S-Bahn Stuttgart erprobt frisch zertifiziertes AFZ-System

Artikel vom **16. Februar 2023**
Fahrzeugausrüstung und Zubehör



S-Bahn Stuttgart – Fahrzeuge der Baureihe 423, die mit automatischen Fahrgastzählsystemen (AFZ) von Interautomation ausgerüstet sind (Bild: Gottfried Stoppel).

Seit Januar erprobt die Deutsche Bahn die Auslastungsinformationen auf den Stationsanzeigern im S-Bahn-Netz der Region Stuttgart. Dabei werden die Informationen wagenscharf in drei Stufen mittels Personenpiktogrammen visualisiert und den Wartenden am Bahnsteig vor Einfahrt des Zuges angezeigt. Die dafür benötigten Daten aus den Fahrzeugen liefert in Echtzeit das kürzlich erfolgreich abgenommene und zertifizierte Automatische Fahrgastzählsystem (AFZ) von Interautomation Deutschland GmbH, das in Zusammenarbeit und Kooperation mit Alstom (vormals Bombardier) für die S-Bahn Baureihe 423 realisiert wurde.

Zählgenauigkeitsanforderung von 99 %

Die Qualitätsanforderungen an Systeme zur Auslastungsermittlung werden aktuell noch in der Branche und den Regulierungsgremien diskutiert. Daher und weil die ermittelten Fahrgastzahlen auch zur Einnahmeaufteilung und Verkehrsplanung dienen, wurden die hohen Zertifizierungsansprüche nach den strengen Regeln der VDV-457 angewendet. Das Bestehen der Zählgenauigkeitsanforderungen von 99 % ist bei weitem keine Selbstverständlichkeit, da sich vor allem sogenannte systematische Fehler (wie z. B. eine kategorische Unter- oder Überzählung von Ein- oder Aussteigern) bei sehr hohen Zählgenauigkeitsanforderungen und kleinen zulässigen Toleranzen bereits bei kleinsten Abweichungen negativ auswirken können. Die Zufriedenheit aller Beteiligten war daher groß, als das System in der Vergleichszählung bei Ein- und Aussteigern sogar Zählgenauigkeiten von mehr als 99,5 % nachweisen konnte. Nicht zuletzt durch das Bestehen dieser hohen Hürden dürften die Zähldaten zukünftig für die Aufteilung der Fahrgeldeinnahmen genutzt werden. In Ergänzung zur Erfassung der Fahrgastzahlen soll das System zukünftig auch zur Zählung von Fahrrädern eingesetzt werden. Dies ist bereits technisch realisiert. Die zugehörigen Erkennungsalgorithmen werden derzeit optimiert und angelernt. Die Herausforderung dabei liegt, verglichen mit Zahl der Fahrgäste, geringen Anzahl an Rädern im Zug wie auch in der sicheren Erkennung der Vielfalt unterschiedlicher Typen und Arten von Fahrrädern.

Hersteller aus dieser Kategorie

© 2025 Kuhn Fachverlag