

## Schulung: Fit für Hausleittechnik?

### Hausleittechnik - und auf was es ankommt.

Interessieren Sie sich für Grundkenntnisse der Gebäudeleittechnik? Und wollen Sie wissen, auf welche technischen Dinge es ankommt, damit ein Gerät oder ein Aggregat vernetzbar - und ?leitsystemfähig? wird? Dann könnten Sie Interesse an unserem Schulungstag haben

Ich bin seit Jahren Spezialist für technische Informatik und Elektrotechnik. Meine tägliche Arbeit ist das Vernetzen von technischen Anlagen. Hausleittechnik - und auf was es ankommt. Was und wie soll vernetzt werden (?) Eine Exkursion in die Gebäudeleittechnik - Technologie von heute ? Ich bin ein Integrator für technische Informatik und mache konkrete Vorschläge - suche aber auch Brainstorming.

An diesem Schulungstag werden Hausleitsystem - Grundkenntnisse vermittelt. Heutige Ausgangslage: Die intelligenten Gebäude werden technisch immer komplexer - Der Endkunde braucht immer bessere Übersicht und lässt sich deshalb im Gebäude sogenannte "Hausleitsysteme" einbauen. Man kann sich unter einem Hausleitsystem eine Kommandozentrale wie die eines Atomkraftwerkes vorstellen. An einem zentralen oder dezentralen Ort sind Bildschirme zum Beobachten, Kommandoknöpfe und Bildschirmbuttons zum Bedienen und Drucker zum Dokumentieren installiert.

Die Zentrale hat die Fäden zu allen produktionsrelevanten Gewerken in der Hand. Was für das Atomkraftwerk ein absolutes "Muss" ist, kann fürs Privatbudget auch etwas "Einfaches" sein - oder auch ein etwas "Umfassenderes" für komplexe Geschäftshäuser. Um die einzelnen Anlagenkomponenten vernetzen zu können, braucht es technische Eigenschaften, Vorkehrungen und gangbare Wege, welche man sich nicht verbauen darf. Das ist das Thema!

Der vermittelte Stoff ist interessant für Personen, welche Ihr eigenes spezialisiertes Wissen - hin - zum Bereich der Hausleittechnik ebnen wollen. Es geht um Technik und Informatik und Lösungsansätze. Dabei werden Kundennutzen und Kostenaspekte nicht ausser Auge gelassen.

Am Anfang werden die Besucher gefragt, welchen Wissensstand sie haben und was sie von diesem Tag erwarten. Welche Themen wollen Sie detaillierter bearbeitet haben? Was wollten Sie immer schon wissen? Im Hauptteil wird die Hausleittechnik anhand eines Beispiels erläutert. Behandelt werden Hausleittechnik - Themen von der Aktor / Sensor Ebene bis zur Intranet - Leittechnik mit Internet Fernzugriff. Es werden Realisierungsvarianten besprochen und Empfehlungen abgegeben. Fragen werden behandelt: Was ist überhaupt sinnvoll? Energie sparen?... Was heisst Interoperabilität und was ist ein Protokoll? KNX? LONTalk? LON? DALI? Bacnet IP, Bacnet MSTP? EIB? CAN? Modbus? Interbus? Hartbus? Proprietäre aber offene Protokolle? Nicht offengelegte Protokolle? Wo werden Protokolle eingesetzt? Was ist notwendig, was nützlich und was unnötig? Wie komme ich draussen vom Internet - aufs Intranet? Chancen, Geschichte, Risiken und Sicherheitslücken dieser Internet Technologien? Was können und was suchen die Handies, iPhones, iPads und iPods hier? Was sind Gateways? Lassen sich unsere Produkte auch in das Gebäude von morgen integrieren? Was muss man wissen über: Smartgrid? Energiecontracting Firmen? Smartmetering? Swissgrid? Powerline? TCPIP? UDP? SNMP, SMTP? RS232, RS485, Router? Managed oder unmanaged Switches? Was darf man getrost vergessen?

Bei all der Technik wird versucht, sich nicht nur mit technischem Englisch zu verständigen, sondern geerdet zu kommunizieren. Die Präsentationen enthalten nebst allgemeinerorientierenden Glanzprospekten, auch technische Folien mit möglichst praktischem Nutzen. (Beispiel: Licht dimmen spart schnell viel Geld) Auf Wunsch werden Betrachtungen und Vorschläge auf die Produktpalette des Schulungsauftraggebers erweitert. (Benötigt etwas detailliertere Vorarbeiten)

Die Örtlichkeit der Präsentationen ist frei wählbar. Es braucht Raum, Beamer, Wand, Tische, Stühle, 230V, Evt. Internetanschluss, Catering und evt. eigene Materialien, welche man integrieren will. Es freut mich, wenn Sie Interesse an meinem KnowHowtransfer haben und meine Dienstleistungen beanspruchen. Gerne erwarte ich ihre Kontaktaufnahme.

(Kontakt: Kurt Hostettler [+41 \(0\)52 366 38 30](tel:+41523663830)).