



## Green IT: Geld und Energie sparen

**Umesh Shah**  
Senior Manager, Product Marketing  
Numara Software

**Adrienne McAninch**  
Senior Product Marketing Manager  
Numara Software

## Zusammenfassung

Dieses White Paper geht über den derzeitigen Hype der umweltfreundlichen IT – Stichwort „Green IT“ – hinaus und bietet nachhaltige Unterstützung für die Implementierung praktischer und dennoch kostengünstiger Energiemanagement-Richtlinien und -Tools, die Ihnen helfen, Ihre IT-Umgebung umweltfreundlich zu gestalten und Ihren Gewinn zu steigern. Wir möchten Ihnen zunächst einige Schlüsselfaktoren für die Anwendung von Verfahren für eine umweltfreundliche IT nennen. Zu diesen Schlüsselfaktoren zählen: gesetzliche Auflagen zum Energieverbrauch, Verbesserung des Unternehmensimages und das Erzielen nennenswerter Kosteneinsparungen.

Eine wichtige Triebfeder für die Einführung und Anwendung von Green IT-Richtlinien resultiert aus den gesetzlichen Energierichtlinien und -auflagen. Obwohl eine strenge Durchsetzung und Compliance-Vorschriften noch ausstehen, sollten Organisationen schon heute die Auswirkungen dieser Energievorschriften auf ihr Geschäft erkennen und proaktiv energieeffiziente Richtlinien aufbauen. Auch der wachsende ökologische Druck durch Investoren, Aktionäre und sogar durch eigene Mitarbeiter spielt eine Rolle, denn er sorgt für eine beschleunigte Umsetzung umweltfreundlicher Richtlinien, dadurch für eine bessere Resonanz in den Medien und er stellt das Verantwortungsbewusstsein des Unternehmens für die Umwelt unter Beweis.

Obwohl gesetzliche Regelungen und das Unternehmensimage zweifelsohne wichtige Faktoren darstellen, liegt das mit Abstand stärkste Argument für den Übergang zu umweltfreundlichen Verfahren und Abläufen bei potenziellen Kosteneinsparungen, die aus Einsparungen vergeudeter Energie erzielt werden können.

## Überwinden des Hypes: Untersuchung von Schlüsselfaktoren für die Förderung der Green IT

In der Öffentlichkeit ist in den vergangenen zehn Jahren ein fundamentaler Stimmungswandel in Bezug auf umweltfreundlichere und nachhaltigere Geschäftsabläufe und -verfahren zu erkennen. Aus diesem Grund haben sich viele Organisationen Green IT-Initiativen als Top-Priorität auf die Fahnen geschrieben. Was hat zu diesem Stimmungswandel geführt? Der offensichtliche Grund liegt in dem kollektiven Wunsch, den CO<sub>2</sub>-Fußabdruck unserer Gesellschaft zu reduzieren. Für Unternehmen gibt es jedoch weitere, darüber hinausgehende Motivationsfaktoren. Über staatliche Förderprogramme fließt Geld in die Unternehmen zurück, die sich für umweltfreundlichere Verfahren in ihrer IT einsetzen und diese implementieren. Unternehmen bereiten sich derzeit auf die neuen gesetzlichen Vorgaben vor, z. B. auf die drohende Steuer für Kohlenstoffemissionen und die Auflagen für den Emissionsrechtehandel, die derzeit auch im US-Kongress überprüft werden – und die Strafen zur Folge haben, wenn ein Unternehmen die Best Practices für ein umweltgerechtes Handeln nicht befolgt.

Der bei weitem wichtigste Faktor bei Green IT-Initiativen ist, dass diese Richtlinien IT-Organisationen dabei unterstützen können, dem kontinuierlichen Kostensenkungsdruck zu begegnen und den ROI zu maximieren, insbesondere angesichts der gerade abklingenden Rezession. Und die umfangreichen Einsparmöglichkeiten, die aus den Richtlinien für einen effektiveren Energieverbrauch resultieren, sind der entscheidende Grund für die meisten Unternehmen, Green IT ganz oben auf die Liste zu setzen.

Obwohl das anfängliche Interesse und der Schwung hinter den Richtlinien für Green IT meist von der IT-Leitung ausgeht, liegt es in der Verantwortung der IT-Manager, die Initiativen zu planen und auszuführen, die auf der einen Seite den negativen Einfluss des Unternehmens auf die Umwelt reduzieren und auf der anderen Seite gleichzeitig zu Kosteneinsparungen führen sollen. Eine kürzlich von Enterprise Management Associates® (EMA™) in Auftrag gegebene Studie zeigt, dass bereits etwa 57 Prozent der Unternehmen Green IT-Initiativen implementiert haben.<sup>1</sup>

## Branchenstatistiken unterstreichen den Wert der Green IT

### EMA:

- ❖ In einer kürzlich im Auftrag von Enterprise Management Associates (EMA) durchgeführten Studie sind Arbeitsstationen für etwa 90 Prozent des gesamten Stromverbrauchs in einem Unternehmen verantwortlich. Server machen die übrigen zehn Prozent aus. Da die Stromversorgung für diese Arbeitsstationen außerdem häufig nicht von einem zentralen Standort aus verwaltet wird, ist es schwierig, den gesamten Stromverbrauch zu messen.<sup>1</sup>
- ❖ Laut Dennis Drogseth von EMA berichtet die US-Energiebehörde, dass die durchschnittlichen nationalen Stromkosten in den USA im Wirtschaftssektor bei 9,51 US-Cent/kWh liegen. Somit liegen die Stromkosten für jeden einzelnen Desktop hochgerechnet bei 149,10 US-Dollar<sup>1</sup>.
- ❖ Wenn man diese Zahl mit der Anzahl der Desktops multipliziert, beispielsweise mit 1.000, ergibt sich für ein Unternehmen ein durchschnittlicher jährlicher Stromverbrauch in Höhe von 149.100 US-Dollar<sup>1</sup>.

