


Zweites virtuelles FBS-Anwendertreffen • Oktober 2020 • St. Pölten

Neuerungen und aktuelle Entwicklungen im Fahrplanbearbeitungssystem FBS

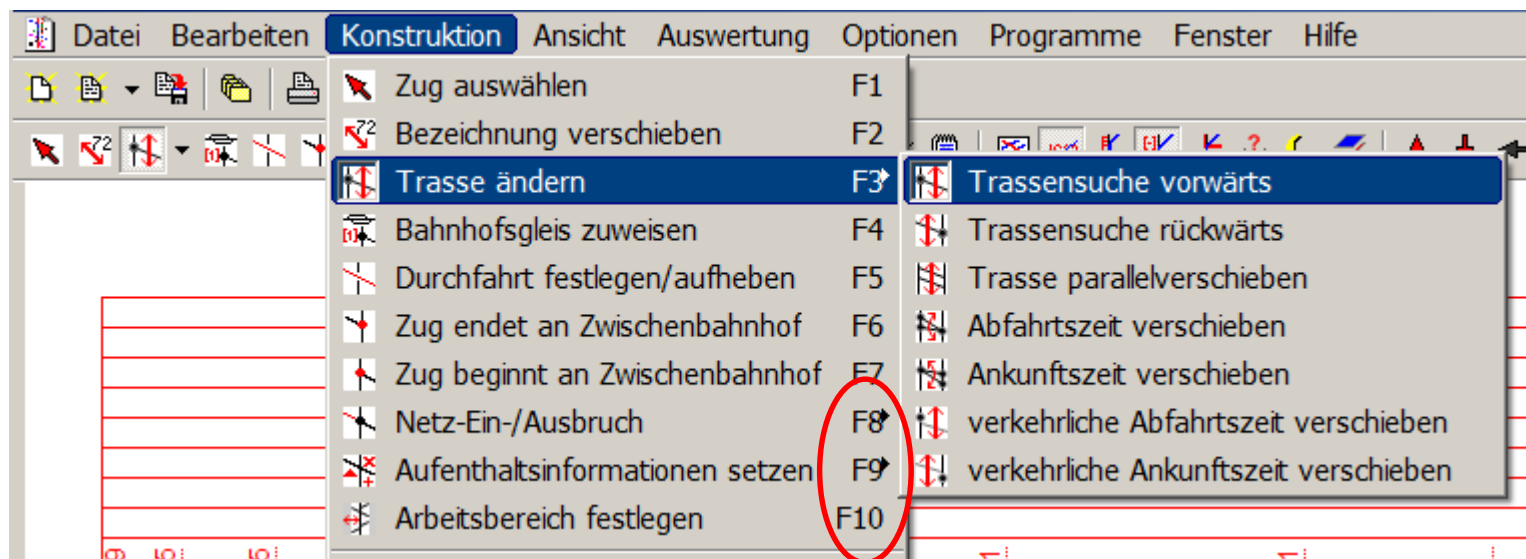
Aus dem Inhalt:

- Frag doch mal die Maus – hier konkret z. B. zum Thema *Parallelverschieben* oder *Trassensuche rückwärts*
- Konflikte vermeiden durch mehr oder weniger Zuschläge:
Ein Weg vorbei am  gelben Ausrufezeichen?
- Jeder jeden Tag Bahnhof mit einer guten Bilanz:
Gleisbesetzungsprüfung im Bildfahrplan

u. v. a. m.

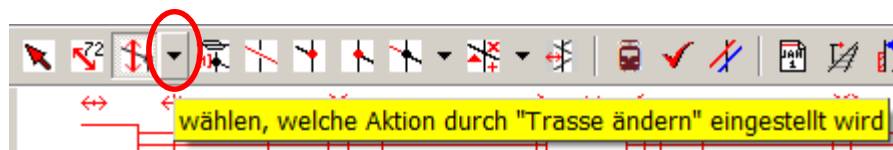


Überarbeitung und Ergänzung der Mausmodi – mehrere neue Funktionen wie *Trasse parallelverschieben*, *Trassensuche rückwärts*, *Ankunfts-/Abfahrtszeit verschieben*

