozesse im Alltag integriert sind, wird gelebte Nachhaltigkeit zur Selbstverständlichkeit und stellt auch keinen Mehraufwand dar. Verantwortliche und Vorgesetzte sollten das Thema Nachhaltigkeit selbstverständlich überzeugend vorleben.
3. IT-Ausstattung dem individuellen Bedarf anpassen
Wie so oft, steht am Anfang die Bestandsaufnahme – besser bekannt als Ist-Analyse. Wie viele Geräte welcher Art werden benötigt? Gibt es Geräte über den tatsächlichen Bedarf hinausgehend? Schon durch die Ausrichtung der Leistungsfähigkeit von PCs, Druckern und Servern an die tatsächlichen Anforderungen lassen sich die Energiekosten senken.
4. Energieeffizienz beim Einkauf berücksichtigen
Energieeffizienz beginnt bereits beim Einkauf. Wer schon

bei der Beschaffung aller Komponenten auf deren Energieeffizienz achtet, schont das Budget vorausschauend für die nächsten Anwendungsjahre. Auch Öko-Siegel können bei der Orientierung helfen.

5. Gerätelandschaft zentralisieren

Bei so genannten Peripheriegeräten bietet es sich an, die Gerätelandschaft zu zentralisieren. Denn nicht jeder Mitarbeiter braucht eine eigene Komplettausstattung. Multifunktionsgeräte, die etwa die Funktionen von Drucker und Scanner vereinen, sind effizienter als der Betrieb von Einzelgeräten.

6. Serverraum kühlen & Beleuchtung umstellen

Immer noch gehen häufig 50% des Energieverbrauches auf das Konto von Kühlung und Beleuchtung. Mit einem Wechsel zu einer freien Kühlung lässt sich viel Energie und Geld sparen. Anstelle eines veränderten Kühlsystems lässt sich das Rechenzentrum auch einfach auf einer anderen Temperaturstufe betreiben. Ein Beispiel: Statt mit Energie die Rechner auf 22 Grad Celsius herunterzukühlen, wäre eine Erhöhung auf 25 Grad problemlos möglich. Abdeckplatten und LED-Lampen können den Energiebedarf zusätzlich senken.

7. Green-IT-Virtualisierung und Thin Clients

Eine andere Option ist die Virtualisierung von Servern, sodass mehrere Server in einer Box stecken können. Dabei sind dann aber mögliche Lücken in den verschiedenen Racks unbedingt zu vermeiden, um die ungekühlte Luft am Zirkulieren zu hindern. Für klassische Office-Anwendungen könnten Thin-Clients eine Alternative sein. Thin- oder auch Lean-Clients, sind kostengünstige Computer, die den Großteil der Rechenleistung auf einen Server auslagern

8. IT-Prozesse automatisieren

Wenn regelmäßige Prozesse, wie automatisierte Backups laufen, können diese bestenfalls in die Zeiten mit geringerer Beanspruchung des Systems gelegt werden. So können sie im Hintergrund laufen und die Systemressourcen werden optimal genutzt.

9. Datenmanagement optimieren

Identische oder ähnliche Dokumente pro Mitarbeiter, die an verschiedenen Speicherorten abgelegt werden, erfordern Speicherkapazität, reduzieren die Rechenleistung und verbrauchen unnötig mehr Energie. Ein zentrales Daten- und Dateimanagement kann hier Abhilfe schaffen.

10. Green durch IT - "Green-through-IT-Strategie"

Bei der "Green through IT"-Idee geht es darum, Klimaschutz und Nachhaltigkeit zu fördern, und zwar mit dem Einsatz von smarten Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT) selbst. Beispiele sind Videokonferenzen statt aufwendiger Geschäftsreisen oder eine automatisierte Logistik mit optimierten Transportwegen und kürzeren Lagerzeiten. Auch hier sind Unternehmen erfolgreich, die ihre Prozesse systematisch modernisieren und automatisieren.