



Medienmitteilung

BLT testet Kollisionswarnsystem für ihre Trams in Zusammenarbeit mit Stadler und Bosch Rail Transport

Die BLT testet ein Kollisionswarnsystem für ihre Trams. Es handelt sich um ein Assistenzsystem, welches das Fahrdienstpersonal in seiner Arbeit unterstützen und die Fahrsicherheit weiter erhöhen soll. Das Projekt wird in Zusammenarbeit mit Stadler und Bosch Rail Transport vorangetrieben. Bei positiven Testergebnissen ist vorgesehen, die gesamte Tango-Tramflotte mit dem Kollisionswarnsystem auszurüsten.

Erhöhung der Sicherheit

Das Führen eines Trams verlangt aufgrund des immer dichter werdenden Verkehrsaufkommens von Wagenführern höchste Konzentration. Stets gilt es, heikle Verkehrssituationen zu erkennen und Gefahren abzuwenden. Ein neues Kollisionswarnsystem von Bosch Rail Transport (Tram Forward Collision Warning System) soll nun die Wagenführer des von Stadler entwickelten Tango-Trams in ihrer Arbeit unterstützen und sie zukünftig frühzeitig vor einer drohenden Kollision warnen. Die aus der Automobilindustrie bekannten Fahrerassistenzsysteme (sogenannte «elektronische Beifahrer») halten somit auch im Trambereich der BLT Einzug.

Bewährte Technik aus der Automobilindustrie

Die BLT baut das Kollisionswarnsystem in Kooperation mit Stadler und Bosch Rail Transport auf Basis von bewährter Grossserientechnik aus der Automobilindustrie in die Tango-Trams ein. In einem ersten Schritt dient das System ausschliesslich zur Warnung bei Gefahrensituationen. In einem weiteren Integrationsschritt soll im Notfall auch die Bremsung automatisch ausgelöst werden. Der Wagenführer hat aber jederzeit die Möglichkeit, in den Prozess einzugreifen.

Radar- und Videosensortechnik

Das eingesetzte Kollisionswarnsystem kombiniert eine Videokamera und einen Radarsensor mit einem Steuergerät. Der Radarsensor erfasst bis zu 160 Meter weit den Raum vor dem Tram und misst Abstand und Geschwindigkeit zu vorausfahrenden Autos, Bussen und anderen Trams. Neben beweglichen Hindernissen detektiert der Radar auch feststehende Objekte. Der Videosensor ist eine Ergänzung zur Radartechnik. Er ermöglicht die Unterscheidung von Personen und Objekten und erfasst den Schienenverlauf. In einem zentralen Steuergerät werden sämtliche Informationen beider Sensoren zu einem Bild der Umgebung zusammengeführt sowie mit weiteren Informationen, wie beispielsweise die Tram-Geschwindigkeit, ergänzt. Erkennt das System eine kritische Annäherung, warnt es den Wagenführer optisch und akustisch, damit dieser rechtzeitig reagieren kann. Reagiert die Tramführende auf die Warnung nicht oder zu spät, bremst das Fahrerassistenzsystem das Tram automatisch ab.