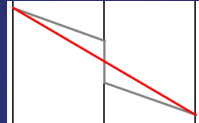



26. FBS-Anwendertreffen (3. virtuelles) • April 2021

Neuerungen und aktuelle Entwicklungen im Fahrplanbearbeitungssystem FBS

Aus dem Inhalt:

- Darf es auch ein bisschen mehr (oder weniger?) sein:
Trassensuche mit oder ohne Zuschlag 
 - Einen links, einen rechts, einen durch die Mitte:
verkehrstageabhängige Bahnhofsgleise/Fahrwege 
 - Andere (Bundes-)Länder, andere Sitten – und andere statistische Jahre...
 - Plätze, die gibt es gar nicht: Absperren von Wagen
- u. v. a. m.

Verkehrstageabhängige Bahnhofsgleisnutzung

1 = Bahnhofsgleis für Fahrzeitberechnung

* = Achtung! – weitere Regelungen definiert

Gleis 1 (60/0)

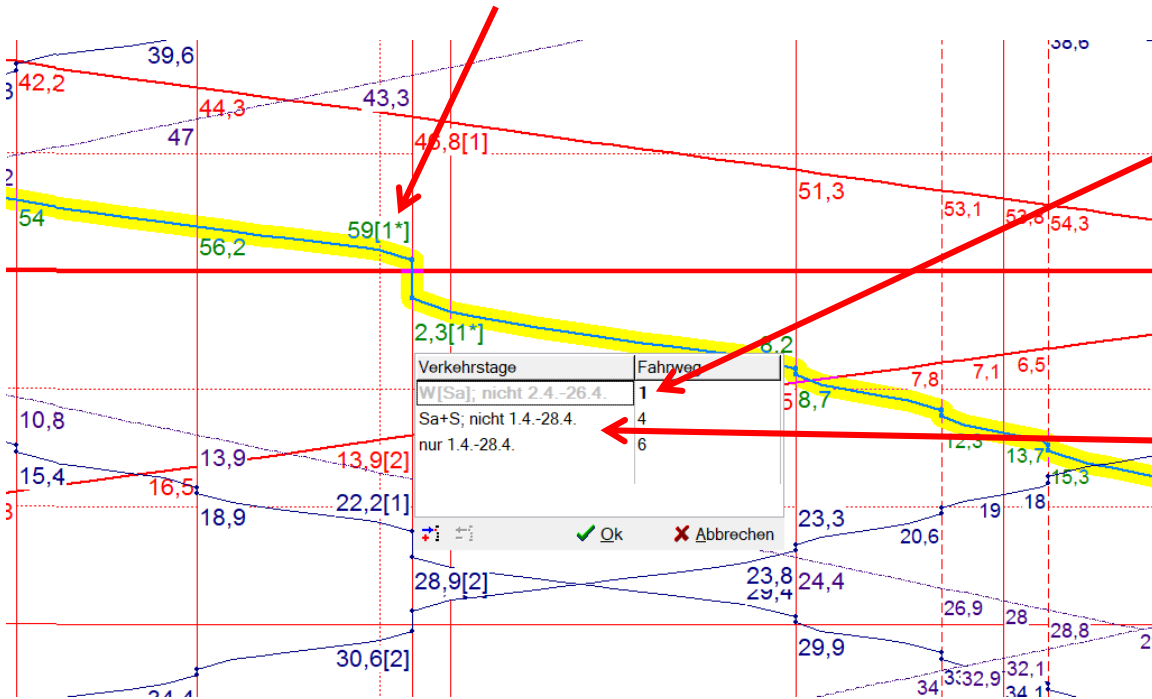
Gleis 2 (60/0)

✓ **durchg. Hgl.> 3 (60/---**

Gleis 4 (---/---

Gleis 5 (60/50)

Bahnhofsgleis zuweisen - Erweitert...



