

“Ermittlung von Pufferzeitverteilungen aus Fahrplandaten einer Eisenbahnstrecke”

Das Ziel der Arbeit ist die Verteilung von Pufferzeiten in den Fahrplänen von Eisenbahnstrecken zu analysieren. Dazu sollen zunächst die bestehenden Methoden zur Analyse und Anpassung von Wahrscheinlichkeitsverteilungen eingeführt werden. Anschließend ist das methodische Vorgehen zur Ermittlung von Pufferzeiten aus Fahrplandaten und die Ableitung einer passenden Verteilungsfunktion für diese Pufferzeiten zu beschreiben. Im weiteren Verlauf ist eine Methode zur Gewinnung der Parameter von Pufferzeitverteilungen aus Fahrplandaten prototypisch in einem Softwaretool zu implementieren. Für ausgewählte Beispielstrecken ist das Tool. Die Berechnungsergebnisse sind anschließend zu bewerten.

Bei der Implementierung des Tools sollen Vorschläge für einen geeigneten Fit der Wahrscheinlichkeitsverteilung an die tatsächlichen Pufferzeiten generiert werden. Diese sollen mit Hilfe gängiger statistischer Tests detailliert untersucht und auf ihre Eignung hin überprüft werden.