

Jahresbericht 2003, 20. Dezember 2003

Energieeffizientes Servermanagement im praktischem Betrieb

Autor	Beat Sauter
beauftragte Institution	Energy Management Team AG
Adresse	Poststrasse 9a, 8272 Ermatingen
Telefon, E-mail, Internetadresse	071 660 02 86, beat.sauter@emt.ch , www.emt.ch
BFE Projekt-/Vertrag-Nummer	100393 / 150491
Dauer des Projekts (von – bis)	2003 – 2004

ZUSAMMENFASSUNG

Die Abschaltung von EDV-Servern wird - obwohl die Nutzung dies in kleineren und mittleren Unternehmungen durchaus erlaubt – nicht vorgenommen. Dadurch werden enorme Mengen elektrischer Energie ungenutzt verbraucht. Erforderlich sind möglichst einfachst zu nutzende, automatisierte Abschaltvorrichtungen die den Server zu vorbestimmten Zeiten ordnungsgemäss vom Netz trennen.

In der Studie „Energieeffizientes Servermanagement“ wurden, mittels eines in einer Steckdosenleiste eingebauten Webservers, eine intelligente Lösung entwickelt und präsentiert. Die Lösung wird nun im Rahmen dieser Studie auf Ihre Praxis-tauglichkeit hin untersucht und zu diesem Zweck an unterschiedlichsten Einsatzorten getestet. Treten im Rahmen der Untersuchungen neue Anforderungen auf, wird die Hard- und Software an die neuen Bedürfnisse angepasst.

Projektziele

Die Praxistauglichkeit der Abschaltvorrichtung der Steckdosenleiste mit integriertem *Embedded Webserver* soll im Rahmen eines über 20 Wochen dauernden Testbetriebs aufgezeigt werden. Dazu werden in 6 verschiedenen Anlagen mit unterschiedlichen Nutzungsbedingungen je ein *Embedded Webserver* installiert und der Versuchsbetrieb überwacht. Zudem werden die tatsächlichen Benutzungszeiten, die resultierenden Energieeinsparungen und die Erfahrungen der Benutzer aufgenommen und ausgewertet.

Durchgeführte Arbeiten und erreichte Ergebnisse

Im Rahmen der Projektvorbereitungen wurde für 8 Webserver die Hardware neu produziert. Zuvor mussten Anpassungen an der Hardware vorgenommen und die Leiterplatten neu aufgelegt werden. Zudem wurden Systemoptimierungen aus den internen Versuchen an der Software vorgenommen. Diese Optimierungen betreffen hauptsächlich benutzerrelevante Funktionen und die Konfiguration. Ebenfalls in dieser Phase umgesetzt wurden Installations- und Bedienungsanleitungen, die dem Nutzer bei Testbeginn zur Verfügung stehen müssen.

Erste mögliche Testobjekte wurden evaluiert, und Gespräche über die Durchführung und Überwachung des Webserver wurden geführt.

Internationale Zusammenarbeit

Um die Anforderungen möglichst genau auf die Marktbedürfnisse ausrichten zu können, wurden Gespräche mit international tätigen Unternehmungen, die in diesen Marktsegment tätig sind, geführt. Diese wurden von unserem Marktpartner, der Firma Bachmann GmbH in Stuttgart, vorbereitet und durchgeführt.

Bewertung 2003 und Ausblick 2004

Die in diesem Projekt sehr umfangreichen und aufwendigen Vorbereitungen bilden die Grundlage für eine erfolgreiche Umsetzung des Projektes. Nach Abschluss dieser Arbeiten wird schrittweise ein Testbetrieb bei den gewählten Unternehmungen eingerichtet und mit der Auswertung begonnen.

Dabei bilden die Konfiguration des Webserver und die Anpassungen an spezielle Bedürfnisse des Kunden Hindernisse, die es zu bewältigen gilt.

Referenzen

-