Standard-Fahrweg, der für Fahrzeitberechnungen verwendet wird und an allen nicht explizit per Ausnahmeregelung aufgezählten Tagen gilt.

Tage mit Ausnahmeregelungen



• BFO wertet verkehrstageabhängige Bahnhofsgleise aus



- verkehrstageabhängige Gleisangaben werden aus der FBS-TPN-Schnittstelle abgeglichen

Rückfrage nach Fahrzeit / Halte(zeit)änderung

Option „Nein, Zuschläge anpassen“ verfügbar bei:



Schließen des Zugdatenfensters (seit 12/2020)



Umschalten Halt/Durchfahrt (neu)



Zuweisen eines (Standard-)Bahnhofsgleises (Neu)

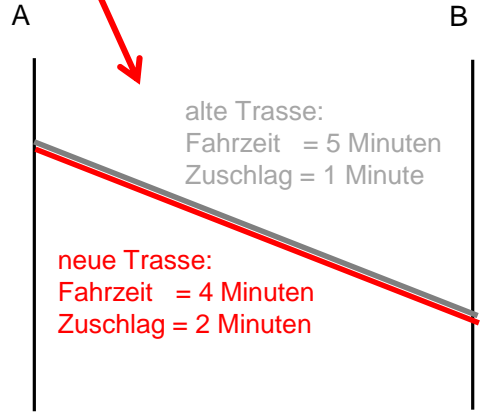
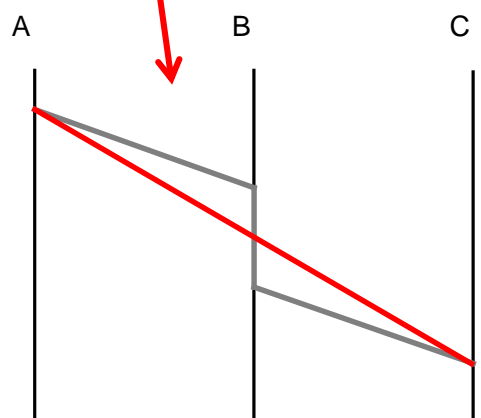
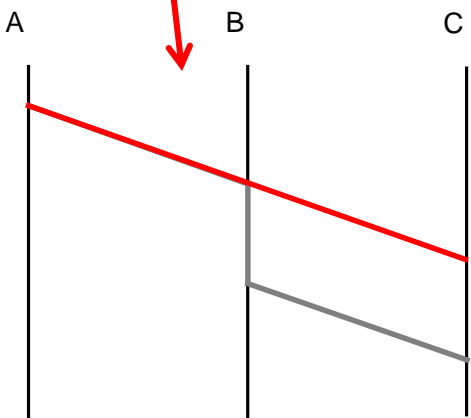
| Betriebsstelle | Ankunft | Abfahrt | Info | Bah... | B... | Fahrzeit | Zuschlag | Einf. | Ausf. |
|------------------------|-----------|-----------|------|--------|------|----------|-----------|---------|---------|
| Gotha | (20.30,7) | 20.32,7 | | 1 | | | | 20.32,7 | 20.34,0 |
| Gotha Gbf. | | 20.34,0 | | | | 0.01,2 | 0.032 min | 20.34,0 | 20.34,9 |
| Fröttstadt | | 20.38,3 | | | | 0.03,7 | 0.645 min | 20.38,3 | 20.39,4 |
| Mechterstadt | | 20.40,1 | | | | 0.01,3 | 0.473 min | 20.39,4 | 20.40,3 |
| Mechterstadt-Sattel... | | 20.40,8 | | | | 0.00,5 | 0.156 min | 20.40,8 | 20.41,8 |
| Sattelstadt | | 20.41,3 | | | | 0.00,4 | 0.162 min | 20.40,8 | 20.41,8 |
| Schönau (Hörsel) | | 20.42,9 | | | | 0.01,2 | 0.373 min | 20.42,9 | 20.43,5 |
| Wütha | | 20.44,0 | | | | 0.00,9 | 0.308 min | 20.44,0 | 20.45,3 |
| Eisenach Gbf. | | 20.45,8 | | | | 0.01,3 | 0.382 min | 20.45,8 | 20.46,7 |
| Eisenach | 20.46,7 | (20.48,7) | | 401 | | 0.00,9 | 0.033 min | | |