### Gartner:

- ❖ Gartner® veröffentlichte den Artikel „The Top Strategic Technologies for 2010“ („Die strategischen Top-Technologien 2010“) und identifizierte die Initiativen für eine umweltfreundliche IT als die Nummer 4 auf der Liste der strategischen Technologien. In diesem Artikel wurde erläutert, wie die IT in Richtlinien für eine umweltfreundliche IT investieren kann und sollte – und sich dabei analytischen Tools bedienen kann, um den Energieverbrauch<sup>2</sup> drastisch zu senken.

### IDC:

- ❖ Eine im Auftrag von IDC® durchgeführte [Umfrage](#) (Sept. 2009) zeigt, dass die drastischste Änderung unter den Faktoren zur Förderung der Green IT und von Nachhaltigkeitsrichtlinien dem Fokus auf das Wachstum der Unternehmens-IT-Infrastruktur<sup>3</sup> zuzuschreiben ist.
  - Im Jahr 2008 ergab die IDC-Umfrage, dass 31 Prozent der Teilnehmer die Unternehmens-IT-Infrastruktur mit Platz 4 in der Liste der Top-Prioritäten als wichtigen Richtlinienfaktor betrachteten.
  - 46 Prozent der Teilnehmer gaben in der Umfrage von 2009 an, dass die Rolle der Unternehmensinfrastruktur einer der wichtigsten Faktoren ist. Sie schaffte es auf den zweiten Platz.
- ❖ Zitat aus einer vor Kurzem veröffentlichten IDC-Pressemitteilung:
  - „IDC geht davon aus, dass das IT-Führungspersonal die Bedrohung von Budgetkürzungen in ihren Bereichen spürt“, sagt Vernon Turner, Senior Vice President von Enterprise Infrastructure, Consumer and Telecom Research bei IDC. „Da sie wissen, dass ein Großteil ihrer wachsenden Infrastruktur nicht vollständig ausgenutzt wird und damit zu einem Kostenverursacher und Energieverbraucher wird, können die Richtlinien für Green IT sie dabei unterstützen, einen umfassenderen Ansatz zur Nutzung ihrer Assets aufzubauen.“<sup>3</sup>
- ❖ Als kurzfristige Ziele gaben die Teilnehmer der Umfrage zu Protokoll, dass der Schwerpunkt derzeit darauf läge, Mess- und Managementsysteme zu implementieren.<sup>3</sup>

## Gesetzliche Richtlinien und Auflagen: Steuern für Kohlenstoffemissionen, Auflagen für den Emissionsrechtehandel – und Sie

Die US-Regierung fordert schon seit Jahrzehnten eine konsequente Gesetzgebung und schärfere Auflagen für den Energieverbrauch und den Ausstoß von Treibhausgasemissionen. Die Obama-Regierung und der derzeitige Kongress haben diese Punkte wieder vermehrt auf die Tagesordnung gesetzt und debattieren derzeit im Repräsentantenhaus und im Senat über eine neue Klimagesetzgebung. Obwohl die USA bisher noch keine landesweit geltenden Klimawandelabgaben oder Steuern für Kohlenstoffemissionen eingeführt haben, ist derzeit ein großes Streben nach einem Gesetz für eine landesweite Steuer für Kohlenstoffemissionen und für Auflagen für den Emissionsrechtehandel zu spüren, das die Einführung von energieeffizienten IT-Verfahren in Unternehmen fördern soll. IT-Abteilungen müssen sich auf striktere Auflagen einstellen und effektive Richtlinien für die Reduzierung von unnötigem Stromverbrauch implementieren. Diese Richtlinien sollten sie außerdem dabei unterstützen, Verletzungen gesetzlicher Auflagen künftig zu vermeiden.

Eine der bekanntesten Regierungsbehörden, die an vorderster Front für Green IT eintritt, ist die US-Umweltweltschutzbehörde (EPA). Auf ihrer [Energy Star-Website](#) prognostiziert die EPA, dass Einsparungen von jährlich mehr als 2 Milliarden US-Dollar möglich wären und die Treibhausgasemissionen jährlich um das Äquivalent des Ausstoßes von fast 3 Millionen Fahrzeugen reduziert werden könnten, wenn jeder in den USA verkaufte Computer die Energy Star-Anforderungen erfüllen würde.<sup>4</sup> Im Jahr 2008 rief EPA die „[Energy Star Low Carbon IT Campaign](#)“ ins Leben und nannte das Energiemanagement als einen der effektivsten Wege, den Energieverbrauch zu senken und damit Tausende US-Dollar pro Jahr einzusparen.<sup>5</sup> Die EPA bemerkt, dass durch das Aktivieren von Energieverwaltungseinstellungen, wie z. B. das Versetzen eines Computers in den Ruhemodus nach einer bestimmten Zeit der Inaktivität, ein jährliches Einsparpotenzial von 50 US-Dollar pro Computer vorhanden ist.<sup>6</sup>

Die Obama-Regierung, der Kongress und allen voran die EPA fordern einen intelligenteren und effizienteren Energieverbrauch in Unternehmen und fordern diese auf, sich Green IT-Verfahren, also dem Energiemanagement zuzuwenden. Ziel ist es, den Stromverbrauch zu reduzieren und Organisationen zu helfen, ihre Kosten radikal zu senken. Obwohl die Ratifizierung nationaler Energielinien und Durchsetzungsvorschriften noch aussteht, werden schon heute Rufe laut, Unternehmen für ihre umweltschädlichen Energieverfahren und den Ausstoß von Treibhausgasen zur Verantwortung zu ziehen. Demnach werden Organisationen dazu aufgefordert, proaktiv nachhaltige Energielinien einzusetzen, um im kommenden Jahrzehnt Strafen für die Nichteinhaltung gesetzlicher Bestimmungen und Auflagen zu vermeiden.