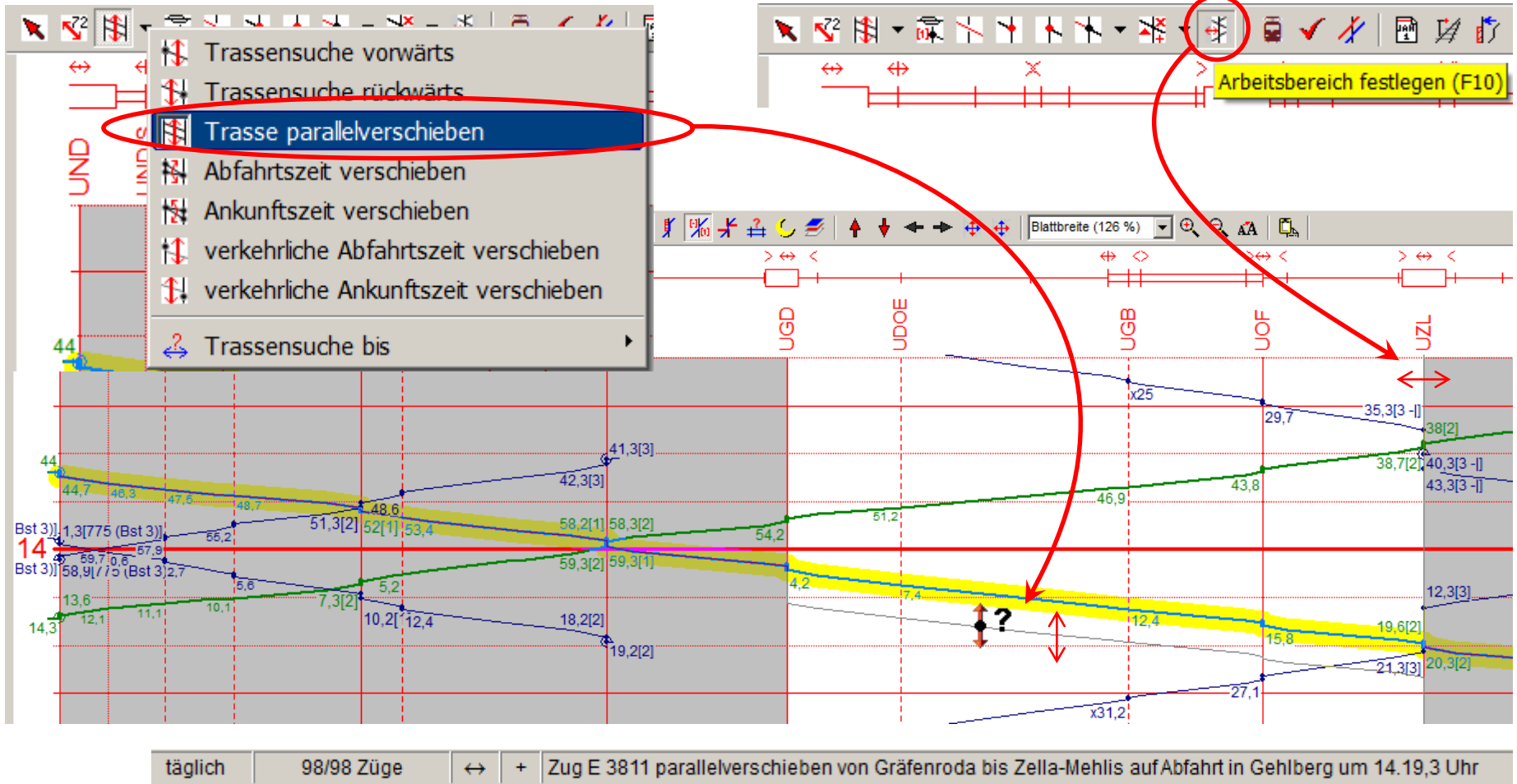


Achtung, F8..F10 neu belegt
(wird vsl. individuell einstellbar)

Auswahl der konkreten Aktion
über Zusatzmenü:



Der Arbeitsbereich beschränkt die Wirkung der Trasse-Ändern-Funktionen



Ankunfts-/Abfahrtszeit verschieben erlauben auch (vorübergehend) negative Zuschläge