Reisezeit: Δ 0.13,9 Σ 0.11,4 Σ 2,6 min
 Gotha (UGO km 0,000/136,370) - Eisenach (UEI km 28,834/165,270) = 28,834 km

Ja, Trasse neu suchen
(mit neuen Fahrzeiten und bestehenden Zuschlägen)

Nein, Zuschläge anpassen
(die bestehende Reisezeit bleibt unverändert)

Nein, Zuschläge anpassen
(die bestehende Trasse bleibt unverändert)



Hinweise zu ausgewählten Konflikten ergänzt:

| Zug | Konflikt/Problem | Uhrzeit | Streckenabschnitt |
|-----------------|-------------------------------|---------|-------------------------------------|
| R 80513-V2 Sa+S | Einfahrt in besetztes Gleis 2 | 6.37 | Betriebsstelle Eisfeld, Zug R 80513 |
| R 80504 | Haltabweichung | 7.28 | Harras (Thüringen) |

(derzeit für Fahrzeitabweichung, Trasse zu schnell und Haltabweichung)

Information
Der Zug soll nach letzter Fahrzeitberechnung in Harras (Thüringen) halten, fährt dort aber durch.

Ok

Abgleich von Umlaufplänen:

Sortieren z. B. nach Zugnummer (falls entfallen + neu bei Verkehrstage-Aufteilungen)

| Zug/Zugteil | von | Abf. | Ank. | nach | Bem. |
|------------------|-----|---------|---------|------|--|
| R 80459 Mo-Fr[S] | UWH | 10.47.3 | 11.33.3 | UZL | Verkehrstage geändert: Mo-Mi -> Mo-Fr[S] |

Achtung: Der Umlaufplan ist im Modus "manuelle Zugauswahl". Es werden nur bereits enthaltene Fahrten angezeigt.

Manuelle entfernen

Übernehmen Aktualisieren Löschen Schließen

Anzeige bisheriger und neuer Verkehrstage zur Orientierung

Hinweis und Umgehung bei manueller Zugauswahl

Diverses

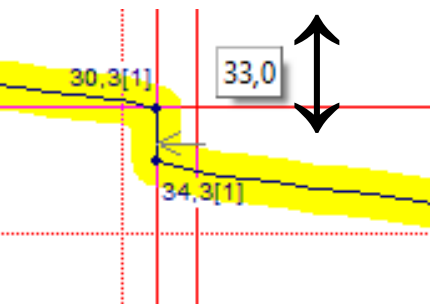
- Wagen(gruppen) können als abgesperrt gekennzeichnet werden.

- Sitzplätze abgesperrter Wagen werden in der Statistik nicht mitgezählt.

Abgesperrte Wagen werden bei der Fahrzeugausrüstung berücksichtigt.

- Trassenabgleich mit DB-RuT-Auszug allgemein verfügbar

Das Verändern der Mauszeit während der Vorschau mit Pfeiltasten funktioniert auch bei *verkehrliche Ankunft/Abfahrt verschieben* und *bei Zug verlässt / wechselt auf Strecke*.



Zugläufe an Sperrrahmen anpassen

Sperrrahmen: UHN 17.00 - 19.00 UED

Auswahl der betroffenen Züge, die den Sperrrahmen berühren

Fahrtrichtung Eisenach - Neuhaus am Rennweg
 Fahrtrichtung Neuhaus am Rennweg - Eisenach
 nur im Bildfahrplan markierte Züge

alle Zugkategorien
 nur folgende Zugkategorien:
 nur Züge mit Zugteil(en) der folgenden Produkte:
 nur Züge mit Zugteil(en) der folgenden Linie(n):

Es sind 4 Züge betroffen.

