

The Spirit of Flight Simulation



















Erhältlich im guten Computerspielehandel und bei www.justflight.com



www.justflight.com

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

757 **JETLINER** Hinweise für Piloten

Erweiterungsprogramm für den Flight Simulator X

INHALTSVERZEICHNIS

EINFÜHRUNG	2
INSTALLATION	5
ANLEITUNGEN ZU DEN PANELS	8
Overhead Panel (oberes)	8
Overhead Panel (unteres)	10
Pedestal-Konsole (Schubhebel-Panel)	12
Pedestal-Konsole (Funkgeräte-Panel)	14
Modussteuer-Panel	16
VHF NAV-Steuer-Panel	16
Standby-Instrumente und EICAS	18
IAS, EADI und Höhenmesser	19
RMI, EHSI, VSI und Uhr	20
Landeklappen- und Fahrwerkhebel	21
Warnungs- und Achtungsankündigungen	21
ANLEITUNG ZU FMC/CDU	23
DIE 757 JETLINER FLIEGEN	41
DANKSAGUNG	65
URHEBERRECHT	66
RAHRKODIEN	67



EINFÜHRUNG

Willkommen bei 757 Jetliner!

Einer der beliebtesten Narrow-Body Airliner der Welt ist jetzt Teil der hochgeschätzten F-Lite-Reihe von Just Flight. Die F-Lite-Reihe wurde daraufhin entwickelt, Simulatorpiloten Luftfahrzeuge von Spitzenqualität zu bieten, die extrem hoch detailliert sind, aber ein weniger anspruchsvolles Flugverhalten als die meisten der heutigen komplexen Verfahrenssimulatoren zeigen. Die Flugzeuge der F-Lite-Reihe stellen sowohl hinsichtlich ihrer Modellierung als auch der Cockpitsysteme im Vergleich zu standardmäßigen FSX-Luftfahrzeugen einen bedeutenden Schritt vorwärts dar, können jedoch ohne wochenlanges intensives Studium der Handbücher geflogen werden!

757 Jetliner wurde vom firmeneigenen Entwicklungsteam von Just Flight geschaffen und umfasst exakt detaillierte Modelle der 757-200 und 757-300 mit ihrem gestreckten Rumpf mit Triebwerkmodellen von Rolls-Royce und Pratt & Whitney und hochwertigen Sound-Sätzen



Die exakt detaillierten Flugzeuge kommen als Modelle mit und ohne Winglets mit 24 superhoch auflösenden Lackierungen, interaktiven virtuellen 3D-Cockpits komplett mit eigens entwickeltem Flight Management Computer und exakten Animationen.

Die Flugzeuge haben eine speziell entwickelte Flugdynamik mit Kraftstoff- und Gewichtsberechnungen auf der Grundlage aktueller 757-Referenzwerte. Außerdem zeigen sie das volle Spektrum von Beleuchtungseffekten von der Flächenspitze und dem Heck bis zu den Cockpit- und Passagierfenstern.

Weitere Einzelheiten zu anderen Luftfahrzeugen aus dem F-Lite-Hangar von Just Flight finden Sie auf www.justflight.com/flite.asp.



Lackierungen

Die Software umfasst die folgenden 24 Lackierungen der 757 Jetliner:

757-200 mit RB211-Triebwerken ohne Winglets

- Air Berlin
- American Airlines
- British Airways (Standardlackierung)
- British Airways (ältere Lackierung)
- Britannia
- LTU
- Easyjet
- Jet2
- Martinair
- Monarch Airlines

757-200 mit RB211-Triebwerken und Winglets

- Air Finland
- American Airlines
- British Airways ("Open Skies"-Lackierung)
- Thomas Cook (neuste Lackierung)
- Thomson
- Zusammenschluss von United und Continental (neuste Lackierung)

757-200 mit Pratt & Whitney-Triebwerken und Winglets

- Delta Airlines (neuste Lackierung)
- Finnair
- Norwind

757-200 mit Pratt & Whitney-Triebwerken ohne Winglets

- United (blau gestreifte Lackierung)
- Condor (Standardlackierung)



757-300 mit RB211-Triebwerken ohne Winglets

• Condor (Lackierung mit Herz-Logo)

757-300 mit RB211-Triebwerken und Winglets

Icelandair

757-300 mit P&W-Triebwerken ohne Winglets

• NWA (North West Airlines)



