
Subject: line routing elements (Trassierungsdaten)

Posted by [susi](#) on Mon, 16 Jan 2006 15:19:30 GMT

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

Hello,

I'm Susanne Wunsch, student of Dresden University of Technology in Transport Engineering in the 9th semester. I'm going to write a railML-related paper (Studienarbeit).

The intention is a converter for railway line routing data (Eisenbahntrassierungsdaten) from and to railML.

For this, I want to develop a proposal to update the infrastructure-schema with necessary elements for planning, realisation and surveying of railway line routings.

Most important changes concern transition bends (Übergangsbögen) and banking ramps (Überhöhungsrampen).

For this, a proposal from Rolf Milde (Many thanks!) is on hand (shown below). On the other hand, I'm collecting more material for railway line routing.

Which elements aren't published in railML and not announced by here?

However, a converter cannot convert every programme output to railML. I want to start with a typical, often used programme for railway line routing calculations. Please, help me to find it out! Please send me an email (susi@uriah.heep.sax.de) with programmes you use and interfaces, which are offered by them.

> elementChange (for transition bends) with:
pos (Stationierung),
radius,
parameter,
elementType,
geoCoords,
directionalAngle (Richtungswinkel).

for parameter:
l length
d distance

for elementType:
L straight line (Gerade)
A arch (Kreisbogen)
C clothoid (Klothoide)

P parabola, cubical (Kubische Parabel)
B Bloss-curve (Bloss-Kurve)
BS ? (Bloss-Kurve für Gleisschere)
S S-formed curve, parabola 4th grade (S-förmig geschwungene Kurve - Parabel 4. Grades)
SS ? (S-förmig geschwungene Kurve für Gleisschere - Parabel 4. Grades)
SI sinusoid (Sinus-Kurve)
SIS ? (Sinus-Kurve für Gleisschere)
CO cosinusoid (Kosinus-Kurve)
COS ? (Kosinus-Kurve für Gleisschere)

> rampElement with:
pos (Stationierung)
banking left oder right (Überhöhung linkes oder rechtes Gleis)
value (Überhöhungswert)
rampType

for rampType:
L linear ramp (Lineare Rampe)
B Bloss ramp (Bloss-Rampe)
BS ? (Bloss-Rampe für Gleisschere)
S S-formed ramp, parabola 4th grade (S-förmig geschwungene Rampe - Parabel 4. Grades)
SS ? (Einfach geschwungene Rampe für Gleisschere - Parabel 4. Grades)
SI sinus-formed ramp (Sinus-förmige Rampe)
SIS ? (Sinus-förmige Rampe für Gleisschere)
CO cosinus-formed ramp (Kosinus-förmige Rampe)
COS ? (Cosinus-förmige Rampe für Gleisschere)

Hallo,

Mein Name ist Susanne Wunsch. Ich studiere an der Technische Universität Dresden Verkehrsingenieurwesen im 9. Semester. Ich recherchiere gerade für meine Studienarbeit.

Als Ergebnis soll ein Konverter für Eisenbahntrassierungsdaten von und zu railML entstehen. Dafür möchte ich einen Vorschlag erarbeiten, wie das infrastructure-Schema vervollständigt werden sollte, um alle relevanten Daten zur Planung, Ausführung und Vermessung von Eisenbahntrassen abzubilden.

Im ersten Schritt fallen die fehlenden Übergangsbögen und Überhöhungsrampen auf. Dafür liegt ein Entwurf von Rolf Milde (siehe oben) vor.

Des weiteren suche ich Trassierungsdaten, die ebenfalls noch nicht im railML-Schema enthalten sind und oben nicht aufgeführt wurden. Bitte ergänzen Sie diese Angaben mit Ihren im Alltag aufgetretenen Problemelementen bezüglich der Trassierung!

Zudem kann ich keinen Konverter für alle auf dem Markt verfügbaren Programme erstellen. In einem ersten Schritt soll er sich auf ein übliches, häufig genutztes Programm

beziehen und dafür verlustfrei funktionieren.

Bitte nennen Sie mir dafür die von Ihnen genutzten Trassierungsprogramme mit deren angebotenen Schnittstellen. Schicken Sie eine email an: susi@uriah.heep.sax.de

Vielen Dank.

PS: Falls ich genügend Informationen bekommen habe, werde ich einen Überblick auf der railML-Tagung im März in Wien vorstellen.

--

Susanne Wunsch
student of Transport Engineering, Dresden University of Technology
email: susi@uriah.heep.sax.de
phone: +49-351-2012669
