



Traffic 360°

BENUTZERHANDBUCH

Just Flight[™]

Taking flight simulation to new heights

www.justflight.com

2 Stonehill, Stukeley Meadows, Huntingdon, PE29 6ED, United Kingdom

Traffic360⁰

BETRIEBSHANDBUCH

INHALTSVERZEICHNIS

EINFÜHRUNG.....	2
INSTALLATION	3
EINRICHTUNG DES FLIGHT SIMULATORS X FÜR TRAFFIC 360.....	6
TRAFFIC 360 – PRODUKTÜBERSICHT	7
TRAFFIC 360 VERWENDEN – SCHNELLSTART	10
FLUGVERKEHR BEOBACHTEN UND VERFOLGEN.....	12
Spotty der Flugzeug-„Spotter“.....	12
Kontrollturm	14
„Follow Me“-Fahrzeug	18
Pushback-Fahrzeug	20
TRAFFIC 360 ANPASSEN – TRAFFIC CONTROL CENTRE.....	22
UNTERRICHT - FLOTTENDATENBANK.....	38
HÄUFIG GESTELLTE FRAGEN.....	48
DANKSAGUNG	52
URheberRECHT	53
RAUBKOPIEN.....	54

EINFÜHRUNG

Willkommen bei Traffic 360 – dem besten AI-Flugverkehrsprogramm, das Sie für den Flight Simulator X und Prepar3D kaufen können!



Vor zwölf Jahren veröffentlichte Just Flight den ersten Teil der legendären Traffic-Serie, und seitdem sind sechs Versionen des Flight Simulators herausgegeben worden! Heute kommt Traffic 360 als jüngste Version auf den Markt, um den simulierten Himmel „so viel befliegen wie möglich zu machen“, und wiederum setzt die Software den Maßstab für AI-Erweiterungsprogramme (Artificial Intelligence, künstliche Intelligenz).

Traffic 360 wurde von Grund auf für die Standards des Flight Simulator X SP2 und DX10 Preview entwickelt und nutzt die Vorteile der leistungsfähigen Softwaremaschine des FSX voll aus. Das Programm bringt Ihnen mehr als 2400 individuelle AI-Luftfahrzeuge, die sich aus mehr als 90 verschiedenen und hoch detaillierten Flugzeugmodellen zusammensetzen, die in einer erstaunlichen Vielfalt von Lackierungen von Fluggesellschaften aus aller Welt gestrichen sind. In der Luft, am Boden, bei der Landung, beim Rollen und Parken können Sie Flugzeuge auf Flughäfen und -plätzen weltweit beobachten!

Es gibt Flugzeuge verschiedenster Typen von kleinen einmotorigen Propellerflugzeugen wie der Cessna C152 bis hin zum weltgrößten Passagierflugzeug, dem Airbus A380. Weiterhin werden Sie das modernste Verkehrsflugzeug der Welt, den 787 Dreamliner, und den futuristischen Airbus A350 XWB am virtuellen Himmel sehen. Aber das ist noch nicht alles: In diesem Spektrum findet sich eine gewaltige Auswahl an Verkehrsflugzeugen, Regionaljets, Turboprops, Geschäftsflugzeugen, Kleinflugzeugen und Hubschraubern sowie – zum ersten Mal bei Traffic – eine ganze Reihe an Militärflugzeugen verschiedener Nationen!



INSTALLATION

Bitte beachten Sie: Der Flight Simulator X oder Prepar3D muss vor der Installation und Verwendung dieser Software auf Ihrem Computer korrekt installiert werden.

Installation der Software von der DVD-ROM

1. Schließen Sie vor der Installation bitte alle laufenden Programme und Hintergrundprozesse. Legen Sie die DVD-ROM in Ihr DVD-Laufwerk ein.
2. Sollte auf Ihrem System „Autorun“ aktiviert sein, startet das Installationsprogramm automatisch. Falls das Installationsprogramm nicht automatisch startet, wählen Sie „Start“ auf der Windows Taskleiste, klicken Sie auf „Ausführen...“ und geben Sie D:\start.exe im Fenster „Öffnen“ ein. (Hierbei ist „D“ der Buchstabe Ihres DVD-ROM-Laufwerks). Drücken Sie anschließend auf „OK“.
3. Im ersten Fenster geben Sie bitte an, ob Sie das Programm für die Verwendung mit dem Flight Simulator X oder mit Prepar3D installieren möchten. Wählen Sie Ihren gewünschten Flight Simulator und befolgen Sie die Anleitung auf dem Bildschirm.
4. Falls kein gültiger Eintrag für den ausgewählten Simulator gefunden werden kann, erscheint eine Warnung, die Sie anweist, den Installationsordner des Flight Simulators X oder von Prepar3D von Hand zu suchen.
5. Der Standardpfad für den Flight Simulator X ist C:\Programme\Microsoft Games\Microsoft Flight Simulator X. Der Standardpfad für Prepar3D ist C:\Programme\Lockheed Martin\Prepar3D. Diese Pfade sind korrekt, sofern Sie bei der Installation Ihres Flight Simulators keinen anderen Ort angegeben haben.

Sobald die Installation durchgeführt worden ist, sehen Sie ein Fenster mit einer Bestätigung. Mit Klick auf „Beenden“ schließen Sie das Installationsprogramm und kehren zu Windows zurück. Die Installation ist abgeschlossen.

Häufig gestellte Fragen zur CD-ROM-Installation

Nach dem Einlegen der CD erscheint eine Aufforderung, die mich zum Einlegen der korrekten Disk auffordert, obwohl ich dies doch gerade eben getan habe. Anderenfalls erscheint eine Fehlermeldung mit der Warnung, dass die CD/DVD-Emulationssoftware erkannt worden ist.

Dieses Problem entsteht, wenn die SafeDisc-Kopierschutzsoftware auf der Disk nicht validiert wird. Die häufigsten Ursachen für diesen Fehler sind:

- Sie haben eine aktive Anti-Virus-Software oder einen aktiven Firewall auf Ihrem PC, welche/welcher die Installation stört. Bitte deaktivieren Sie alle im Hintergrund von Windows laufenden Programme und versuchen Sie eine erneute Installation.

Wichtig: Falls Sie ein nVidia nForce 2 Motherboard installiert haben, gehen Sie bitte auf www.nvidia.com und installieren Sie den neuesten Treiber, da ältere Versionen bekannte Kompatibilitätsprobleme mit SafeDisc haben.

- Es könnte auch sein, dass die Disk beschädigt worden und damit unleserlich geworden ist. Bitte prüfen Sie die Disk auf Beschädigungen und reinigen Sie die lesbare Oberfläche.

- Das DVD-Laufwerk, das Sie zum Laden der Software verwenden, könnte mit dem SafeDisc-Programm inkompatibel sein. Bitte gehen Sie auf die Herstellerwebseite und laden Sie verfügbare aktualisierte Treiber/Firmware herunter oder versuchen Sie, das Programm über ein alternatives CD/DVD-Laufwerk (falls vorhanden) zu laden.

Falls Sie eine Virtual Drive- oder Emulation-Software auf Ihrem PC betreiben, könnte diese die Validation der SafeDisc-Schutzsoftware verhindern. Zur Installation der Software müssen Sie demnach den Emulator an der Umgehung von SafeDisc hindern. Typische Emulationssoftware umfasst beispielsweise Daemon Tools, Clone CD und Alcohol 120%.

Falls Alcohol 120% auf dem System installiert ist:

Starten Sie Alcohol 120% und gehen Sie auf „Emulation Options“.

Wählen Sie „Emulation“ aus dem Optionenbaum aus. Deaktivieren Sie das Kontrollkästchen „Ignore Media Types“ (Medientypen ignorieren), um die Emulation der Medientypen auszuschalten.

Wählen Sie „Extra Emulation“ aus dem Optionenbaum aus. Deaktivieren Sie die Option „BAD Sectors Emulation“, um diesen Typ von Emulation auszuschalten. Verlassen Sie dann Alcohol 120% und starten Sie die Installation neu.

Falls CloneCD auf dem System installiert ist:

Gehen Sie auf Ihre Taskleiste rechts unten auf dem Bildschirm (neben der Uhr). Suchen Sie nach dem Symbol für CloneCD. Hierbei kann es sich entweder um ein Bild von zwei CD-ROMs oder das Bild eines Schafskopfs handeln. Rechtsklicken Sie auf das Symbol und stellen Sie sicher, dass „Hide CD-R Media“ (CD-R-Medien ausblenden) deaktiviert ist. Starten Sie die Installation neu.

Falls Daemon Tools auf dem System installiert ist:

Rechtsklicken Sie auf das Symbol für Daemon Tools auf der Taskleiste. Wählen Sie die Registerkarte „Emulation“ und deaktivieren Sie SafeDisc.

Falls Sie nach Durchführung der oben genannten Maßnahmen weiterhin Probleme haben sollten, wenden Sie sich bitte an unser Support-Team auf www.justflight.com.

Ich erhalte beim Versuch der Installation dieses Titels eine Fehlermeldung, in der entweder -6001 oder -5001 vorkommt. Wie kann ich diesen Fehler beheben?

Dieser Fehler wird vom InstallShield-System verursacht, das bei einer vorhergehenden Installation sonstiger Software ein paar Dateien zurückgelassen hat. Bitte laden Sie das ISClear-Tool herunter und lassen Sie es laufen. Das Tool ist auf der Support-Seite auf www.justflight.com erhältlich. Damit sollten Sie das Problem lösen und die Installation korrekt durchführen können.

Installation der Download-Software

Wenn Sie die Version zum Herunterladen gekauft haben, sind Sie bereits bis zu diesem Punkt gelangt, indem Sie die auf unserer Webseite angegebenen Anweisungen befolgt haben. Im Folgenden finden Sie jedoch einige der häufig gestellten Fragen, die Ihnen von Nutzen sein könnten.

Ich habe für die Software bezahlt. Wie installiere und öffne ich sie jetzt?

Nachdem Sie ein Download Add-On gekauft haben, erscheint die vollständige Anleitung zu seiner Installation auf dem Bildschirm. Außerdem erhalten Sie eine E-Mail mit dieser Anleitung zur zukünftigen Referenz.

Woher weiß ich, dass die Sperre des Produkts korrekt entriegelt worden ist?

Auf dem Bildschirm erscheint eine Meldung, die Ihnen mitteilt, dass der Vorgang der Produktentriegelung abgeschlossen worden ist. (Weiterhin wird erläutert, wie Sie uns im unwahrscheinlichen Fall eines Problems mit der Software kontaktieren können.) Bitte lesen Sie sorgfältig die gesamte Anleitung und die E-Mails.

Was passiert, wenn ich meinen PC wechsele oder die Software neu installieren muss?

Falls Sie Ihr Computersystem wechseln oder Ihre Lizenzdateien verloren gehen (möglicherweise aufgrund einer Neuinstallation von Windows oder eines Festplattenfehlers), müssen Sie die Software noch einmal entriegeln. Nach erfolgreicher Entriegelung des Produkts können Sie die Software auf demselben Computersystem beliebig oft installieren.

Deinstallation

Deinstallation dieser Software von Ihrem PC:

- Gehen Sie zum Windows-Start-Menü und wählen Sie „Systemsteuerung“. (Falls Sie sich in der klassischen Windows-Ansicht befinden, liegt die Systemsteuerung unter den „Einstellungen“.)
- Doppelklicken Sie auf die Option „Software“ (Windows XP) oder „Programme und Funktionen“ (Windows Vista oder 7).
- Wählen Sie das Programm, das Sie deinstallieren wollen, aus der vorgegebenen Liste und klicken Sie auf die Option „Deinstallieren“.

Eine Deinstallation oder das Löschen des Produkts auf irgendeine andere Art kann Probleme bei einer späteren erneuten Installation verursachen. Außerdem kann es zu Problemen mit Ihrer Windows-Einrichtung kommen.

Website Updates

Bitte erkundigen Sie sich auf unserer Website www.justflight.com auf den Seiten „News“ und „Support“ nach Neuigkeiten oder Updates zu diesem Produkt oder anderen Produkten.

Technische Unterstützung

Zum Erhalt von technischem Support (in englischer Sprache) besuchen Sie bitte den Support-Abschnitt auf www.justflight.com. Als Just Flight-Kunde können Sie kostenlosen technischen Support für beliebige Produkte von Just Flight oder Just Trains erhalten.

Falls Sie nicht über Internetzugang verfügen, schreiben Sie uns bitte an folgende Anschrift: Just Flight Technical Support, 2 Stonehill, Stukeley Meadows, Huntingdon PE29 6ED, Großbritannien.

Regelmäßige Neuigkeiten

Wenn Sie die letzten Neuigkeiten über die Produkte von Just Flight erhalten möchten, abonnieren Sie doch unseren Newsletter auf justflight.com/newsletter.

Traffic360^o

EINRICHTUNG DES FLIGHT SIMULATORS X FÜR TRAFFIC 360

Wir empfehlen Ihnen, einige spezifische Einstellungen im Flight Simulator X vorzunehmen, um das bestmögliche Erlebnis mit Traffic 360 zu haben. Bitte nehmen Sie die folgenden Anpassungen vor:

- Es empfiehlt sich, vor dem Start Ihres Flight Simulators X so viele Programme wie möglich, die gegenwärtig unter Windows laufen, zu schließen.
- Bitte stellen Sie sicher, dass Sie die neuesten Grafikkartentreiber für die Grafikkarte auf Ihrem PC installiert haben. Die neuste Version der Treiber finden Sie auf der jeweiligen Herstellerwebseite. Obwohl Ihr PC ziemlich neu sein mag, können die Videokartentreiber sehr wohl veraltet sein, da diese Treiber häufig aktualisiert werden.
- Starten Sie den Flight Simulator X und öffnen Sie auf dem FSX-Hauptmenübildschirm die Option „Einstellungen > Anpassen“. Alternativ können Sie dieses Menü auch aus einer Flugsituation über „Optionen > Einstellungen > Anzeige“ erreichen.
- Eine Verringerung der Anforderungen an Ihre Grafikkarte und den PC-Prozessor kann dabei helfen, die Leistung zu verbessern. Dies können Sie dadurch erreichen, indem Sie den Szeniereregler „Globale Einstellungen“ auf „Niedrig“ stellen. Dieser Schieber kann über das Menü „Optionen > Einstellungen > Anzeige“ erreicht werden. Wenn Sie auf derselben Seite die „Bodenszenerieschatten“ ausschalten, erhöht sich die Darstellungsleistung Ihres Systems

Hinweis: Bitte denken Sie daran, dass niedrigere Einstellungen auch zu einer geringeren Detailtreue und Zahl dargestellter Merkmale führen werden. Einige Merkmale werden unterhalb einer bestimmten Einstellungsschwelle nicht länger abgebildet.

- Eine Leistungssteigerung kann auch erzielt werden, indem Sie mehrere Optionen unter der Registerkarte „Luftfahrzeug“ in demselben Menü deaktivieren. Die Leistung wird weiterhin verbessert, wenn Sie die Einstellungen „Luftfahrzeugschatten am Boden“, „Luftfahrzeug wirft Schatten auf sich selbst“ und „Landescheinwerfer des Luftfahrzeugs beleuchten den Boden“ ausschalten.
- Unter der „Grafik“-Registerkarte könnten Sie weiterhin die Optionen „Lichtreflexe“, „Beleuchtung“ und „Erweiterte Animationen“ deaktivieren, um die Leistung noch weiter zu steigern.

Wichtig: Falls die Flugzeuge unscharfe oder verschwommene äußere Oberflächenstrukturen aufweist, bewegen Sie bitte den Schieber „Globale Strukturauflösung“ unter der „Grafik“-Registerkarte ganz nach rechts.

- Wenn Sie alle Einstellungen korrigiert haben, klicken Sie auf „OK“.

TRAFFIC 360– PRODUKTÜBERSICHT

Flugzeuge und AI-Verkehrsdatenbank

Die Hauptelemente von Traffic 360 sind AI-Luftfahrzeuge und eine Verkehrsdatenbank, die realitätsnahe Verkehrsflüge im FSX basierend auf realistischen Flugplänen generiert.



Es gibt Tausende einzelner planmäßiger Flüge von mehr als 500 Fluggesellschaften mit mehr als 2400 Flugzeugen, die Internationale Airports weltweit anfliegen.

Zusätzlich zu diesen Flügen von Verkehrsflugzeugen enthält die Verkehrsdatenbank Tausende Flüge der allgemeinen Luftfahrt auf der ganzen Welt.

Die Flüge verwenden die korrekten Flugzeugkennungen (ID, Registriernummern) je nach Ursprungsland. Eine deutsche Cessna 152 hat beispielsweise die Registrierung D-EAEH, während eine Piper aus Großbritannien vielleicht G-CLEA heißt usw.

Traffic 360 enthält einen Satz neuer, eigens erstellter hoch qualitativer Flugzeuge. Diese wurden im Hinblick auf höchste Qualität sowie beste Performance erstellt. Die Modelle verfügen über voll animierte Steuerflächen, animierte Fahrwerke, Propeller und Triebwerksschrauben und -türen sowie transparente Cockpitfenster. Alle Flugzeuge sind in den Lackierungen echter Fluggesellschaften bemalt und mit passenden Registrierungen versehen.

