VDV-Mitteilung Nr. 1508 „Einsatz von RFID zur Vereinfachung der Betriebsabläufe“

Ausgabe 08/2020

Die bisher üblichen Vorgehensweisen bei Wartung, Logistik und Fahrzeugdisposition im Schienenverkehrsbereich sind – wenn auch im vergleichsweise geringem Maße – fehleranfällig und bedürfen oft händischer Nacharbeit in Form über eine Tastatur einzugebender Daten in ein ERP-System. Auch bei größter Sorgfalt entstehen unbeabsichtigte Fehleingaben oder generell Übertragungsfehler. Oft sind betriebswichtige Bauteile nicht extern gekennzeichnet, oder entsprechende Kennzeichnungen lassen sich aufgrund von Einbauposition oder Schmutz nur schwer oder fehlerhaft ablesen.

RFID erlaubt an dieser Stelle, die Vorteile der Digitalisierung aufzugreifen, um die Datenerfassung zu vereinheitlichen und zu vereinfachen. Diese Systeme lassen sich in vorhandene IT-Infrastrukturen einbinden und erleichtern die Nachverfolgung von Teilen. Des Weiteren erleichtern und ergänzen sie das Konfigurations- und Änderungsmanagement. Vor allem bei sicherheitsrelevanten Komponenten profitiert die betriebliche Überwachung durch eine einfache, zuverlässige und lückenlose Erfassung.

RFID ist nur eine Technik unter vielen zur automatisierten Erfassung. Gegenüber den weitverbreiteten optischen Verfahren (1D- und 2D-Barcodes) bieten RFID-Systeme Vorteile, sobald raue Umgebungsbedingungen die Lesbarkeit der Information durch Verschmutzung oder Verschleiß beeinträchtigen. Darüber hinaus ist es möglich, durch RFID-Portale mehrere Transponder gleichzeitig anzusprechen, was die Erfassungszeit verkürzt.

Christoph Hessel
T8 | Fachbereichsleiter Fahrzeuge städtischer Schienenbahnen
T 030 399932-23 | hessel@vdv.de