The screenshot shows the FBS software interface. A context menu is open over the track plan, with 'Ankunftszeit verschieben' (Shift arrival time) highlighted. Below the menu, a table displays the schedule for train R 82410. The table has columns for 'Betriebsstelle', 'Ankunft', 'Abfahrt', 'Info', 'Bahnhofsgleise', 'Bemerkungen', 'Fahrzeit', and 'Zuschlag'. The 'Zuschlag' column shows values for various stations, with '-0,1 min' circled in red for Wölfershausen. A dialog box titled 'Zuschläge einfügen oder löschen' is open, showing a field for 'nichtlinearer Zuschlag Ritschenhausen - Wölfershausen:' with the value '-0,100 min' circled in red. The dialog also has radio buttons for 'Ankunfts-/Abfahrtszeiten nicht anpassen' and 'Ankunfts-/Abfahrtszeiten anpassen', with the latter selected. The background shows a track plan with a yellow highlighted path and various time markers.

Betriebsstelle	Ankunft	Abfahrt	Info	Bahnhofsgleise	Bemerkungen	Fahrzeit	Zuschlag
Meiningen		9.24,3		I-2B			
ESig 89F		9.29,9				0.05,6	
Ritschenhausen	9.31,1	9.31,6				0.01,2	0.01,2
Wölfershausen	9.34,4	9.34,9				0.02,8	-0,1 min
Bibra	9.37,7	9.38,2				0.02,8	
ESig E		9.39,4				0.01,2	
Rentwertshausen							
RB-Gr km 57,690							
Mellichstadt Bahnhof BY/TH							
ESig 3F							
Mellichstadt Bahnhof							
ESig 2F							
Bad Neustadt (Saale)							



„Aufweichung“ der Prüfung auf Fahrzeitabweichung (des gelben Ausrufezeichens) zur Tolerierung (vorübergehend) negativer Zuschläge:

Netzverwaltung

Datei-Informationen
 Datei-Rechte
 Referenzen
 Technische Daten
 Ebenen und Zuggruppen
 Sonstiges

Fahrzeitberechnung

Standard-Mindestbeharungszeit: (Mindestzeitspanne zwischen Beschleunigen und Bremsen)

30 Sekunden

Bremstafeln

interne Formel verwenden (Näherungsformel für Bremstafeln DR)
 benutzerdefinierten Bremstafel-Satz verwenden:
 Bremstafeln DB Netz AG R457.0401 Stand 2004

Bitte beachten Sie, dass benutzerdefinierte Bremstafeln i. d. R. nur für ausgewählte Geschwindigkeiten, Gefälle und Vorsignalabstände definiert sind und daher nicht freizügig eingesetzt werden können.

Einstellbare Konfliktprüfungen

Prüfung von Fahrzeitabweichungen

detailliert grob

prüft zwischen allen Halten auf max. 1/10 min Abweichung vom Zuschlag sowie an Zwischenhalten max. 1/2 min zeitiger als berechnet, am Ende nicht zeitiger

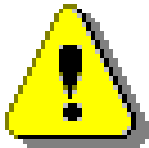
Bahnhofsgleisbelegung im Bildfahrplan prüfen (Einfahrt in besetztes Gleis)
 Standard-Bereitstellzeit für beginnende Züge: 4.0 min
 Standard-Räumzeit für endende Züge: 4.0 min
 Standard-Fahrstraßenwechselzeit:

Konflikte in D:\FBS-Dateien\Beispiele Tests\Südthüringen\5240_(UM-NS...

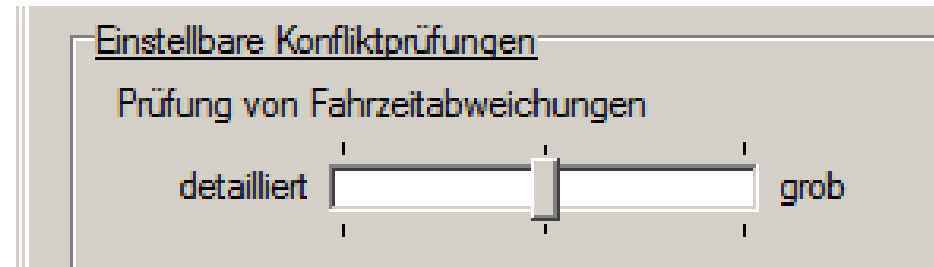
Zug	Konflikt/Problem	Uhrzeit	Streckenabschnitt
R 82410	Fahrzeit-Abweichung -0,4 min	9.31	Ritschenhausen - Bad Neustadt (Saale)