Traffic 360 enthält auch Militärflugzeuge – vom tief fliegenden Kampffjet bis zum mächtigen AWACS-Überwachungsflugzeug.

Traffic 360^o



Alle Flugzeuge von Traffic 360 verfügen über eigene Triebwerkssounds, um auch das Hörerlebnis zu verbessern.

Traffic 360 fügt dem FSX ebenfalls vollkommen neue Bodendienstfahrzeuge hinzu, die automatisch auf Flughäfen dargestellt werden, wenn Sie von Flughäfen in den folgenden fünf Regionen der Erde operieren:

- Großbritannien
- USA
- Deutschland
- Frankreich
- Australien

Die Fahrzeuge des Bodendienstes umfassen Pushback-Schlepper, Gepäcklader, Tankwagen (die Ihr Flugzeug am Flugsteig betanken werden), Allradfahrzeuge, Lieferwagen, Feuerwehrautos und Omnibusse. Diese Fahrzeuge werden sich entlang voreingestellter Strecken auf dem Flughafengelände bewegen.

Anpassungen von Airport Facilities (Flugplatzeinrichtungen)

Mehr als 1000 Flughäfen und Flugplätze weltweit wurden besonders angepasst, um mehr Parkpositionen und eine verbesserte Benutzung der Runways und Taxiways bereitstellen zu können. 50 davon wurden besonders modifiziert, um Parkpositionen von Flugesellschaften nach dem Vorbild der Realität zuzuweisen.

Zusätzlich ist Traffic 360 für Modifikationen dieser Art für Add-on-Szenarien vorbereitet, um eine korrekte Verkehrsabwicklung auf diesen Plätzen zu gewährleisten.

Diese Anpassungen können Sie üblicherweise auf den Websites der jeweiligen Entwickler der Add-on-Szenarien finden.

Dienstprogramme zum „Spotten“ von Luftfahrzeugen



Spotty der Flugzeug-„Spotter“ – Spotty ist ein virtueller Flugzeugspotter, der eine Tasche voller nützlicher Gegenstände (wie Karten und Funkgerät) auf Mausklick bereithält.

Follow-Me-Fahrzeug und Pushback-Schlepper – Erkunden Sie Ihre Flughäfen vom Boden: aus der Perspektive des seinem echten Vorbild nachgebildeten Einwinkerfahrzeugs oder des Pushback-Fahrers.

Kontrollturm – Aus der Position des Kontrollturms beobachten Sie den Flugzeugverkehr am Boden und in der Luft.

Traffic Control Centre

Mit dem Traffic Control Centre können Sie Ihre AI-Welt selbst gestalten. Fügen Sie neue Flugpläne hinzu oder entfernen Sie sie und fügen Sie neue Flugzeuge oder Flughäfen hinzu. Ebenfalls sind Tools enthalten, mit denen Sie Ihre modifizierten Dateien einfach verwalten oder Flugzeuge umlackieren können.

Traffic360^o

TRAFFIC 360 VERWENDEN – SCHNELLSTART

Dieser Abschnitt enthält alles, was Sie zur grundlegenden Bedienung von Traffic 360 wissen müssen. Traffic 360 ist ein hochgradig erweiterbares Programm. Näheres zu den einzelnen Komponenten des Systems und weiterführende Informationen finden Sie in späteren Abschnitten dieses Handbuchs.

Den AI-Verkehr im Betrieb beobachten

Nachdem Sie Traffic 360 installiert und den FSX oder Prepar3D gestartet haben, wird der AI-Flugverkehr automatisch geladen. Gehen Sie zu einem verkehrsreichen Flughafen und Sie sehen den AI-Verkehr im Betrieb. Es kann zwischen 10 und 15 Minuten dauern, bis der AI-Flugverkehr vollständig aufgebaut worden ist.

Um den Funkverkehr zu hören, müssen Sie das ATC-Fenster öffnen (Taste „ö“) und die Frequenz der Rollkontrolle („Boden“) oder die ATC-Frequenz des Kontrollturms einstellen. Gehen Sie ins Menü „Sichten -> Flugsicherung“, um das ATC-Fenster im FSX zu öffnen. Folgen Sie dann den Hinweisen im ATC-Fenster zur Einstellung der Funkgeräte. Eine ausführliche Anleitung zur Bedienung des ATC-Systems des FSX finden Sie in dessen Online-Hilfe.

Einstellungen für den AI-Verkehr im FSX

Es gibt einige Menüeinstellungen des FSX, mit denen Sie die Darstellung von AI-Verkehr beeinflussen können. Gehen Sie im FSX zum Menü „Optionen > Einstellungen > Anzeige > Verkehr“: Das Fenster zur Einstellung des AI-Verkehrs wird geöffnet.

Schieberegler für das Flugverkehrsaufkommen

Es gibt zwei Schieberegler, die das Aufkommen an Flugverkehr regeln: „Fluglinienverkehrsaufkommen“ und Allgemeines Luftverkehrsaufkommen“. Die Stellung dieser Schieberegler beeinflusst unmittelbar die Anzahl der sichtbaren AI-Flugzeuge. Schieben Sie die Regler nach links auf einen niedrigeren Prozentwert, um die Anzahl der dargestellten AI-Flugzeuge zu verringern. Schieben Sie sie nach rechts auf einen höheren Prozentwert, um den AI-Verkehr zu verdichten. Beim Erhöhen der Dichte kann es vorkommen, dass die Szenerie neu geladen wird.

Voll detaillierten AI-Verkehr bekommen Sie bei einer Einstellung von 100 %, wobei der Schieberegler ganz rechts steht. Das ist eine gute Einstellung, um Flugzeuge zu beobachten. Sie kann allerdings zu hoch sein, wenn Sie selbst fliegen möchten (und versuchen müssen, am Funk zum Zuge zu kommen). Für diesen Fall kann es sinnvoll sein, den Flugverkehr auf ca. 66 % zu stellen. Bitte experimentieren Sie mit diesen Einstellungen entsprechend Ihren Vorstellungen.

Der zusätzliche Schieberegler „Flughafenfahrzeugaufkommen“ steuert die Anzahl der Fahrzeuge auf internationalen Flughäfen, also Pushback-Schlepper und Gepäckfahrzeuge usw.

Luftfahrzeugbeschriftungen (Kontrollkästchen)

Wenn eines oder mehrere dieser Kästchen in der Liste ausgewählt ist (sind), erscheint ein Text mit unterschiedlichen Angaben zu den AI-Flugzeugen. Bitte lesen Sie in der Hilfe des FSX nach, um weitere Informationen zu erhalten.

Zur Registriernummer: Beachten Sie bitte, dass diese Nummer in der Regel unterschiedlich zu derjenigen ist, die auf dem Flugzeug aufgemalt ist. Zum Beispiel hat das Luftfahrzeug BA A319 die Registriernummer G-EUPB auf dem Rumpf aufgemalt. Diese aufgemalte Registrierung entspricht einer tatsächlich bei diesem Flugzeug und dieser Fluggesellschaft vorhandenen Registrierung. Im Flug kann sich diese Registrierung allerdings ändern, beispielsweise zu G-EUXY. Diese Einschränkung gestattet einen effizienten Betrieb des FSX.

Animationen auf Flughäfen

Auf internationalen Flughäfen können Sie Bodenfahrzeuge sehen, die die Flugzeuge versorgen, wobei sich die Flugzeugtüren und Frachtluken öffnen und schließen. Um diese Funktion zu aktivieren, muss folgende Einstellung gesetzt sein: Klicken Sie im Fenster „Optionen > Einstellungen > Anzeige > Grafik“ auf den Punkt „Erweiterte Animationen“.

FLUGVERKEHR BEOBACHTEN UND VERFOLGEN

Traffic 360 ist ein hervorragendes Programm zum Betrachten von Flugverkehr. Dieses Hobby - „Spotting“ - hat schon viele Menschen der Luftfahrt näher gebracht – mit einer Leiter am Flugplatzzaun stehend startende und landende Flugzeuge zu beobachten und mit der Kamera Jagd auf seltene Exemplare zu machen. Damit dies noch mehr Spaß macht, haben wir ein paar Extras eingepackt, mit denen Sie Ihren Flughafen von außen, von innen und sogar von oben erforschen können!

Spotty der Flugzeugspotter

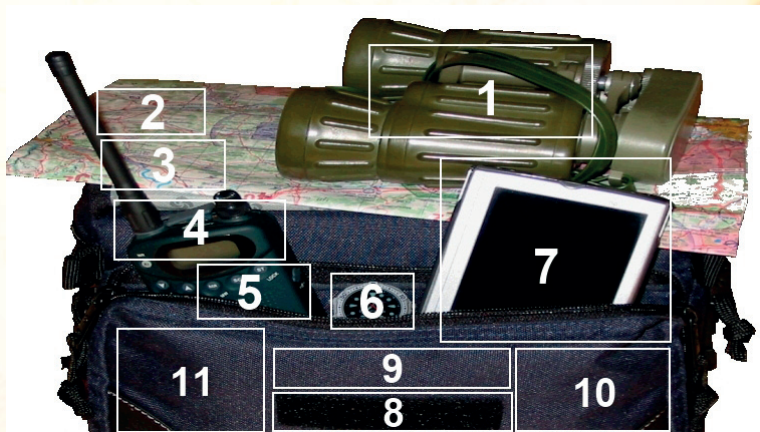
Spotty ist einer dieser Flugzeugbeobachter mit Fernglas, Tasche und Falthocker.



Sie öffnen Spotty genau wie wenn Sie ein normales Flugzeug öffnen würden.

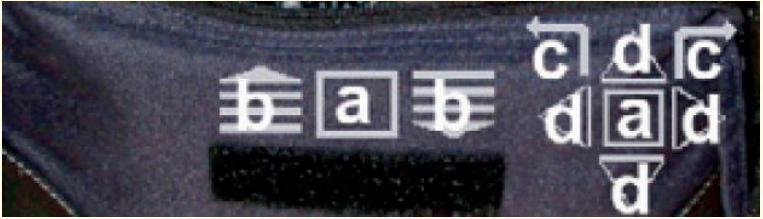
Wählen Sie das Menü „Luftfahrzeug – Luftfahrzeug auswählen...“. Im folgenden Fenster wählen Sie den Luftfahrzeughersteller „Just Flight“ aus der Dropdown-Liste, das Modell „Just Flight Spotty“ und eine der beiden Varianten: „Plane Spotter“ (Flugzeugspotter) oder „invisible“ (unsichtbar). Klicken Sie auf „OK“, um Ihren gewünschten Spotty auszuwählen.

Spotty hat nicht viel von einem Flugzeug. Er hat keine Triebwerk, er kann nicht sehr gut fliegen, aber nach dem Laden sehen Sie ihn in der Außenansicht da stehen, mit seiner Tasche voll von Gegenständen, die ein Spotter so braucht. Zurück in der Cockpitsicht sehen Sie die Tasche als eine Art „Instrumentenbrett“. Jeder Gegenstand auf dieser Tasche ist ein sogenannter Clickspot (d. h. eine Fläche, auf die Sie klicken können und die dann eine Aktion auslöst). Bewegen Sie Ihre Maus darüber und klicken Sie die Fläche an. Das löst eine der folgenden Funktionen aus:



1. Kartenansicht: Dies öffnet das Fenster der Flugkarte des FSX.
2. Vogelperspektive öffnen: Ein kleines Fenster in Vogelperspektive öffnet sich oben links.
3. Vogelperspektive schließen.
4. Flugsicherung: Öffnet und schließt das FSX-Fenster der ATC oder „Flugsicherung“.
5. Funkgerät: Öffnet ein Funkgerät zur manuellen Einstellung von Frequenzen.
6. Uhr: Öffnet eine Multifunktionsuhr (die GMT oder Lokalzeit anzeigt und als Stoppuhr verwendet werden kann).
7. GPS: Öffnet das GPS des FSX.
8. Schnellverstellung an/aus: Aktiviert den Modus der Schnellverstellung. Mit den Clickspots in den Bereichen 9 und 10 können Sie Spotty mithilfe der Maus bewegen.
9. Vertikale Navigation (siehe nächstes Bild).
10. Horizontale Navigation (siehe nächstes Bild).
11. Navigationshilfe. Klicken Sie auf diesen Clickspot, um die Clickspots zur Navigation als Icons angezeigt zu bekommen. Zur Bewegung von Spotty benötigen Sie diese Hilfe nicht. Die Funktion bietet lediglich eine zusätzliche Hilfestellung.

Die klicksensitiven Bereiche zur Bewegung von Spotty sind wie folgt:



- a) Bewegung stoppen
- b) Hoch und runter
- c) Nach links bzw. rechts drehen
- d) Bewegung vorwärts, rückwärts sowie nach links bzw. rechts

Bitte beachten Sie: Um Spotty bewegen zu können, muss die Schnellverstellung aktiviert sein. (Das ist Clickspot Nr. 8, siehe oben).

Kontrollturm

Mit dem Kontrollturm von Traffic 360 versetzen Sie sich in die Position des Fluglotsen. Beobachten Sie den Flugverkehr an Ihrem Flughafen (oder Flugplatz) aus einer Position mit Überblick.

Der Kontrollturm wird wie ein normales Flugzeug geöffnet. Gehen Sie zu diesem Zweck in das Menü „Luftfahrzeug – Luftfahrzeug auswählen...“. Im folgenden Fenster wählen Sie den Luftfahrzeughersteller „Just Flight“ aus der Dropdown-Liste, das Modell „Control Tower“ (Kontrollturm) und eine der unten angegebenen Varianten: Klicken Sie auf „OK“, um Ihren gewünschten Kontrollturm zu öffnen.

- **Airfield** (Flugplatz): Dieser Kontrollturm hat eine Höhe von 7 m, d. h. etwa die Höhe des Turms auf einem kleineren Flugplatz.
- **Airport** (Flughafen): Der Turm ist 18 m hoch und hat damit etwa die Höhe eines Kontrollturms auf einem Regionalflughafen.
- **Medium International Airport** (internationaler Flughafen mittlerer Größe): 70 Meter hoch.
- **Large International Airport** (großer internationaler Flughafen): 115 Meter hoch.

Abgesehen vom Blickpunkt und von der Höhe sind die Funktionen der ATC-Konsole in den Kontrolltürmen für alle Varianten identisch.

Nachdem Sie einen Turm ausgewählt haben, sollten Sie ihn mithilfe der Schnellverstellungsfunktion an einen sicheren Platz bewegen. Natürlich können Sie ihn an eine beliebige Stelle auf die Wiese oder am Flughafen setzen, allerdings sollten Sie ihn nicht auf einen Taxiway oder gar eine Start-/Landebahn stellen, da dies die Bewegungen anderer Flugzeuge blockieren würde.

Das Instrumentenbrett (d. h. die „ATC-Konsole“) des Kontrollturms sieht folgendermaßen aus:



1. Instrument zur Anzeige des Kurses, in unserem Fall der Blickrichtung. In diesem Beispiel geht der Blick in in Richtung 155 Grad, also Südost.
2. Lichtschalter. Damit können Sie nachts das Licht manuell ein- oder ausschalten.
3. Verkehrsradar
4. ATC-Monitor

Verkehrsradar

Das „Traffic Radar“ verfügt über vier Betriebsmodi:

- OFF (Aus): Das Radar ist abgeschaltet. (Der Bildschirm ist leer.)
- Global: Das Radar zeigt alle Ziele rund um den Tower an.
- Horizontal: Das Radar zeigt Ziele vor dem Tower an. Dieser Modus ist ideal, um ein Ziel visuell zu verfolgen.
- Vertikal: Das Radar zeigt Ziele vor dem Tower an und projiziert sie auf eine vertikale Ebene.

Für jeden Modus kann eine Reichweite zwischen 5 und 40 nautischen Meilen (NM) eingestellt werden.

Jedes Ziel wird mit einem Kreuzsymbol und einer Linie angezeigt. Die Linie zeigt die Richtung an, in der jedes Ziel fliegt, wobei die Länge der Linie der Fluggeschwindigkeit jedes Ziels entspricht.

Zielinformationen

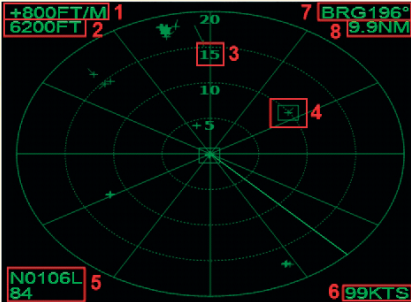
Ist kein Ziel ausgewählt, werden keine zusätzlichen Informationen auf dem Radarschirm angezeigt. Sie können ein Ziel auswählen, indem Sie darauf klicken. Sobald ein Ziel ausgewählt ist, erscheint ein Rahmen um das Kreuz und zusätzliche Informationen werden auf dem Schirm angezeigt.