## Umfangreiche Einsparmöglichkeiten durch Energiemanagement

Die Green IT-Initiativen umfassen eine Anzahl verschiedener Richtlinien oder Verfahren, wie z. B. den Aufbau eines Programms zur Reduzierung von E-Schrott durch das ordnungsgemäße Recyceln alter Desktops oder das Reduzieren des Stromverbrauchs, indem im Leerlauf befindliche Computer ausgeschaltet werden. Obwohl sich Analysten bezüglich der effektivsten Verfahren nicht unbedingt einig sind, bleibt ein Aspekt, den alle als wichtig unterstreichen. Hierbei geht es um Investitionen in eine kostengünstige Energiemanagement-Software.

Laut des kürzlich veröffentlichten Berichts von Gartner „[When to Consider Commercial PC Power Management Tools](#)“ („Wann sollen kommerzielle PC-Energiemanagement-Tools in Betracht gezogen werden?“) können Unternehmen, die PC-Energiemanagement-Tools verwenden, ihren CO<sub>2</sub>-Fußabdruck reduzieren und jährlich mindestens 20 US-Dollar pro Desktop einsparen, wenn es sich um Geräte mit einem hohen Energieverbrauch handelt.<sup>2</sup> Außerdem geht EMA davon aus, dass Arbeitsstationen für etwa 90 Prozent des gesamten Stromverbrauchs in Unternehmen verantwortlich sind. Laut den Erläuterungen von Dennis Drogseth von EMA (unter Bezugnahme auf die US-Energiebehörde) betragen die durchschnittlichen nationalen Stromkosten in den USA für den Wirtschaftssektor 9,51 US-Cent/kWh. Die durchschnittlichen jährlichen Stromkosten für jeden einzelnen Desktop belaufen sich somit auf 149,10 US-Dollar<sup>2</sup>.

Es gibt eine Vielzahl von Möglichkeiten, diese jährlichen Kosten zu reduzieren. Das automatisierte Energiemanagement ist jedoch eine der Schlüssellösungen, die Verbesserungen bei der Energieeffizienz sowie Kostenreduzierungen ermöglichen. Ein effektives PC-Energiemanagement gibt IT-Managern die Möglichkeit, den Energieverbrauch bei Geräten zu kontrollieren und zu steuern, z. B. indem ermittelt wird, in welchen Bereichen bzw. bei welchen Aktivitäten der Stromverbrauch am höchsten ist. Außerdem lässt sich mithilfe eines solchen Managements ableiten, wie sich der Stromverbrauch mit minimalen Unterbrechungen der täglichen Benutzeraktivität reduzieren lässt. Mit der Möglichkeit, den Verbrauch verschwendeter Energie zu reduzieren und damit überflüssige Kosten einzusparen, eignet sich die Implementierung einer effektiven Energiemanagement-Richtlinie und eines entsprechenden Tools hervorragend für IT-Abteilungen, um den Ball für Green IT ins Spiel zu bringen.

## Aufbau einer Argumentationskette für das Energiemanagement

Es ist offensichtlich, dass Green IT eine Vielzahl von Vorteilen mit sich bringt und dass das Energiemanagement einen effektiven Ansatz darstellt, um die jährlichen IT-Kosten zu senken und unnötigen Stromverbrauch zu eliminieren. Die wirkliche Herausforderung für IT-Manager liegt jedoch darin, das Potenzial der Kosteneinsparungen darzustellen, um damit gegenüber der Unternehmensleitung die Investitionen in eine Energiemanagement-Lösung zu rechtfertigen. Der erste Schritt in Richtung Green IT besteht darin, fundierte Prognosen zu erstellen, aus denen sowohl die Kosten- als auch die Energieeinsparungen hervorgehen. Diese Prognosen sollten jedoch durch harte Fakten und Branchenexpertise untermauert werden (weitere Informationen zu Statistiken von Branchenexperten finden Sie weiter vorne). Um die Argumentation erfolgreich zu gestalten, ist die Unterstützung durch ein flexibles und praktisches Tool erforderlich, mit dem IT-Abteilungen

Energiemanagement-Richtlinien auf einfache Art und Weise an die jeweiligen Umgebungen anpassen und für diese bereitstellen können, ohne die gesamten Budgeteinsparungen von vornherein aufzuzehren. Zuletzt müssen Organisationen einen Weg finden, ihre Ergebnisse zu messen und zu kommunizieren, um den dauerhaften Mehrwert der Lösung unter Beweis zu stellen.