Drei Stufen der Prüfungen auf Fahrzeitabweichungen:

- **detailliert** – für Studien und wissenschaftliche Anwendungen – wie bisher: prüft nach zwischen allen Betriebsstellen auf 0,1 min Genauigkeit – damit ist halbwegs sichergestellt, dass sich nach erneuter Trassensuche keine andere Fahrzeit ergibt
- **mittel** (Kompromiss): prüft zwischen Halten auf 0,1 min Genauigkeit – Durchfahrtszeiten gelten hier als egal, aber zumindest ergeben sich nach erneuter Trassensuche keine anderen Fahrzeiten zwischen den Halten
- **grob** (für importierte Fahrpläne z. B. aus TPN, M-AMA usw.): prüft zwischen Halten auf 0,5 min Genauigkeit; dadurch werden Differenzen aus importierten Fahrzeiten toleriert



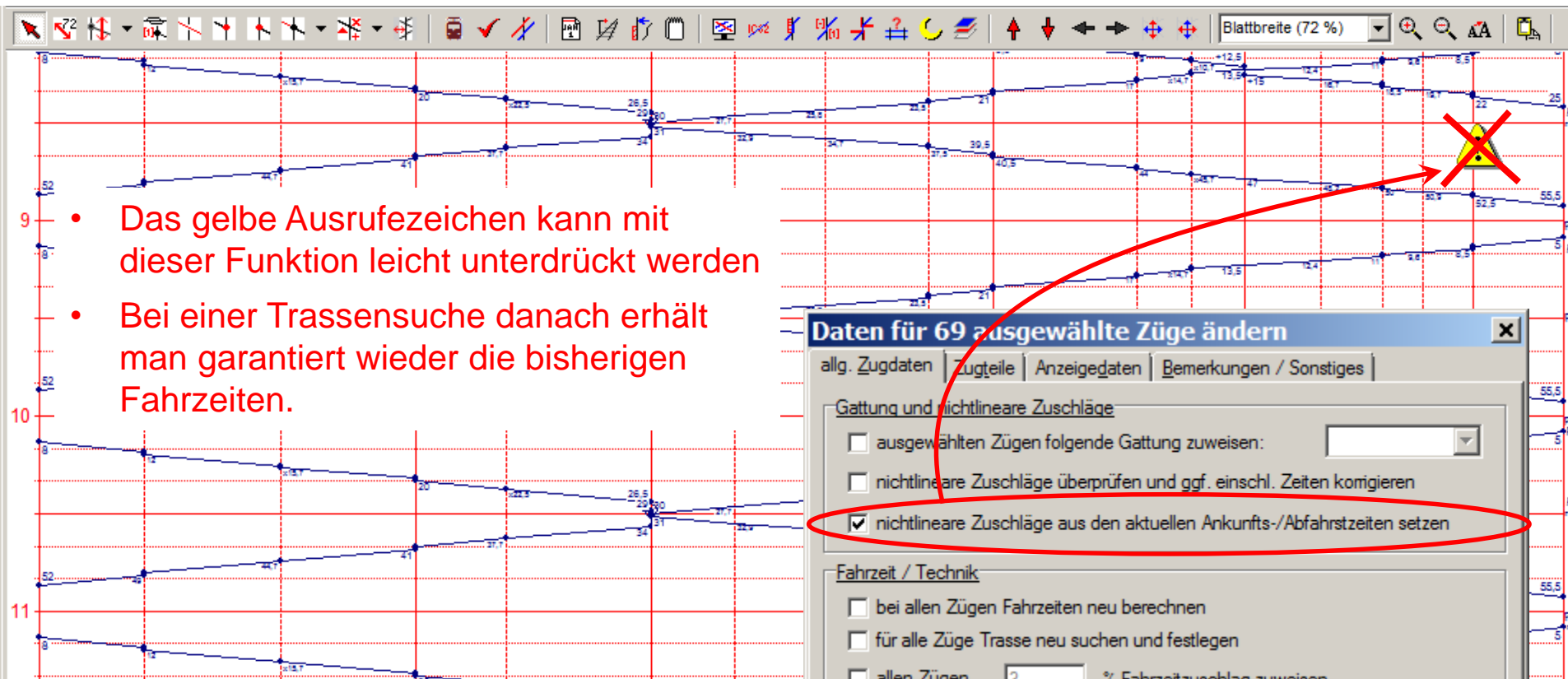
→ Ziel ist, dass das gelbe Ausrufezeichen nur noch im Ausnahmefall zu sehen und eine echte Hilfe ist



