

FBSprivat-Update September 2021

Neuerungen und Anpassungen

iPLAN

Netzkarte:

- In der Netz-Karte konnte man den Zoom-Schiebereglers bisher nur bis 1000% einstellen, was in Knotenbereichen großer Netze nicht ausreichte. Nur mit dem Mausrad ging es größer, oder man stellte größere Blattmaße ein, was nicht intuitiv für alle Anwender zu finden war. Die Skale wurde jetzt auf 50..10.000% erweitert und auf eine logarithmische Teilung umgestellt, damit der Großteil des Schiebereglers für den häufig benötigten Zoom-Bereich <1000% verbleibt. Sollten 10.000% nicht ausreichen, bitte unbedingt die Blattmaße vergrößern!
- Beim Zoomen in die Netzkarte wird der Bildschirmausschnitt um den aktuellen Knoten gesetzt, d. h. der aktuelle Knoten liegt in der Mitte des neuen (vergrößerten) Ausschnitts. Wenn man in einen Knotenbereich hineinzoomen will, kann es sehr helfen, zunächst einen Bahnhof im Knotenbereich auszuwählen (ggf. auch aus der Knotenliste rechts) und dann mit dem Mausrad zu zoomen.
- Unter „Optionen Netzkarte“ werden mit der Option „Linienstärken und Schriftgrößen – verkleinern und vergrößern“ die Schriften nach Windows-Standard skaliert (wie z. B. in Word), was bei den voreingestellten 20x20 cm Blattgröße relativ große Schriftgröße ergibt. Die Option ist sinnvoll anwendbar, wenn man eine größere Blattgröße einstellt (ab DIN A4 aufwärts) und ist empfohlen für Netze ohne ausgeprägten Knotenbereich.
- Ergänzung einer Option unter „Optionen Streckenkarte“: „sphärisches Koordinatensystem (für Geo-Koordinaten, z. B. WGS84)“. Es werden dann die Koordinaten der Knoten in der Karte als Koordinaten auf einer Kugeloberfläche (vereinfachend für die Erdoberfläche nach WGS84) interpretiert und dementsprechend die Längengrade gegenüber den Breitengraden gestaucht. Da die Kartenkoordinaten heutzutage fast ausschließlich WGS84-Koordinaten sind, empfehlen wir, die Option i. d. R. einzuschalten.
- Bei den beiden (schon lange bestehenden) Optionen „automatisch begrenzen in x- bzw. y-Richtung“ wird außerdem die Größe der Bahnhofs-Quadrate und tendenziell der Beschriftungen mitberücksichtigt, die bisher in den Kartenrand gezeichnet und (im Falle der Beschriftungen) auch schnell mal abgeschnitten wurden.

Funktion „Züge übernehmen“:

- Bisher wurden alle Züge in eine vom Anwender auszuwählende Ebene/Zuggruppe des Zielnetzes eingelesen. Neu werden die Züge optional mit ihren Ebenen und/oder Zuggruppen aus dem Quellnetz übernommen. Die Zuordnung erfolgt anhand des Namens der Ebene/Zuggruppe. Es werden nur diejenigen Ebenen/Zuggruppen des Quellnetzes übernommen, denen zu übernehmende Züge zugeordnet sind. Ebenen/Zuggruppen der Züge des Quellnetzes, welche im Zielnetz nicht vorhanden sind, werden automatisch angelegt.

Funktion Paralleldruck:

- Beim Laden der Einstellungen aus einer Textdatei gingen die Einstellungen Mindesthöhe der Überschriften und Höhe der Bahnhofsnamen regelmäßig verloren – dies wurde jetzt korrigiert.

Sonstiges:

Die Einheiten (metrisch / Meilen usw.) wurden zur Netzverwaltung --> Sonstiges verschoben.

