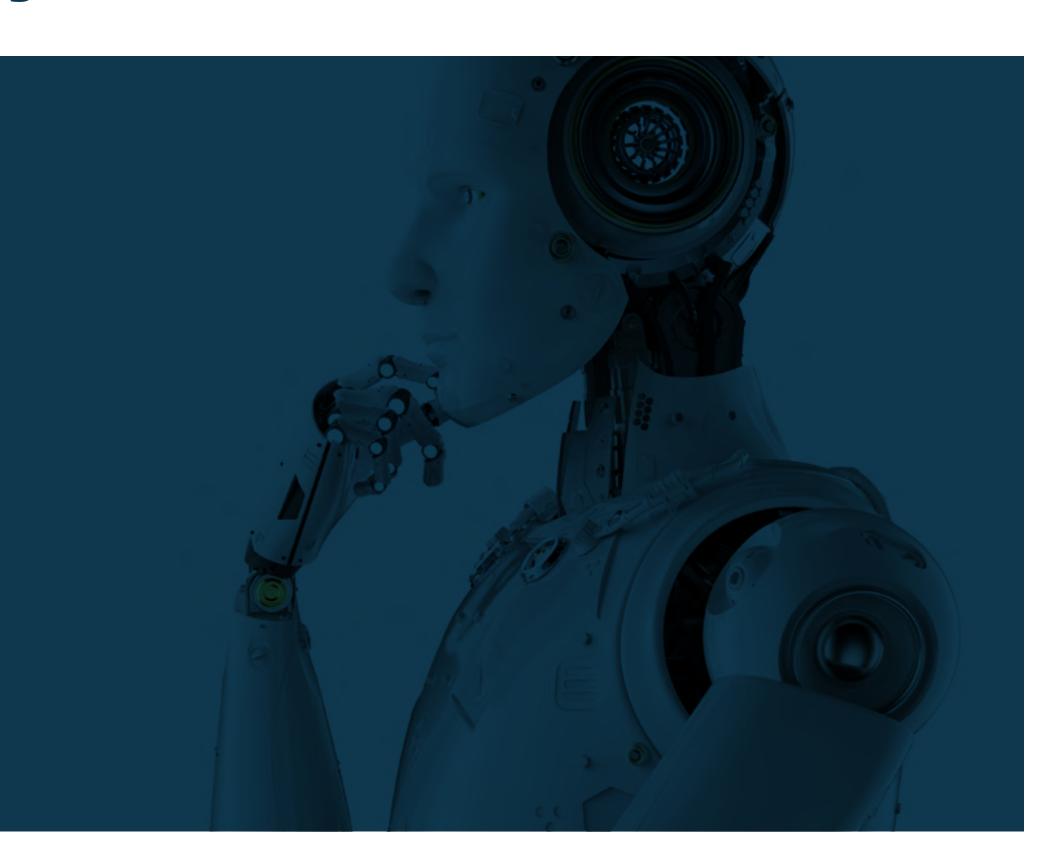






S&T Gruppe ermöglicht eine intelligentere und nachhaltigere Eisenbahn in Tschechien





Damit die ausgewählten Bahnhöfe den bestmöglichen Service bieten können, musste das Großprojekt von einem renommierten IoT-Lösungsanbieter, mit starker globaler Präsenz durchgeführt werden. Kontron Transportation, das Unternehmen der S&T Gruppe, war die perfekte Wahl.



Digitalisierung ermöglicht intelligenteren Transport

Als unverzichtbarer Bestandteil des täglichen Personen-, Fracht- und Güterverkehrs ist die Eisenbahn zweifellos eines der wichtigsten Transportmittel weltweit. Der Schienenverkehr ist eine kritische nationale Infrastruktur und daher ist es von größter Bedeutung, dass die Managementprozesse an Bahnhöfen am effizientesten, nachhaltigsten und zeitsparendsten sind, damit die Bahnbetreiber ihren Fahrgästen den bestmöglichen Service bieten können.