negative Zuschläge werden toleriert,

- solange eine Ankunftszeit nicht mehr als ½ Minute vor der berechneten liegt,
- sofern der Zuschlag bis zum Ende des Laufwegs ausgeglichen (≥ 0) ist.

(entfällt in Stufe „grob“)



Netzverwaltung

Datei-Informationen | Datei-Rechte | Referenzen | Technische Daten | Ebenen und Zuggruppen | Sonstiges

Fahrzeitberechnung
Standard-Mindestbehalmzeit: (Mindestzeitspanne zwischen Beschleunigen und Bremsen)
30 Sekunden

Bremstafeln
 interne Formel verwenden (Näherungsformel für Bremstafeln DR)
 benutzerdefinierten Bremstafel-Satz verwenden:
Bremstafeln DB Netz AG R457.0401 Stand 2004

Einstellbare Konfliktprüfungen
Prüfung von Fahrzeitabweichungen: detailliert | | | grob
prüft zwischen allen Halten auf max. 1/10 min Abweichung vom Zuschlag sowie an Zwischenhalten max. 1/2 min zeitiger als berechnet, am Ende nicht zeitiger

Bahnhofsgleisbelegung im Bildfahrplan prüfen (Einfahrt in besetztes Gleis)

Standard-Bereitstellzeit für beginnende Züge: 4,0 min
Standard-Räumzeit für endende Züge: 4,0 min
Standard-Fahrstraßenwechselzeit: 3,0 min

Ok | Abbrechen

Prüfung auch individuell für jeden Bahnhof ein-/ ausschaltbar

10	10	10			
11 (Gz)	11				
12 (Gz)	12				
296 (Gz)	296				

Bahnhofsgleisbelegung prüfen
Vorgabe vom Netz (=ein)

Gleisbelegungskonflikte werden im Konfliktfenster angezeigt.

netzweite Einstellung von Bereitstell-, Räum- und Fahrstraßenwechselzeit möglich

optionale Bahnhofsgleisbelegungsprüfung einschaltbar

Aktualisieren | Verkehrstage anzeigen | Abkürzungen der Betriebsstellen anzeigen | Schließen

Zug	Konflikt/Problem	Dauerzeit	Streckenabschnitt
ICE 696 Mo-Sa[S]	Einfahrt in besetztes Gleis	8,14	Betriebsstelle Gotha, Zug IC 2151 Mo-Sa[S]

R 6303	R 6307	E 16283	ICE 1507	R 6309	R 6287	ICE 1643
			München - Stuttgart			Frankfurt a. Main
(A) 4.11 4.15 4.18 4.20 4.23 4.26	(A) 5.11 5.15 5.18 5.20 5.23 5.26	5.28 5.33 5.36 5.40 5.43 5.46	6.00	(A) 6.10 6.14 6.17 6.20 6.23 6.25	(A) 6.47 6.51 6.54 6.56 6.59 7.02	7.08
4.26 (A) 4.31	5.26 5.31	5.47 5.53				
4.33 4.37 4.40 4.43	5.33 5.37 5.40 5.43	5.58 6.06				
4.44 4.49 4.54	5.44 5.49 (A) 5.54	6.07 6.16				6.27
			Berlin			

Auch Kopfzeilen gehen in die Breitenberechnung mit ein.

