



PRESSEMITTEILUNG Nr. 20/2018

---

## **Mid-term-Konferenz des EU-Forschungsprojekts SAFER-LC am 10. Oktober 2018 in Madrid bei der Spanischen Eisenbahnstiftung FFE**

(Madrid, 11. Oktober 2018) Das EU-Forschungsprojekt zur Optimierung der Sicherheit an Bahnübergängen SAFER-LC (*Safer Level Crossing*), das die Kommission im Rahmen des Programms H2020 finanziert, organisierte am 10. Oktober in Madrid seine Halbzeitkonferenz. Anwesend waren rund 80 Teilnehmer aus 18 europäischen Ländern.

*SAFER-LC ist ein Projekt des Internationalen Eisenbahnverbands (UIC) und startete im Mai 2017 für eine geplante Dauer von 36 Monaten. Ziel von SAFER LC ist die Entwicklung integrierter und verkehrsträgerübergreifender Innovationen und Instrumente, dank derer Bahnübergänge proaktiv gesteuert und baulich gestaltet werden sollen. Finanziert wird das Projekt über das Forschungs- und Innovationsprogramm Horizon 2020 der EU (Nr. 723205). Im Konsortium SAFER-LC arbeiten 17 Partner aus 10 Ländern (Frankreich, Finnland, Norwegen, Spanien, Griechenland, Deutschland, Italien, Belgien, Ungarn und Türkei) zusammen: Schienen- und Straßenverbände (UIC, IRU), Infrastrukturbetreiber (SNCF, TRAINOSE), Bahnforschungsinstitute und Universitäten (CEREMA, FFE, IFSTTAR, VTT, NTNU, DLR, UNIROMA3, UTBM) sowie Industrie und Dienstleister (Commsignia, Geoloc Systems, Intader).*

Eröffnet wurde die eintägige Konferenz durch den Geschäftsführer der Spanischen Bahnstiftung César Lopez, der hervorhob, wie wichtig es sei, die Vorstellungen zur Optimierung der Sicherheit und des Schutzes von Bahnübergängen von Schiene und Straße abzustimmen. Der Leiter der Abteilung Security der UIC, Jacques Colliard, betonte, im Rahmen EU-finanzierte Projekte wie SAFER-LC bestünde die Möglichkeit zu gezielter Zusammenarbeit von Experten des Schienen- und Straßensektors.

Im ersten Teil der Konferenz wurden die ersten Erkenntnisse aus SAFER-LC, die laufenden Arbeiten und die nächsten Schritte einschl. der einzelnen Arbeitspakete vorgestellt.

Im Bereich Bahnübergänge und Faktor Mensch wurden insbesondere zwei Ergebnisse genannt:

- Bewertungstool Faktor Mensch: Dieses bereits entwickelte Tool wird zur kurz- und langfristigen Bewertung von Lösungen im Bereich Faktor Mensch angewandt, z.B. zur Optimierung von Verhaltensweisen, Akzeptanz, Zuverlässigkeit und Gebrauchstauglichkeit.
- Maßnahmenkatalog: Es wurden Maßnahmen zur Verbesserung der Sicherheit der Bahnübergänge erarbeitet, die nun getestet und bewertet werden, u.a. möglichst selbsterklärende BÜ, bessere Sichtbarkeit, Verwendung von Zeichen und Symbolen, die den Straßenverkehrsteilnehmern geläufig sind, Übertragung der maßgeblichen Informationen über Bordsysteme.