Um eine solche Investition zu rechtfertigen, können Sie sich für Ihre Kosten- und Energieeinsparungsprognosen kostenloser Tools bedienen, die Sie aus dem Internet herunterladen oder über Anbieter beziehen können. Ein Beispiel für ein solches Tool ist der [Numara® Power Management ROI Calculator](#). Ein weiterer Ansatz besteht darin, einen Vergleich zwischen ineffizienten und effizienten Energiemanagement-Richtlinien zu erstellen. Mit diesem Vergleich können Sie darstellen, wie sich diese Initiativen in Ihrer Organisation auswirken könnten (siehe Abbildung 1 und 2).

Abbildung 1: Ineffiziente Energiemanagement-Richtlinie

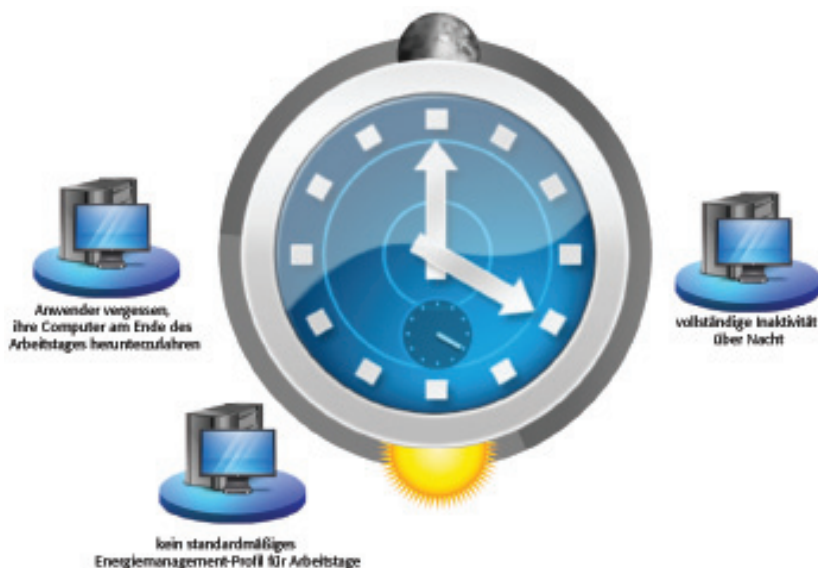
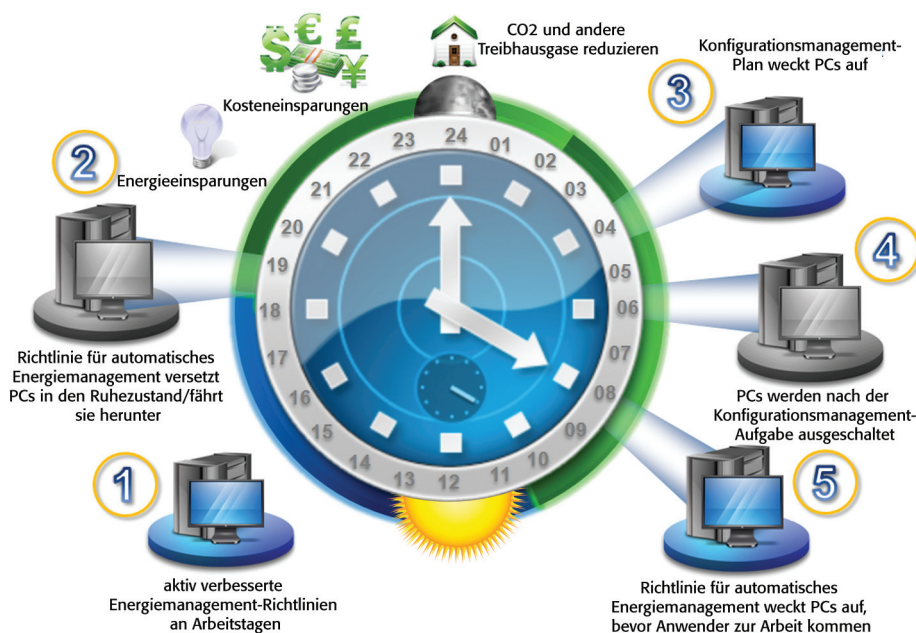


Abbildung 2: Effiziente Energiemanagement-Richtlinien



Auf der Energy Star-Website der EPA finden Sie eine [technische Übersicht über die Vorteile des Energiemanagements](#), so erhalten Sie beispielsweise Informationen zu den Ruhe- und Energiesparmodi bei PCs. Außerdem werden beispielhaft Unternehmen genannt, die bereits Tausende von Dollar durch die Implementierung effektiver Energiemanagement-Lösungen einsparen konnten. Zudem hat die EPA den [EPA Energy Savings Calculator](#) entwickelt. Dabei handelt es sich um ein kostenlos verfügbares Tool, das in Excel® geladen werden kann, um Stromeinsparungsprognosen zu erstellen. Geben Sie die Anzahl der durch Energy Star zertifizierten Desktops/Laptops und Bildschirme, den geschätzten Stromverbrauch

(d. h. die durchschnittlichen Kosten/kWh, die Dauer, in der sich Desktops im Ruhezustand befinden usw.) sowie weitere wichtige Verbrauchsdaten in den Rechner ein. Nachdem Sie alle relevanten Daten eingegeben haben, können Sie auf einfache Weise die Gesamtkosten und den Betrag der Einsparung durch die Implementierung von Energiemanagement-Richtlinien ablesen (siehe Abbildung 3).

