

## Gebäudeautomation

03-025-01

### Webbasierende Etagensteuerung



#### Aufgabe

Der bestehende Trend zu dezentralen Automatisierungslösungen wird aktuell durch den Einsatz von Ethernet weiter verstärkt. In die daraus resultierende einheitliche Kommunikationsarchitektur fügt sich die Technologie des WWW hervorragend ein. Die damit verbundenen Vorteile waren der Anlass dafür, die Steuerung einer Büroetage webbasiert zu gestalten. Die konkrete Aufgabe bestand darin, es den Mitarbeitern zu ermöglichen, die Steuerung des Raumes entsprechend seinen Möglichkeiten per Standard-Webbrowser vorzunehmen. Weiterhin soll es die Möglichkeit geben, die Räume losgelöst von einem bestimmten Arbeitsplatz mit dem PDA zu bedienen.

#### Umsetzung

Als Benutzerschnittstelle dient ein LabVIEW-Programm (VI). Dieses bildet die Funktionen der Räume ab (Schalten der Beleuchtung, Einstellen der Solltemperatur, ...). Die Kopplung mit dem Prozess erfolgt durch ein I/O-System mit einem programmierbaren (nach IEC 61131-3) Feldbuscontroller der Firma Beckhoff. Die Steuerungselemente des Raumes (Taster, Lampen, Fensterkontakte, Temperatursensoren, ...) sind auf I/O-Klemmen geführt. Für den Datenaustausch mit LabVIEW sorgt ein OPC-Server. Mit dem Einsatz von JavaPanel wird die Anwendung nun zur Webanwendung. Dazu wird mit dem Publisher die VI-spezifische Webseite automatisch generiert und im konfigurierten Verzeichnis des Webservers gespeichert. Bei entsprechenden Zugriffsrechten kann jeder angeschlossene Client mit Java-Unterstützung diese Seite aufrufen und die Bedienung des jeweiligen Raumes vornehmen.

- JavaPanel – Multi User Web-Interface
- Grafische Programmierung mit LabVIEW™
- Panel-PC
- Beckhoff I/O-System

Lampen, Fensterkontakte, Temperatursensoren, ...) sind auf I/O-Klemmen geführt. Für den Datenaustausch mit LabVIEW sorgt ein OPC-Server. Mit dem Einsatz von JavaPanel wird die Anwendung nun zur Webanwendung. Dazu wird mit dem Publisher die VI-spezifische Webseite automatisch generiert und im konfigurierten Verzeichnis des Webservers gespeichert. Bei entsprechenden Zugriffsrechten kann jeder angeschlossene Client mit Java-Unterstützung diese Seite aufrufen und die Bedienung des jeweiligen Raumes vornehmen.

#### Kundennutzen

##### Transparenz

Standard-Webbrowser anstelle von anwendungsspezifischer Clientsoftware

##### Flexibilität

Beliebige Java-Clients können Steuerungsaufgaben übernehmen

##### Kostenersparnis

Nutzung bestehender Internet/Intranetressourcen ohne Client-Programmierung

Jenaer Str. 7  
D - 07778 Dornburg

Phone:

+49 (0) 3 64 27 - 200 30

Fax:

+49 (0) 3 64 27 - 200 31

Email: [info@vat.de](mailto:info@vat.de)  
<http://www.vat.de>