



Future Mobility zu COVID-19-Zeiten und danach

Future Mobility in the time of COVID-19 and after

2 021 wird sich die Welt aufgrund von COVID-19 noch großen Herausforderungen stellen müssen. Der rasche Übergang zu digitalen Technologien ist wegweisend für die Erholung der Weltwirtschaft von der Pandemie.

Bereits vor COVID-19 sah sich die globale Eisenbahnindustrie mit der Aufgabe konfrontiert, schnellstmöglich auf digitale Technologien umzustellen. Die Bahn hat sich nicht nur als eines der umweltfreundlichsten Transportmittel erwiesen, und die Digitalisierung hat das Image der Mobilität und die Erwartungen der Menschen im Hinblick auf moderne Verkehrsmittel stark verändert. Die Digitalisierung gibt Eisenbahnherstellern die Möglichkeit, neue Dienstleistungen anzubieten, wie beispielsweise die Fernüberwachung, Echtzeitdiagnose von Schienenfahrzeugen und präventive Wartung. Der verstärkte Einsatz künstlicher Intelligenz und der Automatisierung im Fahrbetrieb kann die globale Eisenbahnindustrie, wie wir sie heute kennen, stark verändern. Innovationen wie der automatisierte Fahrbetrieb ATO (Automatic Train Operation), intelligente Wartung und vernetzte Logistik werden Realität. Momentan werden in Schlüsselmärkten Personentransportsysteme für Stadtzentren getestet: schnell, leise, umweltfreundlich und sicher, d. h. gemäß SIL4-Anforderungen. ATO soll dazu beitragen, die Schienennetzkapazität zu vergrößern, die Pünktlichkeit zu verbessern, Energie und Kosten einzusparen und die Sicherheit zu erhöhen. Um den Streckenausbau voranzutreiben und gleichzeitig die Sicherheit aufrecht zu erhalten, wird CBTC (Communication Based Train Control) weltweit in immer mehr U-Bahn-Netzen verwendet. Die Herausforderungen mögen riesig sein, aber wir arbeiten in einer Industrie, die eine gute Antwort darauf geben kann, wie die „Future Mobility“ in Zeiten von COVID-19 und danach.

The world will still have to face major challenges in 2021 due to COVID-19. The rapid migration to digital technologies is leading the way for the world to recover from the pandemic economically.

Even before COVID-19, the global rail industry had been faced with the task of switching to digital technologies as quickly as possible. Rail transport has proven to be one of the most eco-friendly means of transport and digitalization has heavily transformed the perception of mobility and people's expectations with regard to modern transportation. Digitalization allows train manufacturers to offer new services such as remote monitoring, real-time rolling stock diagnostics and preventive maintenance. The increased use of artificial intelligence and automation in train operations has the potential to hugely transform the global rail industry as we know it today. Innovations such as ATO, intelligent maintenance and networked logistics have become a reality.

People movers for urban centers are currently being tested in key markets: fast, quiet, eco-friendly and safe, i.e. in line with SIL4 requirements. ATO is expected to contribute to enhanced network capacity, increased punctuality, energy and financial savings and enhanced safety. CBTC is going to be increasingly used on underground lines throughout the world to further improve headways, while maintaining or even improving safety.

The challenges might be great, but we are working in an industry that has a good answer to the question of what "future mobility" is going to look like in time of COVID-19 and after.