

Vorlage		Vorlage-Nr: AVV/0039/WP18
Federführende Dienststelle: Aachener Verkehrsverbund		Status: öffentlich
Beteiligte Dienststelle/n:		Datum: 25.10.2021
		Verfasser/in: AVV
Verschiedenes (AVV)		
Sachstand NRW-Projekt "Auslastungsinformationen"		
Ziele:		
Beratungsfolge:		
Datum	Gremium	Zuständigkeit
11.11.2021	Mobilitätsausschuss	Kenntnisnahme

Beschlussvorschlag:

Der regionale AVV-Beirat der Stadt Aachen

nimmt die Ausführungen zum Sachstand des Projektes „Auslastungsinformation“ zur Kenntnis.

Erläuterungen:

Die Fahrplanauskunftssysteme in NRW beauskunfteten bisher Fahrten mit Soll- und Echtzeitdaten inkl. eines Fußwegeroutings zu bzw. von Haltestellen und Ereignisinformationen. Informationen zur Auslastung der Fahrzeuge (Füll-, Auslastungs- bzw. Belegungsgrade) des ÖPNV sind zurzeit noch nicht berücksichtigt. Diese sind aber von besonderem Fahrgastinteresse. Sie bieten die Möglichkeit, das Reiseverhalten auf die Auslastung bestimmter Fahrten abzustimmen und gezielt überfüllte Verkehrsmittel zu vermeiden. Mit Blick auf die Corona-Pandemie und auch auf die jährlich auftretenden Grippewellen, zeigt sich die Relevanz dieser Informationen deutlich. Mit diesen Informationen kann ein aktiver Beitrag gegen die Ausbreitung von Viren o. ä. geleistet werden. Darüber hinaus verbessern diese Informationen die Qualität der Kundeninformation auch im normalen Alltagsgebrauch nachhaltig. Auch das NRW-Verkehrsministerium hat starkes Interesse, dass Informationen zur Auslastung im ÖPNV zeitnah in die Fahrgastauskunftssysteme integriert werden.

Vor diesem Hintergrund haben sich die auskunftsbetreibenden Verkehrsverbände in NRW im ÖV-Datenverbund NRW (AVV, NWL, VRR, VRS) abgestimmt und einen gemeinsamen Lösungsvorschlag erarbeitet, der sicherstellt, dass diese Informationen auch NRW-weit ausgetauscht werden können.

Hierzu wurden durch alle NRW-Verbände (und somit auch durch den AVV) in 2021 entsprechende Finanzierungsanträge beim Land NRW gestellt und durch das Land bewilligt.

Zur Auslastungsprognoseerstellung strebt der AVV eine enge Zusammenarbeit und ein gemeinsames Prognosemodul mit dem Nachbarverbund VRS an, welcher bereits eine entsprechende Lösung entwickelt hat, welche nun auf den AVV-Raum erweitert wird. Somit kann eine NVR-weite konsistente SPNV-Auslastungsprognose sichergestellt werden.

Die beim VRS bereits entwickelte und sich im Einsatz befindende Auslastungsprognosemethodik basiert auf aktuellen Anfragedaten an das Fahrplanauskunftssystem als dynamische, aktuelle Komponente, sowie zur Kalibrierung auf historischen Auslastungsinformationen (z.B. aus Zählungen, Daten aus automatischen Fahrgastzählsystemen, etc., soweit verfügbar).

Das Auslastungsprognosemodul ordnet die Routenanfragen über probabilistische Verfahren konkreten Fahrten zu. Mittels mathematischer Vorhersageverfahren werden aus den Routenabfragen der Vergangenheit die (bekannten) Fahrgastzahlen möglichst genau vorhergesagt (Fehler im natürlichen Schwankungsbereich) und auf die Gegenwart übertragen. Damit werden Besetzungsgrade über die Kapazität der Fahrzeuge und somit Auslastungsprognosen ermittelt. Die erfahrungsgemäß unkonkrete Natur von Routenanfragen wird damit mittels mathematischer Verfahren und Fahrgastzahlen aus der Vergangenheit in eine Aussage zur Auslastung zukünftiger Fahrten umgewandelt. Im praktischen Einsatz dieser Methodik beim VRS wird eine Prognosegenauigkeit von deutlich über 90% erreicht.

Dem Kunden sollen in den Fahrplanauskünften in NRW über die webbasierten und mobilen Ausgabekanäle (z.B. AVV-Fahrplanauskunft, App avvconnect) die Fahrgastauslastung in der

Verbindungsauskunft als Belegungsgrad an der Einstiegshaltestelle und beim Umstieg dargestellt werden.

Hierbei wird ein Umsetzungskonzept angestrebt, dass eine einheitliche Darstellung von Auslastungsgraden aller Verkehre in NRW in allen Auskunftssystemen in NRW und eine Versorgung der deutschlandweiten Auskunft (DELFI) berücksichtigt.

Im ersten Schritt wird die Integration der Auslastungsprognosen für den SPNV realisiert. Eine Umsetzung in der AVV-Fahrplanauskunft dieses ersten Schrittes (SPNV-Auslastungsinformationen) wird noch in diesem Jahr angestrebt. In nachfolgenden Ausbausritten soll die Auslastungsprognose auch auf den ÖSPV-Bereich ausgerollt werden, hierzu ist eine Einbindung von entsprechenden Daten der ÖPSV-Betreiber erforderlich und beabsichtigt.

Die Verbundgesellschaft wird über den weiteren Projektfortschritt berichten.