Da die Digitalisierung die Art und Weise, wie wir die Technologie nutzen, allmählich verändert, werden viele Funktionen vor Ort wie automatisierter Betrieb, Wartung und Baustellenmanagement zunehmend von intelligenter Technologie abhängig und können unzählige Vorteile bieten. Dies kann langfristig deutlich reduzierte Personal-, Installations- und Verwaltungskosten sowie verbesserte Sicherheit und allgemeine Servicezuverlässigkeit für Reisende und Servicebetreiber umfassen.

Umbau der Tschechischen Eisenbahn

Die staatliche Organisation "Správa železnic, státní organizace" ist der Betreiber der nationalen Eisenbahninfrastruktur in Tschechien. Mit mehr als 17.000 Mitarbeitern und 1.500 Bahnhöfen im ganzen Land wollte Správa železnic die Zahl der Bahnreisenden, die ihren Service nutzen, erhöhen. Dies hat zur Folge, dass sich die Zahl der Unfälle, verursacht durch Fahrzeuge im Straßenverkehr, reduziert und der gesamte CO2-Fußabdruck der staatlichen Organisation durch Verringerung der erzeugten CO2-Emissionen senkt. Um dies zu erreichen, mussten Bahnbetreiber die Pünktlichkeit der Bahn, das Zeitmanagement und die Vorhersageprozesse verbessern.

Damit die ausgewählten Bahnhöfe den bestmöglichen Service bieten, musste das Großprojekt von einem renommierten IoT-Lösungsanbieter mit starker globaler Präsenz durchgeführt werden, und das Unternehmen der S&T Gruppe, Kontron Transportation, war die passendste Wahl. Kontron hat mit der staatlichen



Organisation als GSM-R-Anbieter (Global System for Mobile Railway Communications) drei Großaufträge im Wert von über 60 Mio. Euro unterschrieben.

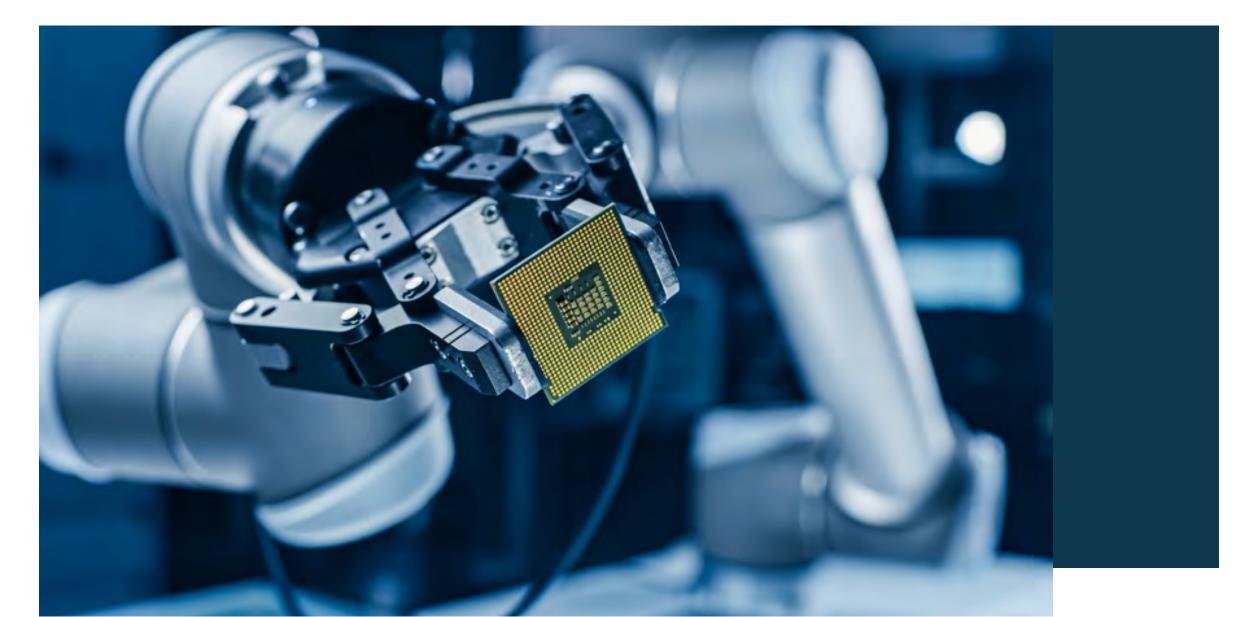
Kontron Transportation konnte nicht nur seine globale Marktposition deutlich ausbauen, sondern konnte auch sein wertvolles Know-how bei der Bereitstellung von End-to-End-Internet-of-Things-Lösungen (IoT) der nächsten Generation für den geschäftskritischen Schienenverkehr unter Beweis stellen.