INSTALLATION

Installation der Software von der DVD-ROM

- Schließen Sie vor der Installation bitte alle laufenden Programme und Hintergrundprozesse. Legen Sie die DVD-ROM in Ihr DVD-Laufwerk ein.
- 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 "OK".
- Auf dem ersten Bildschirm werden Sie gebeten, die Option "Install in FSX" (Im FSX installieren) auszuwählen. Befolgen Sie hierzu bitte lediglich die Anweisungen auf dem Bildschirm.
- Falls kein gültiger Eintrag für den ausgewählten Simulator gefunden werden kann, erscheint eine Warnung, die Sie anweist, das Installationsverzeichnis des Flight Simulators X von Hand zu suchen.
- Der voreingestellte Pfad für den Flight Simulator X ist "C:\Programme\Microsoft Games\Microsoft Flight Simulator X". Dieser Pfad ist korrekt, es sei denn, dass Sie bei der Installation Ihres Flight Simulator etwas anderes 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 DVD-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 erfolgter Entriegelung des Produkts können Sie die Software auf demselben Computersystem beliebig oft installieren.

Zugriff auf die Flugzeuge

Gehen Sie auf TRAININGSFLUG, suchen Sie das Feld AKTUELLES LUFTFAHRZEUG und drücken Sie auf die ÄNDERN-Schaltfläche. Der Luftfahrzeughersteller ist "Boeing". Der Herausgeber ist "Just Flight Ltd" und der Luftfahrzeugtyp ist "Verkehrsflugzeug". Vergewissern Sie sich, dass Sie das Kontrollkästchen "Alle Variationen anzeigen" am unteren Seitenrand markiert haben.

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/subscribe.asp.

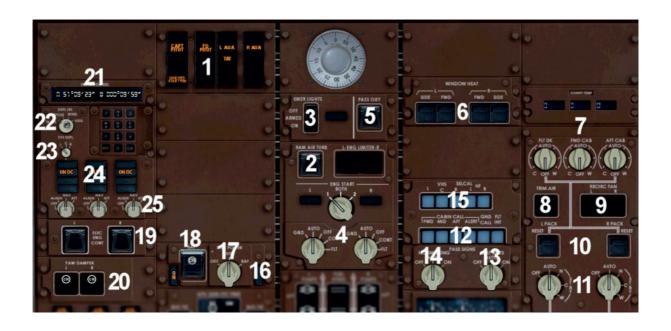


ANLEITUNGEN ZU DEN PANELS

Overhead Panel (oberes)

- Ankündigungs-Panel (Annunciators)
- 2 RAM AIR TURBINE Taste zum Ausfahren der Stauluftturbine
- 3 EMERGENCY Schalter für die Notbeleuchtung
- 4 L/R ENG START Zündungswahlschalter für das linke/rechte Triebwerk
- 5 PAX OXY Manuelles Steuerelement für die Passagiersauerstoffversorgung
- 6 WINDOW HEAT ON/OFF Wahlschalter für die Fensterheizung
- 7 CABIN Wahlschalter für die Kabinentemperatur
- 8 AIR CON ON/OFF Klimaanlage für Kabinenabschnitte
- 9 CABIN RECIRC ON/OFF Gebläse für die Luftumwälzung in der Kabine
- 10 R AIR COND PACK Achtungslampe und Reset-Schalter für die hintere Klimaanlage
- 11 L/R AIR COND PACK Wahlschalter für die linke/rechte Klimaanlage
- 12 Wahlschalter für Interphone (Gegensprechanlage) und PA (Kabinendurchsagen)
- 13 SEAT BELTS OFF-AUTO-ON Wahlschalter für das Zeichen zum Anschnallen

- 14 NO SMOKING OFF-AUTO-ON Wahlschalter für das Zeichen zum Rauchverbot
- 15 VHF-SELCAL-HF-Wahlschalter
- 16 ELEC STBY PWR OFF Legende für die Standby-Stromversorgung
- 17 STBY PWR Wahlschalter für die Standby-Stromversorgung
- 18 BATTERY ON/OFF Batterieschalter
- 19 ENG GEN Steuerschalter für die Triebwerkgeneratoren
- 20 L/R YAW DAMPER ON/OFF Linke/rechte Gierdämpfung
- 21 ISDU L/R Anzeigefenster für das linke/rechte Trägheitssystem (Inertial System Display Unit)
- 22 ISDU Moduswahlschalter für das Trägheitssystem
- 23 L/C/R IRU Wahlschalter für die linke/mittlere/rechte IRU
- 24 IRU-Störungslegenden
- 25 IRU-Wahlschalter



