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

Posted by [Peter Glasl](#) on Wed, 14 Nov 2012 22:45:49 GMT

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

English version see below

Guten Morgen

vor einigen Jahren hatte ich kurz an zwei RailML Treffen teilgenommen, sonst

Ich bitte um Informationen zum Thema "Erstellen der Topologie - Einsatz von Tools".

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?

Peter Glasl

http://www.xing.com/profile/Peter_Glasl

(Sorry for the quality of this text).

Good morning

some years ago I attended two RailML-meetings, but at the moment I'm not a specialist ...

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?

Thanks for advices

Peter Glasl

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-Infrastruktur-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=>

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_urkhardt-railml-viewer.pdf

Regards

--

Christian Rahmig
railML.infrastructure coordinator