Vorzunehmende Änderungen an den betroffenen Zügen

Züge, die die linke Sperrrahmengrenze überfahren, teilen in
 Hildburghausen
 Zugnummer des links verbleibenden Zuges ändern um: 0 weitere Optionen

Züge, die die rechte Sperrrahmengrenze überfahren, teilen in
 Eisfeld
 Zugnummer des rechts verbleibenden Zuges ändern um: 10000 weitere Optionen ...

Züge am Sperrrahmen umwandeln in SEV
 Zugnummer ändern um: 100000 mit Fahrzeitvorgabe
 Bus

nicht in Umlauf einbeziehen neue Gattung:
 Bus weitere Optionen

Zugteilnummern proportional zu den Zugnummern ändern

Ok Abbrechen

auch für die Züge, die links oder rechts vom Sperrrahmen verbleiben, können weitere Einstellungen gleich mit geändert werden

zusammen mit SEV kann optional auch gleich die Fahrzeitvorgabe eingeschaltet werden...

...und wiederum zusammen mit *weitere Optionen* → für alle Züge Trasse neu suchen und festlegen auch gleich die SEV-Fahrzeiten angewandt werden:

4 Züge am Sperrrahmen

allg. Zugdaten | Zugteile | Anzeigedaten | Bemerkungen / Sonstiges

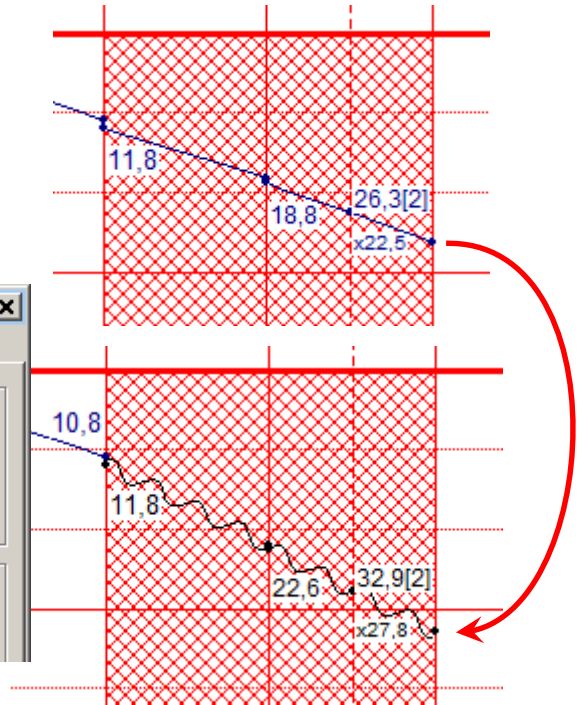
Gattung und nichtlineare Zuschläge

ausgewählten Zügen folgende Gattung zuweisen: Bus

nichtlineare Zuschläge überprüfen und ggf. einschl. Zeiten korrigieren
 nichtlineare Zuschläge aus den aktuellen Ankunfts-/Abfahrtszeiten setzen

Fahrzeit / Technik

bei allen Zügen Fahrzeiten neu berechnen
 für alle Züge Trasse neu suchen und festlegen