Im zweiten Teil der Konferenz ging es um technische Lösungen für intelligentere Bahnübergänge. Zurzeit werden folgende Themen bearbeitet:

- Technologien zur Erkennung gefährlicher Situationen, wie beispielsweise Videoüberwachungssysteme zur Risikobewertung durch Modellierung und Analyse des Verhaltens der Straßenverkehrsteilnehmer an Bahnübergängen, optimierte Systeme zur automatischen Ereigniserkennung (AID) für Bahnübergänge (Erkennung von Fahrzeugen auf den Gleisen, Fahrzeuge, die die Schranken umfahren oder Fußgänger, die den Bahnübergang bei geschlossenen Schranken überqueren usw.) sowie neue und intelligente drahtlose Lösungen oder auch photogrammetrische Vorrichtungen zur Überwachung und Fernwartung von Bahnübergängen.
- Kommunikationssysteme, um die Straßenverkehrsteilnehmer und Infrastrukturbetreiber bzw. Eisenbahnverkehrsunternehmen auf diese Situation aufmerksam zu machen. Kommunikationssysteme wie V2X, ITS-G5 und LTE zur Weitergabe der Information über die Feststellung einer Gefahrensituation werden integriert und getestet.

Diese Entwicklungen werden integriert, getestet und aus technischer und menschlicher Perspektive in der nächsten Projektphase bewertet. Getestet wird in Form von Simulationen, auf Prüfständen und im betrieblichen Umfeld. Bis April 2019 erfolgen neun Pilotversuche.

Im Anschluss daran wurden verwandte Projekte auf nationaler und internationaler Ebene vorgestellt, aus denen ggf. Erkenntnisse gewonnen werden können:

- der spanische Netzbetreiber ADIF beschrieb die BÜ-Schutzsysteme in Spanien und die laufenden Forschungsprojekte im Bereich der Echtzeitüberwachung mit künstlichen Vision-Systemen,
- die Firma INSPIDE, die am Innovationsplan der für das spanische Straßenverkehrsnetz zuständigen Regierungsbehörde DGT mitwirkt, stellte die Onboard-Lösung COMOBITY für ungeschützte Verkehrsteilnehmer (Fahrradfahrer und Fußgänger) vor,

- das tschechische Forschungsinstitut CDV erläuterte die Risikofaktoren an Bahnübergängen mit Blinklichtern in der Tschechischen Republik,
- die Universität Zagreb FPZ, die eng mit dem kroatischen Netzbetreiber HZ zusammenarbeitet, gab einen Überblick über die Bahnübergangskampagne in Kroatien,
- der niederländische Netzbetreiber PRORAIL schilderte jüngste innovative Maßnahmen,
- ERTICO stellte das H2020-Projekt SAFE STRIP (*Safe and Green Sensor Technologies for self-explaining and forgiving Road Interactive applications*) vor. Zusammen mit SAFER-LC wird ein Anwendungsfall für sicherere Bahnübergänge entwickelt und getestet,
- das weltweite UIC-Projekt DIGIM zu den digitalen Auswirkungen auf Businessprozesse wurde vorgestellt, insbesondere der Proof Of Concept von VIA Rail Canada zur Schätzung der Schließzeit der Bahnübergänge und ‚Erziehung‘ der Autofahrer (Warten oder Alternativstrecken).

Nächste Schritte im Rahmen von SAFER-LC:

- Durchführung der Pilotversuche
- Bewertung der Maßnahmen aus technischer und menschlicher Sicht
- Entwicklung eines Businessmodells
- Planung und Entwicklung einer Toolbox mit Lösungen und Empfehlungen zur Verhinderung von Unfällen an Bahnübergängen

Die Akteure des Schienen- und Straßenverkehrs, Sicherheitsbehörden, BÜ-Nutzer, C-ITS-Provider, Normungsgremien, politische Entscheidungsträger, Forscher und alle anderen, an Erhöhung der Sicherheit an Bahnübergängen beteiligten Stellen werden weiter über die Ergebnisse des Projekts informiert werden.

Die Präsentationen und Ergebnisse des Projekts SAFER-LC sind auf [www.safer-lc.eu](http://www.safer-lc.eu) zugänglich.

## KONTAKTE

Marie-Hélène Bonneau, Projektkoordinatorin, Abteilung Security der UIC: [bonneau@uic.org](mailto:bonneau@uic.org)

Kommunikationsabteilung der UIC [com@uic.org](mailto:com@uic.org)