Overhead Panel (unteres)

- 1 UTIL BUS Wahlschalter und Störungslegenden für die Utility-Sammelschiene
- 2 L AC BUS TIE Schalter für die linke Wechselstrom-Busverbindung
- 3 APU GEN/EXT PWR Schalter für die Stromversorgung durch Hilfsturbine bzw. Außenbordstrom
- 4 R AC BUS TIE Schalter für die Wechselstrom-Busverbindung
- 5 CTR FUEL Tankwahlschalter für die Kraftstoffzufuhr
- 6 L AFT/FWD FUEL Schalter für die linken vorderen/hinteren Kraftstoffpumpen
- 7 FUEL X-FEED Schalter für die Kraftstoff-Kreuzförderung
- 8 R AFT/FWD FUEL Schalter für die rechten vorderen/hinteren Kraftstoffpumpen
- 9 CABIN Modul zur Druckbeaufschlagung der Kabine
- 10 VS Wahlschalter für die Kabinenrate
- 11 BLEED ISOLATION Schalter zum Trennen der Abzapfluftzufuhr
- 12 BLEED Störungslegenden zur Abzapfluft
- 13 R ENG BLEED Schalter für das rechte Triebwerk-Abzapfluftventil
- 14 APU BLEED Schalter für die Hilfsturbinen-Abzapfluft
- 15 L ENG BLEED Schalter für das linke Triebwerk-Abzapfluftventil
- 16 Steuerelement für den linken/rechten Scheibenwischer
- 17 L/R EAI Steuerelement für die linke/rechte Triebwerkenteisung (Engine Anti Ice)
- 18 WAI Steuerelement für die Tragflächenenteisung (Wing Anti Ice)
- 19 Digitale Kraftstoffmengenanzeige
- 20 APU START Wahlschalter zum Anlassen der Hilfsturbine
- 21 APU-Störungslegende

- 22 L/C/R HYD Störungslegenden für das linke/mittlere/rechte Hydrauliksystem
- 23 HYD ELEC Schalter für die elektrisch betriebene Hydraulikpumpe
- 24 HYD ENG Schalter für die vom Triebwerk betriebene Hydraulikpumpe
- 25 HYD ELEC Lampe für die elektrisch betriebene Hydraulikpumpe
- 26 RED/WHITE Lampenschalter für die rote bzw. weiße Antikollisionslampe
- 27 WING Schalter für die Tragflächenbeleuchtung
- 28 CKT BKR Trennschalter für die Panel-Hintergrundbeleuchtung
- 29 OVHD PANEL Steuerelement für die Hintergrundbeleuchtung des Overhead Panels
- 30 DOME Steuerelement für die Flight Deck-Beleuchtung
- 31 DOOR LOCK Steuerelement für die Türverriegelung auf dem Flight Deck
- 32 TEST Schalter zum Testen der Ankündigungslampen
- 33 BRT/DIM Steuerelement für Helligkeit und Abblenden der Ankündigungslampen
- 34 LOGO Schalter zur Logo-Lampensteuerung
- 35 NOSE LDG GEAR Steuerelement für den Bugradscheinwerfer
- 36 LANDING Steuerelement für die Landescheinwerfer
- 37 NAVIGATION Navigations-/Positionslampen
- 38 TAXI/RUNWAY TURNOFF Steuerelement für Scheinwerfer zum Rollen bzw. Abbiegen von der Startbahn
- 39 GLARESHIELD Steuerelement für die Hintergrundbeleuchtung des Blendschutzschirms



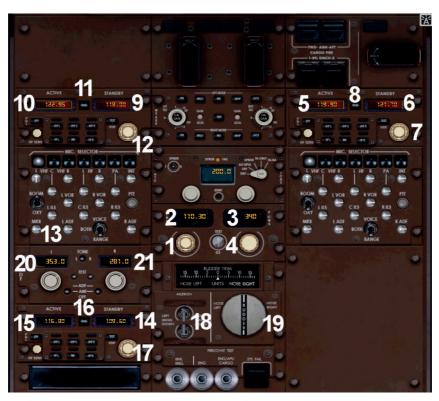
PEDESTAL-KONSOLE (THROTTLE QUADRANT PANEL DER SCHUBHEBEL)