Detailergänzungen

| | | | |
|------|--------------------------------|--|------------|
| | | 8.22 - Bautzen 8.49 - Görlitz 9.14 | |
| 8.13 | OBB 20 OBB 20005 | Dresden Mitte 8.16 - Dresden-Neustadt 8.20 - Dresden Industriegelände 8.25 - Bautzen 9.11 - Görlitz 9.51 | 262 |
| 8.34 | OBB 93 OBB 93005 | Dresden Mitte 8.37 - Dresden-Neustadt 8.40 - Dresden Industriegelände 8.45 - Radeberg 8.59 - Kamenz (Sachsen) 9.27 | 261 |
| | | Bautzen 8.49 - Görlitz Dresden Mitte 8.16 - Dresden-Neustadt Dresden Industriegelände 8.25 - Bautzen tz 9.51 | 6 |
| | | 8.34 OBB 93 OBB 93005 | 5 |
| | | Dresden Mitte 8.37 - Dresden-Neustadt 8.40 - Dresden Industriegelände 8.45 - Radeberg 8.59 - Kamenz (Sachsen) 9.27 | |

Bahnsteig- anstatt Gleisangaben (sofern eingepflegt)

| | | |
|--|------|--|
| | 6.20 | |
| | 6.25 | |
| | 6.28 | |
| | 6.32 | |
| | 6.35 | |
| | 6.36 | |

in Tabellenfahrplänen, in denen auch Durchfahrtszeiten angezeigt werden, können einzelne Zeiten individuell unterdrückt werden

Wenn Kürzel vS/nS/vvS/nnS in der Verkehrs- tageregelung eines Zuges vorkommen, dann werden diese nun im Legendentext vollständig aufgelöst dargestellt

| | | | | | | | | |
|------|-------------------|---|------|----|------|-----|-----|-----|
| 60,6 | Plaue (Thüringen) | o | | 30 | 0.19 | ... | ... | ... |
| 60,6 | Plaue (Thüringen) | | 0.22 | 30 | 0.22 | ... | ... | ... |
| 67,5 | Arnstadt Süd | | 0.28 | | 0.28 | ... | ... | ... |
| 68,8 | Arnstadt Hbf. | o | 0.29 | | 0.29 | ... | ... | ... |
| 73,1 | Haarhausen | | 0.30 | | 0.30 | ... | ... | ... |
| 75,4 | Sülzenbrücken | | | | | ... | ... | ... |
| 78,9 | Neudietendorf | o | 0.37 | | 0.37 | ... | ... | ... |
| 85,7 | Erfurt-Bischleben | | 0.38 | | 0.38 | ... | ... | ... |
| 91,5 | Erfurt Hbf. | o | 0.43 | | 0.43 | ... | ... | ... |
| | | | 0.48 | 30 | 0.48 | ... | ... | ... |
| | nach | | | | | | | |

30 = in den Nächten nach Freitag, Samstag; auch in den Nächten nach 28.3.; 30.4.; 8.5.; 2.,30.10.; 19.11.

Linientaktkarte

Linientaktkarten berücksichtigen Ebenen (und Zuggruppen)

Hält in Fahrtrichtung Arnstadt auch in Stößenbrücken und Haarhausen

Halt Hbf.

Eigenschaften der Linientaktkarte

Blattformat

DIN A Hochformat Querformat

individuell: Breite = 595 mm Höhe = 420 mm

Beim nachträglichen Ändern der Blattgröße werden die Objekte nicht gestreckt, gestaucht oder verschoben.

Ränder

linker Rand: 20 mm
rechter Rand: 20 mm
oberer Rand: 20 mm
unterer Rand: 20 mm

Darstellung

Schriftart für Zeitangaben:

Raster

allgemeines Raster für Texte und Grafik-Elemente: 1,00 mm
Raster für Knotenpunkte und Taktlinien: 6,00 mm

Das Raster wird beim Ändern von Größe und Position von Objekten mit der Maus angewandt. Ein Wert von 0 schneidet das Raster aus.

Eigenschaften der Linientaktkarte

Erlernen von Zugdaten aus Bildfahrplänen

Rundungsregel für Ankunfts-/Abfahrtszeiten: Abfahrten und Ankünfte abrunden

Diese Einstellung verändert nicht automatisch bereits übernommene Zeiten. Sie müssen dazu die Linientaktkarte abgleichen (s. Menü Karte / Abgleich).

