



## Power & Patch Management von 1E verbessert akademischen Betrieb an der Universität von Süddänemark

Die Universität von Süddänemark senkte die Stromkosten und verbesserte die Qualität im akademischen Betrieb mit Hilfe von Power & Patch Management aus dem Hause 1E. Die Computer können nun für einen kurzen Zeitraum zur Installation von Patches fernaktiviert werden, Nutzer werden tagsüber nicht länger gestört und die Stromrechnung fällt von nun an jedes Jahr wohl um €149.000 niedriger aus.

### Kundenprofil

Die Syddansk Universitet, die Universität von Süddänemark, beschäftigt mehr als 1.000 Forscher und sorgt mit insgesamt sechs Campusgeländen für die akademische Ausbildung von 17.000 Studenten. Der größte Campus befindet sich in Odense und die fünf weiteren in Esbjerg, Kolding, Slagelse, Copenhagen und Sønderborg. Gegründet wurde die akademische Lehrereinrichtung im Jahr 1966 und ist seither eine der modernsten Universitäten von Dänemark, die enge Verbindungen zu Wirtschaft, Industrie und öffentlichen Einrichtungen in der gesamten Welt unterhält.

### Herausforderung

Mit einem aktiven Nutzerstamm von etwa 4.000 Administratoren, Wissenschaftlern und Forschern an allen sechs Standorten bewegte sich der Bedarf nach optimaler Rechenleistung auf konstant hohem Niveau. Aufgrund der zunehmenden Häufigkeit und des Umfangs der Softwareupgrades über Microsoft SMS kam es jedoch immer öfter zu Störungen im akademischen Betrieb.

„Die Patchverwaltung wurde zum Problem“, sagt Erling Brandt Kjeldsen, Systemadministrator an der Universität. „Upgrades wirkten sich regelmäßig nachteilig auf den Arbeitsalltag unserer Nutzer aus und nicht wenige unter ihnen profitierten nicht einmal von diesen, da sie ihre PCs niemals ausschalteten oder neu starteten.“

Dies steht auch im Zusammenhang zu einem weiteren Problem – den Stromverbrauch der PCs. „Unser Systemverwaltungsprozess war nicht frei von Störungen und unsere Kosten schossen in die Höhe“, führt Kjeldsen weiter aus. „Wir suchten nach einer Lösung, um dieser zwiefältigen Zwangslage wieder Herr zu werden.“

### Lösung

Erling Brandt Kjeldsen hatte bereits vorher in einem Unternehmen mit 1E zusammengearbeitet und verband noch viele positive Erfahrungen mit dieser Zusammenarbeit.

„Ich setzte mich mit 1E in Verbindung und der Berater schlug vor, NightWatchman an einer kleinen Stichprobe von PCs zu testen und das Tool zur Ermittlung des Energieverbrauchs zu nutzen, um sich einen genauen Überblick über den Stromverbrauch zu verschaffen.“

### Lösung im Überblick



#### Projektanforderungen

Die Universität von Süddänemark suchte nach einer Lösung zur Verwaltung der kontinuierlichen Verteilung von Patches und Upgrades ohne Beeinträchtigung des Arbeitstages auf Nutzerseite.

- Automatische Einschaltung von 4.000 PC außerhalb der Kernarbeitszeiten für die Installation oder Aktualisierung von Software
- Aktualisierung der Geräte außerhalb der Kernarbeitszeiten oder bei Leerlauf
- Schnelle Aktualisierung des gesamten Desktop-Bestandes ohne Wartezeiten wegen manuellem Herunterfahren oder manueller Neustarts durch Nutzer
- Energieverwaltung für Computer, mit der PCs über Nacht ganz sicher nicht eingeschaltet bleiben

#### Lösung

Die Universität entschied sich für Power & Patch Management™ bestehend aus WakeUp™ und NightWatchman®.

- Ergänzung von Microsofts SMS zur Systemverwaltung
- Garantierter Erfolg bei der Bereitstellung von Patches
- Erheblich geringere Zeiten für die Bereitstellung von Patches
- Interaktionsfreie Verwaltung
- Fernabschaltung von PCs bei Leerlauf über Nacht und Ferneinschaltung für die Aktualisierung mit Patches

#### Hauptvorteile

- Erheblich weniger CO<sub>2</sub>-Emissionen und Stromverbrauch
- Schnellere, geordnetere und zu 100% erfolgreiche Patchverwaltung
- Sämtliche Aufgaben zum Patchmanagement werden an einen Plan zur Bearbeitung über Nacht übertragen
- Ungestörte Arbeitsumgebung für Forscher, Wissenschaftler und Administratoren
- Vollständiger Überblick über Energieverwendung und Kostenersparnisse

Hiermit konnte Kjeldsen nachweisen, dass etwa die Hälfte der Mitarbeiter der Universität den eigenen PCs ständig eingeschaltet ließen, was bei 2.000 PCs Kosten in ganz beträchtlicher Höhe verursachte. Der Bericht sorgte für die einhellige Zustimmung der Universitätsleitung zum Roll-out von Power & Patch Management bestehend aus NightWatchman und WakeUp an der gesamten Universität.

