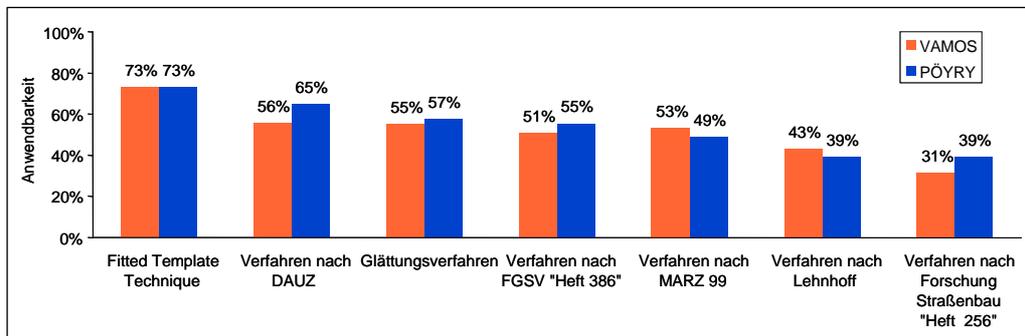


Bewertung von Verfahren zur Identifikation und Behandlung von Fehlstellen in Datenreihen aus der Verkehrsfluss-Detektion

Für eine wirkungsvolle Verkehrsbeeinflussung durch operative Verkehrsmanagementmaßnahmen wie bei dem Dresdner Verkehrsmanagementsystem VAMOS oder für mittel- und langfristige Entscheidungen in der Verkehrsplanung, wie sie durch die Pöyry Infra Traffic GmbH getroffen werden, bilden historische, aktuelle Datenreihen mit Verkehrsflussinformationen eine wichtige Grundlage. Um die beiden Aufgaben optimal umzusetzen, müssen diese Datenreihen fehlerfrei und vollständig sein.

Neben der Bewertung unterschiedlicher Verfahren zur Plausibilisierung und/oder Ersatzwertbildung war ein weiteres Ziel der Arbeit die Schaffung eines Prototyps zur Überprüfung und Bearbeitung von Datenreihen aus der Verkehrsfluss-Detektion.

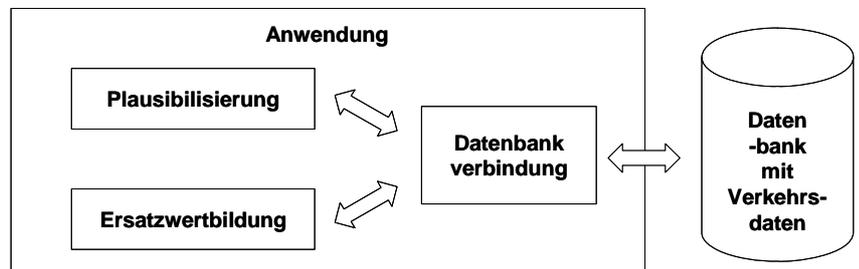
Die Untersuchung von sieben in Deutschland eingesetzten Verfahren erfolgte hinsichtlich der Anforderungen von VAMOS und PÖYRY. Eine Bewertung der Verfahren hinsichtlich der Eignung für PÖYRY und VAMOS erfolgte anhand von Erfolgs-faktoren, welche aus den Anforderungen abgeleitet wurden.



Anwendbarkeit der Untersuchten Verfahren

Als Ergebnis dieser Bewertung wurde erkannt, dass sich die untersuchten Verfahren für eine Umsetzung in ein Tool zur Plausibilisierung und Ersatzwertbildung nur bedingt eignen. Einzelne Algorithmen erwiesen sich dagegen als sehr zweckmäßig

Auf der Grundlage der in der Untersuchung als geeignet empfunden Teile wurde ein Prototyp zur Plausibilisierung und Ersatzwertbildung von Verkehrsdaten entwickelt und anhand von Testreihen aus dem Großraum Dresden bewertet. Der entwickelte Prototyp besteht aus drei Modulen wobei diese von einer Anwendung mit Eingangsdaten versorgt werden. Die Anwendung dient gleichzeitig als Benutzerschnittstelle.



Aufbau des Prototypens

Die Bewertung des entwickelten Prototypens erfolgte anhand der Erfolgskriterien, die schon bei der Analyse der zuvor untersuchten Verfahren Verwendung gefunden haben. Die Anwendbarkeit der eigenen Anwendung für VAMOS und PÖYRY ist mit >90% um ca. 20% besser als die der anderen untersuchten Verfahren.



Student: Torsten Niekammer

Betreuer: Matthias Körner (TU Dresden)
Heiko Vollsen (Pöyry Infra Traffic GmbH)