BildfahrplanMausmodi / Trassenänderung

- Ergänzung grafischer Bearbeitungsmöglichkeiten im Bildfahrplan:
 - Trassensuche rückwärts
 - Trasse parallelverschieben
 - Halt verschieben und Trassensuche vorwärts
 - Ankunftszeit verschieben
 - Abfahrtszeit verschieben
 - dgl. für verkehrliche Zeiten
 - Arbeitsbereich für grafische Trassenänderungen festlegen
- In diesem Zusammenhang wurde das bisherige „Abfahrtszeit verschieben“ in „Trassensuche vorwärts“ umbenannt. Die neue Funktion „Abfahrtszeit verschieben“ verschiebt wirklich nur die Abfahrtszeit, ohne eine neue Trasse zu suchen – unter Anpassung der Zuschläge.
- Die Modi „Ankunfts-/Abfahrtszeit verschieben“ und „Parallelverschieben“ funktionieren ohne Konflikterkennung und können daher rote Ausrufezeichen produzieren.
- Der Arbeitsbereich wirkt tatsächlich nur auf die grafischen Funktionen im Bildfahrplan – nicht auf irgendwelche Fenster. Dadurch werden auch Trassen „hinter dem Vorhang“ (Arbeitsbereich) geändert z. B. bei Auslösen einer neuen Trassensuche vom Zugdatenfenster aus oder bei Verwendung von „für ausgewählte Züge... Trasse neu suchen“.
- Beim Parallelverschieben einer Abfahrtszeit wird die Mauszeit entsprechend der Vorlaufzeit (Abfertigungszeit) eingeschränkt, passend zu „Trassensuche vorwärts“, „Zug verlässt Strecke“ und „Abfahrtszeit verschieben“. Beim Parallelverschieben einer Ankunftszeit erfolgt das nicht.
- In den Trasse-Ändern-Modi wird in der Statuszeile zusätzlich die Zeit angezeigt, auf die die Trasse geändert wurde. Das unterscheidet sich ggü. der ganz rechts unten angezeigten Mauszeit dahingehend (und stellt damit einen Mehrwert dar), dass die Status-Zeit stehenbleibt, wenn die Vorschaulinie an eine Grenze „anschlägt“.
- Während der Anzeige der Vorschaulinie bewirkt die Strg-Taste:
 - beim Parallelverschieben: Zulassen negativer Aufenthalte
 - beim Verschieben von Ankunfts- oder Abfahrtszeiten: Zulassen negativer Zuschläge
 - beim Festlegen des Arbeitsbereichs: Auswahl aller Betriebsstellen
- Der Modus „Halt verschieben und Trassensuche vorwärts“ soll hauptsächlich dem Nachkonstruieren vorgegebener Fahrpläne dienen, bei dem entlang eines Zuglaufs Betriebsstelle für Betriebsstelle manuell abgeglichen wird. Er ist eine Kombination aus „Ankunftszeit verschieben“ und „Trassensuche vorwärts“. Ebenso können mit diesem (und nur mit diesem) Modus sogar Durchfahrtszeiten verschoben werden, weil er der einzige Modus ist, der in vor und nach der aktuellen Betriebsstelle in beide Richtungen wirkt. Wie bei „Trasse parallelverschieben“ kann man entweder eine Ankunfts- oder eine Abfahrtszeit „greifen“ – man muss darauf achten, wohin man klickt (Statuszeile lesen). Die jeweils andere Zeit wird immer aus der Regelaufenthaltszeit des Zuges berechnet (entspr. dem Verhalten bei „Trassensuche vorwärts“). Allerdings ist während der Vorschaulinie der Menüpunkt „Aufenthaltszeit eingeben (Alt+H)“ verfügbar, so dass ggf. eine individuell abweichende Aufenthaltszeit eingegeben werden kann.
- Pfeiltasten sowie Enter/Strg+Enter zum Verändern der Mauszeit während der Vorschau funktionieren jetzt auch bei „verkehrliche Ankunft/Abfahrt verschieben“ und bei „Zug

verlässt Strecke / wechselt auf Strecke“. Bei den Verkehrliche-Zeit-Modi wird die Zeit gleich in 1-min-Schritten verändert (bei verkehrlichen Zeiten werden keine Zehntel unterstützt).

