

Konfigurationseinstellungen und -dateien in FBS

Die folgenden Ausführungen beziehen sich auf FBS ab Ausgabe 2011 (iPLAN Version 1.2.0, NETZ Version 1.9.3, FPL Version 4.9.5).

FBS speichert Konfigurationseinstellungen teilweise in Konfigurationsdateien (*.ini-Dateien, hier immer mit dem Namen *FBS.ini*) und teilweise in der Windows-Registrierdatenbank. Dabei ist zu unterscheiden zwischen *Voreinstellungen* und *zuletzt benutzten Einstellungen*.

Die **zuletzt benutzten Einstellungen** (z. B. Fensterpositionen oder zuletzt geöffnete Dateien) werden in der Windows-Registrierdatenbank abgelegt, und zwar

- unter Windows 5 (XP) im Schlüssel HKEY_LOCAL_MACHINE\Software\RFP\FBS\...
- unter Windows 6 und 7 im Schlüssel HKEY_CURRENT_USER\Software\RFP\FBS\...

Diese Einstellungen sind damit ab Windows 6 benutzerabhängig. Sollte kein Schreibrecht auf den jeweiligen Registrierungseintrag vorhanden sein, werden die Einstellungen ohne weitere Meldung nicht gespeichert. (Sie gelten als nicht zwingend notwendig.)

Bezüglich der **Voreinstellungen** gibt es anwenderbezogene und nicht anwenderbezogene (systemweit geltende = „globale“). Die **globalen** Voreinstellungen werden im Auslieferungszustand in der Datei <Programmverzeichnis>\FBS.ini gespeichert, wobei der Ort der Datei vom Administrator geändert werden kann (s. u.). Das <Programmverzeichnis> kann bei der Installation gewählt werden; es ist normalerweise C:\Programme\FBS (C:\Program Files\FBS bei nicht deutschsprachigem Windows 5 sowie ab Windows 6).

Zusätzlich zur globalen Konfigurationsdatei kann es optional je Anwender eine **nutzerabhängige** Konfigurationsdatei geben. Sofern sie vorhanden ist, muss sie

- unter Windows 5 im Pfad C:\Dokumente und Einstellungen\<<Login>\Anwendungsdaten,
- unter Windows 6 und 7 im Pfad C:\Users\<<Login>\AppData\Roaming

liegen, wobei <Login> durch den jeweiligen Windows-Anmeldenamen (Benutzernamen) ersetzt wird. Im Auslieferungszustand gibt es keine nutzerabhängige Konfigurationsdatei; sie wird jedoch automatisch angelegt, sofern der Anwender Änderungen der Konfigurationsdaten speichert und nicht den Einheitsanwendermodus (s. u.) aktiviert hat.

Beide Konfigurationsdateien (nutzerabhängige und globale) sind gleich aufgebaut und können die gleichen Einträge enthalten. Wenn eine nutzerabhängige Konfigurationsdatei vorhanden ist, werden deren Inhalte bei Programmstart mit denen der globalen Konfigurationsdatei zusammengeführt. Dabei haben die Einstellungen der nutzerabhängigen Konfigurationsdatei Vorrang vor denen der globalen. Hierdurch ergibt sich die Möglichkeit, in der globalen Konfigurationsdatei Einstellungen vorzuhalten, die einen Standard für alle Anwender (z. B. die gesamte Firma) darstellen, während jeder Anwender individuell vom Standard abweichen kann, ohne die übrigen Anwender zu beeinflussen. Wird eine Einstellung in der globalen Konfigurationsdatei geändert, wirkt sich diese Änderung auf alle die Anwender aus, die die Einstellung nicht individuell festgelegt haben.

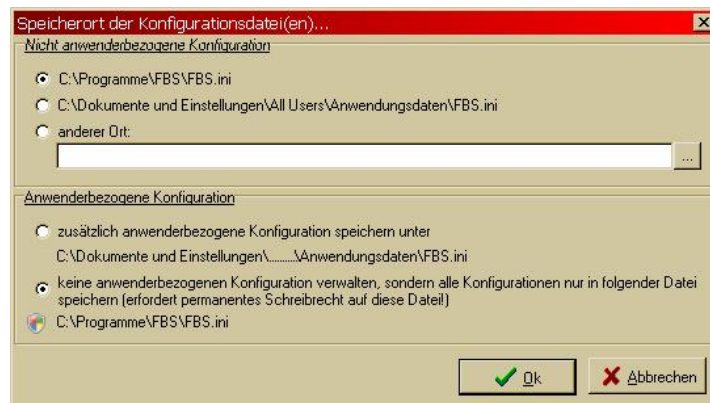
Der besondere **Einheitsanwendermodus** kann aktiviert werden, wenn es (bezüglich FBS) nur einen Anwender gibt (der dann zumindest unter Windows 7 zwangsläufig Administratorrechte braucht) oder wenn alle Anwender gleichberechtigt dieselben Konfigurationseinstellungen nutzen und ändern dürfen:

- In diesem Modus gibt es nur eine globale Konfigurationsdatei, und alle Änderungen (Schreibzugriffe) führen zum Schreiben dieser Datei.
- Zum Speichern der Konfigurationseinstellungen muss Schreibrecht auf die globale Konfigurationsdatei vorhanden sein.

- Der Einheitsanwendermodus bietet die Funktionalität, die FBS vor den o. g. Versionen ausschließlich hatte (Abwärtskompatibilität). Um das alte Verhalten weiterhin zu nutzen, muss jedoch zunächst der Einheitsanwendermodus aktiviert werden.
- Sofern die eine globale Konfigurationsdatei nicht im Programmverzeichnis liegen soll (weil dies möglicherweise schreibgeschützt ist, wie unter Windows 7 üblich), muss der Speicherort einmalig wie unten beschrieben umdefiniert werden.
- Der Einzelanwendermodus kann verwendet werden, wenn FBS z. B. von einem USB-Stick oder über einen Netzwerkpfad häufig vom gleichen Anwender an verschiedenen Rechnern gestartet wird. In diesem Falle könnte es nicht erwünscht oder sinnvoll sein, dass die Konfigurationseinstellungen auf den lokalen Festplatten gespeichert werden.