Ebene: alle Zuggruppe:

Schmalkalden Busbahnhof

Schmalkalden

Zella-Mehlis (4/3)

Ilmenau

Obstfelderschmiede

Katzhütte

Rottenbach

Statistisches Jahr

Netzweite Fahrplandaten

Kalender Regelaufenthalte Fahrzeitvorgaben

Gültigkeitsbereich ist definiert

erster Geltungstag des Fahrplanes: Sonntag, 10. Dezember 2023
letzter Geltungstag des Fahrplanes: Samstag, 14. Dezember 2024

Statistisches Jahr konfigurieren...

Ein statistischer Zeitraum sagt aus, wie häufig die einzelnen Regelverkehrsstage (Wochentag und Wochenfeiertage) im Mittel vorkommen. Sonderverkehrstage werden - sofern vorhanden - anteilig auf das statistische Jahr aufgeteilt.

Periode einschränken...

gesetzliche Feiertage innerhalb des Jahres

| Wochentag | Feiertag | Summe | |
|-----------|----------|-------|--------|
| Mo | 50,60 | 1,14 | 51,74 |
| Di | 50,60 | 1,14 | 51,74 |
| Mi | 50,60 | 1,14 | 51,74 |
| Do | 50,60 | 1,14 | 51,74 |
| Fr | 50,60 | 1,14 | 51,74 |
| Sa | 52,00 | 1,14 | 53,14 |
| So | 52,00 | 1,14 | 53,14 |
| Summe | 357,00 | 8,00 | 365,00 |

365,00 Tage insgesamt
davon 8,00 Feiertage

frei definierbare Verkehrstagezeitraum

| Abk. | Bezeichnung | Wochentag | Feiertag | Summe |
|------|-------------|-----------|----------|-------|
| VT1 | Ferien (and | | | |
| VT2 | Bauarbeiten | | | |
| VT3 | Verkehrst | | | |
| VT4 | Zusatztag | | | |
| VT5 | Ausfalltag | | | |

253,00 Arbeitstage / Montage-Freitage außer Feiertage (*W[Sa])
52,00 Sonnabende außer Feiertage (*Sa[S])
60,00 Sonn- und Feiertage (*S)

Die Wochentage im Jahr einschl. Feiertage sollten gleich häufig vorkommen, d. h. alle Zellennummern sollten gleich sein.
Ein statistisches Jahr sollte zwischen 365 und 365,25 Tage haben. Eine exakte statistische Abbildung eines durchschnittlichen Kalenderjahres wurde 365,2425 Tage haben.

als Vorlage für neue FBS-Netze speichern

Statistisches Jahr berechnen...