- 1 SPEEDBRAKE Hebel zur Steuerung der Luftbremse
- 2 ADI Knopf zur ADI-Helligkeitssteuerung
- 3 DH REF Wert für die Decision Height (Entscheidungshöhe)
- 4 DH-Wahlknopf
- 5 HSI Knopf zur HSI-Helligkeitssteuerung
- 6 HSI Knopf zur HSI-Reichweitensteuerung
- 7 HSI-Anzeige (VOR-APP-MAP-PLN)
- 8 STAB TRIM Schalter zur Steuerung der Höhenrudertrimmung
- 9 L ENG Schalter zur Steuerung der Kraftstoffzufuhr zum linken Triebwerk
- 10 R ENG Schalter zur Steuerung der Kraftstoffzufuhr zum rechten Triebwerk
- 11 Schubhebel f
 ür das rechte Triebwerk
- 12 Schubhebel für das linke Triebwerk
- 13 Schubumkehr für das linke Triebwerk
- 14 Schubumkehr für das rechte Triebwerk
- 15 FLAP Hebel für Landeklappen (und Vorflügel)
- 16 LOWER EICAS ENG oder STS Wahltasten für die Seiten des unteren EICAS
- 17 Steuerknopf für die EICAS-Anzeigehelligkeit
- 18 PARKBREMSE ANGEZOGEN gelbe Legende
- 19 PARKING BRAKE Hebel für die Parkbremse. Zum ANZIEHEN ziehen.
- 20 CDU



Pedestal-Konsole (Funk-Panel)

- 1 ILS-Frequenzwahlschalter
- 2 Frequenzanzeige
- 3 ILS-Kursanzeige
- 4 ILS-Kurswahlschalter
- 5 Anzeige für das aktive rechte VHF COMM-Funkgerät
- 6 Anzeige für das rechte VHF COMM-Standby-Funkgerät
- 7 Wahlknopf für das rechte VHF COMM-Funkgerät
- 8 Rechter TRANSFER-Schalter
- 9 Anzeige für das linke VHF COMM-Standby-Funkgerät
- 10 Anzeige für das aktive linke VHF COMM-Funkgerät
- 11 Linker TRANSFER-Schalter
- 12 Wahlknopf für das linke VHF COMM-Funkgerät
- 13 Audiowahlschalter
- 14 Anzeige für das mittlere VHF COMM-Standby-Funkgerät
- 15 Anzeige für das aktive mittlere VHF COMM-Funkgerät
- 16 Mittlerer TRANSFER-Schalter
- 17 Wahlknopf für das mittlere VHF COMM-Funkgerät
- 18 AILERON TRIM Schalter für die Querrudertrimmung
- 19 RUDDER TRIM Anzeige der Seitenrudertrimmung
- 20 L ADF Wahlknopf und Anzeige für den linken ADF
- 21 R ADF Wahlknopf und Anzeige für den rechten ADF



Autoflug- und Navigationssysteme

MCP (Mode Control Panel, Modussteuer-Panel)

- AT ARM Schalter zum Schärfen des Autoschubs (Auto Throttle)
- 2 IAS/MACH-Geschwindigkeitsfenster
- 3 LNAV Wahlknopf für den lateralen Navigationshaltemodus des Autopiloten
- 4 HDG Kursfenster (Heading)
- 5 L F/D ON-OFF Schalter für den linken Flight Director
- 6 THR Modusschalter für den Schub
- 7 SPD Schalter zur Wahl des Geschwindigkeitsmodus
- 8 MACH/SPD-Wechselschalter
- 9 VNAV Wahlknopf für den vertikalen Navigationshaltemodus des Autopiloten (in dieser Simulation nicht funktionsfähig)
- 10 HDG HOLD Schalter für die Kurshaltefunktion des Autopiloten
- 11 VERT SPD Anzeige für die Vertikalgeschwindigkeit
- 12 V/S Aktivierungsknopf für die Vertikalgeschwindigkeit
- 13 ALT Anzeigefenster für die Flughöhe
- 14 ALT HOLD Schalter für die Höhenhaltefunktion des Autopiloten
- 15 LOC Wahlschalter für den ILS-Localizer
- 16 APP Wahlschalter für den Anflugmodus
- 17 AP Schalter zur Aktivierung des Autopiloten, L-C-R AP C CMD deaktiviert/aktiviert Deaktivierungsschalter rechts
- 18 AP Schalter zum Deaktivieren des Autopiloten. Dient nur zum Deaktivieren der AP.
- 19 R F/D ON-OFF Schalter für den rechten Flight Director
- 20 Rückkursmodusschalter (Back Course)

