

## Inhaltsverzeichnis

|            |   |          |
|------------|---|----------|
| <b>1</b>   | <b>MOTIVATION .....</b>                 | <b>2</b> |
| <b>2</b>   | <b>ALLGEMEIN.....</b>                   | <b>2</b> |
| <b>3</b>   | <b>SCHNITTSTELLENBESCHREIBUNG .....</b> | <b>3</b> |
| <b>3.1</b> | <b>Fahrplandaten</b>                    | <b>3</b> |
| 3.1.1      | REC_FRT_BESETZUNG                       | 3        |

## 1 Motivation

In Zeiten von Corona ist es wichtig u.a. die Abstandsregel einzuhalten. Im ÖPNV Betrieb werden täglich hunderttausende von Menschen Deutschlandweit befördert. Ob in Bussen oder Bahnen wäre es gut zu wissen wie viele Menschen sich denn in dem Fahrzeug, das gerade einfährt, befinden. Wie ist der Besetzungszustand und ist noch genug Platz, um gefahrlos befördert zu werden.

Um dies Informationen zu erhalten sind Daten notwendig. Daten, die in geeigneter Form bereitgestellt werden müssen, um entsprechen ausgewertet und weitergegeben werden zu können.

Dieses Dokument enthält einen Vorschlag wie solche Daten bezogen auf den Besetzungsgrad von dem Fahr- und Dienstplanungstool MOBILE-PLAN über eine definierte Schnittstelle weitergegeben werden können.

## 2 Allgemein

Die hier beschriebene Schnittstellendatei ist in Bezug auf die VDV 452 Schnittstellenschrift in der Version 1.5 zu sehen. Sie stellt eine Erweiterung der VDV 452 dar.

### 3 Schnittstellenbeschreibung

#### 3.1 Fahrplandaten

##### 3.1.1 REC\_FRT\_BESETZUNG

Beschreibung: Fahrtabhängige Besetzung am Haltepunkt. Geplante Anzahl Fahrgäste bei Zufahrt auf einen Fahrtverlaufs-Haltepunkt

| Tabelle: REC_FRT_BESETZUNG |                        |           |              |                   |              |
|----------------------------|------------------------|-----------|--------------|-------------------|--------------|
| Key                        | Attribute der Relation | Daten-Typ | Wertebereich | Wird benötigt für | Beschreibung |

|                |               |              |               |  |  |
|----------------|---------------|--------------|---------------|--|--|
| P <sub>1</sub> | BASIS_VERSION | decimal (9)  | >0            |  | Bezeichner der allgemeinen Version   |
| P <sub>2</sub> | FRT_FID       | decimal (10) | >0            |  | Bezeichner der Fahrt   |
| P <sub>3</sub> | LI_LFD_NR     | decimal (6)  | >0            |  | Nummerierung des Halts innerhalb der Fahrt (Starthalt = 1). Saubere Modellierung der Sequenz, um zuzulassen, dass Fahrten einen Haltepunkt mehrfach bedienen können. |
|                | BESETZUNG     | decimal (3)  | <b>0..999</b> |  | Geplante Anzahl Fahrgäste bei Zufahrt auf den Haltepunkt   |
|                | MAX           | decimal (3)  | <b>0..999</b> |  | Optional<br>Um bestimmte Abweichungen in den Fahrgastzahlen zu modellieren (Streuung)<br>Im konkreten Anwendungsfall abzustimmen                                     |
|                | MIN           | decimal (3)  | <b>0..999</b> |  | Optional<br>Um bestimmte Abweichungen in den Fahrgastzahlen zu modellieren (Streuung)<br>Im konkreten Anwendungsfall abzustimmen                                     |

Implementierungshinweis: Unterscheidet sich die Besetzung einer Fahrt an unterschiedlichen Kalendertagen (innerhalb derselben Ursprungstagesart), muss für diese neue Tagesarten erzeugt werden.

Wenn an einem Haltepunkt keine Besetzung gepflegt wurde soll kein Eintrag geschrieben werden, d.h. LI\_LFD\_NR ist nicht vollständig pro Fahrt vorhanden.

|   |   |
|---|---|
| Beziehungen zu anderen Relationen:                              |   |
| Primärschlüssel von REC_FRT_<br>BESETZUNG ist Fremdschlüssel in | REC_FRT_ BESETZUNG hat Fremdschlüssel von |

entfällt

MENGE\_BASIS\_VERSIONEN  
REC\_FRT