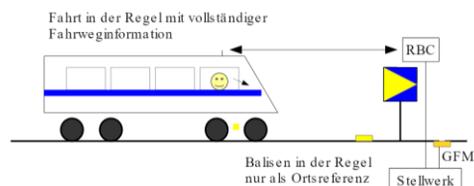


Masterarbeit zu vergeben

Spezifikation zur Anwendung des ETCS Level 2 im Stadtbahnbetrieb

In dieser Arbeit soll eine Spezifikation grundlegender sicherheitsrelevanter Funktionen zur Anwendung des ETCS Level 2 im Stadtbahnbetrieb unter Bezugnahme auf die Spezifikation 3.6.0 des Eisenbahnbetriebs erstellt werden, die auch im automatisierten Zugbetrieb (ATO) genutzt werden kann.



Bildquelle:
<http://svenherzfeld.de/bahnen/ETCS/level.htm>

Im Bereich der Eisenbahn wurde in Europa der sukzessive in der Praxis umzusetzende Standard ETCS etabliert, während im Bereich der Stadtbahnssysteme eher proprietäre CBTC-Lösungen mit nicht zu vernachlässigenden Nachteilen genutzt werden. Insofern stellt sich die Frage, ob es nicht vorteilhaft wäre, einen erweiterten ETCS-Standard zu spezifizieren, der ergänzend die besonderen Anforderungen des Stadtbahnbetriebes berücksichtigt. Nach der Identifizierung zusätzlicher Funktionen, die über ETCS Level 2 mit Hochleistungsblock (Baseline 3.6.0) hinausgehen, sollen diese widerspruchsfrei integriert werden. Darüber hinaus ist zu prüfen, auf welche Detailfunktionalitäten im Stadtbahnbetrieb möglicherweise verzichtet werden kann.

Für die systematische Darstellung der Abweichungsanalyse sowie die Entwicklung der stadtbahnbezogenen Spezifikation sollen Formale Methoden mit der am IEV verfügbaren Software Enterprise Architect genutzt werden.

Von Vorteil sind Vorkenntnisse der Lehrveranstaltungen:
 Betrieb von Schienenbahnen, Betriebsplanung im öffentlichen Verkehr,
 Softwaregestützte Verkehrssystemgestaltung, Public Transport and Railway Operation

Bei Interesse wenden Sie sich bitte an:

Univ.-Prof. Dr.-Ing. Ullrich Martin

Institut für Eisenbahn- und Verkehrswesen, Pfaffenwaldring 7, 70569 Stuttgart

Telefon: 0711 685-66367, ullrich.martin@ievwwi.uni-stuttgart.de