VHF NAV-Steuer-Panel

- 1 MASTER CAUTION Hauptachtungslampe
- 2 MASTER WARNING Hauptwarnlampe
- 3 VOR/DME Anzeige der jeweils aktiven Frequenz
- 4 VOR/DME-Kurswahlschalter

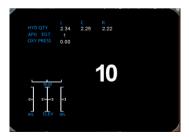




Standby-Instrumente und EICAS

- Standby Attitude Indicator (Ersatzfluglageanzeige)
- 2 IAS-Standby-Anzeige
- Standby Altimeter (Ersatzhöhenmesser)
- 4 Schalter zum Testen der Ankündigungslampen
- 5 Ankündigungslampen-Panel
- 6 BARO Stellknopf für den barometrischen Druck
- 7 AUTO BRAKES Störungslegende für die automatischen Bremsen
- 8 AUTO BRAKE-Wahlknopf
- 9 OBERE EICAS DU (Display Unit, Anzeigeeinheit)
- 10 UNTERE EICAS DU (Display Unit, Anzeigeeinheit)
- 11 Zusätzliche Triebwerkanzeigen auf dem OBEREN EICAS
- 12 Zusätzliche Triebwerkanzeigen auf dem UNTEREN EICAS













IAS, EADI und Höhenmesser

- 1 IAS-Anzeige
- Nadel des rot-weiß gestreiften Balkens ("Barber Pole")
- 3 EADI (Elektronischer ADI)
- 4 Höhenmesser
- 5 DH-Stellknopf
- 6 SPD-Marker
- 7 Digitale Machanzeige
- 8 Slipanzeige
- 9 Flugzeugsymbol mit FD-Nadeln
- 10 Stellknopf für den barometrischen Druck
- 11 Dropdown-Liste für Symbole

- 12 GS Anzeige der Geschwindigkeit über Grund (Ground Speed)
- 13 DH Eingestellter Wert für die Entscheidungshöhe (Decision Height)
- 14 Aktuelle DH
- 15 Aktuelle Positionsanzeige des Gleitpfads (GS)
- 16 ILS GS Skala für den "Glide Slope"
- 17 ILS LOC Skala für den Localizer
- 18 Aktuelle Positionsanzeige des Localizers (LOC)







RMI, EHSI, VSI und Uhr

- Aktuelle Schrägentfernung zum linken DME
- 2 Aktuelle Schrägentfernung zum rechten DME
- 3 RMI (Radio Magnetic Indicator)
- 4 Eingestellter VOR-Sender
- 5 DME-Entfernung zu diesem VOR-Sender
- 6 Aktueller Kurs über Grund
- 7 Eingestellte VOR-Frequenz
- 8 Eingestellter Kurswert (CRS)
- 9 VSI (Vertical Speed Indicator, Variometer)
- 10 Wahlschalter (einzelner Zeiger) für das linke VOR/ADF
- 11 Wahlschalter (doppelter Zeiger) für das rechte VOR/ADF

- 12 EHSI (Electronic Horizontal Situation Indicator, elektronische Horizontallageanzeige)
- 13 Doppelter RMI-Zeiger
- 14 Einfacher RMI-Zeiger
- 15 Windgeschwindigkeit und (falls zutreffend) Windrichtung
- 16 EHSI (Electronic Horizontal Situation Indicator, elektronische Horizontallageanzeige)
- 17 Zeiger für die Kursabweichung
- 18 CHR-Drucktaste (Chronograph)
- 19 ET Wahlschalter für die verstrichene Zeit (Elapsed Time)
- 20 ET/CHR-Anzeigefenster
- 21 Eingestellte UTC- (GMT-) Uhrzeit
- 22 UTC- (GMT-) Anzeigefenster