Tabellenfahrplan-Ansicht konfigurieren

Format und Inhalt: Überschriften und Bemerkungen

Blattformat

DIN A 4

Hochformat

Querformat

individuell: Breite = 210 mm

Höhe = 297 mm

Ränder

linker Rand: 20 mm

rechter Rand: 20 mm

oberer Rand: 20 mm

unterer Rand: 20 mm

Darstellung

Layout: Lichtsatz

Seitenzahl der ersten Seite: 1 Kopf- und Fußzeilen...

Tabelle

Entfernungsspalte anzeigen

Mittelspalte auch fett ausgeben

Zuglaufzeilen anzeigen

abweichende Hintergrundfarbe: ■

Zug-Vordergrundfarben verwenden

Zug-Hintergrundfarben verwenden

vereinigte Zugteile hervorheben

Zugteilnummern anstatt Zugnummern anzeigen

letzte Tabelle rechts mit Leerspalten auffüllen

Legende unter letzter Tabelle anzeigen

Legende unter jeder Tabelle anzeigen

Anzahl Kopfzeilen in der Tabelle: 3 layoutabhängiger Standard

Mindestspaltenbreiten

Zugspalte (mm): 10,0 automatisch

Bahnhofsspalte (Leerzeichen): 41

Standard-Schriftgröße (mm): 2,0

Vergrößerungsfaktor (%): 100,0

Mindestbreite ist jetzt auch individuell einstellbar

Spaltenbreite wird neu dynamisch berechnet

Verkehrstage werden neu immer nur mit dem Tag beschriftet, an dem der Zug in der aktuellen Tabelle zu sehen ist.

Beispiel:

Übersicht aller Züge und Zugteile im Netz						
Züge	Zugteile	Direktverbindungen	Taktgruppen	Laufwege		
Gat.	Zug	Verkehrstage	von	Abf.	Ank.	na
CNL	459	täglich; nicht 31.12.	RB	21.22	8.54	XTD/

km	Zug	Klasse		
		IE 60459	CNL 459	IE 61459
von		Basel SBB	Zürich	
0,0	Basel Bad Bf	1 21.22	2 21.22	...
61,4	Freiburg(Brg)Hbf	2 21.59	2 21.59	...
124,2	Offenburg	2 22.31	2 22.31	...
195,2	Karlsruhe Hbf.	2 23.16	2 23.16	...
255,8	Mannheim Hbf.	1 23.46	2 23.46	...
333,2	Frankfurt (Main) Süd	o	0.06	...
432,4	Fulda	o	0.44	...
530,3	Eisenach	o		...
587,1	Erfurt Hbf.	o	3.45	...
608,4	Weimar	o	5.11	3 5.11
649,9	Naumburg (Saale) Hbf.	o	5.29	3 5.29
663,5	Weißenfels	o	5.54	3 5.54
703,6	Leipzig Hbf.	o	6.36	3 6.36
729,3	Wurzen	o	6.50	3 6.50
756,1	Oschatz	o		...
769,5	Riesa	o	7.29	3 7.29
819,6	Dresden-Neustadt	o	7.58	3 7.58
823,4	Dresden Hbf.	o	8.05	3 8.05
nach			Praha	Praha

1 = nicht 31.12.
 2 = nicht in den Nächten nach 31.12.
 3 = nicht 1.1.

km	Zug	Klasse		
		CNL 459	IE 61459	
von		Zürich		
0,0	Frankfurt(M) Hbf	...	...	...
4,4	Frankfurt (Main) Süd	3 0.54	...	...
23,0	Hanau	o	...	...
103,6	Fulda	o	...	...
146,2	Bad Hersfeld	o	...	...
201,5	Eisenach	o	...	...
230,3	Gotha	o	...	...
258,3	Erfurt Hbf.	o	3.45	...
279,6	Weimar	o	5.11	3 5.11
321,1	Naumburg (Saale) Hbf.	o	5.29	3 5.29
334,7	Weißenfels	o	5.54	3 5.54
374,8	Leipzig Hbf.	o	6.36	3 6.36
400,5	Wurzen	o	6.50	3 6.50
427,3	Oschatz	o		...
440,7	Riesa	o	7.27	3 7.27
490,8	Dresden-Neustadt	o	7.29	3 7.29
494,6	Dresden Hbf.	o	7.58	3 7.58
nach		Praha	Praha	

3 = nicht 1.1.