Auf folgende Weise kann der Einheitsanwendermodus aktiviert und/oder der Speicherort der globalen Konfigurationsdatei geändert werden:

Im FBS-Startfenster unter *FBS-Konfigurationsverwaltung* oder unter *Optionen* → *Konfiguration* auf den Knopf mit dem Pfeil neben *Ok* klicken und *Speicherort für Konfigurationsdatei(en)* wählen.



als Standard speichern
nur diesmal übernehmen

Speicherort der Konfigurationsdatei(en)...

Zum Umschalten auf **Einheitsanwendermodus** diese Option wählen.

Sofern ein FBS-Programm bei Programmstart keine Konfigurationsdatei (FBS.ini) im Programmverzeichnis findet, sucht es die Datei automatisch im Pfad

- unter Windows 5: C:\Dokumente und Einstellungen\All Users\Anwendungsdaten
 - unter Windows 6 und 7: C:\ProgramData
- (zweite Option von oben). Ein anderer Ort kann willkürlich vorgegeben werden (dritte Option). Dieser Ort würde in der Windows-Registrierdatenbank im Schlüssel HKEY_LOCAL_MACHINE\Software\RFP\FBS\IniDatei=... gespeichert. Eine Konfigurationsdatei an einem durch Registrierungseintrag vorgegebenen Ort hat Vorrang vor einer anderen eventuell ebenfalls vorhandenen globalen Konfigurationsdatei.

Das **Ändern der globalen Konfigurationsdatei** ist nur auf folgende Arten möglich:

- durch manuelles Bearbeiten mit einem Texteditor durch den Systemadministrator (i. d. R. Übertragen einer oder mehrerer Einstellungen aus einer nutzerabhängigen in die globale Konfigurationsdatei – s. a. Bearbeitungsmöglichkeit im FBS-Startfenster unter *FBS-Konfigurationsverwaltung*),
- im Einheitsanwendermodus durch „normales“ Speichern der Konfiguration aus dem entsprechenden FBS-Fenster heraus (Ok-Knopf → als Standard speichern).

Sofern auf die nutzerabhängige Konfigurationsdatei (im Einheitsanwendermodus: auf die globale Konfigurationsdatei) kein Schreibrecht vorhanden ist, erfolgt eine entsprechende Fehlermeldung beim Versuch des Speicherns. Die Einstellungen bleiben dennoch erhalten, solange das entsprechende FBS-Programm läuft; nach erneutem Programmstart gelten jedoch wieder die ursprünglichen Einstellungen aus der (ungespeicherten) Konfigurationsdatei.

Globale (projektunabhängige) FBS-Dateien

Zum Auslieferungszustand von FBS gehören einige Dateien, die von allen mitgelieferten Beispieldateien gleichermaßen benutzt werden (Triebfahrzeug-, Wagen-, Betriebsstellen- und Zuggattungsverzeichnisse). Diese oder ähnliche Dateien werden üblicher Weise auch in der späteren Arbeit des Anwenders von mehreren Projekten gleichermaßen benutzt.

Solche Dateien müssen daher auf der Festplatte an einer zentralen (projektübergreifenden) Stelle liegen, für die der Anwender i. d. R. Schreibrecht hat. Spätestens ab Windows 7 können sich nicht (mehr) zusammen mit den FBS-Programmen unter C:\Programme\... liegen, da hier i. d. R. kein Schreibrecht mehr vorhanden ist.

FBS unterstützt den Ort für solche Dateien durch das Makro <FBS>, mit dem jede Dateireferenz beginnen kann. Dateireferenzen, die mit <FBS>\... beginnen, werden im zentral eingestellten Verzeichnis für globale FBS-Dateien erwartet.

Der konkrete Ort für dieses Verzeichnis wird in einer der FBS-Konfigurationsdateien (s. o.) gespeichert. Soll dieses Verzeichnis nutzerabhängig sein, empfiehlt es sich, in jeder der nutzerabhängigen Konfigurationsdateien einen individuellen Pfad einzustellen. Soll für alle Anwender das gleiche Verzeichnis gelten, sollte die Angabe in der globalen Konfigurationsdatei erfolgen.

Mit FBS ausgelieferte Beispieldateien enthalten Dateireferenzen mit dem Makro <FBS>. Der FBS-Installer stellt daher die globale Konfigurationsdatei auf das bei der Installation angegebene Verzeichnis ein. Sollte in keiner Konfigurationsdatei eine Angabe für das globale Datenverzeichnis vorhanden sein (d. h. der FBS-Installer ist nicht verwendet worden), wird das Verzeichnis der ausführbaren Dateien verwendet (Abwärtskompatibilität).

Der Konfigurationsdatei für das globale Datenverzeichnis kann im FBS-Startfenster (FBS.exe) unter *Installation und Reparatur* → *FBS-Konfigurationsverwaltung* → *Allgemein* → *Globales Datenverzeichnis* eingestellt werden. Stellt man hier das Verzeichnis um, gibt es eine einfache Hilfsfunktion zum Verschieben oder Kopieren der betreffenden FBS-Dateien. (Eventuelle Unterverzeichnisse werden jedoch nicht mit verschoben, und das alte Verzeichnis wird auch nicht gelöscht. Beides müsste ggf. mit dem Explorer erfolgen.)