

KNX – Trainingcenter.com

Weiherstr. 10

40219 Düsseldorf

Das KNX-Trainingcenter im Herzen von Düsseldorf

Beitrag zum KNX-AWARD 2022 in der Kategorie EDUCATION

Im Jahr 2020 konnten wir wegen Corona keine Schulungen durchführen.

Als im Jahr 2021 dann wieder Schulungen möglich waren, bei denen teilweise einige Auflagen wie Abstandsregeln u.ä. zu beachten waren, entschieden wir, dass wir nun nur noch einen Teilnehmer an einen Schulungsplatz platzieren werden.

Ausserdem wollten wir unseren Teilnehmern auch die Möglichkeit aufzeigen, inwieweit mit KNX eine Corona-optimierte Lüftung realisiert werden kann.

Wir haben uns entschieden in mehreren Räumen unserer Schulungsstätte CO2 Sensoren zu installieren, die wir als Systemintegratoren bereits in vielen Konferenzräumen eingesetzt hatten. Damit war es möglich, die CO2 Sättigung in diesen Räumen zu beobachten und mittels Grenzwerten auch mit Alarmen zu versehen. In den Wintermonaten funktionierte dies hervorragend und wir konnten den Teilnehmern so in Aktion die Vorteile des KNX-Installationsbussystem aufzeigen.

Ein weiteres Feature, dass wir unseren Teilnehmern live präsentieren, ist das Metering unseres Stromverbrauchs, und dabei die separate Erfassung des notwendigen Ladestroms unserer Elektroautoflotte.

Diese erfassen wir mittels eines Stromzählers von Lingg & Jahnke für die Mastererfassung, die Fahrzeuge wiederum über ABB Energieaktoren, die auch gleichzeitig die Abschaltung des Aussenanschlusses (CEE 16A Steckdose) vornimmt.

Die Einschaltung der Steckdose haben wir in die KNX-gesteuerte Zutrittskontrolle unserer Schulungsstätte integriert: bei Eintreffen des ersten Mitarbeiters werden auch die Aussensteckdosen – Ladedosen aktiviert und es können die Fahrzeuge geladen werden. Wenn der letzte Mitarbeiter die Stätte verlässt, geht diese in den Sleep-Modus also Heizung = Nachtabsenkung, alle Leuchten aus und die Ladesäulen werden ebenfalls deaktiviert.

Werte schreiben wir mittlerweile in eine Time-Series-Datenbank auf unserem hauseigenen NAS System (48TB – Raid5). Durch entsprechende Abfragen können alle Werte jederzeit abgefragt werden.

Die Daten werden dabei über eine Node-Red Routine vom KNX in die diese Datenbank hineingeschrieben.

Auf den nachfolgenden Bildern haben wir einige Eindrücke eingefangen.

Den Teilnehmern werden auf diese Weise zusätzlich zum umfangreichen Unterricht permanent sinnvolle Anwendungen mit KNX direkt vermittelt. Und einige von denen besuchen anschliessend auch weitere Kurse bei uns, damit sie sich ebenfalls in diese Richtung weiterbilden können.