Wenn bei der gleichen Konstellation der Mitternachtsübergang nicht mehr anhand von Zeiten erkennbar ist, gleicht sich auch die Verkehrstagekennzeichnung der gekuppelten Zugteile an.

Mehr zu diesem Thema finden Sie unter:
<http://www.support.irfp.de/faq/id-40429.html>

Energie-Zeit-Aufteilung

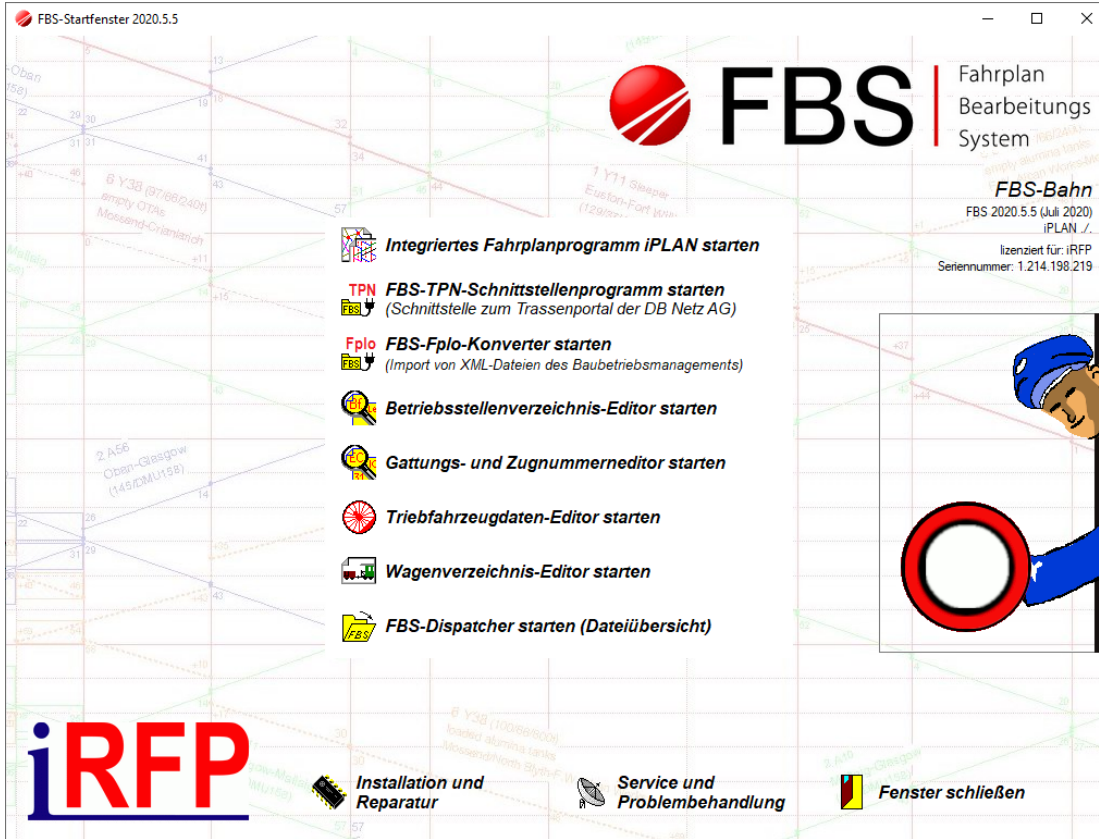
Energie-Zeit-Aufteilung enthält jetzt auch einen Filter für Ebenen und Zuggruppen