Kjeldsen setzte seine Einsatz fort und stellte NightWatchman für die 4.000 Desktops aller Mitarbeiter der Universität bereit und hierauf dann WakeUp, das sämtliche PCs im Ruhezustand und heruntergefahrenen Computer für die erfolgreiche Bereitstellung von Updates und Patches aktiviert. Die Universität erhöhte die Flexibilität bei der Anwendung von WakeUp mit Hilfe einer Reihe von ‚Mini-Agenten‘, die für die Computer in jedem Subnet als Dienst betrieben werden und den Betrieb von WakeUp ohne Festlegung eines Proxy-Servers für das Zielsubnet oder Öffnung eines Routers/Switches zur Übertragung von Netzwerkverkehr ermöglichen.

Kjeldsen bemerkte anfangs etwas Unbehagen, wenn die einzelnen Nutzer morgens einen über Nacht manchmal ganz erheblich aktualisierten PC vorfanden. Obwohl es sich bei NightWatchman im Wesentlichen um einen Hintergrundprozess handelt, kann die Lösung von 1E ebenso auch Nutzeranforderungen verarbeiten und berücksichtigen.

„Unsere Richtlinien zur Energieeinsparung und Systemverwaltung sehen vor, dass alle Geräte um 19:00 Uhr abgeschaltet werden und die Installation von Patches zwischen 1:00 Uhr und 5:00 Uhr erfolgt“, erklärt Kjeldsen. „Personen, die um diese Uhrzeit noch arbeiten, können diese automatisierten Prozesse um bis zu drei Stunden hinauszögern oder um 24 Stunden verschieben. Abbrechen können sie diese aber nicht.“

Diese Flexibilität hat die Akzeptanz unter den Nutzern schnell hergestellt und sogar für einige Verhaltensänderungen gesorgt. Die Nutzer zeigen sich jetzt weitaus sensibilisierter für die Wichtigkeit von Energieeinsparungen.

## Vorteile

Die Hauptziele der Universität - ein geringerer Stromverbrauch und eine störungsfreie Arbeitsumgebung - wurden mit der Bereitstellung von Power & Patch Management vollständig erreicht.

Wissenschaftliche Untersuchungen zeigen, dass ein typischer Desktop-PC mit LCD-Monitor im Leerlauf außerhalb der Kernarbeitszeiten innerhalb eines Jahres 632 Kilowattstunden an Strom verbraucht. Im Ruhemodus sind es nur 34 Kilowattstunden, das heißt pro PC 598 Kilowattstunden weniger im Jahr. Ausgehend von diesen Zahlen rechnet die Universität mit Einsparungen von bis zu einer Million Dänischen Kronen (€149.000) bei ihrer jährlichen Stromrechnung - eine ganz ansehnliche Kapitalrendite.

Zusätzlich werden nun sämtliche störenden Systemverwaltungsaufgaben über Nacht ausgeführt, die IT-Infrastruktur der Universität ist einheitlicher, stabiler und sicherer - und ihre Nutzer viel zufriedener.

## Zukünftige Pläne

Zur Optimierung der Verwaltungsplanung beschäftigt sich die Universität gerade mit der Implementierung des Agility Framework von 1E, einem Berichtsserver, der die Daten der Client-PCs erfasst und Berichte und Tabellen zu Stromverbrauch, Energiekosten, CO<sub>2</sub>-Emissionen und prognostizierten Stromeinsparungen erstellt.

„Die Produkte von 1E, die wir nutzen, sind absolut zuverlässig – Patch Management hat mittlerweile eine Erfolgsrate von 100 Prozent und unsere Kosten sinken beständig“, sagt Erling Brandt Kjeldsen. „Die Berater des Unternehmens sind sehr sachkundig, reaktionsschnell und konstruktiv. Bei unseren Plänen für die Zukunft spielt 1E definitiv eine Rolle.“

## 1E – IT effizient gestalten

Wir sind fest davon überzeugt, dass unsere Kunden weitaus mehr von ihrer IT erwarten können. Seit seiner Gründung im Jahr 1997 ebnete 1E mit der Veröffentlichung von bahnbrechenden Lösungen wie NightWatchman® und WakeUp™ den Weg für eine fortschrittliche PC-Energieverwaltung. Dieser innovative Ansatz fand seine Fortsetzung in der Entwicklung weiterer revolutionärer Konzepte wie Useful Work™, Drowsy Server® und Computer Health™ als Bestandteil eines einzigartigen Angebots branchenführender Lösungen. Hauptsitz des Unternehmens sind London und New York. Mittlerweile wurden weltweit beinahe 14 Millionen Lizenzen an mehr als 1.100 Organisationen und Unternehmen in 42 Ländern vergeben, die darauf vertrauen, mit unseren Produkten effektiver, produktiver und nachhaltiger arbeiten zu können. Bislang haben wir unseren Kunden zu Einsparungen von mehr als €285 Millionen allein bei den Energiekosten und zur Senkung der CO<sub>2</sub>-Emissionen um 3 Millionen Tonnen verholfen. Nachahmer haben wir viele, aber 1E gibt es nur einmal.

## Weitere Informationen:

**USA/Kanada gebührenfrei** 1 866 592 4214

**UK/Europa** +44 208 326 3880

**Deutschland** 0800-664-6702

**Indien** +91 120 402 4000

**E-Mail** info@1e.com

**Web** www.1e.com