Auf einem rechteckigen Schirm werden die Informationen in den vier Ecken angezeigt:

- Oben links: Vertikalgeschwindigkeit und aktuelle Höhe des Ziels
- Oben rechts: Flugrichtung und Entfernung des Ziels
- Unten links: Identifizierung des Ziels
- Unten rechts: Geschwindigkeit (wahre Fluggeschwindigkeit, True Airspeed)

Traffic360^o

Modus Global

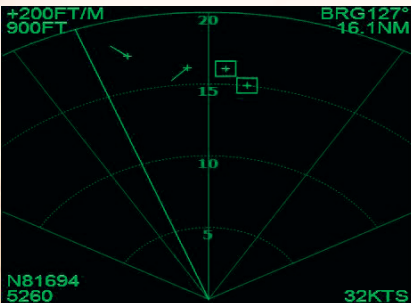


In diesem Modus werden alle Flugzeuge rund um den Tower innerhalb der angegebenen Reichweite angezeigt:

1. Vertikalgeschwindigkeit des Ziels in Fuß pro Minute
2. Aktuelle Flughöhe des Ziels in Fuß oder als Flight Level
3. Marker der Radarreichweite
4. Ziel
5. Identifizierung bzw. Registrierung des Ziels
6. Wahre Fluggeschwindigkeit des Ziels
7. Steuerkurs des Ziels
8. Entfernung des Ziels

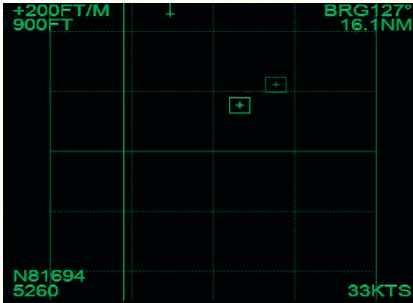
Modus Horizontal

In diesem Modus werden alle Ziele vor dem Tower innerhalb der ausgewählten Reichweite und innerhalb eines 60-Grad-Sektors nach links und rechts angezeigt.



Die gewählten Zielinformationen entsprechen denen im Modus Global.

Modus Vertikal



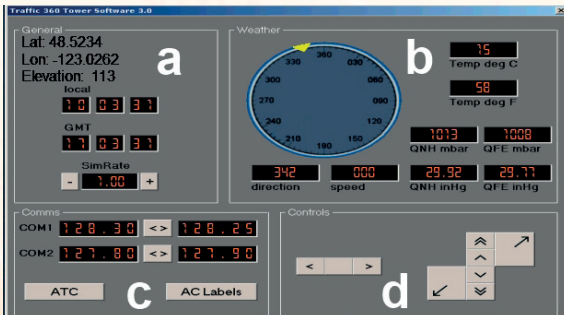
In diesem Modus werden die Ziele auf einer vertikalen Ebene (anstatt auf einer horizontalen Ebene) angezeigt. Die Ziele erscheinen ebenfalls mit einem Kreuz und einer Linie, allerdings ist die Linie hier vertikal und entspricht der Vertikalgeschwindigkeit des Ziels.

In diesem Beispiel befindet sich das Ziel rechts und 900 Fuß oberhalb Ihres Luftfahrzeugs.

ATC-Monitor

Auf diesem Monitor sehen Sie die wichtigsten, standardmäßig dargestellten Informationen, die der Turmlotse benötigt. Die Informationen sind in vier Gruppen unterteilt:

- General (Allgemein) – a
- Weather (Wetter) – b
- Comms (Kommunikation) – c
- Controls (Steuerungen) – d



Traffic360^o

General (Allgemein)

Von oben nach unten sind dargestellt: Flugplatzkoordinaten, Platzhöhe, Ortszeit, GMT-Zeit und Simulationsrate. Sie können die Simulationsrate (d. h. die Beschleunigung der Simulation) erhöhen bzw. verringern, indem Sie auf die Tasten „+“ und „-“ klicken. Bitte beachten Sie, dass der AI-Verkehr nur bis zu einer vierfachen Beschleunigung funktioniert.

Weather (Wetter)

Der linke Bereich dieses Abschnitts stellt die Windgeschwindigkeit und -richtung jeweils als grafische Darstellung auf einer Kompassrose und darunter als Digitalanzeige dar. Rechts davon sehen Sie die Temperatur und den Luftdruck in verschiedenen Einheiten dargestellt.

Comms (Kommunikation)

In diesem Bereich stellen Sie die COM-Frequenzen (COM1 und COM2) für die Funkgeräte ein. Die Einstellung erfolgt jeweils im rechten „Standby“-Fenster. Mit der Taste „<>“ wird die Frequenz aktiv geschaltet. Bitte beachten Sie, dass die COM2-Frequenz zwar eingestellt werden kann, aber nicht hörbar ist.

ATC: Öffnet/schließt das ATC-Menü (Flugsicherungsmenü) des Flight Simulators.

AC labels: Diese Funktion schaltet die roten Flugzeugbeschriftungen ein und aus.

Controls (Steuerungen)

Mit diesen Tasten des Menüs drehen Sie den Turm und verändern die Blickeinstellungen.

Die drei Tasten links drehen den Turm nach links bzw. rechts und arretieren die Position.

Mit dem Tastenfeld rechts können Sie die Ansicht vergrößern (Pfeile nach oben) bzw. verkleinern (Pfeile nach unten).

Ein Klick auf die Schaltfläche „Pfeil nach rechts oben“ bewirkt, dass Sie „nach oben sehen“. Analog dazu können Sie mit einem Klick auf „Pfeil nach links unten“ den Blickwinkel nach unten verstellen.

Der Kontrollturm hat ein voll funktionsfähiges, virtuelles 3D-Cockpit, in dem alle Instrumente und Tasten auch aus der 2D-Ansicht aktiv sind. Darüber hinaus können Sie den Blick frei wenden, ohne den Turm drehen zu müssen. Auf jeder Konsole befinden sich Richtungsanzeiger, die Ihnen die Blickrichtung aus dem jeweiligen Fenster angeben.

Follow-Me-Fahrzeug



Wir haben dem Programm einen „Follow Me“-Wagen beigefügt, um Ihnen zu gestatten, die Flughäfen auf ihren Fahrbahnen und Vorfeldern zu befahren und sich den darauf befindlichen Verkehr anzuschauen.

Das Fahrzeug wird auf dieselbe Weise wie ein normales Flugzeug geöffnet. Gehen Sie in das Menü „Luftfahrzeug – Luftfahrzeug auswählen...“. Wählen Sie im nächsten Fenster den Luftfahrzeughersteller „Just Flight“ aus der Dropdown-Liste und das Luftfahrzeugmodell „Follow Me vehicle“. Wählen Sie dann eine der beiden Varianten: „Left seat driver“ (Fahrzeug mit Linkssteuerung) oder „Right seat driver“ (Fahrzeug mit Rechtssteuerung). Klicken Sie auf „OK“, um Ihr gewünschtes Fahrzeug auszuwählen.

Sie können den Wagen genauso fahren, wie Sie ein normales Flugzeug rollen. Lenken Sie nach links bzw. rechts durch Betätigen der Pedalen oder der Seitenrudersteuerung an Ihrem Joystick.

Bitte beachten Sie, dass die „Fahrdynamik“ wesentlich empfindlicher reagiert als bei einem normalen Kraftfahrzeug! Achten Sie außerdem auf Ihre Geschwindigkeit: Die Höchstgeschwindigkeit auf Vorfeldern liegt gewöhnlich zwischen 30 und 50 km/h.

Einige Flughäfen aus Add-on-Szenarien können über hoch detaillierte Straßen bzw. Fahrbahnen auf der landwärtigen Seite des Flughafens verfügen, wobei einige dieser Straßen als Hochbahnen mit auf- und abführenden Rampen oder Brücken zum Überqueren sonstiger Straßen versehen sind. Bitte beachten Sie, dass diese Rampen und erhöhten Fahrbahnen aufgrund der Beschränkungen des FS gewöhnlich nicht befahren werden können: Die Fahrzeuge fallen durch sie hindurch, da diese Strukturen kein festes Gelände darstellen.



Die Instrumente auf dem Armaturenbrett sind selbsterklärend: ein Drehzahlmesser, ein Tachometer und drei Symbole.

Wenn Sie das Symbol für den Kopfhörer drücken, erscheint das ATC-Fenster, sodass Sie die Kommunikation der Flugzeuge um Sie herum mithören können.

Das Symbol der Funkantenne (in Form eines „A“) öffnet den COM1/NAV1-Teil der Funkgerätegruppe zur manuellen Einstellung der Frequenzen.

Die Beleuchtung wird beim Fahren bei Dunkelheit bzw. Dämmerung automatisch eingeschaltet. Sie können die Beleuchtung natürlich auch manuell einschalten, indem Sie auf die [L]-Taste auf Ihrer Computertastatur drücken.

Zum Aktivieren bzw. Deaktivieren der Blinkleuchte des Follow Me oben auf dem Dach des Fahrzeugs klicken Sie auf das „F“-Symbol auf Ihrem Armaturenbrett. Bitte beachten Sie, dass das Fahrzeug aufgrund der Beschränkungen des FSX nicht tatsächlich zum Leiten von AI-Flugzeugen eingesetzt werden kann.

Traffic360^o

Animationen

Das Follow-Me-Fahrzeug verfügt über animierte Türen. Analog zu Flugzeugtüren können Sie diese öffnen und schließen, indem Sie auf die Tastenkombination aus UMSCHALTASTE + E drücken, gefolgt von einer der Zahlen 1 bis 4. Im Einzelnen:

UMSCHALTASTE + E und dann 1: Öffnen bzw. Schließen der Fahrertür

UMSCHALTASTE + E und dann 2: Öffnen bzw. Schließen der Beifahrertür

UMSCHALTASTE + E und dann 3: Öffnen bzw. Schließen der Schiebetür

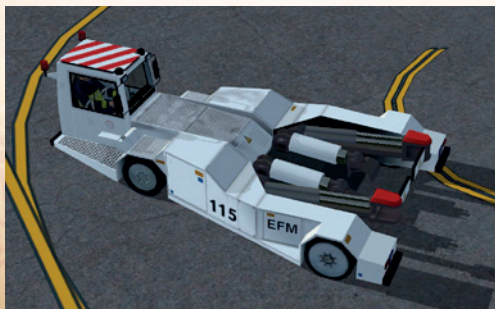
UMSCHALTASTE + E und dann 4: Öffnen bzw. Schließen der Heckklappe

Im Modus des virtuellen Cockpits können Sie die Scheibenwischer durch Klicken auf den hinter dem Lenkrad liegenden Hebel ein- und ausschalten.



Pushback-Fahrzeug

Ebenso wie das Follow-Me-Fahrzeug ist das Pushback-Fahrzeug ein wunderbares Spielzeug, um einen Flughafen vom Boden aus zu erkunden. Leider können Sie damit keine Flugzeuge wirklich von ihrer Parkposition aus zurückschieben, aber es macht großen Spaß, zumindest so zu tun, als ob dies möglich wäre!



Das Pushback-Fahrzeug wird auf dieselbe Weise wie beim Laden eines normalen Flugzeugs geöffnet. Gehen Sie in das Menü „Luftfahrzeug – Luftfahrzeug auswählen...“. Wählen Sie im nächsten Fenster den Luftfahrzeughersteller „Just Flight“ aus der Dropdown-Liste und das Luftfahrzeugmodell „Pushback vehicle“. Klicken Sie auf „OK“, um den Pushback-Schlepper zu laden.

Auf dem Instrumentenbrett finden Sie die üblichen Instrumente, die zum Fahren benötigt werden: einen Tachometer mit eingebauter Betriebsstundenanzeige, eine Tankanzeige und dazu einige Knöpfe und Schalter mit Sonderfunktionen, von denen einige nur im virtuellen Cockpit funktionieren.



1. Schaltet das Blinklicht ein und aus.
2. Schaltet die Scheibenwischer ein und aus (nur im VC).
3. Öffnet bzw. schließt das ATC-Fenster.
4. Öffnet bzw. schließt die Funkgerätegruppe.
5. Bedienung der Fahrwerksverriegelung (nur im VC).
6. Schaltet die Beleuchtung ein und aus.

TRAFFIC 360 ANPASSEN – TRAFFIC CONTROL CENTRE

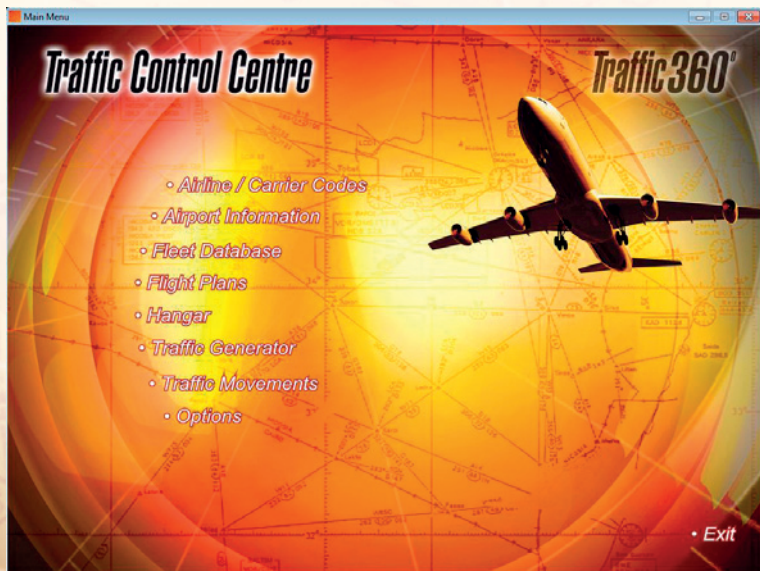
Sie haben bereits Ihre erstaunliche neue Welt voll mit dem neuen Flugverkehr gesehen. Manchmal denken Sie aber, dass etwas fehlt – ein Flug auf Ihrem Heimatflugplatz oder gar ein Flugplatz in Ihrer Umgebung. Sie haben vielleicht ein AI-Flugzeug aus dem Internet heruntergeladen und möchten es in Ihren weltweiten AI-Flugverkehr einbinden?

Mit dem Traffic Control Centre (TCC) haben Sie vollen Zugriff auf die Verkehrsbewegungen in einer umfassenden und leicht zu benutzenden Programmumgebung. Fügen Sie neue Flugpläne hinzu, entfernen Sie alte, generieren Sie Flüge, führen Sie neue Flugplätze und Flugzeuge ein. Sie können sogar die AI-Flugzeuge von Traffic 360 in vom Benutzer steuerbare Flugzeuge umwandeln.

Mit einem besonderen Feature – ChronoTraffic – können Sie Flugverkehr aus bestimmten Zeiträumen oder bestimmten Jahren zusammenstellen. Sie können Verkehr aus bestimmten Ländern mit bestimmten Flugzeugtypen kompilieren und so weiter: Die Möglichkeiten sind unerschöpflich!

Das Traffic Control Centre starten

Klicken Sie auf die „Start“-Schaltfläche links unten auf Ihrem Desktop und öffnen Sie das Menü „Programme“. Wählen Sie dann den Eintrag „Just Flight > Traffic 360“. Klicken Sie mit der linken Maustaste auf den Eintrag „Traffic Control Centre“. Das TCC wird gestartet.



Hauptmenü

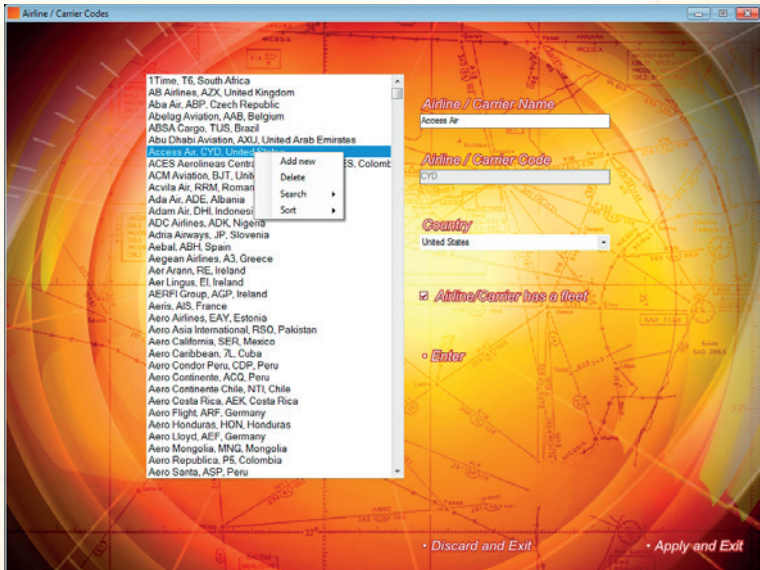
Nach dem Abschluss der Initialisierung sehen Sie das Hauptmenü mit 7 Schaltflächen (Buttons), die in 3 Bereiche gruppiert sind:

Airlines and Airports (Fluglinien und Flugplätze) – mit den Buttons „Airline and Carrier Codes“ (Airline-/Betreibercodes) und „Airport Information“ (Flugplatzinformation)

Aircraft (Flugzeuge) – mit den Buttons „Hangar“ und „Fleet Database“ (Flottendatenbank)

Traffic (Verkehr) – mit den Buttons „Flight Plans“ (Flugpläne), „Traffic Movements“ (Verkehrsbewegungen) und „Traffic Generator“ (Verkehrsgenerator). Dazu stehen Ihnen die Buttons „Options“ (Optionen) und „Exit“ (Beenden) zur Wahl.