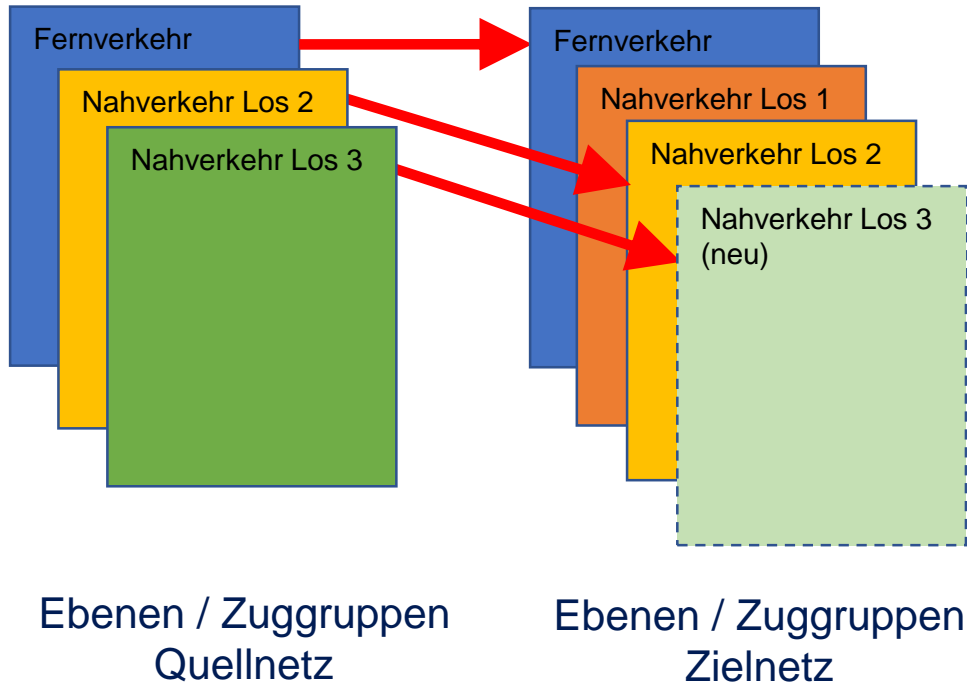
Ok Abbrechen

Statistisches Jahr konfigurieren...

- Das statistische Jahr wird jetzt pro Netz gespeichert.
- Es gibt unverändert die Voreinstellung für neue Netze unter Optionen → Feiertage

Einstellung über netzweite Fahrplandaten

Ebenen und Zuggruppen beim Übernehmen von Zügen aus anderem FBS-Netz



Bisher:

- Alle Züge werden in eine (vom Anwender anzugebende) Ebene / Zuggruppe des Zielnetzes eingelesen

Neu:

- Optionale Übernahme der Ebenen / Zuggruppen aus dem Quellnetz
 - Zuordnung der Ebenen / Zuggruppen anhand der Bezeichnung
 - Im Zielnetz noch nicht vorhandene Ebenen / Zuggruppen werden automatisch angelegt

gewünscht) KV-Profil: Angaben zum Ladegut

P2: P3:

C2: C3:

TBV-Code:
(Tunnelbegegnungsverbot) ETCS-Zugart

Neue Felder TBV-Code und ETCS-Zugart → werden nur von DB Netz gesendet, wenn Zug mit ETCS bestellt wurde (dann jedoch unabhängig von Tunneln).

FBS-TPN-Schnittstelle

Ständige Aktualisierung an laufende Formatänderungen seitens DB-Netz

FBS-RailML-Schnittstelle

Einstellmöglichkeit, ob Bahnsteig-, Gleis- oder Fahrwegbezeichnungen exportiert werden sollen

Nur die Züge und Zugteile exportieren, die in zu exportierenden Umlaufplänen vorkommen

ACHTUNG: Wenn "Züge und Zugteile filtern" eingeschaltet ist, werden trotzdem ungeachtet der Filter immer alle Züge und Zugteile ausgegeben, die in zu exportierenden Umlaufplänen vorkommen (Umlaufplan überschreibt Filter).

Bahnsteigangaben exportieren
Schreibt in <ocpTT>@tackInfo der Zugteile:

Bahnsteigangaben der Betriebsstellen wo definiert, ersatzweise Gleis- oder Fahrwegangaben

Startseite Support - iRFP Support

www.support.irfp.de/startseite-support.html

FBS support

FBS FBS-RailML-Schnittstelle FBS-TPN-Schnittstelle FBS-Fplo-Konverter Mehr...

Herzlich Willkommen auf der Support-Seite von iRFP!

Suchen/Search...

Wobei benötigen Sie Hilfe?

FBS railML FBS TPN FBS FBS-Lizenzstecker Mehr...

Kontakt aufnehmen

Sie haben Fragen zur Arbeit mit FBS oder einer unserer Schnittstellen?
Dann besuchen Sie unsere neue Support-Seite:
www.support.irfp.de

Unser Angebot, die nächsten Neuerungen mit zu beeinflussen:

www.irfp.de/umfrage_awt.html