FBS-TPN-Schnittstelle

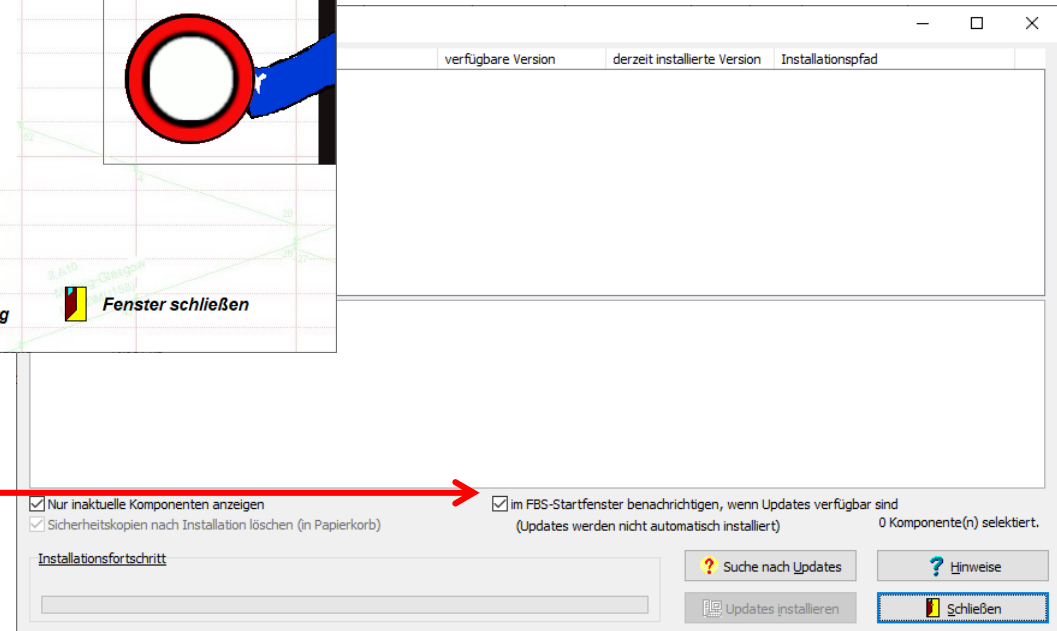
Ort	Name	an/ab	zur Zeit in FBS	neu vom TPN	Änderung
UED	Eisfeld	ab	11.47,3	11.44,3	1 Abf., Verkehrstage, Gleis
UHRS	Harras (Thüringen)	an	11.51,1	11.48,0	1 Ank., Gleis
		ab	11.51,6	11.48,5	1 Abf., Gleis
UVF	Veldsdorf	an	11.55,2	11.52,1	1 Ank., Gleis
		ab	11.55,7	11.52,6	1 Abf., Gleis
UHN	Hildburghausen	an	12.02,4	11.59,3	1 Ank., Gleis
		ab	12.03,4	12.00,3	1 Abf., Gleis
URR	Reuneth	an	12.08,8	12.05,3	1 Ank., Gleis
		ab	12.09,3	12.05,8	1 Abf., Gleis
UTH	Themar	an	12.14,5	12.10,8	2 Ank., Gleis
		ab	12.15,0	12.11,3	2 Abf., Gleis
UVA	Vachdorf	an	12.21,2	12.17,5	1 Ank., Gleis
		ab	12.21,7	12.18,0	1 Abf., Gleis
UGM	Grimmenthal	an	12.27,4	12.23,6	3 Ank., Gleis
		ab	12.28,4	12.24,6	3 Abf., Gleis
UUM	Untermaßfeld	an	12.31,1	x12.27,2	1 Halteart, Ank., Gleis
		ab	12.31,3	x12.27,4	1 Halteart, Abf., Gleis
UM	Meiningen	an	12.35,2	12.31,3	1 Ank., Gleis

Das Abgleichfenster wurde so umgestaltet, dass jetzt zwei Zeilen je Betriebsstelle angezeigt werden (außer bei Durchfahrten).

→ leichtes Vergleichen von Ankunfts-/ Abfahrtszeiten



Das FBS-Startfenster zeigt optional am rechten Bildrand an, wenn ein Update verfügbar ist.
 (Updates werden aber nicht automatisch installiert.)



Die Prüfung kann im Updatefenster oder alternativ in der FBS-Konfigurationsverwaltung ein-/ausgeschaltet werden.



**neue Service-Telefonnummer:
0800-HILFSZUG
(kostenfrei aus dem deutschen Festnetz)**

Technische Unterstützung erhalten Sie unter ~~0700-FABRIKANT (+49 800 32477526)~~.

Technische Unterstützung erhalten Sie unter **0800-HILFSZUG (+49 800 44537984)**.

Schließen

© iRFP 1993 - 2020