Abbildung 3: EPA Energy Saving Calculator

Einsparrechner für das Computer-Energiemanagement von ENERGY STAR						
Berechnung der geschätzten Einsparungen						
	jährlich eingesparte Energie (kWh)	jährlich eingesparte US-Dollar	Gesamtsumme für 3 Jahre			
			Einsparungen in US-Dollar	vermiedene Verschmutzung: CO2 (in Tonnen)	Hektar mit gepflanzten Bäumen	entspricht: Anzahl der entfernten Fahrzeuge
Einsparungen bei ENERGY STAR-zertifizierten Bildschirmen vs. Standardbildschirmen:	2.512,1	258,75 \$	718,04 \$	5,8	1,19	0,96
Einsparungen bei ENERGY STAR-zertifizierten Notebooks vs. Standard-Notebooks:	11.744,8	1.209,71 \$	3.357,05 \$	27,0	5,58	4,49
Einsparungen bei ENERGY STAR-zertifizierten Desktops vs. Standard-Desktops:	184.788,5	19.033,22 \$	52.818,22 \$	425,5	87,73	70,69
<b>Gesamtersparnisse bei ENERGY STAR-zertifizierten Bildschirmen und Computern:</b>	<b>199.045,4</b>	<b>20.501,68 \$</b>	<b>56.894,02 \$</b>	<b>458,3</b>	<b>94,50</b>	<b>76,15</b>
Einsparungen bei Bildschirmen, die in den Standby-Modus versetzt werden:	2.453,0	252,66 \$	701,15 \$	5,6	1,16	0,94
Einsparungen bei Notebooks, die in den Standby-Modus versetzt werden:	751,7	77,43 \$	214,87 \$	1,7	0,36	0,29
<b>Gesamtersparnisse bei Bildschirmen, die in den Standby-Modus versetzt werden:</b>	<b>3.204,7</b>	<b>330,08 \$</b>	<b>916,02 \$</b>	<b>7,4</b>	<b>1,52</b>	<b>1,23</b>
Ersparnisse bei Desktops, die in den Standby- oder Ruhemodus versetzt werden:	50.074,4	5.157,66 \$	14.312,98 \$	115,3	23,77	19,16
Ersparnisse bei Notebooks, die in den Standby- oder Ruhemodus versetzt werden:	720,8	74,24 \$	206,02 \$	1,7	0,34	0,28
<b>Gesamtersparnisse bei Systemen, die in den Standby- oder Ruhemodus versetzt werden:</b>	<b>50.795,2</b>	<b>5.231,90 \$</b>	<b>14.519,00 \$</b>	<b>117,0</b>	<b>24,11</b>	<b>19,43</b>
<b>Gesamtersparnisse bei Bildschirm- und Computer-Standby-Einstellungen:</b>	<b>53.999,9</b>	<b>5.561,99 \$</b>	<b>15.435,02 \$</b>	<b>124,3</b>	<b>25,64</b>	<b>20,66</b>
<b>Gesamtersparnisse:</b>	<b>253.045,2</b>	<b>26.963,70 \$</b>	<b>72.329,0 \$</b>	<b>582,6</b>	<b>120,13</b>	<b>96,81</b>

Um die Energieeinsparungen zu maximieren, empfiehlt die EPA, die Computersysteme so einzustellen, dass sie nach 30 oder 60 Minuten der Inaktivität in den Standby- oder Ruhemodus übergehen. Für weitere Einsparungen schlägt die EPA vor, auch Bildschirme nach fünf bis 20 Minuten der Inaktivität in den Energiesparmodus zu versetzen.<sup>7</sup> Das Prinzip ist einfach: je niedriger die Einstellungen, desto höher die Energieeinsparungen.

Die EPA hat außerdem eine interessante Wirtschaftlichkeitsberechnung durchgeführt, die die Vorteile der System-Standby- und/oder Ruhezustandseinstellungen verdeutlicht. Zu den Vorteilen gehören:

- **Reduzierung des Stromverbrauchs von PCs um etwa 50 Prozent** mit jährlichen Einsparungen von 25 bis 75 US-Dollar pro PC. Schätzen Sie Ihr Einsparungspotenzial mithilfe des [Online-Einsparungsrechners](#).
- **Reduzierung der Büroklimatisierungskosten** mit weiteren jährlichen Einsparungen von fünf bis zehn US-Dollar pro PC und von zehn bis 25 US-Dollar in warmen Umgebungen
- **Senkung des Stromverbrauchs in Lastspitzen**, die durch Hilfsprogramme ausgelöst werden
- **Erhöhung der Datensicherheit** durch Minderung des Risikos, wertvolle Daten bei Abwesenheit auf dem Bildschirm anzuzeigen
- **Verbesserung der Benutzerproduktivität** durch Eliminieren der täglichen Wartezeiten beim Starten des Computers
- **gute Reputation in der Öffentlichkeit** für das vorbildliche Verhalten

von Luftverschmutzung. Werden Sie Teil der wachsenden Anzahl der IT-Abteilungen, die sich für die Implementierung einer nachhaltigen und umweltfreundlichen [IT mit geringem CO2-Ausstoß](#) entschieden haben.<sup>8</sup>

Natürlich sind mit der Beschaffung von Energiemanagement-Tools und der Aktivierung neuer Einstellungen Kosten verbunden. Diese sind im Vergleich zu den großen Vorteilen dieser Tools jedoch unwesentlich. In diesem Zusammenhang soll nicht unerwähnt bleiben, dass darüber hinaus weitere geringe Kosten für den Einsatz von Testern entstehen, die ältere Anwendungen oder Peripheriegeräte auf ihre Kompatibilität mit dem Energiesparmodus hin testen und damit sicherstellen, dass Computer im Energiesparmodus weiterhin reguläre Software-Updates ausführen können.<sup>8</sup>

