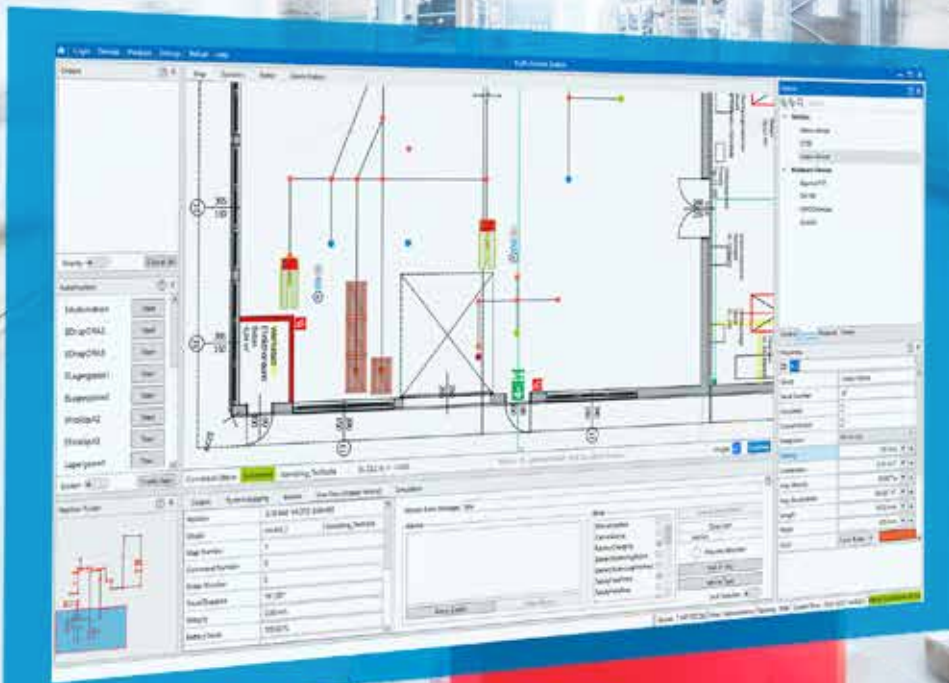


TRAFFIC CONTROL SYSTEM FÜR FTS



HOT FACTS

GRAFISCHER SYSTEMEDITOR

Einfache Erstellung von Fahrwegen und effiziente Routenplanung

SLAM-ANBINDUNG

Direkte Integration von SLAM-Karten

AUFTRAGS-SIMULATOR

Optimieren der Fahraufträge mit integrierter Flottensimulation – in Echtzeit und Zeitraffer

FLEXIBLES DATENINTERFACE

Systemanbindung mit Standard-Protokollen VDA 5050, MQTT, JSON, UDP, TCP/IP etc. – Fernzugriff von überall



TRAFFIC CONTROL SYSTEM

ECHTZEIT-SOFTWARE FÜR FTS & AMR

TCS (Traffic Control System) von SIGMATEK ist ein Fahrzeughersteller-unabhängiges, offenes FTS-Flottenmanagementsystem, das für die Kommunikation zwischen Fahrzeug und Leitsteuerung standardisierte Schnittstellen nutzt. Damit ermöglicht es das Integrieren von AMR verschiedener Hersteller. TCS kümmert sich um die Routenplanung und berücksichtigt dabei Besonderheiten der möglichen Wege, etwa Einbahnen, permanente oder temporäre Hindernisse oder benutzerdefinierbare Einschränkungen. Wie eine Taxizentrale schickt das Leitsystem ein verfügbares Fahrzeug zum Aufnahmeort und anschließend zur Lieferadresse. SIGMATEK TCS lässt sich einfach in Warenwirtschafts- und Lagerverwaltungssysteme sowie Automatisierungslösungen integrieren, aber auch völlig unabhängig von diesen nutzen.

SICHERHEIT: SIMULATION & ANALYSE

SIGMATEK TCS bietet die Möglichkeit, die Abläufe vorab in der Computersimulation zu überprüfen. Diese Simulation erfolgt bis zu 720-mal schneller als der reale Ablauf; so kann in zwei Minuten ein ganzer Tag vollständig abgebildet werden. Die web-basierte Visualisierung kann auch mit mobilen Endgeräten genutzt werden. Im laufenden Betrieb zeigt diese in Echtzeit alle Fahrzeugbewegungen mit Ort, Bewegungsrichtung und -geschwindigkeit sowie den Batterie-Ladeständen der einzelnen Fahrzeuge. Heatmaps lassen Rückschlüsse auf Staus und andere Verkehrszustände zu. Ein effizientes Analysemodul ermöglicht die Untersuchung der Fehlerursachen.

LAUFENDE ANPASSUNG AN DIE REALITÄT

Hallenpläne stimmen oft nicht mit der Realität überein und repräsentieren nur die leeren Räume ohne Einbauten, Möbel oder bewegliche Gegenstände. Deshalb bietet SIGMATEK TCS die Möglichkeit, Echtdaten zu importieren, um die Landkarte an die tatsächlichen Gegebenheiten anzupassen. Diese können von AMR im Zuge der Navigation mit dem konturgeführten SLAM-Verfahren (Simultaneous Localization and Mapping; Deutsch: Simultane Positionsbestimmung und Kartierung) aufgenommen werden. Dazu hat SIGMATEK mit SlamLoc eine Echtzeit-Verortungssoftware entwickelt.



Aussagekräftige Analysetools: Flotten-Effizienz auf einen Blick – grafische Heatmaps und umfassende Statistikdaten analysieren

ERP-System Automatisierungs-System

VDA5050
MQTT
TCP/IP
JSON



TCS

TCS SOFTWARE

verschiedene Pakete verfügbar (ab Q1/2023)