

Radio Training System

Wie wir Ausbildungs- und Testzentren im Bereich der taktischen Funklösungen unterstützen

STRAPAG AG
Werkstrasse 36
3250 Lyss
Schweiz
www.strapag.ch

strapag
Wireless Engineering

Das Radio Training System

Wireless Technologien spielen ein zentrales Element in der Führungsunterstützung von privaten und staatlichen Organisationen wie Armee, Rettungs- und Blaulichtorganisationen, Transportunternehmen etc. Umso wichtiger ist es, dass Benutzer im Bereich von Funksystemen effizient und effektiv ausgebildet werden.

Aufgrund der hohen Anzahl von Funksystemen kann eine Ausbildung nicht ausschliesslich im räumlich begrenzten Aussenbereich des Ausbildungsplatzes stattfinden.

Um die Einsatzkräfte und Benutzer effizient auf Funklösungen zu schulen, wird die Ausbildung vermehrt in Ausbildungsräume, Übungs- und Waffenplätze sowie Instandhaltungsschulen verschoben. Dabei gilt es realistische Funkumgebungen nachzubilden, wie diese im Feld vorkommen, und so auch eine sehr hohe Anzahl von Funkausbildungsplätzen zusammenzuschalten.

Facts & Figures

- Flexibles System, um Funkausbildungsplätze / Übungsräume über HF-Matrizen (Koppelfelder) miteinander zu verbinden.
- Kompatibel mit einer breiten Palette von Funksystemen. Die neuen Systeme arbeiten zwischen 1 bis 512 MHz.
- Verschiedene Räume, Gebäude und Aussenanlagen können untereinander zu Funkräumen verbunden werden. Dies erlaubt die Abbildung verschiedener Trainingsszenarien.
- Integrierbar in Gebäudeautomationssysteme wie z.B. Loxone, für die Steuerung und Überwachung der Systeme und Schaltung der Ausbildungsräume und -szenarien.

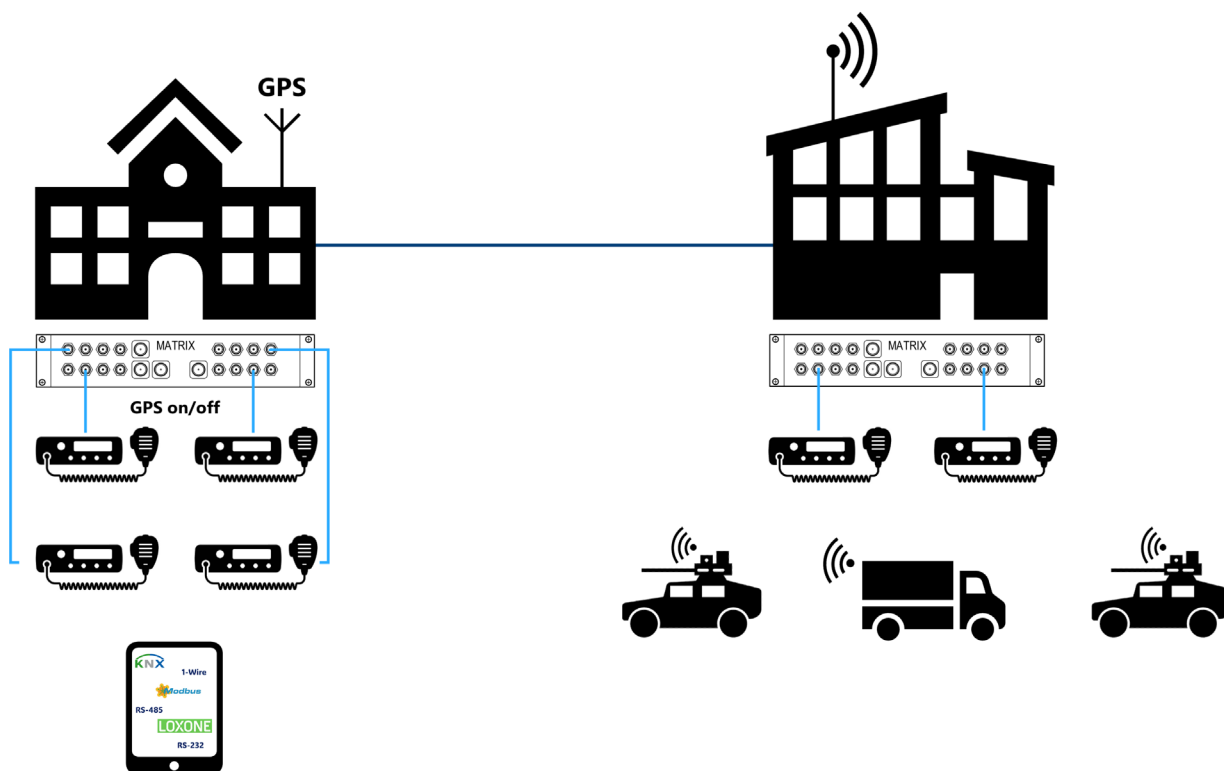
- Dies bietet eine hohe Flexibilität für die Trainingseinheiten und zudem sehr geringe Funkemissionen in den Ausbildungsräumen und der Umgebung.
- Integration von mobilen Systemen wie Fahrzeuge über Aussenantennen.
- Integration einer zu- und abschaltbaren GPS-Versorgung