### Anwendungsbeispiel: Mit gutem Beispiel voran.

Alle hier genannten Informationen sind sehr hilfreich. Wenn es jedoch darum geht, die Beschaffung von Asset Management- oder Energiemanagement-Tools zu rechtfertigen, liegt der beste Ansatz stets darin, mit gutem Beispiel voranzugehen. Dieses Anwendungsbeispiel für einen Machbarkeitsnachweis (engl. Proof of Concept) legt dar, wie viel Geld verschwendet wird, wenn eine Entscheidung gegen die Implementierung effizienter Energiemanagement-Richtlinien getroffen wird, und zeigt auf, wie sich diese jährlichen Kosten im gesamten Unternehmen addieren. Numara® Software hat kürzlich einen Machbarkeitsnachweis erstellt, der darstellt, wie die Implementierung effizienter Energiemanagement-Richtlinien Organisationen dabei unterstützen kann, unnötige Energiekosten um bis zu 90 Prozent zu reduzieren (siehe Abbildung 4 und 5).

Abbildung 4: Beispiel basiert auf Machbarkeitsnachweis mit Kundendaten

- 114 Geräte über sechs Wochen
- 0,09 US-Dollar/kWh

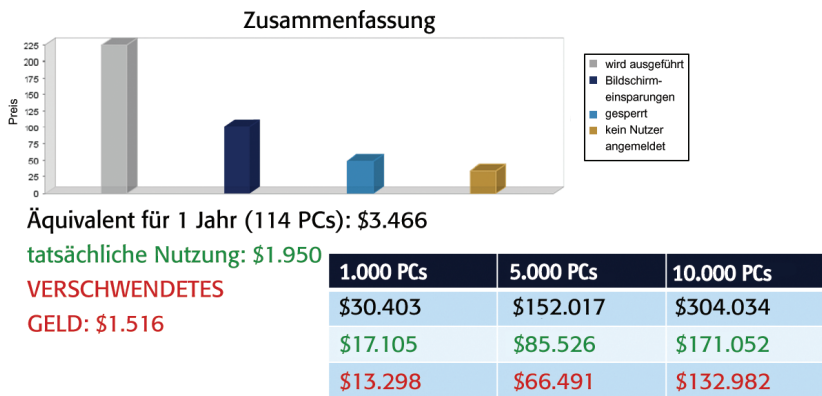
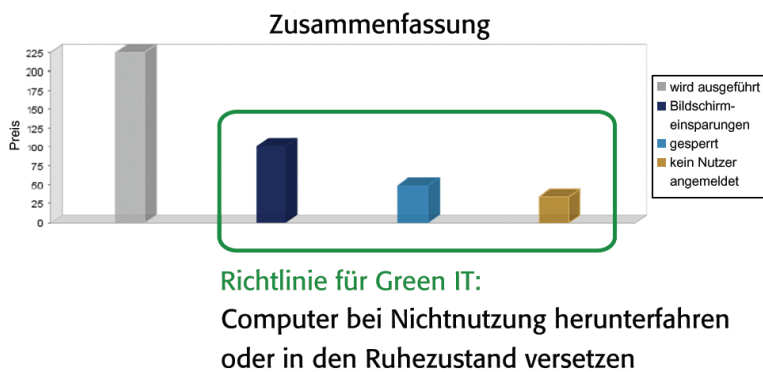


Abbildung 5: Zusammenfassung der Green IT-Richtlinie für den Machbarkeitsnachweis mit Kundendaten



### Schlüsselfaktoren, die bei der Anschaffung einer Energiemanagement-Lösung berücksichtigt werden sollten

Wenn Organisationen Energiemanagement-Lösungen testen, sollten sie Lösungen auswählen, die widerstandsfähig, flexibel und einfach zu bedienen sind. Diese Lösungen sollten darüber hinaus mit anderen Systemmanagement-Tools kompatibel sein und sich einfach in Systeme mit umfangreicheren Funktionen und Merkmalen integrieren lassen, z. B. in umfassende Asset Management- oder Desktop Management-Plattformen. Diese Vorgehensweise führt nicht nur zu einer Rationalisierung der Integration, Sie können darüber hinaus effektiv umweltfreundliche Initiativen auch in Abteilungen außerhalb der IT implementieren. Außerdem werden IT-Manager in die Lage versetzt, die anfänglichen Kosten für die Beschaffung einer Energiemanagement-Lösung zu rechtfertigen und gegen zu rechnen.

Eine Energiemanagement-Lösung, die fest in Ihre bestehenden Asset und Desktop Management-Tools integriert ist, ermöglicht die Rationalisierung von Prozessen sowie Verbesserungen der Produktivität im gesamten Geschäft. Mit einem Energiemanagement-Tool können Unternehmen Richtlinien aufsetzen, die ganz auf die Arbeitsweisen und -zeiten einzelner Benutzer zugeschnitten sind, außerdem können Richtlinien gruppenweise angepasst werden (z. B. für Standorte, Abteilungen, Desktops oder Laptops, Server usw.).

Eine andere Schlüsselfunktion für eine gute Energiemanagement-Lösung ist die Fähigkeit, Berichte auf Abruf zu erstellen, aus denen präzise hervorgeht, wie viel Energie verbraucht wird und an welchen Stellen Verbesserungen vorgenommen werden können:

- Die Berichte sollten Details wie den Prozentsatz des Verbrauchs, die Verbrauchsstunden, den Energieverbrauch und den vor Ort gültigen Preis für die verbrauchte Energie enthalten.
- Die Berichte müssen automatisch generierbar sein und über intuitive Exportfunktionen verfügen, sodass IT-Manager keine Zeit mit der Suche nach Berichten oder mit der Umformatierung verlieren, bevor sie diese dem Management vorlegen.