Airline and Carrier Codes (Airline- und Betreibercodes)



In diesem Programmteil können Sie alle Fluggesellschaften und Betreiber verwalten. Ein „Betreiber“ (im Sinne von Traffic 360) ist eine Firma oder Institution, die Flüge betreibt. Betreiber können beispielsweise sein: Fluglinien wie British Airways, Lufthansa oder Air France, aber auch Streitkräfte wie die Royal Air Force, Luftwaffe usw. Unter „Betreibern“ sind auch spezielle Arten von Flügen zusammengefasst, wie Geschäftsflüge („Random Traffic Business“) oder Flüge der allgemeinen Luftfahrt („VFR Traffic UK“, „VFR Traffic Germany“ usw.). Technisch gesprochen ist jeder Betreiber eine Datei auf Ihrer Festplatte, die einen Flug oder mehrere Flüge enthält.

Traffic 360^o

Bevor Sie also Flüge planen können, sollten Sie sicherstellen, dass der jeweilige Betreiber (d. h. die Fluggesellschaft, Luftwaffe usw.) auch wirklich vorhanden ist. In diesem Fenster können Sie daher Betreiber hinzufügen, entfernen oder umbenennen.

Sie werden eine Liste mit allen Betreibern sehen, die bereits für Traffic 360 eingerichtet worden sind. Neben der Liste finden Sie Detailinformationen zum ausgewählten Betreiber: den Namen und die ID des Betreibers; das (Haupt-) Land, aus dem der Betreiber operiert, sowie eine Auswahlfeld mit der Bezeichnung „Airline/Carrier has a fleet“ (Fluggesellschaft/Betreiber hat eine Flotte).

Wenn diese Box ausgewählt (d. h. mit einem Häkchen versehen) ist, verfügt der jeweilige Betreiber über eine Flotte von Flugzeugen. Das ist beispielsweise der Fall für Fluggesellschaften wie British Airways. Nur bestimmte Flugzeuge (eben Flugzeuge von British Airways) werden von dieser Fluggesellschaft verwendet.

Andere Betreiber (wie „VFR Traffic“) haben keine festgelegte Flotte, was bedeutet, dass jedes Flugzeug für diese Flüge verwendet werden kann.

Um die Liste zu bearbeiten, klicken Sie bitte mit der rechten Maustaste in der Liste der Fluggesellschaft/Betreiber. Ein Pop-up-Menü mit den folgenden Optionen wird geöffnet:

Add new (neu hinzufügen) – Das Formular wird gelöscht und Sie können eine neue Fluggesellschaft bzw. einen neuen Betreiber eingeben.

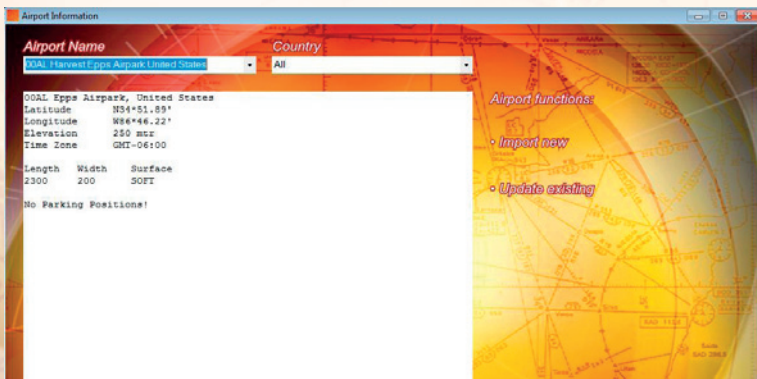
Delete (löschen) – Die aktuelle Fluggesellschaft bzw. der aktuelle Betreiber wird gelöscht.

Search (suchen) – Geben Sie einen Suchbegriff in die Textbox ein und drücken Sie auf die Eingabetaste. Die Markierung springt auf den ersten (und dann nächsten usw.) Eintrag mit dem Suchbegriff.

Sort (sortieren) – Sie können die Liste nach Name, Code oder Land sortieren lassen.

Wenn Sie mit Ihren Änderungen zufrieden sind, drücken Sie auf „Apply and Exit“ (Anwenden und beenden). Die Änderungen werden gespeichert, und Sie kehren zum Hauptmenü zurück. Wenn Sie die Änderungen verwerfen wollen, klicken Sie auf „Discard and Exit“ (Verwerfen und beenden).

Airport Information (Flugplatzinformation)



Dieser Programmteil dient der Information. Hier bekommen Sie Informationen über alle Flughäfen und -plätze, die in Ihrem FSX installiert sind. Außerdem können Sie sehen, wie viele (und welche) Parkpositionen vorhanden sind, können die Liste aktualisieren und neue Flugplätze importieren.

Sie wählen einen Flugplatz aus, indem Sie in der Liste darauf klicken. Alternativ dazu können Sie auch die ICAO-ID eingeben. Um die Auswahl zu vereinfachen, lassen sich die Flughäfen in der Liste auf ein bestimmtes Land einschränken.

In der großen Textbox sehen Sie jetzt die wichtigsten Daten zum jeweiligen Flugplatz, wie den Namen des Flugplatzes, seine Koordinaten, die Zeitzone sowie vorhandene Startbahnen und Parkpositionen.

Hinweis: Beachten Sie bitte, dass Flüge nur dann auch wirklich im Flight Simulator zu sehen sind, wenn sowohl die Startbahnen eines Flugplatzes als auch die Parkpositionen zum jeweiligen Flugzeugtyp passen.

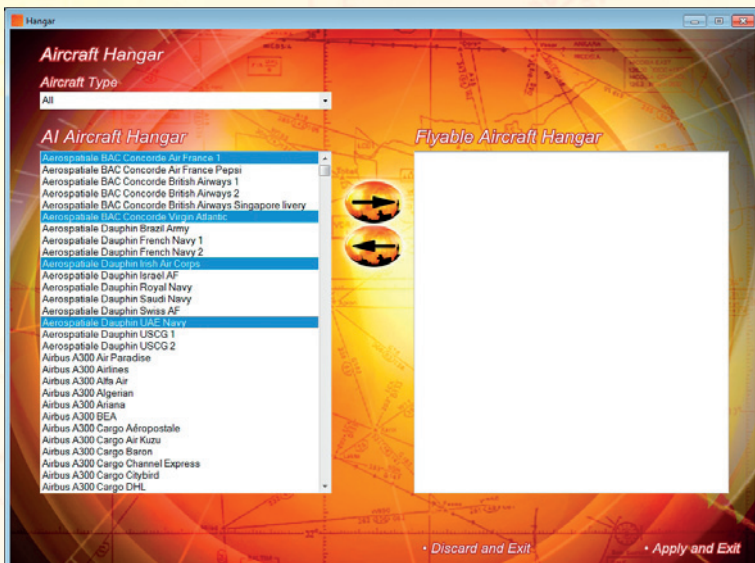
Viele Flugplätze im FSX verfügen standardmäßig nicht über Parkpositionen. Sie können im TCC zwar Flüge zu diesen Flugplätzen planen (und werden keine Fehlermeldung bekommen), die Flüge werden jedoch zunächst nicht im FS zu sehen sein. Falls Sie also auf der Suche nach dem Grund sind, warum ein Flug im FS nicht angezeigt wird, sollten Sie daher als erste Maßnahme in dieser Liste nachsehen, ob der Flugplatz überhaupt über Parkpositionen verfügt.

TCC speichert die Daten in einer internen Datenbank. Von Zeit zu Zeit, wenn Sie beispielsweise neue Flughäfen oder neue Flugplatzeinrichtungen installiert haben (sogenannte AFX- oder AFCAD-Dateien), müssen Sie die interne TCC-Datenbank aktualisieren. Das ist mit einem Klick erledigt: Klicken Sie einfach auf die Schaltfläche „Update existing“ (aktuelle Daten aktualisieren). TCC wird versuchen, alle flugplatzbezogenen Daten aus Ihrer FSX-Installation auszulesen, und wird die interne Datenbank damit auf den neuesten Stand bringen.

TCC kennt alle Flugplätze einer Standardinstallation des FSX und dazu einige militärische Fliegerhorste, die in Traffic 360 enthalten sind. Sie können jedoch zusätzlich neue Flugplätze importieren, die Sie Ihrem FSX hinzugefügt haben (d. h. Flugplätze, die zurzeit nicht vorhanden sind). Führen Sie in diesem Fall bitte das folgende „Import“-Verfahren durch. Die beschriebene Methode erfordert allerdings, dass das FSX SDK (Software Development Kit) installiert ist.

- Stellen Sie sicher, dass das Traffic Toolbox SDK installiert ist.
- Starten Sie den FSX, öffnen Sie das Traffic Toolbox SDK und erstellen Sie eine „Dump Airport“-Liste (wie im Traffic Toolbox SDK beschrieben). Speichern Sie die Liste mit der Dateierweiterung „.dat“ auf Ihrer Festplatte (z. B. „FSXAirports.dat“).
- Im TCC klicken Sie auf die Schaltfläche „Import new“ (Neu importieren). Eine Dateiauswahlbox öffnet sich. Wählen Sie die eben erstellte Dump-Datei aus und klicken Sie auf „OK“. TCC lädt die Flughäfen und importiert die Daten für eventuell neu hinzugefügte Plätze.

Hangar (Flugzeuge zum Flug vorbereiten)



In diesem „Flugzeughangar“ können Sie die Flugzeuge von Traffic 360, die normalerweise AI-Flugzeuge, d. h. vom Computer gesteuerte Flugzeuge sind, in solche Versionen umwandeln, die Sie selbst fliegen können.

Dies ist ein optionales Bonusmerkmal der Software. Bevor Sie sich dazu entschließen, diese Flugzeuge zu konvertieren, sollten Sie bitte die folgenden Abschnitte lesen. Ebenso finden Sie weitere Informationen in den FAQ (Frequently Asked Questions, häufig gestellte Fragen) im späteren Verlauf dieses Handbuchs.

Eine Hinweis: Traffic 360 ist wirklich eine Erweiterung für AI-Verkehr - kein Flugzeug-Add-on. Da wir jedoch viel Arbeit in die Erstellung dieser Flugzeuge gesteckt haben, haben wir uns dazu entschlossen, sie nicht nur als versteckte, ausschließlich computergesteuerte Flugzeuge zu verwenden, sondern Ihnen auch die Möglichkeit zu bieten, sie zu fliegen. Damit haben Sie eine Flotte von mehr als 2400 verschiedenen Maschinen zu Ihrer Verfügung!

In der linken Liste werden Sie die Flugzeuge von Traffic 360 sehen, die Sie zur Konvertierung wählen können. Sie können die Anzeige auf bestimmte Flugzeugtypen eingrenzen. (Wählen Sie dazu den entsprechenden Eintrag aus der Dropdown-Liste aus.) In der rechten Liste sehen Sie Lackierungen der ausgewählten Flugzeuge, die bereits vom Benutzer steuerbar sind.

Um ein AI-Flugzeug in eine benutzersteuerbare Version umzuwandeln, wählen Sie es (oder mehrere Flugzeuge) in der linken Liste des „AI Aircraft Hangar“ aus und klicken Sie auf die Schaltfläche „Pfeil nach rechts“, um diese Flugzeuge in die Liste des „Flyable Aircraft Hangar“ zu verschieben. Das ausgewählte Flugzeug ist jetzt bereit, geflogen zu werden.

Um den Vorgang rückgängig zu machen, wählen Sie das Flugzeug einfach in der rechten Liste aus und klicken auf die Schaltfläche „Pfeils nach links“.

Klicken Sie mit der rechten Maustaste in einer Liste. Ein Kontextmenü mit verschiedenen Funktionen öffnet sich, um die Flugzeugauswahl zu erleichtern.

Klicken Sie auf „Apply and Exit“ (Anwenden und beenden), um die Änderungen zu übernehmen, bzw. auf „Discard and Exit“ (Verwerfen und beenden), um sie zu verwerfen.

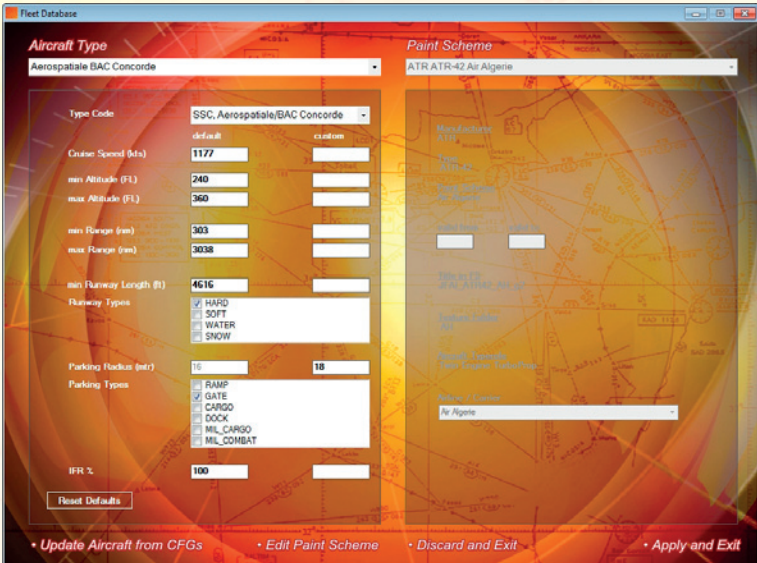
Sie werden bemerken, dass die Flugzeugmodelle nicht unbedingt den letzten Stand des Aircraftdesigns von fliegbaren FSX-Flugzeugen aufweisen. Das ist beabsichtigt. Diese Flugzeuge wurden primär als AI-Flugzeuge entworfen. Daher war natürlich zum einen eine gewisse Detailtreue ausschlaggebend, zum anderen sollten sich die Flugzeuge aber möglichst wenig auf die Bildrate auswirken. Auf einem verkehrsreichen Flughafen wie Frankfurt sehen Sie bis zu 60 oder mehr Flugzeuge zur selben Zeit. Hätten wir Modelle im „State-of-the-Art“-Design erstellt, würde die Bildrate auf jedem Rechner einbrechen. Wir haben daher einen Kompromiss zwischen Darstellungsqualität und Leistungsfähigkeit Ihrer Bildfolge gefunden.

Sie werden auch feststellen, dass die Flugzeuge über keine besonderen Instrumentenbretter verfügen. Die Flugzeuge verwenden die Standard-Panels von verschiedenen FSX-Flugzeugen. Bitte beachten Sie, dass Sie eine vollständige Installation des FSX benötigen, damit alle Panels richtig angezeigt werden

Zuletzt werden Sie feststellen, dass die Flugeigenschaften dieser Flugzeuge für fliegbare Maschinen nicht gerade ideal sind. Nun – sie sind es für AI-Flugzeuge. Die Flugdynamik dieser Maschinen ist für ihre Funktion als AI-Flugzeuge optimiert und arbeitet gut genug für die ihnen übertragene Aufgabe, Ihnen eine Perspektive auf Traffic 360 aus der Luft zu bieten.

Um eines dieser Flugzeuge zum Flug auszuwählen, führen Sie den FSX aus und wählen Sie das Menü „Luftfahrzeuge > Luftfahrzeug auswählen...“. Wählen Sie im nächsten Fenster den „Herausgeber“, d. h. „Just Flight“, und das „Luftfahrzeugmodell“. Entscheiden Sie sich dann für die zum Flug gewünschte Variante. Klicken Sie auf „OK“. Das Luftfahrzeug wird geladen.

Fleet Database (Flottendatenbank)



Die Flottendatenbank ist der Programmteil, in dem Sie Informationen über alle AI-Flugzeuge finden, die benutzt werden können. Sie können diese Daten abfragen und ändern, beispielsweise Leistungsdaten oder Flottenzugehörigkeit.

Das Modul hat zwei Modi: Bearbeitung des Flugzeugtyps und Bearbeitung der Lackierung.

Die Seite startet im Modus „Type Edit“ (Typbearbeitung). Die rechte Bildschirmhälfte ist inaktiv (d. h. „ausgegraut“) und nur die linke Hälfte ist aktiv. Hier finden Sie alle allgemeinen Informationen über den jeweils ausgewählten Flugzeugtyp (unabhängig von Fluggesellschaften). In der obigen Abbildung können Sie einen beispielhaften Datensatz über die Concorde sehen. Alle Angaben, die Sie hier sehen (und die Sie ändern können) beziehen sich auf alle Flugzeuge des gleichen Typs, unabhängig davon, für welche Fluggesellschaft er fliegt. Die Angaben über den A321 beziehen sich also sowohl auf den Lufthansa A321, den A321 von British Airways, den Air France A321 und so weiter.

Beachten Sie bitte, dass diese Angaben nur in der internen Datenbank von TCC abgespeichert werden. Änderungen wirken sich nicht auf das tatsächliche Flugzeug aus, wie es im FSX fliegt. Technisch ausgedrückt werden an der Datei „aircraft.cfg“ keine Änderungen vorgenommen.

