
Subject: [railML3] Train number/identification systems
Posted by [Milan Wölke](#) on Sun, 25 Apr 2021 16:24:00 GMT
[View Forum Message](#) <> [Reply to Message](#)

Hallo zusammen,

in unserem letzten Entwickler-Workshop zum Thema railML 3 haben wir uns mit der Modellierung von Zugnummern beschäftigt. Wir haben festgelegt, dass es in railML 3 eine Struktur geben soll, die es erlaubt verschiedene Aspekte einer Zugnummer zu bündeln. Konkret sieht das ganze wie folgt aus:

```
<trainNumber type="Commercial" issuerRef="refToOrganizationalUnit"  
number="theActualTrainNumber" variant="knownAsAdditionalTrainNumberInRailML2">  
  <range start="refToItineraryPoint" end="refToOtherItineraryPoint"/>  
</trainNumber>
```

Mit "type" kann die Art der Zugnummer bezeichnet werden, also ob es sich bspw. um eine kommerzielle Zugnummer, eine Nummer des Infrastrukturbetreibers oder etwa um eine Taf Tap Tsi Id handelt.

Mit "issuerRef" kann auf die Organisationseinheit verwiesen werden, die die Nummer vergeben hat.

Mit der Attribut "number" kann die eigentliche Zugnummer angegeben werden und mit "variant" können Züge, die die selbe Zugnummer führen, voneinander unterschieden werden.

Dabei kam die Frage auf, welche Identifikationssysteme über "type" denn eigentlich zu berücksichtigen seien. In der Gruppe wurden die folgenden diskutiert:

Commercial Train Number,
TAF/TAP TSI Train ID,
Liniennummer,
Network Train Number (OTN),
TAF/TAP TSI Path ID,
Reservierungsnummer

Nun sollte die Enumeration, die mit "type" angegeben werden kann, nicht einfach die Summe aller denkbaren Identifikationssysteme darstellen, sondern eher die gebräuchlichsten, um damit einen Datenaustausch zwischen den meisten Systemen zu erlauben. Eine Erweiterbarkeit des Enums ist vorgesehen, damit auch weniger populäre Zugnummerntypen unterstützt werden können.

Da auch die Entwicklergruppe natürlich nur einen Ausschnitt aus der Bahnwelt kennt, bitten wir euch hier eure Meinung zu den gängigsten Identifikationssystemen für Züge abzugeben, damit wir daraus bestimmen können, welche Werte das Enum in seiner ersten Fassung erhalten soll.

Vielen Dank im Vorraus für die Unterstützung.

--

In our last developer workshop on railML 3, we discussed the modeling of train numbers. We determined that there should be a structure in railML 3 that allows to bundle different aspects of a train number. This looks like the following:

```
<trainNumber type="Commercial" issuerRef="refToOrganizationalUnit"  
number="theActualTrainNumber" variant="knownAsAdditionalTrainNumberInRailML2">  
  <range start="refToItineraryPoint" end="refToOtherItineraryPoint"/>  
</trainNumber>
```

"type" can be used to indicate the type of train number, i.e. whether it is, for example, a commercial train number, an infrastructure manager number or, say, a Taf Tap Tsi Train Id. The "issuerRef" attribute can be used to refer to the organizational unit that issued the number. The attribute "number" can be used to specify the actual train number and "variant" can be used to distinguish trains that have the same train number.

The question came up, which identification systems should be considered via "type". The following were discussed in the group:

- Commercial Train Number,
- TAF/TAP TSI Train ID,
- Line Number,
- Network Train Number (OTN),
- TAF/TAP TSI Path ID,
- Reservation Number

The enumeration that can be specified with "type" should not simply represent the sum of all conceivable identification systems, but rather the most common ones, in order to allow data exchange between most systems. An extensibility of the enum is planned, so that also less popular train number types may be supported.

Since the development group of course only knows a part of the railroad world, we kindly ask you to give us your opinion about the most common identification systems for trains, so that we can determine which values the enum should get in its first version.

Thanks in advance for your support.

Best regards, Milan