Warum STRAPAG?

- Wir liefern ein Gesamtsystem und übernehmen Dienstleistungen wie z.B. das Engineering.
- Wir lösen anspruchsvolle Fragestellungen im HF Engineering Bereich.
- Wir bauen aus verschiedenen Komponenten eine massgeschneiderte Lösung.

Das System im Überblick



Das Radio Training System ist ein modulares System für die gebäudeinterne Kommunikation zwischen Funkgeräten in den Ausbildungsräumen im Frequenzbereich von 1 – 512 MHz.

Zentrale Elemente des Radio Training System für die gebäudeinterne Kommunikation bilden die Antennen – Matrizen, welche linien-, stern- und im Bedarfsfall ringförmig zusammengeschaltet werden können.

Dadurch können unzählige Räume und hunderte von Funkarbeitsplätzen zusammengeschaltet werden. Das System ist jedoch modular aufgebaut, so dass schon mit einem Ausbildungsraum und wenigen Funkausbildungsplätzen gestartet werden kann.

Externe Kommunikation zwischen Geräten in den Ausbildungsräumen und mobilen Teilnehmern im nahen Umfeld der Gebäude können über zuschaltbare Antennen im Aussenbereich eingebunden werden.

Nebst der Ausbildung bietet das System auch die Möglichkeit, zum Testen von Funksystemen eingesetzt zu werden. Mit dem entsprechenden Ausbau ist es sogar möglich, künstliche Störquellen oder schlechte Funkbedingungen in das System einzuspeisen.

Über gängige Schnittstellen kann die Lösung in ein Steuerungs- und Gebäudemanagement System integriert werden. Damit lässt sich beispielsweise die Steuerung der HF-Switche ausführen, welche die Zuschaltung der einzelnen Antennenmatrixen an die Aussenantennen und Leistungsverstärker ermöglichen. Optionale GPS-Verstärker können ebenfalls bei Bedarf selektiv ein- und ausgeschaltet werden. Wichtige Komponenten wie Speisungen, FO-Module, die Leistungsverstärker der diversen Schränke werden bezüglich Funktion überwacht und alarmiert.

Modulare Lösungen für komplexe Kundenbedürfnisse

Das System ist modular aufgebaut. Dies bedeutet, dass auf die individuellen Bedürfnisse des Kunden hinsichtlich der Funkausbildungsplätze eingegangen werden kann.