- Die Funktion „Aufenthaltszeit eingeben“ ist nunmehr auch während „Ankunftszeit verschieben“ und „Abfahrtszeit verschieben“ verfügbar. Je nach Mausmodus wird durch den Aufenthalt mal die Ankunfts- und mal die Abfahrtszeit variiert. Die Funktion hat das neue Tastenkürzel Alt+H erhalten (funktioniert nur während der Vorschau).
- Die Funktion „Abfahrtszeit eingeben“ ist nunmehr auch während „Abfahrtszeit verschieben“, „verkehrliche Abfahrt verschieben“, „Trasse parallelverschieben“ und „Halt verschieben“ (sofern Abfahrtszeit gefasst) verfügbar.
- Das Tastenkürzel Alt+X ist im Bildfahrplan vom Zugdatenblatt auf „Ankunfts-/Abfahrtszeiten anzeigen“ umgebogen worden, da für letzteres eines gewünscht und diese Funktion viel häufiger gebraucht wird.
- Wenn die bei einem Zug, der fixiert durchfahrend auf den Bildfahrplan wechselt, die berechneten Fahrzeiten geändert werden (fahrzeitrelevante Zugdaten oder Halt/Durchfahrtswechsel) und die Frage nach neuer Trassensuche mit ja beantwortet werden, führte das bisher nur zu einem gelben Ausrufezeichen – eine Trassensuche ab fixierter Durchfahrt ist nicht möglich. Jetzt wird in solchen Fällen die Trasse bis zum ersten Halt „zurechtgebogen“ und ab dem ersten Halt mit der Trassensuche begonnen. Es können jetzt zwar vor dem ersten Halt Konflikte entstehen, es dürfte aber kein gelbes Ausrufezeichen mehr kommen und in den meisten Fällen wird es konfliktfrei funktionieren.
- Für ausgewählte Konflikte (derzeit für „Fahrzeitabweichung“, „Trasse zu schnell“ und „Haltabweichung“) wird im Konfliktfenster ein Knopf und Menüpunkt „Hinweise anzeigen“ angeboten, der eine genauere Erklärung enthält.
- Es erfolgt ergänzend zur Konfliktprüfung auf der Strecke optional auch eine einfache Gleisbelegungsprüfung im Bildfahrplan (Warnung vor Einfahrten in besetzte Gleise). Ein Gleis gilt als belegt von Ankunft bis Abfahrt eines Zuges zzgl./abzgl. einer pauschalen Fahrstraßenwechselzeit vor Ankunft und nach Abfahrt. Bei endenden Zügen gilt es als belegt bis zu einer pauschalen Räumzeit nach Ankunft. Sinngemäß gilt es bei beginnenden Zügen als belegt ab einer pauschalen Bereitstellzeit vor Abfahrt. Dabei beachtet werden auch:
 - Verkehrstage, an denen ein Zug an Zwischenbahnhöfen beginnt/endet (die zur Anwendung von Bereitstell-/Räumzeit anstatt Aufenthaltszeit führen),
 - verschiedene Fahrwege, die ins gleiche Zielgleis führen (also einen Konflikt ergeben trotz unterschiedlicher Fahrwegzuweisung im Bildfahrplan), wie auch verschiedene Regelfahrwege je Fahrrichtung eines Bahnhofs (also kein Konflikt bei zwei Zügen, denen beiden gleichermaßen der Regelfahrweg zugewiesen ist),
 - die Benutzung von Regel- oder Gegengleis vor/nach einer Betriebsstelle, an der keine konkrete Fahrwegbezeichnung eingestellt ist (wodurch die Wahl des Regelfahrwegs beeinflusst wird),
 - Halte, bei denen die Halte-Information „vorsichtige/besetzte Einfahrt“ gesetzt ist, lösen keine Warnung aus – damit lässt sich die Warnung gezielt unterdrücken,
 - Schienenersatzverkehr löst nie Bahnhofsgleisbelegungskonflikte aus.
- Unter „Netzverwaltung“ --> „Technische Daten“ können die Gleisbelegungsprüfung für alle Bahnhöfe ein- oder ausgeschaltet und die Voreinstellungen für Bereitstell-, Räum- und Fahrstraßenwechselzeit bearbeitet werden. Bei der Definition der Bahnhofsgleise eines Bahnhofs kann die netzweite Einstellung individuell für einen Bahnhof überschrieben werden. So lässt sich die Prüfung z. B. für einzelne große Bahnhöfe ausschalten oder gezielt nur für einzelne Bahnhöfe des Netzes prüfen.