Die Lösung sollte die Konfiguration von Richtlinien auf der Basis der organisationsspezifischen Energiemanagement-Richtlinien und der Compliance-Anforderungen vereinfachen. Und nicht zuletzt sollten sich Energiemanagement-Lösungen nicht auf die Nutzung, die Wartung und die Verwaltung auswirken. Die Integration sollte nahtlos im Hintergrund erfolgen, sodass unnötige Ausfallzeiten oder Unterbrechungen der täglichen Routine vermieden werden. Die Benutzeroberfläche sollte intuitiv und benutzerfreundlich sein, um den Schulungsaufwand und die damit verbundenen Kosten so gering wie möglich zu halten. Die Energiemanagement-Software sollte die Konfiguration und Bereitstellung von detaillierten Energiemanagement-Richtlinien vereinfachen und sich dabei den Anforderungen der Unternehmen anpassen. Gleichzeitig sollte sie in der Lage sein, Berichte zu generieren, die IT-Manager dabei unterstützen, den Fortschritt zu überwachen und Bereiche zu identifizieren, in denen umfangreiche Einsparungen erzielt werden können.

## Tipps für die Implementierung einer erfolgreichen Energiemanagement-Initiative

- 1. Erstellen Sie eine Prognose der Kosteneinsparungen:** Verwenden Sie Prognosen, um darzustellen, wie eine Green IT-Initiative Ihre Organisation dabei unterstützen kann, den Gewinn zu erhöhen, und verwenden Sie Fallbeispiele anderer Unternehmen, die bereits Energiemanagement- und andere Green IT-Richtlinien eingeführt haben, um Ausgaben zu senken und eine überzeugende Umsatzrendite (ROI) zu erzielen, z. B. über den [Numara® Power Management ROI Calculator](#). Wenn das Management sieht, wie sich bereits implementierte Richtlinien in anderen Unternehmen auswirken, können sie eher nachvollziehen, wie sich heute getätigte Investitionen nachhaltig und langfristig auswirken.
- 2. Vergessen Sie nicht, mögliche Fördermöglichkeiten zu erwähnen:** Viele Staaten haben Förderprogramme aufgelegt, um Unternehmen bei der Implementierung umweltfreundlicher Initiativen und Richtlinien unter die Arme zu greifen. Erstellen Sie eine umfassende Übersicht über die Möglichkeiten, die in Ihrer Region verfügbar sind. Auf diese Weise können Sie Ihrer Argumentation Nachdruck verleihen und sie stützen. Rufen Sie die Website der Umweltbehörde Ihres Landes auf, um [Informationen zu Energiesparprogrammen und Fördermöglichkeiten zu erhalten](#).
- 3. Schlagen Sie zwei Fliegen mit einer Klappe:** Eine Möglichkeit, die Finanzierung zu sichern, besteht darin, das Energiemanagement-Projekt mit einer bereits bestehenden Initiative zu verknüpfen, z. B. mit der Verbesserung Ihres IT Asset Managements. Wählen Sie ein Asset Management-Tool aus, auf dessen Plattform bereits eine Energiemanagement-Lösung integriert ist. Auf diese Weise können Sie Ihre Assets verwalten und gleichzeitig IT-bezogene Ausgaben für unnötigen Energieverbrauch senken.
- 4. Verwenden Sie Echtzeit-Berichte:** Einer der herausragenden Aspekte jedes Energiemanagement-Tools ist die Möglichkeit, Berichte zum Energieverbrauch auf Abruf zu erstellen. Mit dieser Funktion können IT-Manager ermitteln, welche Bereiche, Terminals, Abteilungen oder Gruppen den höchsten Energieverbrauch verzeichnen, wie diese Probleme gelöst werden können und – das ist sicherlich der wichtigste Aspekt – die tatsächlichen Energieeinsparungen in der gewünschten Währung darstellen. Diese Funktion ist von unschätzbarem Wert, wenn Sie Ihre Initiativen zur Verbesserung der Umweltfreundlichkeit dem höheren Management vorlegen und die mögliche Umsatzrendite (ROI) nachweisen.
- 5. Nehmen Sie sich Zeit:** Energiemanagement-Initiativen wirken sich positiv und langfristig auf den Gewinn und auf den Einfluss des Unternehmens auf die Umwelt aus. Ergebnisse lassen sich jedoch nicht über Nacht erzielen. IT-Manager müssen Erwartungen definieren und erläutern, dass vor der Implementierung einer Lösung zunächst Richtlinien aufgebaut und der Energieverbrauch überwacht werden müssen und dass langfristig umfangreiche Kosteneinsparungen möglich sind.
- 6. Lassen Sie das ganze Unternehmen von den Einsparungen profitieren:** Obwohl Green IT-Richtlinien insbesondere der IT-Abteilung zur Einsparung unnötiger Energiekosten verhelfen, sollte die gesamte Organisation von diesem Ansatz profitieren. Der Aufbau unternehmensweiter Richtlinien und Best Practices hilft allen Abteilungen und Mitarbeitern im gesamten Unternehmen, den Energieverbrauch zu reduzieren, Kosten zu senken und das Image des Unternehmens zu verbessern – ganz zu schweigen von den Auswirkungen, die dieser Ansatz auf die Umwelt hat.

