

“ Bestimmung von Zugfolgewahrscheinlichkeiten in teilweise fixierten Fahrplänen ”

Ziel der Arbeit ist es, für ein gegebenes Betriebsprogramm und eine Teilmenge von zeitlich bereits fest geplanten Zügen die Wahrscheinlichkeit für bestimmte Zugfolgefälle zu bestimmen. Grundlage dafür sind die Sperrzeitentrepfen der Züge sowie sich daraus ergebende Mindestzugfolgezeiten. Zunächst sind allgemein die Auswirkungen von Zugfolgefällen auf die Leistungsfähigkeit von Eisenbahninfrastruktur zu beschreiben. Anschließend ist für die Ermittlung von Zugfolgewahrscheinlichkeiten in teilweise fixierten Fahrplänen ein eigenes Softwareprogramm - vorzugsweise in Python - zu entwickeln. Mit Hilfe des Programms soll eine Analyse der Zugfolgewahrscheinlichkeiten für verschiedene Szenarien auf mindestens einer selbst erstellten Beispielstrecke erfolgen. Dabei sind sowohl der Einfluss der Struktur des bereits gegebenen Fahrplans als auch die Mindestzugfolgezeiten zu untersuchen.