Die Angaben im Detail sind selbsterklärend und behandeln die Geschwindigkeit, Reichweite, Benutzung von Startbahnen usw. Das TCC erhält diese technischen Daten aus der Konfigurationsdatei aircraft.cfg. Einige der Leistungsdaten der Flugzeuge sind direkt auslesbar, andere Daten sind jedoch dort nicht immer enthalten. Das TCC

versucht, fehlende Daten (mittels Interpolation und Vergleich mit echten Flugzeugdaten) zu „schätzen“. In einigen Fällen kann es jedoch sein, dass die vom TCC ermittelten Daten Ihren Ansprüchen nach Genauigkeit nicht genügen werden

Sie können daher fast alle Daten mit eigenen Werten „übersteuern“. Diese angepassten (selbst eingegebenen) Werte werden dann anstelle der Standardwerte von TCC für seine Berechnungen verwendet.

Wählen Sie ein Flugzeug aus der Dropdown-Liste aus, um seine Werte anzeigen zu lassen. In der Spalte „Default“ (Standard) sehen Sie jetzt die Werte, wie sie vom TCC ermittelt wurden. In der Spalte „Custom“ (Angepasst) können Sie Ihre eigenen Werte eingeben, welche die Standardwerte überschreiben. Nach der Eingabe von eigenen Werten wechselt der Text zu Fettdruck, um anzuzeigen, welcher Wert verwendet wird.

Zwei Bereiche bedürfen einer näheren Erläuterung:

Parking Types (Parktypen) – Geben Sie hier bitte alle Arten von Parkpositionen an, die von diesem Flugzeugtyp normalerweise verwendet werden. Linienflugzeuge (Jets) verwenden normalerweise Gate-Positionen (Flugsteige). Regionalverkehrsflugzeuge, Flugzeuge der allgemeinen Luftfahrt oder Geschäftsflugzeuge parken normalerweise auf der „Ramp“ (Abstellplätze auf dem Vorfeld).

IFR% – Dieser Prozentwert gibt an, mit welcher Wahrscheinlichkeit der Flugzeugtyp unter Instrumentenflugregeln (IFR) fliegt. Linierverkehr (insbesondere Jets) fliegen normalerweise immer IFR (100 %). Allgemeine Luftfahrt fliegt normalerweise kaum IFR (somit Werte unter 50 %). Dieser Wert wird verwendet, wenn Zufallsverkehr generiert werden soll.

Um alle selbst eingegebenen Werte für einen Typ von Luftfahrzeug zu entfernen, klicken Sie auf die Schaltfläche „Reset Defaults“ (Auf Voreinstellungen zurückstellen).

Modus „Lackierungsschema bearbeiten“

Klicken Sie auf die Schaltfläche „Edit Paint Scheme“ (Lackierungsschema bearbeiten), um den entsprechenden Modus zu aktivieren.

In diesem Modus können Sie einige zusätzliche Daten für jedes individuelle installierte Flugzeug (also Lackierung/Variation) einsehen und bearbeiten. Die linke Bildschirmhälfte im Modus „Lackierungsschema bearbeiten“ ist jetzt deaktiviert (mit Ausnahme der Box zur Typenauswahl!) und die rechte Hälfte ist aktiv.

Wählen Sie ein Flugzeug aus der Dropdown-Liste „Paint Scheme“ (Lackierung) aus. Im rechten Teil des Bildschirms können Sie jetzt einige Informationen über das Flugzeug entsprechend den Angaben in der Datei aircraft.cfg sehen. Hier finden Sie den Namen des Herstellers, den Typ, den Namen der Lackierung (aircraft.cfg: ui_manufacturer, ui_type und ui_variation), den Titel des Flugzeugs, den Namen des Texturordners für dieses Lackierungsschema sowie den Typ bzw. die Rolle des Flugzeugs. Diese Felder können nicht bearbeitet werden.

Folgende Angaben können Sie bearbeiten:

Aircraft type (Flugzeugtyp): Diese Option gestattet Ihnen, einen abweichenden Flugzeugtyp für einzelne Flugzeuge festzulegen. Dies scheint zunächst widersinnig, kann jedoch dann sinnvoll sein, wenn Sie ähnliche Flugzeugtypen mit unterschiedlichen Leistungsdaten verwenden wollen, also beispielsweise eine B747-400, B747-400 Cargo oder B747-400 Freighter.

Valid from – valid to (Gültig von - bis): Jedes Flugzeug kann ein „gültig von“-Jahr und/ oder ein „gültig bis“-Jahr haben. Die BAC Concorde beispielsweise stand zwischen Ende der 1970er-Jahre und 2003 im Dienst. Geben Sie diese Daten in die jeweiligen Felder ein. Wenn Sie nun Verkehr für – sagen wir – die Jahre 2004 und 2005 kompilieren, wird die Concorde nicht verwendet werden. Dieses Feature nennen wir „ChronoTraffic“. Sie können jedes Feld auch freilassen. Falls beide Felder frei sind, ist das Flugzeug „immer gültig“.

Airline/Carrier (Fluggesellschaft/Betreiber): Falls das Flugzeug zur Flotte einer Fluggesellschaft (oder eines anderen „Betreibers“ wie beispielsweise einer Luftstreitkraft) gehören soll, können Sie diesen Betreiber hier aus der Dropdown-Liste auswählen. Falls die Maschine nicht zu einer Fluggesellschaft bzw. zu einem Betreiber gehört, löschen Sie einfach den Text aus diesem Feld. Damit wird das Flugzeug in die jeweilige Flotte aufgenommen (siehe auch weiter unten).

Update Aircraft from CFGs (Aus CFGs aktualisieren): Von Zeit zu Zeit werden Sie vielleicht neue Flugzeuge installieren. Um diese Flugzeuge in die TCC-Datenbank aufzunehmen, klicken Sie auf diese Schaltfläche. Das Programm durchsucht alle installierten Flugzeuge und nimmt neue Maschinen in die Datenbank auf.

Flight Plans

Flight Plans for Airline / Carrier

Departure	Destination	Dep. Day/Time	Aircraft	Repeating
VOBG	VOBM	08:15	ATR ATR-42 Air Deccan	DAILY
VOBM	VOBD	09:25	ATR ATR-42 Air Deccan	DAILY
VOBM	VOCB	19:15	ATR ATR-42 Air Deccan	DAILY
VOZR	VOCB	21:15	ATR ATR-42 Air Deccan	DAILY
VOBG	VOCB		ATR ATR-42 Air Deccan	DAILY
VYDM	VOCB		ATR ATR-42 Air Deccan	DAILY
VOBM	VOHY		ATR ATR-42 Air Deccan	DAILY
VOBG	VOML		ATR ATR-42 Air Deccan	DAILY
VOBG	VABM		ATR ATR-42 Air Deccan	DAILY
VTCC	VABM	11:25	ATR ATR-42 Air Deccan	DAILY
VYYY	VABM	12:25	ATR ATR-42 Air Deccan	DAILY
VABM	VABB	19:15	ATR ATR-42 Air Deccan	DAILY
VNKT	VABB	19:15	ATR ATR-42 Air Deccan	DAILY
VYTS	VABB	19:15	ATR ATR-42 Air Deccan	DAILY
VDPP	VAGO	14:10	ATR ATR-42 Air Deccan	DAILY
VOBY	VAGO	14:10	ATR ATR-42 Air Deccan	DAILY
VOBG	VAGO	14:10	ATR ATR-42 Air Deccan	DAILY
VAGO	VABB	16:00	ATR ATR-42 Air Deccan	DAILY
VTBD	VABB	16:00	ATR ATR-42 Air Deccan	DAILY
VYYY	VABB	16:00	ATR ATR-42 Air Deccan	DAILY
VOBG	VOHY	18:45	ATR ATR-42 Air Deccan	DAILY
VOBY	VOBZ	17:50	ATR ATR-42 Air Deccan	DAILY
VOHY	VOPT	09:35	ATR ATR-42 Air Deccan	DAILY
DAOO	OMSJ	12:55	Airbus A300 Algerian	DAILY
DAAG	LFFO	12:45	Airbus A300 Algerian	DAILY

Buttons at the bottom: Save Changes, Cancel Changes, Exit

Das Modul „Flight Plans“ ist der Hauptteil des Programms Traffic 360, in dem Sie Flüge planen und modifizieren können.

Auf der ersten Seite dieses Moduls können Sie eine Fluggesellschaft auswählen sowie einen Flug selektieren. In der Dropdown-Liste sehen Sie den Namen der zurzeit ausgewählten Fluggesellschaft (bzw. des Betreibers) und im Textbereich darunter sehen Sie die Flüge der Airline angezeigt.

Bei einer frischen Installation von Traffic 360 wird es nur einen einzigen Flugplan „JF_OTHER“ geben, in dem eine Reihe von Flügen für Linienmaschinen verschiedener Fluggesellschaften enthalten sind.

Dieser Flugplan „JF_OTHER“ ist Teil des Plans „User Schedule“ (Benutzerplan). Sie können nur solche Flüge hinzufügen, modifizieren oder löschen, die in diesem Benutzerplan enthalten sind. Das bedeutet, dass Sie Flüge nicht direkt beispielsweise zum Flugplan von British Airways für den Sommer 2012 hinzufügen können.

Sie können jedoch einen neuen BA-Flugplan erstellen und neue Flüge hinzufügen. Diese Flüge werden in diesem Benutzerplan enthalten sein und beliebigen, von Ihnen zu kompilierenden Plänen und Flugplänen hinzugefügt.

Wählen Sie eine Fluggesellschaft aus der Liste, und die Flugpläne werden automatisch geladen. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Dropdown-Liste mit den Fluggesellschaften. Ein Kontextmenü mit zusätzlichen Optionen zum Hinzufügen oder Löschen einer Airline sowie zum Sortieren und Durchsuchen der Liste wird geöffnet.

Departure	Destination	Dep. Day/Time	
VOBG	VOMM	08:15	ATR ATR-42 Air Deccan
VOMM	VOMD	09:25	ATR ATR-42 Air Deccan
VOMM	VOCB	19:15	ATR ATR-42 Air Deccan
VGZR	VOCB	21:15	ATR ATR-42 Air Deccan

Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den „Flights“-Textbereich der Flüge. Ein Kontextmenü mit zusätzlichen Optionen für das Einfügen, Löschen oder Bearbeiten von Flugplänen sowie zum Sortieren der Liste nach Flugzeugtypen oder den Flughäfen des ersten Streckenabschnitts wird geöffnet.

Flight Plans

Airline / Carrier
Unspecified Carrier, jf_OTHER, All

Flight Plans for Airline / Carrier

Departure	Destination	Dep. Day/Time	Aircraft
VOBG	VOBM	08:15	ATR ATR-42 Air Deccan
VOBM	VOBD	09:25	ATR ATR-42 Air Deccan
VOBM	VOCB	19:15	ATR ATR-42 Air Deccan
VGZA	VOCB	21:15	ATR ATR-42 Air Deccan
VOBG	VOCB	21:15	ATR ATR-42 Air Deccan
VYDW	VO		ATR ATR-42 Air Deccan
VOBM	VO		ATR ATR-42 Air Deccan
VOBG	VO		ATR ATR-42 Air Deccan
VOBG	VABM		ATR ATR-42 Air Deccan
VTEC	VABM	11:28	Air Deccan
VYYY	VABM	12:25	Air Deccan
VABM	VABB	13:15	ATR ATR-42 Air Deccan
VHRT	VABB	13:15	ATR ATR-42 Air Deccan

Flugplanstruktur

Ein Flugplan (oder „Umlauf“) besteht aus mehreren, miteinander verbundenen Streckenabschnitten („Legs“), d. h. Flügen von einem Flughafen A zu einem Flughafen B. Im Flight Simulator müssen alle Umläufe Rundreisen sein, d. h. sie müssen am selben Flughafen enden, an dem der erste Streckenabschnitt begonnen hatte.

Diese erste Seite eines Flugplans zeigt Ihnen lediglich einen Überblick eines jeden Umlaufs, im Einzelnen den Flugzeugtyp (oder -namen) sowie den ersten Abflug- und Ankunftsflughafen und die entsprechenden Zeiten. Zur Bearbeitung eines Flugplans klicken Sie mit der rechten Maustaste darauf und wählen Sie im Kontextmenü die Option „Bearbeiten“ oder doppelklicken Sie einfach auf den Flug. Es öffnet sich die Seite „Flight Plan“ mit den Daten des jeweiligen Umlaufs im Einzelnen. Wenn Sie die Option „Add new“ (Neu hinzufügen) wählen, wird eine leere Flugplanseite geöffnet.

Flugplanseite

Flight Plan

Unspecified Carrier, jf_OTHER, All

Aircraft type: Aircraft: ATR ATR-42 Air Deccan Registration: VT-ABD Filter to Carrier Fleet

Flight Number: 115 Flight Rules: IFR Flight Plan repeats: daily valid from: valid to:

Departure Airport: VOMM Chennai Chennai Intl India Destination Airport: VOCC Coimbatore India Distance: 218km
GMT+05:30 GMT+05:30

Departure	Dep. Day/Time	Destination	Arr. Day/Time	Flight Nr	Circuits until
VOBM	19:15	VOCC	20:07	115	
VOCC	21:07	VOBM	21:59	115	
VOBM	22:59	VOCB	23:51	115	
VOCC	07:00	VOBM	07:52	115	
VOBM	08:52	VOCB	09:44	115	
VOCC	10:44	VOBM	11:36	115	
VOBM	12:37	VOCC	13:29	115	
VOCC	14:29	VOBM	15:21	115	

Hier können Sie einen Umlauf bearbeiten (oder einen neuen Umlauf eingeben), also eine Reihe von Streckenflügen mit demselben Flugzeugtyp (denselben Flugzeugtypen).

Im oberen Teil des Bildschirms sehen Sie die Flugzeugdaten: den Typ bzw. Namen (je nachdem, ob Sie den Flug für einen bestimmten Typ oder ein bestimmtes Flugzeug anlegen möchten), die Registrierung, Flugregeln (VFR/IFR) usw.

Filter to Carrier Fleet (Nach Flotte des Betreibers filtern): Wenn diese Box ausgewählt ist, zeigt die Dropdown-Liste der Luftfahrzeuge nur solche Flugzeuge an, die zur Flotte des Betreibers bzw. der Fluggesellschaft gehören. (Das wird auf der Seite „Fleet Database“ festgelegt.)

Flight Plan repeats (Flugplan wiederholt sich): Jeder Flugplan/Umlauf muss sich nach einer bestimmten Zeit wiederholen. Normalerweise ist dies täglich der Fall. Sie können jedoch auch eine wöchentliche Wiederholung angeben.

Valid from – valid to (Gültig von - bis): Jeder Flugplan kann ein „gültig von“-Jahr und ein „gültig bis“-Jahr haben. Auf diese Weise können Sie historische Flüge planen, Flugpläne für unterschiedliche Jahre anlegen usw. Bei der Kompilierung der Flüge in einer Verkehrsdatenbank (siehe weiter unten) kann die Kompilierung auf bestimmte Jahre beschränkt werden. Dieses Feature nennen wir „ChronoTraffic“.

Departure Airport – Destination Airport – Distance (Abflugplatz - Zielflugplatz - Entfernung): Angaben zu den Flugplätzen des gegenwärtig ausgewählten Streckenabschnitts.

Leg list: (Liste der Streckenabschnitte): Die Liste zeigt alle einzelnen Streckenabschnitte des Umlaufs in ihrer Abfolge mit Abflug- und Ankunftszeiten (Ortszeit).

Klicken Sie mit der rechten Maustaste in der Liste. Ein Kontextmenü mit zusätzlichen Bearbeitungsoptionen, wie Einfügen eines neuen Abschnitts (vor, hinter oder zwischen ausgewählten Abschnitten), Löschen oder Bearbeiten der gewählten Abschnitte wird geöffnet.

Im Fall von Fehlern im Streckenablauf wird der betroffene Abschnitt in Rot dargestellt. Fehler bei Streckenabschnitten müssen korrigiert werden, bevor die Änderungen übernommen werden können. Wählen Sie den betroffenen Abschnitt und lassen Sie die Maus einen Moment über dem Abschnitt stehen. Eine Hinweisbox erscheint und gibt an, um welchen Fehler es sich handelt.

Departure Airport
VOHY Hyderabad India
GMT+05:30

Destination Airport
VOMM Chennai Chennai Intl India
GMT+05:30

Departure	Dep. Day/Time	Destination	Arr. Day/Time	Flight Nr	Circuits until
VOMM	19:15	VOHY	20:23	129	
VOHY	21:23	VOMM	22:31	129	
VOMM	23:31	VOHY	00:39	129	
VOHY	07:00	VOMM	08:08	129	
VOMM	09:08	VOHY	10:16	129	
VOHY	11:16	VOMM	12:24	129	
VOMM	13:25	VOHY	14:33	129	
VOHY	14:50	VOMM	15:58	129	

Leg errors:
The leg needs to start minimum 50 minutes after the previous leg end.

Folgende Fehler mit Abschnitten können auftreten:

- Der letzte Streckenabschnitt (und damit der gesamte Umlauf) endet nicht am Startflugplatz in der Liste.
- Der Abschnitt beginnt nicht auf dem vorhergehenden Zielflugplatz.
- Der Zielflugplatz liegt außerhalb der Reichweite dieses Flugzeugs.
- Der Streckenabschnitt darf frühestens 50 Minuten nach der vorhergegangenen Ankunft vom letzten Abschnitt beginnen.

Fehler bei Streckenabschnitten lassen sich beheben, indem Sie entweder einen neuen Abschnitt vor bzw. nach dem betroffenen Streckenabschnitt einfügen oder den betroffenen Abschnitt bearbeiten.