## Schlussfolgerung

In intelligent geführten Organisationen, die nach Kosteneinsparungsmöglichkeiten suchen, die sich mit ändernden gesetzlichen Richtlinien und Auflagen auseinandersetzen müssen und die nicht zuletzt das Image des Unternehmens verbessern möchten, sollte Green IT höchste Priorität genießen. Durch Virtualisierung, Serverkonsolidierung und Hardware-Upgrades lassen sich gewiss Energieeinsparungen erzielen, aber erst die Implementierung einer effizienten Energiemanagement-Richtlinie ebnet den Weg für eine schnelle und wirtschaftlich sinnvolle Integration dieser Initiativen in Ihrem gesamten Unternehmen. Sowohl das Energieministerium als auch die Umweltschutzbehörde (EPA) der USA bieten umfangreiche Hilfestellungen im Bereich von Energiemanagement-Tools, und auch führende IT-Experten von Gartner, EMA und IDC haben entsprechende Support-Leistungen in ihrem Portfolio. Darüber hinaus können Sie auf kostenlose Energiemanagement-Rechner zurückgreifen, z. B. den [EPA Energy Savings Calculator](#) oder den [Numara Power Management ROI Calculator](#). Mit diesen Tools können Sie eine erfolgversprechende Argumentationskette für den Mehrwert einer umweltfreundlichen IT aufbauen. Die Green IT-Implementierung muss nicht kompliziert oder teuer sein, denn mit einer praktischen Energiemanagement-Software können Sie beachtliche Kosteneinsparungen erzielen und dabei gleichzeitig die Treibhausgasemissionen des Unternehmens reduzieren, das Image des Unternehmens verbessern und die Umwelt schonen.

## Über die Autoren

### Umesh Shah

#### Senior Manager, Product Marketing

Umesh Shah verfügt über 15 Jahre Erfahrung in den Bereichen IT- und Service Management, einschließlich IT Operations Management, CRM und Help Desk-/Service Desk-Produktmanagement. Derzeit ist er Leiter der Abteilung Product Marketing bei Numara Software. In Zusammenarbeit mit IT-Branchenanalysten und durch eine genaue Untersuchung der Marktbedürfnisse und -anforderungen liefert sein Team die Marktdaten, die für eine Anpassung der Produktstrategie an die Anforderungen des Marktes erforderlich sind. Umesh Shah hat einen Bachelor-Abschluss in Wirtschaftswissenschaften mit Schwerpunkt Management Information Systems und verfügt über Zertifikate in den Bereichen Produktmanagement, Projektmanagement und ITIL<sup>®</sup>.

### Adrienne McAninch

#### Senior Product Marketing Manager

Adrienne McAninch verfügt über mehr als zehn Jahre Erfahrung im Bereich IT-Vertrieb und Produktmarketing mit Schwerpunkt Windows und Desktop-Management. Durch die Implementierung zentraler Produktmarketingmethoden im Einklang mit den Vertriebs- und Entwicklungsbereichen hat sie bereits vielen Softwareunternehmen mit Messaging- und Produktpositionierungsinitiativen sowie mit unternehmensweiten Verkaufsförderungsprogrammen zum Erfolg verholfen. Adrienne McAninch schloss ihr Studium an der Wright State University mit einem Bachelor-Abschluss in Englisch mit Schwerpunkt in Technischer Redaktion ab und verfügt über verschiedene Zertifizierungen in den Bereichen Produktmanagement und lösungsbasierter Vertrieb.

- <sup>1</sup> „Next Generation Asset Management and Its Initiatives: Bringing Asset and Service Management Together Successfully“ von Dennis Drogseth, Enterprise Management Associates (EMA), vorgestellt im Rahmen der [Numara Software VIP Asset Management Roadshow 2009](#) (13.10.2009)
- <sup>2</sup> „Gartner Identifies the Top 10 Strategic Technologies for 2010“ von Gartner Research (20.10.2009)
- <sup>3</sup> „IDC Survey Finds Energy Efficiency Still Dominates, But Other Factors Influencing Green IT and Sustainability Policies of U.S. Companies“ von IDC (24.09.2009)
- <sup>4</sup> „Computers for Consumers“ von der US-Umweltschutzbehörde (EPA) im Rahmen des Energy Star-Programms
- <sup>5</sup> „General Technical Overview on Power Management“ von der US-Umweltschutzbehörde (EPA) im Rahmen des Energy Star-Programms
- <sup>6</sup> „Sleep, Does a Body and the Environment Good Energy Star Launches Low Carbon IT Campaign“ von der US-Umweltschutzbehörde (EPA) (3.4.2008)
- <sup>7</sup> „General Technical Overview on Power Management“ von der US-Umweltschutzbehörde (EPA) im Rahmen des Energy Star-Programms
- <sup>8</sup> „Activating power management features in enterprises“ von der US-Umweltschutzbehörde (EPA) im Rahmen des Energy Star-Programms

## Über uns

Numara Software ist ein führender Anbieter integrierter IT Management-Lösungen für Desktop Management, PC-Lifecycle-Management, Sicherheits- und Lizenzmanagement, Help Desk und Service Desk. Die Produkte Numara FootPrints und Numara Track-It!, die zur Optimierung des IT-Managements konzipiert sind, werden weltweit an über 50.000 Kundenstandorten zur Unterstützung von nahezu 20 Millionen IT-Assets eingesetzt.



freedom  
to simply choose  
the right solution for you