Daher starten wir bei einem solchen Projekt jeweils mit der Erhebung der Kundenbedürfnisse hinsichtlich eines Gesamtsystems. Im Anschluss an die Erhebung der Anforderungen wird ein Konzept und Realisierungspflichtenheft für die Umsetzung erstellt.

Unser Vorgehen

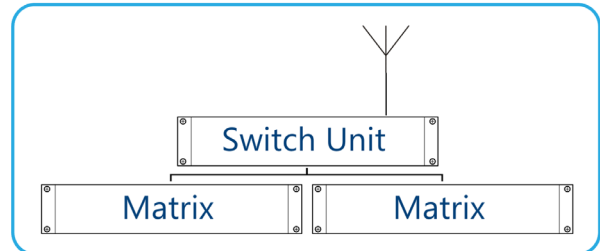
Dieses Realisierungspflichtenheft wird mit dem Kunden finalisiert und abgenommen und dient im Anschluss als Basis zur Umsetzung des Projektes und Gesamtsystems.

- Erhebung der Anforderungen
- Erstellung des Engineerings und der konzeptionellen Leistungen
- Situativ: Erstellen eines Prototyps
- Definition und Abnahme des Realisierungspflichtenheft
- Aufbau, Test und Abnahme des Systems
- Installation des Systems beim Kunden
- Schlussabnahme beim Kunden

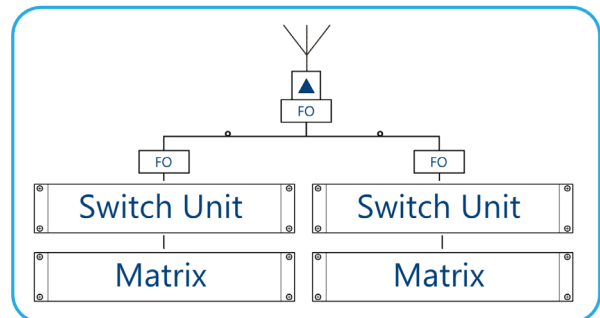
Einzelner Raum



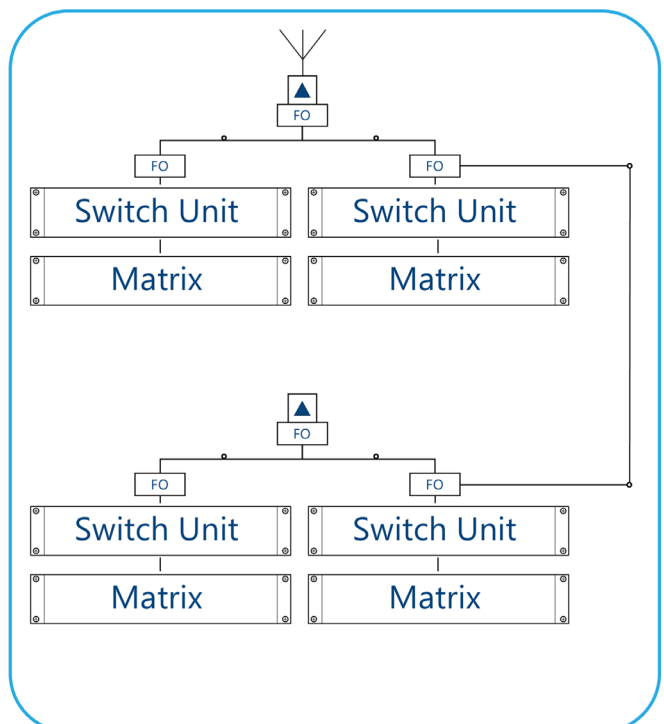
Gebäude mit Aussenversorgung



Mehrere Gebäude



Mehrere Lokationen / Orte



Haben Sie Fragen?

Wir stehen Ihnen gerne zur Verfügung.

STRAPAG AG
Werkstrasse 36
3250 Lyss

Telefon: +41 32 387 13 00
E-Mail: info@strapag.ch
Website: www.strapag.ch

