

QUALITÄTSVERGLEICH VERSCHIEDENER FAHRZEUGERFASSUNGSSYSTEME

Bei manchen Verkehrsbetrieben werden die Positionen der Straßenbahnfahrzeuge über konkurrierende Meldesysteme erfasst. Auf der einen Seite geschieht dies über ein ITCS-System, das mit GPS-Standortsbestimmung arbeitet; auf der anderen Seite sind sogenannte Koppelspulen an den Gleisen montiert, die bei Überfahren durch ein Fahrzeug induktiv Signale versenden.

Beide Systeme generieren Fahrzeugmeldungen, die an einer zentralen Stelle zusammenfließen und u. a. für die Anzeige von Fahrgastinformationen an den Haltestellen ausgewertet werden. Dabei werden die aktuellen Fahrzeugpositionen mit den Solldaten aus den Fahrplandaten abgeglichen.

Ziel der Arbeit ist es, einen Vergleich der Qualität der Fahrzeugmeldungen des ITCS-Systems und der Koppelspulen durchzuführen. Dabei soll insbesondere die Korrelation der beiden Systeme bewertet werden, d. h. dass beide Systeme bei gleichen Vorgängen ähnliche Ergebnisse liefern.

In einem ersten Schritt kann dieser Vergleich auf die Ausfahrt der Fahrzeuge aus Haltestellen beschränkt werden. Dieser Vorgang führt dazu, dass die zugehörige Fahrgastinformation von den Anzeigern an der Haltestelle gelöscht werden, und ist daher besonders wichtig. In einem weiteren Schritt werden dann auch die Fahrtverläufe der Fahrzeuge berücksichtigt.

Als Datengrundlage für diesen Vergleich dienen die Fahrplandaten sowie die aufgezeichneten Fahrzeugmeldungen beider Systeme. Der Vergleich kann daher "offline" durchgeführt werden.

Voraussetzung: Beherrschung mindestens einer Skriptsprache

Ansprechpartner: Andreas Pleye
Pillaustraße 1e
38126 Braunschweig
Tel. 0531/27300-750
Mail: pleye@bbr-vt.de

07.06.2010, AP