

Hello all,

I will continue with only a German version. We have several customers across Europe and also elsewhere, that use facultative trains for planning trains. This ranges from the yearly timetable to very short term planning for extra trains.

Let me describe one process for a customer that uses railML already:

1. In the yearly timetable the planner has to consider facultative trains in the planning process and these actually occupy capacity and create conflicts with other trains that need to be resolved before the timetable can be published. E.g. a facultative train has to be planned with all crossings with other trains just as if it is running.
2. The yearly timetable is published and moves into short term planning (STP). In this world the facultative train is visible in all train graphs and overviews but it does not occupy capacity or create conflicts any longer. The STP planner needs to consider the facultative train for all replanning or extra trains according to defined rules.
3. If on the day of operation the path for the facultative train is still "free" the dispatcher can "activate" the train and let it run as planned. In order to do this the dispatch system needs to "receive" the facultative train though in the first place.

Other customers have facultative trains

- a. for on request freight with fixed times
- b. for pre-planned train "routes" (stations, runtimes, stops) but no fixed start time. On the day of operation such a train can be activated and given a start time without having to plan the actual train run up to the destination
- c. but I do not know their use case

We would have two customers who would use facultative trains in a railML 2.5 export.

Thank you for your feedback and best regards,

Philip

-----

Hallo zusammen,

Ich werde mit nur einer deutschen Version fortfahren. Wir haben mehrere Kunden in ganz Europa und auch anderswo, die fakultative Züge für die Zugplanung nutzen. Dies reicht vom Jahresfahrplan bis hin zur sehr kurzfristigen Planung von Sonderzügen.

Lassen Sie mich einen Prozess für einen Kunden beschreiben, der railML bereits einsetzt:

1. Im Jahresfahrplan muss der Planer fakultative Züge im Planungsprozess berücksichtigen, die tatsächlich Kapazität belegen und Konflikte mit anderen Zügen erzeugen, die vor der Veröffentlichung des Fahrplans gelöst werden müssen. So muss z.B. ein fakultativer Zug mit allen Kreuzungen mit anderen Zügen so geplant werden, als ob er fährt.
2. Der Jahresplan wird veröffentlicht und geht in die Kurzfristplanung (STP) über. In dieser Welt ist der fakultative Zug in allen Zuggrafiken und Übersichten sichtbar, belegt aber keine

Kapazität mehr und erzeugt keine Konflikte mehr. Der STP-Planer muss den fakultativen Zug für alle Um- oder Zusatzzüge nach definierten Regeln berücksichtigen.

3. Wenn am Tag der Inbetriebnahme die Trasse für den fakultativen Zug noch "frei" ist, aktiviert der Dispatcher den Zug und lässt ihn wie geplant fahren. Dazu muss das Dispositionssystem den fakultativen Zug zunächst "importieren".

Drei andere Kunden haben auch fakultative Züge

a. für auf Bedarfsgüterzüge mit festen Zeiten

b. für vorgeplante Zug "Strecken" (Betriebstellen, Laufzeiten, Halte), aber keine feste Startzeit.

Am Tag des Betriebs kann ein solcher Zug aktiviert und mit einer Startzeit versehen werden, ohne dass die tatsächliche Zugfahrt bis zum Ziel geplant werden muss.

c. ein Kunde hat Züge mit fakultativen Verkehrstagen aber ich kenne ihren Anwendungsfall nicht.

Wir hätten zwei Kunden, die fakultative Züge in einem railML 2.5-Export verwenden würden.

Vielen Dank für dein Feedback und beste Grüße,

Übersetzt mit [www.DeepL.com/Translator](http://www.DeepL.com/Translator) (von Englisch nach Deutsch)

---