Die loT-Lösung verbessert die Verkehrssysteme

Die von Kontron implementierten IoT-Lösungen umfassen wesentliche Verbesserungen an geschäftskritischen Schienenverkehrssystemen für Správa železnic und beinhalten Überwachungssysteme, die den täglichen Betrieb dynamisch verändern.

Umfassend und fernbedient, bietet die patentierte Smart Monitoring System-Technologie von Kontron den Bahnhöfen bedeutende Upgrades, steuert alle Bahnkomponenten und führt Wartungen durch. Dazu gehören Upgrades von Funk- und Frequenzplanungsprozessen, Konfigurationsfunktionen für die wichtige Bahnübertragung und Bahn-Dispatcher-Signale. Mit der Verbesserung der allgemeinen Funktionalität, Kapazität und Zeiteffizienz beim Energieverbrauch, bei den Ingenieurarbeiten und beim Baumanagement, wird die Gesamtsicherheit der Fahrgäste erhöht. Aufgrund der von Kontron umgesetzten Arbeiten wird es Bahnbetreibern in Kürze möglich sein, ihr Angebot zum Zugang zu Photovoltaikmodulen zu erweitern, den Energieverbrauch weiter zu senken und für eine nachhaltigere Bahn zu sorgen.



Automatisierung zur Stabilisierung von Bahnsystemen

Ein wichtiges Upgrade von Kontron sind die Smart Technological Units, die nachhaltige Prozesse an jedem Standort nutzen, indem sie automatisierte Anwendungsfunktionen bereitstellen, die unnötige energieintensive Vorgänge eliminieren. Dies verbessert auch die Zu-

verlässigkeit in allen Aspekten des Bahnbetriebs.

Darüber hinaus stattete man die Einheiten mit automatisierten Funktionen aus, die durch analytische Prozesse verstärkt verwaltet und optimiert werden, die wiederum eine verbesserte Sicherheit und Zuverlässigkeit während des gesamten Betriebs bieten. Die smarte Technologie von Kontron Transportation erkennt selbstständig Fehler und kann den Benutzer rechtzeitig auf die Notwendig-



keit einer Service-Wartung aufmerksam machen und verhindert so langzeitigere Ausfälle und Reparaturkosten.

S&T Gruppe unterstützt eine nachhaltige und intelligente Bahn

Durch die Implementierung der intelligenten Transportlösung von Kontron Transportation wurden mehr als 100 neue GSM-R-Basisstandorte erfolgreich in die innovativen IoT-Systeme integriert. Als Ergebnis können Betreiber die intelligenten Überwachungssysteme jetzt nutzen, um die täglichen Prozesse für die Pünktlichkeit der Züge und eine zuverlässigere Fernüberwachung der Ausrüstung zu verbessern. Dies sorgt für eine verbesserte Produktivität und schließt den Kostenaufwand für die Techniker zur Lösung des Problems, aus.

Darüber hinaus ermutigten die Installati-

onen von Kontron Transportation die Reisenden, ein nachhaltigeres Verkehrsmittel zu nutzen. Dies führte wiederum zu einer deutlichen Verringerung der CO2-Emissionen und vor allem zu einer Reduzierung der Anzahl von Fahrzeugen und möglichen Unfällen im Straßenverkehr, sodass Správa železnic seine langfristigen Nachhaltigkeits- und Managementziele erreichen kann.

Da alle drei Projekte bis 2024 abgeschlossen sein sollen, kann Správa železnic seine Kunden, dank der kosteneffektiven Transportlösungen von Kontron Transportation, die eine intelligentere und nachhaltigere Zukunft ermöglichen, mit einem überragenden Bahnerlebnis unterstützen.







