

**Jahresbericht 2001, 06. Dezember 2001**

# AC Manager

Autor und Koautoren	Alois Huser, Encontrol GmbH
beauftragte Institution	Encontrol GmbH
Adresse	Römerweg 32, 5443 Niederrohrdorf
Telefon, E-mail, Internetadresse	056-485 90 44, alois.huser@encontrol.ch
BFE Projekt-/Vertrag-Nummer	29687/69542
Dauer des Projekts (von – bis)	1990-2001

## ZUSAMMENFASSUNG

Server sind meist ununterbrochen in Betrieb. Und dies obwohl viele davon in der Nacht und an Wochenenden nichts produktives tun.

Die Resultate von verschiedenen Pilotprojekten, welche die Machbarkeit von einem gezielten Ein- und Ausschalten von Servern zeigen, sind national und international veröffentlicht worden.

Die Suche nach Unternehmen, welche eine kommerziell erhältliche Systemlösung entwickeln und anbieten, war bis jetzt erfolglos. Für eine erweiterte Akquisition, welche nächstes Jahr vorgesehen ist, wurde ein Pflichtenheft erarbeitet.

In einem Zusatzprojekt läuft zur Zeit eine Potentialabschätzung in der Schweiz über das mögliche Stromsparpotential durch das gezielte Ausschalten von Servern.

## Projektziele

In diesem Projekt soll gezeigt werden, dass Server in KMU-Betrieben oder nicht dauernd benutzte Server in Grossbetrieben zeitweise gezielt ausgeschaltet werden können. Dabei kann mit einer Stromeinsparung von 50 Prozent gerechnet werden.

Für dieses automatisierte Schalten von zentralen EDV-Komponenten (Servern) soll eine Steuerung entwickelt werden, welche folgende Anforderungen erfüllt:

- Geplantes, programmierbares Herunterfahren der Server in der Nacht und an Wochenenden
- Automatisches Hochfahren der Server nach der programmierten Auszeit
- Benachrichtigung aller Benutzer vor dem Ausschalten
- Verzögerung des Ausschaltens durch Benutzer von einem Client
- Manuelles Einschalten der Server durch einen Benutzer eines Clients
- Manuelles Ausschalten der Server durch einen Benutzer eines Clients

Im Berichtsjahr sollen die Resultate von Pilotanlagen veröffentlicht und ein Unternehmen gefunden werden, welches ein kommerziell erhältliche Systemlösung entwickelt.

## Durchgeführte Arbeiten und erreichte Ergebnisse

- Vorstellung der Resultate an internationalem IEA-Workshop in Tokyo [1]
- Veröffentlichung Pilotergebnisse in VSE-Bulletin [2]
- Verhandlungen mit Industriepartner: Evaluation und Angebot eines One Board 32 Bit Embedded Computer Systems
- Für eine erweiterte Akquisition, welche nächstes Jahr vorgesehen ist, wurde ein Pflichtenheft erarbeitet.

## Nationale Zusammenarbeit

Die Arbeiten werden in der Trend-Watch-Gruppe „Energie und Informationstechnologien“ besprochen und den darin vertretenen Unternehmen und Organisationen vorgestellt.

## Internationale Zusammenarbeit

-

## Bewertung 2001 und Ausblick 2002

Die Veröffentlichungen zeigten grosses internationales Interesse an einer kommerziell erhältlichen Lösung. Die Verhandlungen mit schweizer Industriepartner führten noch zu keinen Resultaten. Das Risiko der anvisierten Lösung wird als zu hoch beurteilt.

In einem Zusatzprojekt läuft zur Zeit eine Potentialabschätzung in der Schweiz über das mögliche Stromsparpotential durch das gezielte Ausschalten von Servern. Die Resultate sind im Jahr 2002 zu erwarten.

## Referenzen

- [1] Roland Brüniger: ***Switching off Servers over night/weekends in small and medium-sized companies***, Standby Power – Towards a harmonized Solution, 7/8 Februar, Tokyo
- [2] Alois Huser: ***gezieltes Ein- und Ausschalten von Servern***, VSE-Bulletin, 9/2001

D:\ENCON ALOIS\AC-MANGER\JB01\_AC-MANGER.DOC