



Medieninformation

Nr.: 051 Datum: 18.09.2026
Erstellt: T. Höpner/sav

Projekt EiffDat: Neue Methode zur Verkehrserfassung mit Straßenbahnen entwickelt

An der Westsächsischen Hochschule Zwickau (WHZ) ist das Projekt Effiziente Verkehrsdatenerfassung: Fusion stationärer und mobiler Messstrategien (EiffDat) zu Ende gegangen.

Zur Vorstellung der Projektergebnisse luden die Projektpartner Westsächsische Hochschule Zwickau (WHZ) und Städtische Verkehrsbetriebe Zwickau (SVZ) am 17. September in das Forum Mobile der Hochschule ein. In enger Kooperation wurden im Projekt Straßenbahnen und ein Untersuchungsraum im Zwickauer Stadtteil Marienthal mit speziellen Kameras für die Verkehrserhebung ausgerüstet. Als assoziierter Partner war die Stadt Zwickau beteiligt und unterstützte insbesondere bei der Bereitstellung von Technik, der Kommunikationsarbeit sowie bei der Installation der Kameratechnik in Marienthal.

Im April 2025 wurden über zwei Wochen Videodaten vom Verkehrsablauf erhoben und anschließend ausgewertet. Die Herausforderung bestand darin, die unterschiedlichen Datenquellen aus statischer und mobiler Erhebung in einem Modell zu fusionieren. Die Videorohdatenauswertung erfolgte dabei mit einer eigens entwickelten KI-Softwarepipeline, welche Fahrzeuge erkennt, klassifiziert (Pkw, Lkw, Radfahrer etc.) und georeferenziert in ein Modell überführt.

Neue Daten für klassische Verkehrsmodelle

Im Ergebnis wurde eine neue Methode zur Erhebung von Verkehrsdaten mit Hilfe von Straßenbahnen entwickelt und im Realbetrieb erprobt. Perspektivisch können damit klassische Verkehrsmodelle angereichert oder fortlaufend gepflegt werden. Damit sind vielfältige Anwendungsbereiche von Verkehrsplanung und -management bis zu Smart City denkbar. Eine Skalierung des Ansatzes auf das gesamte Stadtgebiet ist dabei ebenso im Rahmen von Folgeprojekten geplant, wie die Erweiterung des Ansatzes auf Busse. „Damit erhalten die Verkehrsbetriebe eine Möglichkeit zur Weiterentwicklung der eigenen Rolle im Mobilitätskontext“, erklärt Projektleiter Tom Höpner.

Bund fördert Projekt

Das Projekt wurde im Rahmen des mFUND als Machbarkeitsstudie vom Bundesministerium für Verkehr gefördert und erprobte in einem kleinen Untersuchungsraum verschiedene videobasierte Erhebungsmethoden, um das Verkehrsaufkommen im Tagesverlauf detailliert erfassen zu können. Die Machbarkeitsstudie sollte untersuchen, welchen Mehrwert mobil mit Hilfe der Straßenbahnen erhobene Verkehrsdaten erbringen können und wie dies umgesetzt werden kann.

Kontakt und weitere Informationen:

Tom Höpner, M.Sc.
Fakultät Kraftfahrzeugtechnik / Institut für Energie und Verkehr
Westsächsische Hochschule Zwickau
University of Applied Sciences
+49 (0) 375 536 3655
tom.hoepner@whz.de



Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages



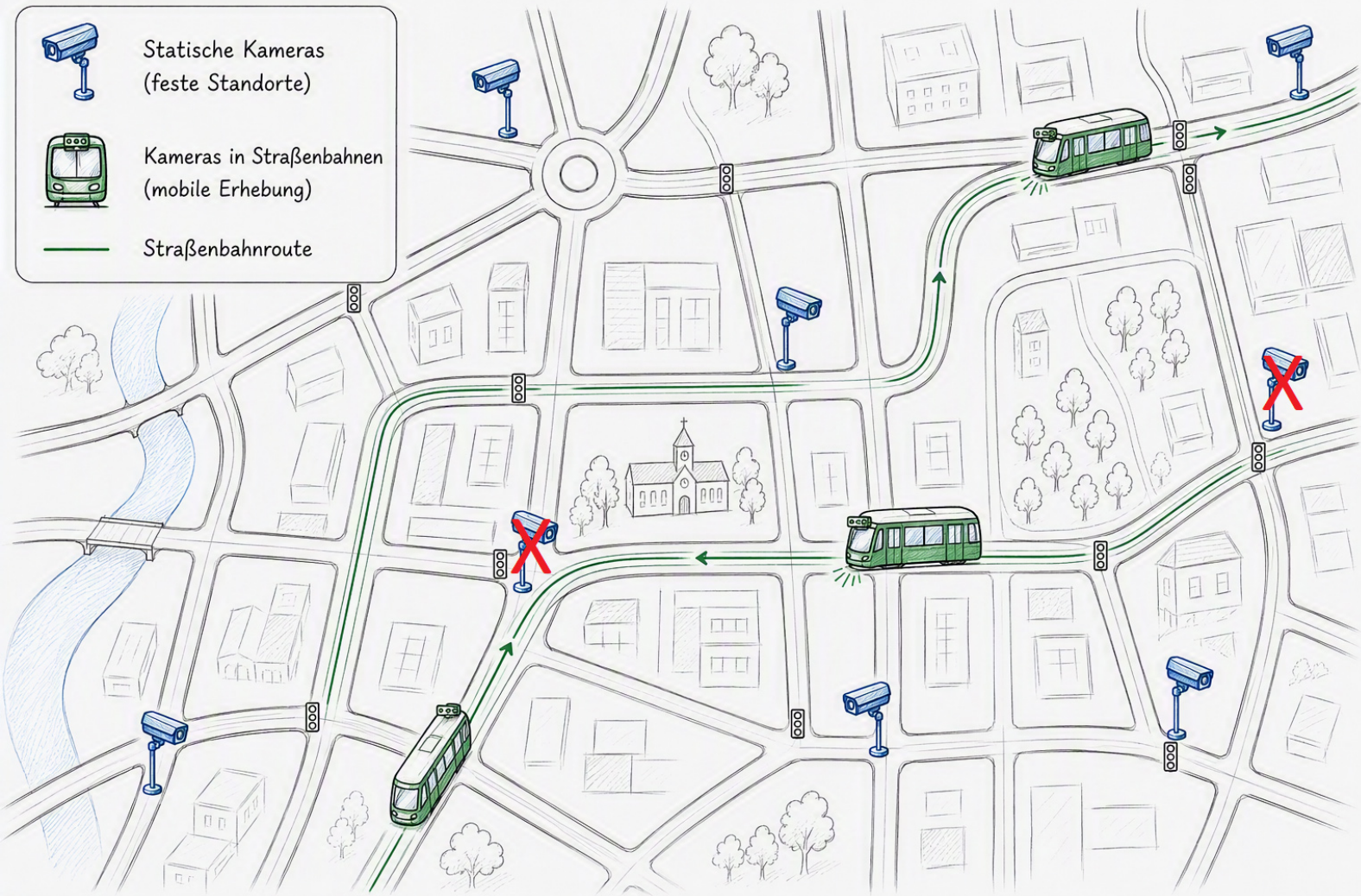
Statische Kameras
(feste Standorte)



Kameras in Straßenbahnen
(mobile Erhebung)



Straßenbahnroute





3 Werkstattfahrt