Infrastrukturdaten:

- Eingabe einer absoluten Kilometrierung einer Betriebsstelle: Wenn kein abs-km-Wert explizit eingegeben wurde, wird der über die km-Bereiche automatisch berechnete verwendet, der sich nachträglich auch mit ändert. Nur nach expliziter Eingabe von abs-km-Werten (was nicht die Regel sein soll) bleiben diese unverändert. Automatisch berechnete abs-km-Werte werden in der Infrastruktur-Spalte grau angezeigt.
- Der Regelvorsignalabstand kann fahrtrichtungsabhängig vorgeben werden.

Bahnhofsgleise:

- Eingabe verkehrstageabhängiger Bahnhofsgleis-Varianten / Bahnhofsgleis-Ausnahmeregelungen durch neuen Menüpunkt „Bahnhofsgleis zuweisen – Erweitert“ im Bahnhofsgleis-Menü. Die oberste Zeile enthält den Standard-Fahrweg, der für Fahrzeitberechnungen verwendet wird und an allen nicht explizit per Ausnahmeregelung aufgezählten Tagen gilt. Die folgenden Zeilen enthalten eventuelle Ausnahmeregelungen. Eine neue Regelung kann wie üblich über die untere Leerzeile oder den +-Knopf hinzugefügt werden. Mit Strg+Enter kann – wie beim Zugdaten-Fenster – für Experten anstatt des Kalender-Fensters eine Verkehrstage-Eingabe über ein Eingabefeld umgeschaltet werden, um etwa Verkehrstage über die Zwischenablage einzufügen.
- Im Bildfahrplan wird als Bahnhofsgleis in eckigen Klammern weiterhin „nur“ das Standard-Gleis angegeben (2). Wenn dieses nicht das einzig zugewiesene ist, wird es mit * gekennzeichnet (2*).
- Es wird das Fenster „Neue Trasse“ auch nach Zuweisen eines (Standard-)Bahnhofsgleises (Mausmodus F4) und nach Umschaltung Halt/Durchfahrt (Mausmodus F5) gezeigt und um eine weitere Option ergänzt: „Zuschläge anpassen – die bestehende Reisezeit bleibt unverändert“. Bei „Reisezeit bleibt unverändert“ werden die Halte durch Zuschläge ausgeglichen. Wenn Halte hinzukommen, werden die Zuschläge gekürzt. Die Halte werden mit ihrer Regelaufenthaltszeit eingelegt, wenn dafür ausreichend Zuschlag vorhanden war; ansonsten wird die Haltezeit gekürzt. Im Extremfall (neue Halte eingefügt, ohne dass Zuschlag enthalten war) werden die effektiven Fahrzeiten unverändert belassen, die Anfahr-/Bremszeiten mit negativen Zuschlägen ausgeglichen und die Halte mit auf 0,0 min gekürzten Haltezeiten eingelegt.

Zugdaten:

- Es gibt den Wunsch, einzelne Wagen eines Zugteils explizit als abgesperrt kennzeichnen zu können. Das kann zwar bereits implizit durch Herabsetzen der Anzahl Plätze im Zugteil erfolgen, dann wäre aber u. U. nicht exakt ersichtlich, welche(r) Wagen abgesperrt ist/sind. Es gibt daher nunmehr in der Wagenliste die Rechte-Maustaste-Funktion „Wagengruppe ist abgesperrt“. Alternativ kann das auch im Fenster für die Wagenanzahl eingegeben werden. Absperrte Wagengruppen werden durchgestrichen angezeigt. Auch das Tfz. eines Zugteils lässt sich absperren. Wenn abgesperrte Wagen Buchungsnummern haben und eine Wagenliste mit Buchungsnummern angezeigt wird, dann wird vor der Buchungsnummer ein X ausgegeben zur Kennzeichnung der Absperrung.
- Absperrte Wagen werden beim Berechnen der Fahrzeugausrüstungen des Zugteils nicht berücksichtigt (außer hinsichtlich Druckertüchtigung/Druckfestigkeit). Werden allerdings die Fahrzeugausrüstungen eines Zugteils manuell geändert, dann überschreibt die manuelle Eingabe ein eventuelles Absperrern, d. h. es wird nicht etwa der manuell eingegebene Wert durch Absperrern reduziert.

