
Subject: Re: Tools zum Erstellen der Topologie / Tools for creating the topology

Posted by [Christian Rahmig](#) on Mon, 19 Nov 2012 22:16:30 GMT

[View Forum Message](#) <> [Reply to Message](#)

*** English version below ***

Hallo Peter,

- > Ich bitte um Informationen zum Thema "Erstellen der Topologie - Einsatz von
- > Tools".
- > Was ist heute üblich, wenn aus bestehenden Dokumenten - genaue
- > Situationspläne wie DfA der SBB, sonstige GIS, sonstige CAD - CARD,
- > Toporail, Autocad ... - oder aus Gleisschemata (digital, analog) eine
- > RailML-taugliche Topologie erzeugt werden soll?
- > Gibt es allgemein verbreitete Tools? Hat sich jeder Anwender selbst was
- > gebastelt? Wird der vor einigen Jahren vorgestellte RailML-Editor verwendet?
- > Oder bestünde Bedarf an einer CAD-basierten Topologieerzeugung?

Deine Anfrage nach der Verfügbarkeit von Tools zur Darstellung und Bearbeitung von in railML-Dateien gespeicherten topologischen Informationen möchte ich gern an die anderen Nutzer des railML-Infrastruktur-Schemas weitergeben: Welche Tools werden verwendet?

In der Tat ist das Infrastruktur-Schema bei der Kombination mit Bearbeitungs- und Darstellungswerkzeugen dem Timetable-Schema noch etwas hinterher. Der angesprochene railML-Editor, der im Rahmen einer studentischen Arbeit entstanden ist, wurde laut Aussage von Daniel Hürlimann nicht weitergeführt. Programme wie OpenTrack betrachten die Infrastruktur eher aus fahrplantechnischer Sicht und ermöglichen zudem bislang nicht die Modellierung entsprechend der neuesten railML-Version 2.1.

Und doch besteht Hoffnung: Aktuell beschäftigt sich mit Moritz Burkhardt ein Student beim Institut für Verkehrssystemtechnik des Deutschen Zentrums für Luft- und Raumfahrt in Braunschweig mit der Entwicklung eines railML-Infrastruktur-Viewers. Das Ziel ist es, unabhängig von Geodaten eine korrekte topologische Gleisnetzstruktur grafisch darzustellen. Zum aktuellen Stand der Entwicklung hat Herr Burkhardt am vergangenen Mittwoch beim railML.org-Meeting in Zürich einen Vortrag gehalten [1].

Unabhängig von diesem andauernden Projekt, ist es natürlich stets im Interesse des railML-Infrastructure-Schemas und seiner Nutzer, wenn zahlreiche Werkzeuge und Anwendungen von der Geodaten-Verwaltung bis hin zu CAD-Systemen die Schnittstelle implementieren und damit die Grundlage für den Datenaustausch bereitstellen. Spätestens an dieser Stelle wird wieder deutlich, dass die Entwicklung des railML-Schemas maßgeblich von den Anforderungen und den Anwendungen seiner Nutzer mitbestimmt wird. Eine weitere Anwendung zur Darstellung topologischer Infrastruktur-Daten

kann dieses Spektrum nur bereichern.

[1]

http://railml.org/index.php/veranstaltungsarchiv.html?file=tl_files/railML.org/documents/events/slides/2012-11-14_dlr_b_urkhardt-railml-viewer.pdf

Viele Grüße

*** English version ***

Dear Peter,

- > I'm looking for information about "Creating of topology - Usage of Tools".
- > What is "State of the art" when creating topology from exiting data (CAD,
- > GIS, Scans, ..)? Is there a common used tool? Or are there different
- > self-made tools for every user? Is there a demand for a CAD-based creation
- > of topology?

I would like to forward your question about the availability of tools
for depicting and editing of topology information of railML files
towards the other users of the railML infrastructure schema: Which tools
do you use?

Indeed, there aren't as many view-and-edit tools for infrastructure data
as they exist for timetable data. The railML editor you mentioned had
been developed by a student during his final project. However, according
to Daniel Hürlimann, since then the development has not been continued.
Programs like OpenTrack deal with the infrastructure from a
timetable-based view and, furthermore, don't serve the latest railML
version 2.1.

But there is hope: Currently, Moritz Burkhardt, a student at the
Institute of Transportation Systems of the German Aerospace Center (DLR)
in Braunschweig, is developing a railML infrastructure viewer. The goal
is to correctly depict the topology of a rail network without using
geodata coordinates. The latest state of work has been presented by Mr.
Burkhardt at the last railML.org meeting in Zurich last Wednesday [1].

Beside this ongoing project the developers and users of the railML
infrastructure schema are always happy when new tools and applications,
including geodata management and CAD systems provide a railML data
interface. Thus, they provide the basis for the data exchange and it is
shown that the development of the railML schema is driven by the
requirements and the applications of its users. Yet another topology
viewer will just enhance the situation.

[1]

http://railml.org/index.php/veranstaltungsarchiv.html?file=tl_files/railML.org/documents/events/slides/2012-11-14_dlr_b_URKARDT-railml-viewer.pdf

Regards

--

Christian Rahmig
railML.infrastructure coordinator