Zur Bearbeitung doppelklicken Sie bitte auf einen Streckenabschnitt (bzw. wählen Sie „Bearbeiten“ aus dem Kontextmenü).

Ein kleines Fenster mit der Bezeichnung „Leg data“ (Abschnittsdaten) mit den Detailangaben zum ausgewählten Streckenabschnitt wird geöffnet.

Leg Data

Departure: VOHY Hyderabad India
GMT+05:30

Destination: VOMM Chennai Chennai Int India
GMT+05:30

Flight Nr: 129

Distance: 285nm

Departure Time: 14:30

Arrival Time: 15:58

Circuits until: []

Airport Selector: VOHY Hyderabad India

Country: AI

• Discard and Exit

• Apply and Exit

Flughäfen bearbeiten bzw. ändern

Um einen Flughafen auszuwählen oder zu ändern, wählen Sie ihn ZUERST aus der Dropdown-Liste der Flughäfen aus und übernehmen Sie ihn DANN in das Feld „Departure Airport“ (Abflug) oder „Destination Airport“ (Ziel), indem Sie einfach in der jeweiligen Textbox klicken.

Jetzt können Sie die Entfernung zwischen den Flughäfen sehen.

Geben Sie die Abflugzeit ein (vier Zahlen im 24-Std.-Zeitformat, also zum Beispiel 1234 für 12.34 Uhr, und bestätigen Sie mit der Eingabetaste) sowie – bei einer wöchentlichen Wiederholrate des Fluges – den Wochentag des Abflugs.

Das Programm berechnet nun die geschätzte Ankunftszeit (Ortszeit) und den Tag basierend auf dem verwendeten Flugzeugtyp.

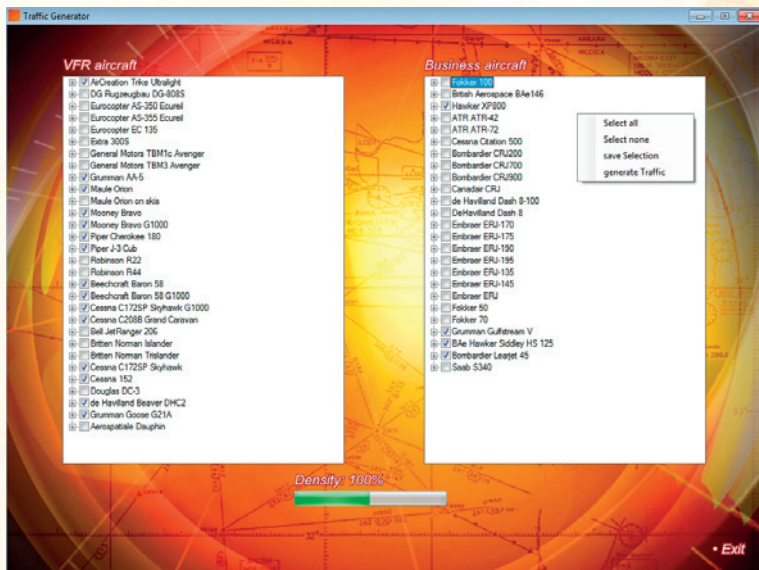
Wenn Sie möchten, dass das Flugzeug am Zielort Platzrunden fliegt, geben Sie eine Tag-/Zeitangabe im Feld „Circuits until“ (Platzrunden bis) ein.

Wenn Sie mit Ihren Änderungen zufrieden sind, klicken Sie auf „Apply and Exit“ (Anwenden und beenden) bzw. „Discard and Exit“ (Verwerfen und beenden).

Zurück auf der Seite „Flight Plans“ können Sie immer noch sämtliche Änderungen verwerfen, indem Sie die Option „Cancel Changes“ (Änderungen verwerfen) anklicken. Wenn Sie Ihre Änderungen übernehmen möchten, klicken Sie auf „Save Changes“ (Änderungen speichern).

Mit „Exit“ (Beenden) gelangen Sie zum Hauptmenü zurück.

Traffic Generator (Verkehrsgenerator)



In diesem Modul, einem Zufallsgenerator für AI-Verkehr, lassen sich Hunderte und Tausende von VFR-Flügen und/oder Geschäftsflügen in allen Teilen der Welt erstellen. Sie können VFR-Flüge und Geschäftsflüge separat erstellen.

In der linken Liste sehen Sie alle Flüge, die für VFR-Flüge (in der Regel Flüge der allgemeinen Luftfahrt) geeignet sind (auf der „Ramp“ geparkte Flugzeuge mit einer IFR-Wahrscheinlichkeit von maximal 75 %). Die rechte Liste zeigt alle „Business“-Flugzeuge (auf der „Ramp“ geparkte Flugzeuge mit einer IFR-Wahrscheinlichkeit von mindestens 75 %).

Sie können Flugzeuge durch Klick auf das Kästchen neben dem jeweiligen Typ auswählen oder abwählen. Ein Klick auf das Kästchen mit dem Pluszeichen (+) zeigt alle Flugzeuge des jeweiligen Typs an. Sie können jedes davon einzeln auswählen oder abwählen.

Wenn Sie mit der rechten Maustaste im Textfeld klicken, erscheint ein Kontextmenü mit den folgenden Optionen:

Select all/select none (Alle Flugzeuge auswählen bzw. kein Flugzeug auswählen): Hier können Sie alle Flugzeuge in der Liste auswählen bzw. abwählen.

Save selection (Auswahl speichern): Dieselbe Auswahl ist beim nächsten Start von TCC aktiv.

Generate Traffic (Verkehr erzeugen): Diese Funktion erstellt die Flüge dem Zufallsprinzip entsprechend und speichert sie in den Flugplandateien ab.

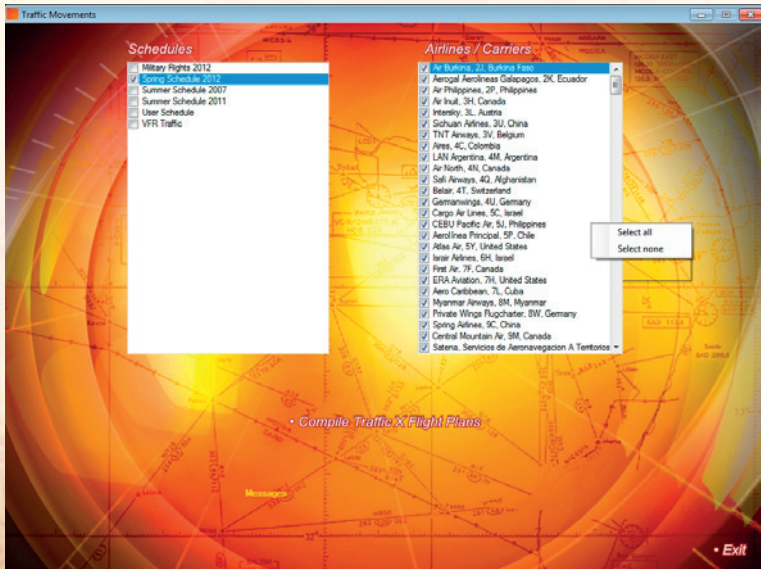
Verschieben Sie den Dichteschieber, um die Menge des VFR- oder Business-Verkehrs einzustellen, den Sie erzeugen wollen. Wählen Sie danach die Option „Generate Traffic“ (Verkehr generieren).

Alle VFR-Flüge werden in Flugplänen mit der Bezeichnung „VFR traffic [Land]“ abgespeichert, wobei je eine Flugplandatei pro Land angelegt wird.

Alle Geschäftsflüge gehen in den Flugplan „Random Traffic Business“ (Business-Zufallsverkehr).

Bitte beachten Sie: Alle vorher vorhandenen, zufällig erzeugten Flugpläne werden damit gelöscht!

Traffic Movements (Verkehrsbewegungen, d. h. der „Traffic Compiler“)



Auf dieser Seite schließlich werden alle Verkehrsbewegungen (ob von Hand geplant oder zufällig erzeugt) in eine Verkehrsdatenbank kompiliert (umgewandelt), die vom Flight Simulator dazu verwendet wird, die virtuelle Welt mit Flugzeugen zu füllen.

Dieses Modul bietet Ihnen die Option, nur bestimmte Pläne zu kompilieren, wie beispielsweise den Plan „Spring 2012“ (Frühling 2012) oder den Plan „Military Flights 2012“ (militärische Flüge 2012). Außerdem ist es Ihnen gestattet, manuell auszuwählen, welche der Fluggesellschaften bzw. Betreiber innerhalb jedes Plans kompiliert werden sollen. Zum Beispiel können Sie die Kompilierung des Plans „Summer 2011“ wählen, jedoch spezifische Fluggesellschaften ausschließen.

Sie können die Pläne, die Sie kompilieren wollen, aus der linken Spalte wählen. Danach wählen Sie die einzuschließenden Fluggesellschaften bzw. Betreiber aus der rechten Spalte.

Compile Traffic 360 Flight Plans (Flugpläne von Traffic 360 kompilieren)

Wenn Sie auf diese Schaltfläche drücken, beginnt der Kompilierungsvorgang.

Geben Sie einen Dateinamen für die Verkehrsdatenbank an. Sie können gleichzeitig mehrere dieser Dateien anlegen, jedoch sollten Sie nicht mehrere Dateien mit genau demselben Verkehr gleichzeitig haben.

Das Ausgabeverzeichnis ist standardmäßig auf den Ordner [Flight Simulator X] \ Scenery \ World \ Scenery \ eingestellt.

Sie können die Datei in einem beliebigen Ordner speichern, wobei es sich jedoch um einen gültigen Ordner für FS-Szenerie handeln muss.

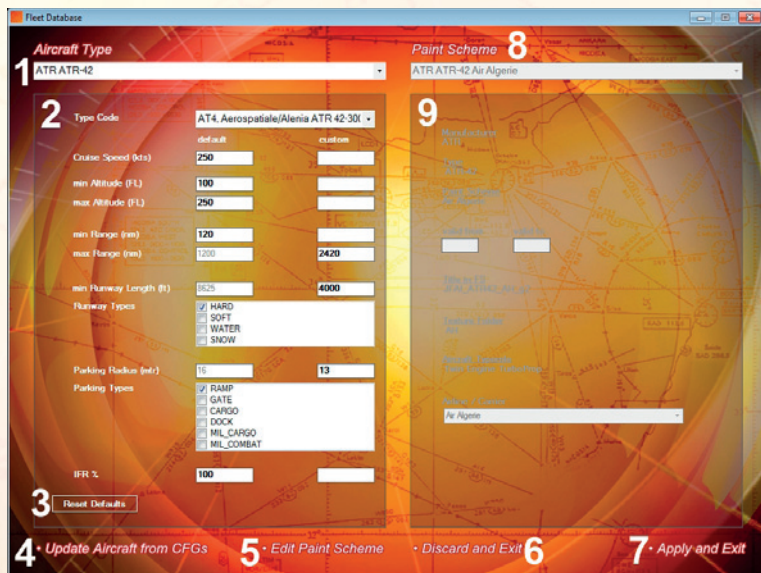
Die Flüge werden jetzt für die Kompilierung vorbereitet, und der Traffic Database Compiler startet. Bitte warten Sie, bis der Compiler seine Arbeit beendet hat (das Fenster schließt sich automatisch), bevor Sie mit dem TCC weiterarbeiten.

UNTERRICHT – FLOTTENDATENBANK

Einführung

Dieser Abschnitt des Handbuchs behandelt das Menü, das Ihnen gestattet, neue Luftfahrzeuge hinzuzufügen und vorhandene Luftfahrzeuge oder Lackierungsschemata zu bearbeiten. In diesem Unterricht werden wir die Flottendatenbank erklären, die uns einen umfassenden Werkzeugsatz bietet, mit dessen Hilfe wir dem Traffic Control Centre neue Flugzeuge hinzufügen und die Informationen über vorhandene Luftfahrzeuge oder Lackierungsschemata bearbeiten können.

Um Zugang zur Seite „Fleet Database“ (Flottendatenbank) zu erhalten, öffnen Sie das TCC (Traffic Control Centre) und wählen Sie die Option „Fleet Database“ aus dem Menü.



Das Menü der Flottendatenbank hat einen sehr einfachen Aufbau:

1. Die Dropdown-Liste des „Aircraft Type“ (Luftfahrzeugtyp) enthält die Namen aller Ihnen zur Verfügung stehenden Flugzeuge. Diese Liste ist aufgrund der großen Anzahl von Luftfahrzeugen in Traffic 360 sehr lang! Um ein Flugzeug schneller ausfindig machen zu können, geben Sie einfach seinen Namen ein, woraufhin die Maschine in der Liste markiert wird.
2. Diese Datenfelder gestatten Ihnen die Prüfung und Benutzeranpassung der aktuellen Informationen über jedes AI-Luftfahrzeug:

- **Cruise Speed** (Reisefluggeschwindigkeit): Die Geschwindigkeit (in Knoten) des AI-Flugzeugs im Reiseflug.
- **Min Altitude** (Minimum Altitude, Mindesthöhe): Der minimale Flight Level, auf dem das AI-Luftfahrzeug seinen Reiseflug fliegen darf.
- **Max Altitude** (Maximum Altitude, maximale Flughöhe): Der maximale Flight Level, auf dem das AI-Luftfahrzeug seinen Reiseflug fliegen darf.
- **Min Range** (Minimum Range, Mindestreichweite): Die minimale Entfernung (in nautischen Meilen), die das Flugzeug fliegen kann.
- **Max Range** (Maximum Range, maximale Reichweite): Die maximale Entfernung (in nautischen Meilen), die das Flugzeug fliegen kann.
- **Min Runway Length** (Minimum Runway Length): Die Mindestlänge der Startbahn (in Fuß), die für das Flugzeug erforderlich ist.
- **Runway Types** (Startbahntypen): Die Arten von Startbahnen, die das Luftfahrzeug verwenden kann (befestigte oder unbefestigte Startbahn, bei Regen oder Schnee)
- **Parking Radius** (Parkradius): Der Mindestradius (in Metern) der Parkpositionen, die das Luftfahrzeug verwenden kann.
- **Parking Types** (Parktypen): Die Arten von Parkpositionen, die das Luftfahrzeug verwenden kann (Vorfeld (Ramp), Flugsteig (Gate), Fracht (Cargo), Dock, militärisches Transportflugzeug (Military Cargo) und militärisches Kampfflugzeug (Military Combat)).
- **IFR %**: Dieser Prozentwert gibt an, mit welcher Wahrscheinlichkeit der Flugzeugtyp unter Instrumentenflugregeln (IFR) fliegt. Dieser Wert wird verwendet, wenn Zufallsverkehr vom Traffic Control Centre generiert werden soll.

Jedes Feld (mit Ausnahme der Felder „Runway Types“ und „Parking Types“) hat die beiden Kontrollkästchen **Default** (Standard) und **Custom** (Benutzerdefiniert). Im **Default**-Feld werden die Werte automatisch vom Traffic Control Centre berechnet. Sie können Ihre eigenen Werte eingeben, welche die Standardwerte überschreiben werden, indem Sie diese Werte in den **Custom**-Feldern eingeben.

3. Diese Schaltfläche dient dazu, alle Felder auf ihre Standardwerte zurückzustellen.
4. Wenn Sie auf diese Schaltfläche klicken, werden alle neu installierten Luftfahrzeuge dem Traffic Control Centre hinzugefügt, sodass sie mithilfe dieses Menüs bearbeitet und in Flugplänen verwendet werden können.
5. Drücken Sie auf diese Schaltfläche, um zur Seite **Paint Scheme** (Lackierungsschema) des Bildschirms zu wechseln, wo Sie die Details jedes verfügbaren Lackierungsschemas bearbeiten können. Drücken Sie erneut auf die Schaltfläche, um zur Seite **Aircraft Type** (Luftfahrzeugtyp) des Bildschirms zurück zu wechseln.
6. Wenn Sie auf die Schaltfläche **Discard and Exit** klicken, kehren Sie zum Traffic Control Centre zurück, ohne mögliche, an der Flottendatenbank vorgenommene Änderungen zu speichern.
7. Wenn Sie auf die Schaltfläche **Apply and Exit** klicken, kehren Sie zum Traffic Control Centre zurück, wobei alle an der Flottendatenbank vorgenommenen Änderungen gespeichert werden.

8. Sie können diese Dropdown-Liste verwenden, um Lackierungsschemata, die im Traffic Control Centre verfügbar sind, auszuwählen.
9. Alle Informationen über das ausgewählte Lackierungsschema werden in diesem Bereich dargestellt. Die meisten dieser Informationen können nicht bearbeitet werden, da das Traffic Control Centre die Luftfahrzeugdateien nicht bearbeitet, in denen diese ausgelesenen Informationen enthalten sind. Sie können jedoch die folgenden drei Felder bearbeiten:

Valid from und **Valid to** (Gültig von - Gültig bis): Diese Felder dienen zur Eingabe des Zeitraums, während dessen die Flugzeugvarianten im Dienst standen. Diese Informationen werden dann von der Funktion ChronoTraffic zum Filtern der im Flight Simulator dargestellten Luftfahrzeuge verwendet.