- Für die Anzeige der Last eines Zugteils in der Übersicht des Zugdatenfensters sind Buchungsnummern, abgesperrte Wagen und die Stellung des Triebfahrzeugs im Zug nicht mehr von Bedeutung; ein Zugteil gilt damit auch dann als integer, wenn eine der genannten Eigenschaften unterwegs wechselt. Wenn zwar die Wagenliste wechselt, aber nicht die Last, wird als Hinweis auf die uneinheitliche Wagenliste ↑↓ angezeigt.
- Bei Zugbildungen von Zugteilen, bei denen das Tfz nicht vorn läuft, wurde als oberster Eintrag in der Wagenliste fälschlicher Weise eine ???-Zeile angezeigt. Bei betroffenen Zugbildungen muss diese Zeile nun einmalig manuell gelöscht werden.
- Wenn im Kalender ausgeblendete Standard-VT-Bereiche enthalten sind, werden im Verkehrstage-Fenster trotzdem die passenden Menüeinträge für gewählte VT-Bereiche markiert.
- Geänderte Regelaufenthaltszeiten am ersten oder letzten Bahnhof eines haltend beginnenden oder endenden Zuglaufs führen nicht mehr zur Rückfrage nach neuer Trassensuche. Bei endenden Zügen führte das bisher zum Zeichnen eines „Abstrichs“, diese (vmtl. nie gewollte) Option ist damit nunmehr entfallen.

Sonstiges:

- Bei „gedrehten“ Bildfahrplänen (Weg- und Zeitachse getauscht) werden auch die Symbole für die Mausmodi u. a. mit gedreht.

Tabellenfahrplan

- Wenn eines der für Reisezüge extrem seltenen Kürzel vS/nS/vvS/nnS in der Verkehrstagerregelung eines Zuges vorkam, dann wurde der Legendentext im Tabellenfahrplan u. U. nicht vollständig dargestellt (es konnten einzelne Verkehrs- oder Ausfalltage vor oder nach einzelnen Feiertagen fehlen).
- Es gibt den Wunsch, in Tabellenfahrplänen, in denen auch Durchfahrtszeiten angezeigt werden, einzelne Durchfahrtszeiten individuell zu unterdrücken. (Es soll nur der Durchfahrts-Strich ohne Zeit angezeigt werden.) Dazu löscht man im Fenster „Tabelleneintrag bearbeiten“ die Zeit. Man kann auch Verkehrshalt oder Betriebshalt mit „gelöschter“ Zeit kombinieren, was zur Ausgabe von Leerzeichen anstatt der Zeit führt.

Aushangfahrplan

- Im Aushangfahrplan werden Bahnsteigbezeichnungen statt der an den Zügen hinterlegten Fahrwegbezeichnungen verwendet, wenn sie konfiguriert sind. Die Fahrwegbezeichnungen werden weiterhin ersatzweise ausgegeben, wenn keine Bahnsteigbezeichnungen eingegeben wurden. Anders als bisher können aber auch Züge ohne explizite Fahrwegangabe (=Regelfahrweg, bisher durchgehendes Hauptgleis genannt) mit Bahnsteigbezeichnung ausgegeben werden, wenn für den jeweiligen Fahrweg (Fahrtrichtung und linkes/rechtes Streckengleis) ein Regelfahrweg mit Bahnsteigbezeichnung konfiguriert ist.

Tfz-Verzeichnis

- Neue Triebfahrzeuge für FBSprivat-Anwender freigegeben, u.a. BR 185, 211, 403, NE81, DR 83.10, Bus, Stadtbahnwagen Bonn.

Bst-Verzeichnis

- fehlerhafte Betriebsstellen bereinigt

Wagen-Verzeichnis

- Ergänzung neuer Wagen im Verzeichnis u.a. Leks5300, Ramoos0774, Sas5625, Shimmns 4777, Uaai6052