Das in der obigen Abbildung gezeigte Beispiel ist die Concorde, die 1975 ihren ersten Flug im gewerblichen Einsatz absolvierte und 2003 außer Dienst gestellt wurde.

Airline / Carrier Carrier (Fluggesellschaft/Betreiber): Diese Dropdown-Liste gestattet Ihnen die Auswahl der Fluggesellschaft bzw. des Betreibers, der (dem) das Lackierungsschema zugeordnet wird. Ein British Airways A320 wird zum Beispiel der Fluggesellschaft British Airways zugeordnet und ein easyJet A319 zu easyJet.

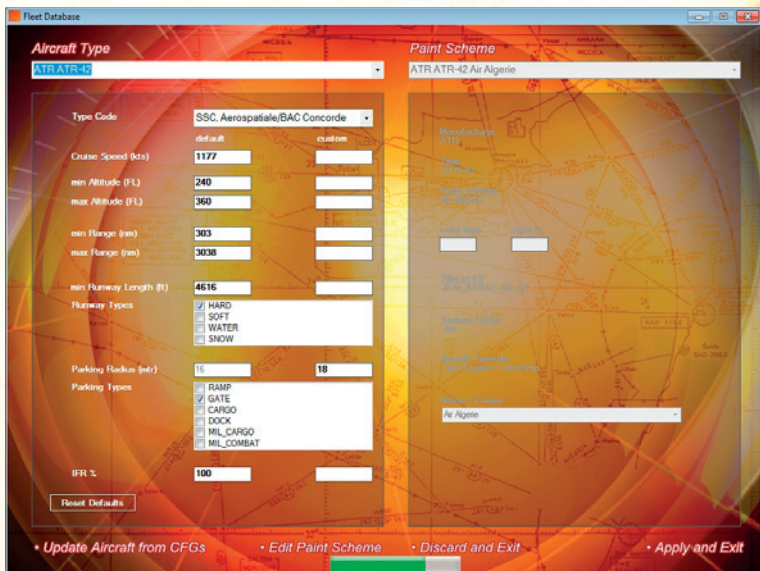
Neue Flugzeuge hinzufügen

Hier werden Sie eine schrittweise Anleitung zum Importieren neuer Luftfahrzeuge in das Traffic Control Centre finden. Wir werden für dieses Beispiel die Boeing „737 Pilot in Command“ verwenden, doch ist der Vorgang wirklich ganz einfach und Sie können auch eine andere Maschine anstelle der 737 verwenden.

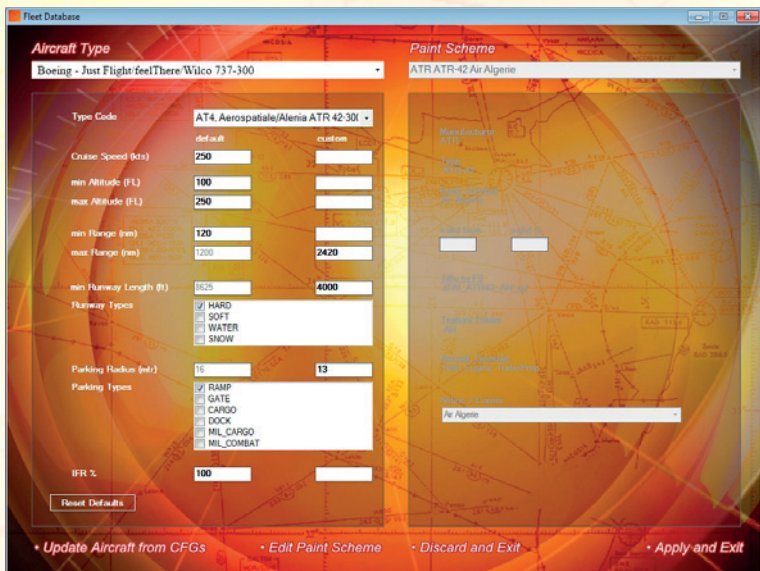
Der Import neuer Flugzeuge in das Traffic Control Centre ist Dank des Ihnen zur Verfügung stehenden, automatisierten Systems sehr einfach.

Um Zugang zum Menü der „Fleet Database“ zu erhalten, öffnen Sie das TCC (Traffic Control Centre) und wählen Sie die Option „Fleet Database“ aus dem Menü.

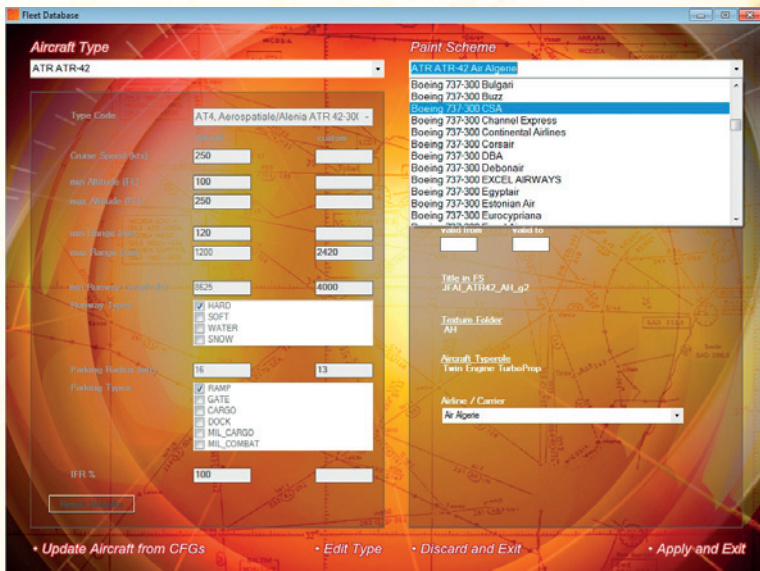
1. Wenn Sie auf die Dropdown-Liste **Aircraft Type** klicken, sollten Sie alle Flugzeuge von Traffic 360 sehen können: von der Aerospatiale BAC Concorde bis zur Vickers VC-10.
2. Um die Auswahl neuer Flugzeuge aus dieser Liste zu gestatten, klicken Sie einfach auf die Schaltfläche **Update Aircraft from CFGs** (Flugzeuge aus CFG aktualisieren) links unten vom Menü „Fleet Database“. Die Betätigung dieser Schaltfläche werden Ihre Flugzeugordner innerhalb des Flight Simulators X gescannt und neu gefundene Luftfahrzeuge werden hinzugefügt.
3. Sie sollten einen grünen Balken erkennen können, der den Fortschritt des Scan- und Hinzufügvorgangs anzeigt. Wenn Sie eine sehr große Anzahl von neuen Luftfahrzeugen installiert haben, könnte dieser Vorgang eine Minute oder zwei Minuten dauern, doch läuft er gewöhnlich in weniger als 30 Sekunden ab.



- Nachdem der grüne Fortschrittsbalken verschwunden ist, können Sie die Dropdown-Liste **Aircraft Type** prüfen, um zu bestätigen, dass die neuen Flugzeuge installiert worden sind. Wie Sie in dieser Abbildung sehen können, ist das Luftfahrzeug „737 Pilot in Command“ erfolgreich importiert worden.



5. Die Dropdown-Liste **Aircraft Type** zeigt nur das Modell des jeweiligen Luftfahrzeugs, aber nicht seine Varianten an. Um zu prüfen, dass alle Ihre Flugzeugvarianten in das TCC geladen worden sind, müssen Sie die Dropdown-Liste **Paint Scheme** verwenden.
6. Zuerst müssen Sie zur Hälfte **Paint Scheme** des Menüs „Fleet Database“ wechseln. Drücken Sie zu diesem Zweck auf die Schaltfläche **Edit Paint Scheme** unten in der Mitte des Bildschirms. Jetzt sollte der Bereich **Paint Scheme** des Menüs aktiv sein.
7. Klicken Sie auf die Dropdown-Liste **Paint Scheme**, um alle verfügbaren Varianten anzuzeigen.



8. Jetzt sollten Sie jedes Lackierungsschema sehen können.

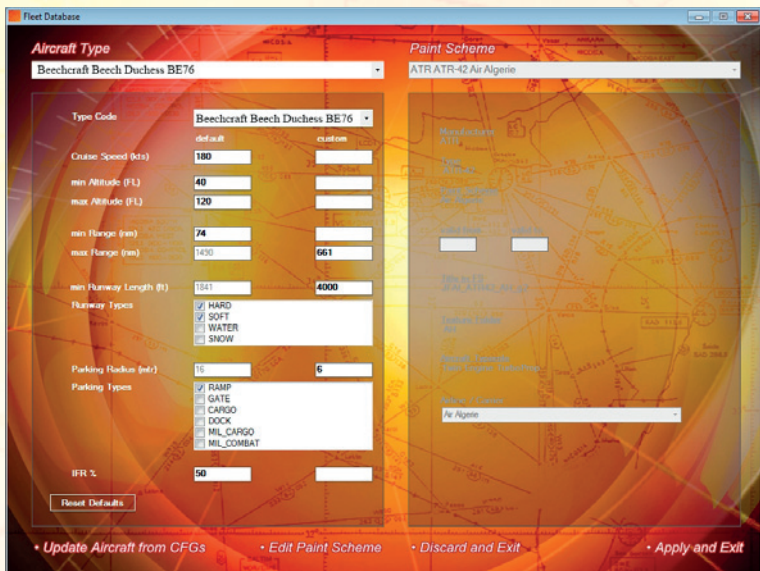
Damit ist die Aufgabe erledigt: Sie haben ein Flugzeug erfolgreich in das Traffic Control Centre importiert! Gehen Sie nun bitte zum nächsten Abschnitt weiter, um zu lernen, wie Sie Ihr neues Flugzeug verwenden können.

Luftfahrzeuginformationen bearbeiten

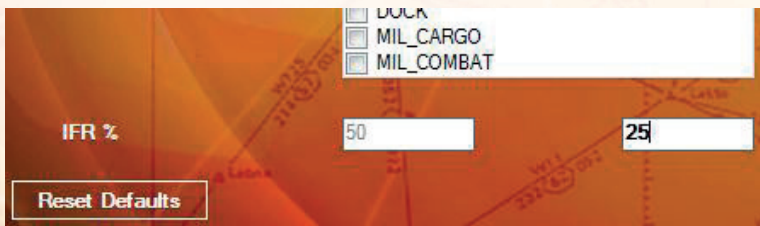
In diesem Abschnitt werden wir sehen, wie Sie die Daten der Flottendatenbank für ein bestimmtes Flugzeug bearbeiten können. Wir werden einige der am häufigsten benötigten Änderungen durchführen und dazu das Flugzeug Beechcraft Duchess aus der Reihe des Just Flight „Flying Club“ als Beispiel heranziehen.

Öffnen Sie das Menü „Fleet Database“.

1. Zuerst müssen wir das Flugzeug, das wir bearbeiten wollen, auswählen. Klicken Sie auf die Dropdown-Liste **Aircraft Type** und wählen Sie das Flugzeug **Beechcraft Beech Duchess BE7E**.



- Die erste Änderung, die wir vornehmen werden, besteht darin, die Wahrscheinlichkeit, dass dieses Flugzeug der allgemeinen Luftfahrt nach Instrumentenflugregeln fliegen wird (GA aircraft using IFR), zu verringern. Geben Sie dazu die Zahl **25** im „Custom“-Feld (Benutzeranpassung) „IFR %“ ein. Sie sollten sehen können, dass das „Default“-Feld (Standardfeld) jetzt ausgegraut und nicht mehr aktiv ist. Das Standardfeld ist ausgegraut, weil das Traffic Control Centre jetzt die Daten verwendet, die wir im „Custom“-Feld eingegeben haben.



- Nun werden wir dem Traffic Control Centre mitteilen, dass die Duchess in der Lage ist, auf einer Schneepiste zu landen. Markieren Sie dazu lediglich das Kontrollkästchen **SNOW** (Schnee) unter dem Titel **Runway Types** (Startbahntypen).

min Runway Length (ft)	<input type="text" value="1841"/>	<input type="text"/>
Runway Types	<input checked="" type="checkbox"/> HARD <input checked="" type="checkbox"/> SOFT <input type="checkbox"/> WATER <input checked="" type="checkbox"/> SNOW	
Parking Radius (mtr)	<input type="text" value="16"/>	<input type="text"/>
Parking Types	<input type="checkbox"/> DAMP	

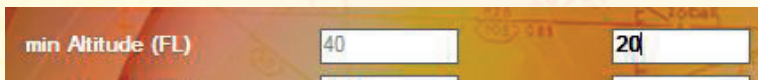
4. Die nächste Änderung besteht darin, die von der Duchess benötigte Startbahnlänge zu verringern. Geben Sie dazu die neue Startbahnlänge im „Custom“-Feld **Min Runway Length** ein. In diesem Beispiel haben wir die Startbahnlänge von 1305 Fuß auf 1000 Fuß verkürzt. Genau wie bei der obigen Änderung des Feldes „IFR %“ ist das Standardfeld jetzt ausgegraut dargestellt, was bedeutet, dass die Daten im „Custom“-Feld verwendet werden.

min Range (nm)	<input type="text" value="64"/>	<input type="text"/>
max Range (nm)	<input type="text" value="1289"/>	<input type="text"/>
min Runway Length (ft)	<input type="text" value="1305"/>	<input type="text" value="1000"/>
Runway Types	<input checked="" type="checkbox"/> HARD <input checked="" type="checkbox"/> SOFT <input type="checkbox"/> WATER <input checked="" type="checkbox"/> SNOW	

5. Um sicherzustellen, dass die Duchess sehr kurze Flüge zwischen Flugplätzen durchführen kann, werden wir die Mindestreichweite des Flugzeugs von 64 nautischen Meilen auf 1 nautische Meile verringern. Sie können diese Änderung auf dieselbe Weise wie bei der Änderung der Mindeststartbahnlänge vornehmen.

min Range (nm)	<input type="text" value="64"/>	<input type="text" value="1"/>
max Range (nm)	<input type="text" value="1289"/>	<input type="text"/>

- Die letzte Änderung wird die Mindesthöhe des Flugzeugs betreffen. Ändern Sie den Wert vom standardmäßigen Flight Level von 40 (d. h. 4000 Fuß) auf 20 (also 2000 Fuß), indem Sie die Zahl **20** im „Custom“-Feld eingeben.



- Klicken Sie auf **Apply and Exit**, um die von Ihnen vorgenommenen Änderungen zu speichern.

Informationen zum Lackierungsschema bearbeiten

In diesem Abschnitt werden wir die Informationen zum Lackierungsschema vorhandener Flugzeuge bearbeiten.

Öffnen Sie das Menü „Fleet Database“.

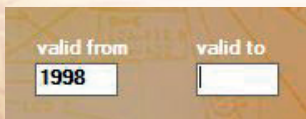
Die Werte „Valid from“ und „Valid to“ ändern

In diesem Beispiel werden wir die Concorde in den aktiven Flugdienst zurückholen.

- Beim Öffnen des Menüs „Fleet Database“ wird der Bereich **Aircraft Type** des Bildschirms aktiv. Sie können erst dann Änderungen am **Paint Scheme** vornehmen, nachdem Sie in den Modus **Edit Paint Scheme** gewechselt haben. Drücken Sie zu diesem Zweck auf die Schaltfläche **Edit Paint Scheme**.



- Nachdem der Abschnitt **Paint Scheme** jetzt aktiv geworden ist, wählen Sie das Luftfahrzeug **Aerospatiale BAC Concorde British Airways 2** aus der Dropdown-Liste.
- Danach werden die Informationen zum Lackierungsschema eingetragen. Diese Informationen enthalten Daten zum „Manufacturer“ (Hersteller), „Type“ (Typ), „Paint Scheme“ (Lackierungsschema) und zur „Aircraft's Role“ (Rolle des Flugzeugs, in diesem Fall „Commercial Airliner“ (Verkehrsflugzeug)).
- Um die Concorde in den aktiven Dienst zurückzubringen, müssen wir das Jahr **Valid to** (Gültig bis) entfernen. Klicken Sie dazu lediglich einmal im Kästchen **Valid to** und verwenden Sie die Rücktaste auf Ihrer Computertastatur zum Löschen der Zahl **2003**. Damit haben Sie die British Airways Concorde aus ihrem Ruhestand zurückgebracht!

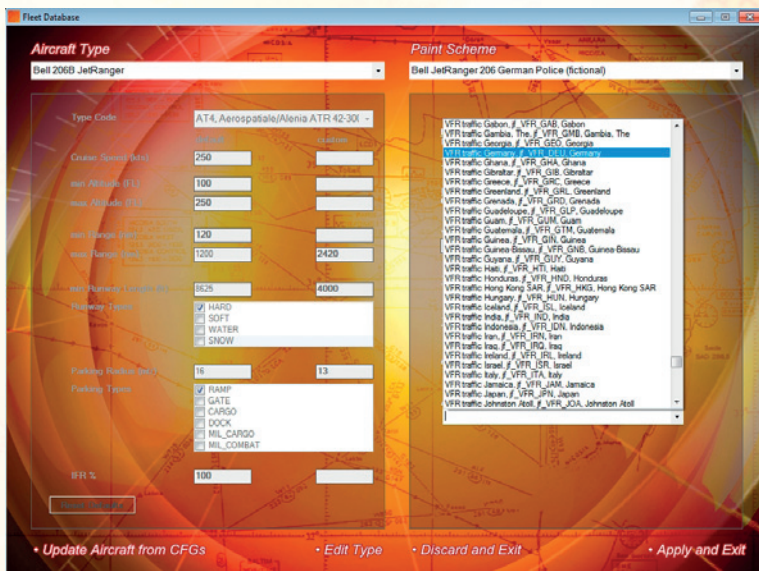


- Klicken Sie auf **Apply and Exit**, um die von Ihnen vorgenommenen Änderungen zu speichern.

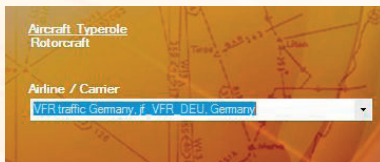
„Fluggesellschaft/Betreiber“ ändern

In diesem Beispiel werden wir ein neu importiertes Luftfahrzeug (einen Bell Jet Ranger aus dem Add-on-Programm „Rescue Pilot“) dem Betreiber „German VFR“ zuordnen.

1. Verwenden Sie dieselben Methoden wie im vorhergegangenen Abschnitt und wählen Sie das Luftfahrzeug **Bell 206B JetRanger German Police (fictional)** aus der Dropdown-Liste **Paint Scheme**.
2. Öffnen Sie die Dropdown-Liste **Airline/Carrier**, um alle Fluggesellschaften oder Betreiber darstellen zu lassen, denen das Luftfahrzeug zugeordnet werden kann.



3. Wählen Sie den Betreiber **VFR traffic Germany**.



4. Klicken Sie auf **Apply and Exit**, um die von Ihnen vorgenommenen Änderungen zu speichern.

So einfach geht das!

HÄUFIG GESTELLTE FRAGEN



Wir haben einen erheblichen Aufwand in die Entwicklung und Prüfung dieses Produkts investiert. In einigen Fällen wurden jedoch die Grenzen deutlich, die das zugrunde liegende Programm des Flight Simulators X bei der Programmierung und Abwicklung von AI-Verkehr setzt. Im Folgenden werden Sie einige Fragen finden, die seitens der Beta-Taster an uns gerichtet wurden.

HÄUFIG GESTELLTE FRAGEN: AI-Verkehr – Flugzeuge in der Luft

Ich sehe nicht besonders viele Flugzeuge. Woran liegt das

Erhöhen Sie das Flugverkehrsaufkommen im Menü „Optionen > Einstellungen > Anzeige > Verkehr“. Denken Sie allerdings daran: Je höher die gewählte Einstellung ist, desto mehr Rechenleistung wird vom FSX benötigt!

Die Flugzeuge fliegen keine echten Flugpläne ab. Oft entsprechen die Zeiten und verwendeten Flugzeuge nicht den echten Flugplänen der Fluggesellschaften. Woran liegt das?

Obwohl wir gerne 100%ig echte Flugpläne der Fluggesellschaften programmiert hätten, fanden wir, dass dies aufgrund der Einschränkungen des FSX unmöglich zu realisieren war. Alle AI-Flüge im FSX sind Flüge nach Zeitplan und die Flugzeuge fliegen die tatsächlichen Strecken ab. Die AI-Maschine des FSX erfordert beispielsweise einen Zeitpuffer von 45 Minuten zwischen errechneter Ankunft und dem nächsten Abflug eines Flugzeugs (um eine Reserve bei Gegenwind auf der Strecke oder bei Durchstartmanövern beim Anflug zu haben). In der Realität sind diese Turnaround-Zeiten teilweise deutlich kürzer. Das ist ein Grund dafür, dass sich Flugpläne nicht 100%ig wirklichkeitsgetreu darstellen lassen.

Ein anderer Grund liegt in der Tatsache, dass AI-Flugzeuge geschlossene Routen fliegen müssen, das heißt: Entweder wird dieselbe Strecke hin und zurück geflogen oder der Flug beschreibt einen „Kreis“, wobei der letzte Zielflughafen derselbe Flugplatz sein muss, wie derjenige, von dem ursprünglich abgeflogen wurde. Nachdem eine Route abgeflogen wurde, bleibt das Flugzeug am Boden stehen (und blockiert somit eine wertvolle Parkposition), bis der nächste planmäßige Flug ansteht. Ließe man dies zu, wäre die Folge ein völliger Stillstand im FSX, da zu viele Flugzeuge auf den Flughäfen herumstehen und auf ihren nächsten Abflug warten würden. Um das zu vermeiden, haben wir die Flugzeuge so programmiert, dass sie dieselbe Route immer und immer wieder fliegen und dabei die Zeit am Boden so kurz wie möglich halten. Dadurch werden die Flugzeuge in der Luft gehalten. Weiterhin entlastet das die Flughäfen, macht Parkpositionen frei und gewährleistet einen flüssigen Flugverkehr. Der Nachteil andererseits ist, dass diese sich wiederholenden Flüge natürlich nicht 100%ig dem echten Flugbetrieb der Fluggesellschaften entsprechen.

AI-Flugzeuge starten oft durch, weil andere Flugzeuge die Landebahn zu langsam verlassen. Oder: Ich fliege einen Flughafen an und verhalte mich exakt gemäß den Anweisungen von ATC. Kurz vor meiner Landung rollt jedoch ein Flugzeug auf die Startbahn, und ATC weist mich an, durchzustarten. Das passiert gelegentlich auch mehrmals. Wie kann ich das Problem umgehen?

Die künstliche Intelligenz scheint der menschlichen immer noch unterlegen zu sein. Besonders auf sehr verkehrsreichen Flugplätzen, wo in der Realität erstklassig ausgebildete Fluglotsen für einen flüssigen und sicheren Verkehrsablauf sorgen, scheint es im FSX mit der sicheren Trennung von Flugverkehr manchmal Probleme zu geben. Das kann unter anderem dazu führen, dass Flugzeuge auf die Bahn rollen, während andere noch im Anflug sind.

Derselbe Effekt tritt auf, wenn Flugzeuge zu lange brauchen, um die Bahn zu verlassen. Nachfolgende Maschinen müssen dann durchstarten. Eine Möglichkeit, dies zu umgehen ist, besteht darin, die AI-Verkehrsdichte mithilfe des entsprechenden Schiebers im ATC-Menü des Flight Simulators X zeitweilig zu reduzieren.

HÄUFIG GESTELLTE FRAGEN: AI-Verkehr – Flugzeuge am Boden

Die Parkpositionen an den Airports entsprechen nicht der Realität. Einige Flugsteige fehlen. Was ist der Grund dafür?

Die Flughäfen im FSX sind recht eng und kompakt ausgelegt. Daher ist es in der Regel nicht möglich, Parkpositionen entsprechend ihrer Lage am wirklichen Airport zu positionieren. Die Verwendung von Add-On-Szenarien kann diese Situation entscheidend verbessern.

Flugzeuge parken nicht an den korrekten Positionen. Beispielsweise parkt die Fluggesellschaft XY an einem Gate, wo sie in der Realität nicht stehen würde

Der FSX erlaubt es, Fluggesellschaften bestimmte Flugsteige zuzuweisen und umgekehrt. Wir haben die 50 größten Flughäfen weltweit bearbeitet, um das Parkverhalten so gut wie möglich der Realität anzupassen. Wenn allerdings Parkpositionen an einem Flughafen

besetzt sind, kann es passieren, dass neu ankommende Flugzeuge überall dort abgestellt werden, wo Parkpositionen frei sind.

Sie können die Zuweisung von Parkpositionen selbst bearbeiten und verbessern. Benutzen Sie dazu Werkzeuge wie AFX oder das kostenlose ADE. Weiterführende Informationen zu diesen Tools finden Sie auf den FS behandelnden Webseiten.

Ich verwende einige Add-on-Szenarien. In der Standardszenarie von FSX sieht alles noch ordentlich aus, jedoch scheinen in der Add-on-Szenarie Parkpositionen durcheinander zu stehen, Flugzeuge parken in Gebäuden oder zwei Flugzeuge parken auf derselben Position.

Sie benötigen für Ihre Add-on-Szenarie entsprechend angepasste Dateien für Airport Facilities (Flugplatzeinrichtungen). Diese Anpassungen sind in der Regel bereits in den Add-on-Szenarien selbst enthalten. Sollte das ausnahmsweise nicht der Fall sein, erkundigen Sie sich bitte auf den Websites der Entwickler bzw. Herausgeber der Add-on-Szenarie.

Wenn ich im FSX mithilfe des Menüs „Umwelt – Flughafenauswahl“ zu einem Flugplatz springe, sehe ich viele parkende Flugzeuge, aber keine rollenden, startenden oder landenden Flugzeuge. Was ist der Grund dafür?

Wenn Sie auf diese Art und Weise zu einem Flugplatz wechseln oder wenn die Szenieriedatenbank umgebaut wird (zum Beispiel nach der Änderung des Tages oder der Uhrzeit), generiert der FSX eine Startsituation für den AI-Verkehr auf diesem Platz. Alle Flugzeuge, die dort parken, und anfliegende Maschinen befinden sich einige Meilen außerhalb. Sobald Sie die entsprechende Frequenz für die Rollkontrolle („Boden“) einstellen, hören Sie schon nach kurzer Zeit, wie die ersten Flüge ihre Freigaben einholen (was natürlich von der Größe und dem Verkehrsaufkommen des Flugplatzes abhängt). Einige Minuten später landen die ersten Flüge.

Wenn Sie dagegen zu einem Flughafen fliegen, wird unterwegs die gesamte Situation fortlaufend aktualisiert, sodass Sie in allen Phasen des Anflugs und am Boden vollen AI-Verkehr sehen und hören sollten.

Die AI-Flugzeuge haben im Flight Simulator unscharfe oder verschwommene äußere Oberflächenstrukturen.

Öffnen Sie im Flight Simulator X das Menü „Optionen > Einstellungen > Anzeige > Grafik“ und bewegen Sie den Schieber „Globale Strukturauflösung“ ganz nach rechts.

Ich habe einen Flugplan für ein bestimmtes Flugzeug erstellt, kann es aber im FSX nicht fliegen sehen.

Dafür kann es mehrere Gründe geben. Falls Sie FSX Deluxe oder Gold installiert haben, installieren Sie zunächst bitte das FSX SDK (Software Development Kit) und richten Sie das Traffic Toolbox SDK entsprechend der Installationsanweisungen ein. Dieses SDK verfügt über einige hilfreiche Werkzeuge wie Traffic Explorer oder Traffic Map, mit denen sich AI-Verkehr recht detailliert suchen und verfolgen lässt.

Falls ein Flug im FS nicht erscheint, suchen Sie vielleicht zur falschen Zeit. Unser natürliches Verständnis von Abflug- und Ankunftszeiten ist das von lokalen Zeiten (Ortszeitangaben). Im FS hingegen sind Flüge in GMT-Zeit abgespeichert. Durch Zeitunterschiede, insbesondere beim Wechsel zwischen Sommer- und Winterzeit, kann ein Flug durchaus eine Stunde früher bzw. später stattfinden als Sie es erwarten würden.

Ein weiterer Grund liegt im Kompilierprogramm für die Verkehrsdatenbank. Dieser Compiler führt vor der Kompilierung eigene umfangreiche Prüfungen an den Daten durch. Unter anderem wird das geplante Verkehrsaufkommen an einem Flughafen geprüft und werden beispielsweise Flüge verworfen, für die keine Parkpositionen am Flughafen mehr frei sind.

Sollten Sie der Meinung sein, dass der Compiler einen Flug „verschluckt“ hat, überprüfen Sie bitte die Logdatei. Diese Datei befindet sich im TCC-Ordner: [FSX] \ FSX \ Just Flight \ TrafficX \ TrafficControlCentre \ Presets \ Data \ Schedules \ compiler \ Log.txt.

Um solch ein Problem weiter einzugrenzen, können Sie auch nur den bestimmten Flug kompilieren und in einer separaten Traffic-BGL speichern.

Es herrscht zwar viel Flugverkehr, aber die Leistung des Flight Simulators ist jetzt wirklich schwach. Der FS gleicht mehr einer Diaschau als einem flüssig laufenden Simulator!

Die Menge an Verkehr bzw. die Darstellungseinstellungen und -details sind vielleicht für Ihr System einfach zu hoch eingestellt. Bitte passen Sie die Einstellungen für Verkehr, Szenerie und Anzeige wie weiter oben in diesem Handbuch beschrieben an.

DANKSAGUNG

Projektkonzept	Alex Ford
Verkehrsdatenbank	Wolfgang Schwarz
AFD-Integration	Wolfgang Schwarz
Luftfahrzeugmodellierung	Marc Siegel
Lackierungen	Alex Ford, Wolfgang Schwarz, Marc Siegel, Garry J. Smith, Nick Hale
Luftfahrzeuggeräusche	Alan Constable
AFD-Dateien	Nick Hale, Kris Goodrich, Wolfgang Schwarz
Tool-Programmierung	Wolfgang Schwarz, Martin Wright
Verkehrsradar	Eric Marciano
Installationsprogramm	Richard Slater
Projektmanagement	Wolfgang Schwarz
Verkauf	James, Harley, Andy, Jamie
Handbuch	Martyn Northall
Design	Fink Creative
Herstellung	The Producers
Unterstützung	Martyn Northall, George Bland

Ein herzliches Dankeschön geht an unser großartiges Team von Beta-Testern. Hut ab, meine Herren!

URHEBERRECHT

©2012 Just Flight Limited. Alle Rechte vorbehalten. Just Flight und das Just Flight-Logo sind Warenzeichen von Just Flight Limited, 2 Stonehill, Stukeley Meadows, Huntingdon, PE29 6ED, Großbritannien. Alle Warenzeichen und Markennamen sind Warenzeichen oder eingetragene Warenzeichen der jeweiligen Eigentümer und ihre Verwendung in diesem Produkt stellt keine Verbindung mit einer dritten Partei oder Empfehlung durch eine dritte Partei dar.

Traffic360^o

RAUBKOPIEN

Diese Software ist kopiergeschützt.

Wir bei Just Flight haben ein signifikantes Maß an Zeit, Mühe und Geld investiert, um unsere Produkte zur Flugsimulation zu entwickeln, herzustellen und auf den Markt zu bringen. Darin enthalten sind die Entschädigungen an die Programmierer und Künstler, deren Kreativität so viel dazu beiträgt, dass wir diese Produkte genießen können.

Ein Raubkopierer, der ansonsten auch als Dieb bekannt ist, profitiert vom Verkauf der harten Arbeit anderer Personen. Sein Gewinn ist in einigen Fällen höher als der Gewinn, den die Herausgeber und Entwickler aus dem Verkauf eines originalen Titels erzielen. Raubkopien kommen nicht nur im Umfeld des gelegentlichen Heimbenutzers vor, sondern sind auch ein extrem lukratives Geschäft, welches oftmals von Kriminellen betrieben wird, die mit dem illegalen Drogenhandel in Verbindung stehen. Wenn Sie Raubkopien von Programmen kaufen oder herunterladen, unterstützen Sie direkt diese illegalen Geschäfte.

Lassen Sie sich vom Gerede über den „Austausch“ von Dateien nicht für dumm verkaufen! Die Webseiten, welche die „ausgetauschten“ Dateien als Host anbieten, sind Multimillionen-Geschäfte, die ihre Aktivitäten mit der Ausrede abdecken, dass sie lediglich ein „Gateway“ zu den Dateien bieten. Diese Webseiten ermutigen aktiv Raubkopien und werden oft durch Werbung finanziert. Hinter den meisten dieser Webseiten verbergen sich illegale Geschäfte zur Geldwäsche.

Die Künstler und Programmierer und andere Personen aus dem Umfeld der Spieleentwickler sind die wahren Leidtragenden des Geschäfts mit Raubkopien. Raubkopien und Diebstahl haben eine direkte Auswirkung auf Menschen und deren Familien. Der Verlust von Einnahmen für die Spieleindustrie durch Raubkopien bedeutet, dass viele Leute Ihren Job verlieren, weil Einsparungen vorgenommen werden müssen, um sicherzustellen, dass Entwickler und Herausgeber ihrerseits überleben können. Das logische Resultat dieser Entwicklung ist, dass zunehmend weniger neue Flugsimulationsprogramme entwickelt werden, weil die Entwickler der Ansicht sind, dass ihre Arbeit nicht die Mühe wert ist.

Nicht nur das Kopieren von Software verstößt gegen das Gesetz – der Besitz von kopierter Software ist ebenfalls eine Strafsache. Damit riskiert jedermann, der Programme von Piraten kauft oder herunterlädt, eine Verhaftung und strafrechtliche Verfolgung.

Wenn Sie mehr über die Auswirkungen und Zusammenhänge des Geschäfts mit Raubkopien erfahren möchten, klicken Sie bitte auf den Link „Piracy“ auf unserer Website www.justflight.com

NOTIZEN

Traffic360^o

Just Flight[™]

Taking flight simulation to new heights

www.justflight.com

2 Stonehill, Stukeley Meadows, Huntingdon, PE29 6ED, United Kingdom

Just Flight

www.justflight.com

2 Stonehill, Stukeley Meadows, Huntingdon, PE29 6ED, United Kingdom