Flugzeugsysteme

LANDEKLAPPEN- und FAHRWERK-Hebel

- WHEEL WELL FIRE Warnlampe bei einem Brand im Fahrwerkschacht
- 2 BRAKE TEMP übermäßig hohe Bremstemperatur
- 3 DOOR Achtungslampe für eine Fahrwerktür
- 4 TAIL SKID Achtungslampe beim Aufsetzen des Hecks während des Starts des Flugzeugs
- 5 GEAR Achtungslampe bei unsicherem Fahrwerk
- 6 GEAR DOWN-OFF-UP Fahrwerkhebel ausgefahren-ausgeschaltet-eingefahren
- 7 FLAP Achtungslampe des Landeklappensystems
- 8 FLAPS Landeklappenanzeige
- 9 ALT FLAP-Wahlknopf
- LE FLAP Schalter zur Aktivierung der Vorflügel (Leading Edge Flaps)
- 11 TE FLAP Schalter zur Aktivierung der Landeklappen an der Tragflächenhinterkante (Trailing Edge)
- 12 GND PROX FLAP Schalter zum Umgehen von Landeklappen-Warnungen bzgl. der Annäherung des Luftfahrzeugs an den Boden
- 13 GND PROX GEAR Schalter zum Umgehen von Fahrwerk-Warnungen bzgl. der Annäherung des Luftfahrzeugs an den Boden
- 14 GPS/NAV-Wahlschalter ON/OFF

Hinweis: Die Punkte 10-13 sind in der Simulation nicht nachgebildet.

WARNUNGS- und ACHTUNGS-Ankündigungen

- 1 CAUTION EICAS-Meldungen
- 2 Legenden zum Warnungs-Panel
- 3 WINDSHEAR Legenden zum Windscherungs-Panel
- 4 WARNING EICAS-Meldungen
- 5 SPEEDBRAKES Legende für unsichere Luftbremsen
 - Legenden zum Achtungs-Panel







SIMULATIONSSYMBOLE

1A - Overhead Panel

1B - Schubhebel-Panel

2A - Funk-Panel

2B - FMS-Panel

3A - Vergrößerter ADI

3B - Vergrößerter HSI

4A - Vergrößertes oberes EICAS

4B - Vergrößertes unteres EICAS

5A - GPS-Panel

5B - Kniebrett

6A – ATC-/Funkmenü

6B - Karte



VERGRÖSSERTE ANZEIGEN

Das 2D-Panel enthält mehrere Click-Spots. Wenn Sie auf bestimmte Bereiche des Panels (in der folgenden Abbildung markiert) klicken, werden vergrößerte Anzeigen zum besseren Ablesen dargestellt.



TÜRBEFEHLE

Die Hauptpassagiertur kann durch Drücken auf die Umschalttaste + E geöffnet werden.

Die Frachttüren des unteren Decks (bei den Passagier- und Cargovarianten der Flugzeuge) können durch Drücken auf die **Umschalttaste** + **E** + **2** geöffnet werden.

Die Frachttür des oberen Decks (nur bei den Cargovarianten) kann durch Drücken auf die **Umschalttaste** + **E** + **3** geöffnet werden.



ANLEITUNG ZU FMC/CDU

Die CDU (Control Display Unit, Steuerungsanzeigeeinheit) gestattet Ihnen die Überwachung und Steuerung der Flugzeugparameter: hauptsächlich der Parameter und Einstellungen in Bezug auf den automatisierten Flug.

Die CDU dieses Luftfahrzeugs basiert auf dem echten Gerät, wurde allerdings erheblich vereinfacht nachgebildet und umfasst außerdem Funktionen, die für die Simulation hinzugefügt wurden, um die Anforderungen von FSX-Piloten zu erfüllen.

Die CDU besteht aus einem Bildschirm mit sechs Displayzeilen links und rechts. Es gibt eine Reihe von Tasten neben jeder Zeile (links und rechts), die als Line Select Keys (LSK, Zeilenwahltasten) bezeichnet werden.

Die folgende Dokumentation bezieht sich auf diese Tasten als LSK L (links) und LSK R (rechts), zusammen mit einer Zahl von 1 bis 6 zur Anzeige der Zeilennummer.

Die letzte Zeile auf der CDU ist das "Scratchpad" (Notizblock) auf dem Ihre Eingaben angezeigt werden.

Die CDU ein- und ausschalten

Beim Laden des Luftfahrzeugs befindet such die CDU im Zustand des "kalten und dunklen Cockpits". Drücken Sie zum Einschalten der CDU auf die Taste ON/OFF MENU.



INIT-Seite

Die erste Seite, die auf der CDU dargestellt wird, ist die INIT-Seite. Diese Seite wird außerdem angezeigt, wenn Sie sich auf einer anderen Seite der CDU befinden und die Taste **ON/OFF MENU** drücken.

Drücken Sie zum Ausschalten der CDU auf die Taste **ON/OFF MENU** auf dieser Seite.

Die INIT-Seite zeigt Ihnen den Luftfahrzeug- und Triebwerktyp sowie Informationen über die Flugplan- und Navigationsdatenbank.

```
B757
200
200
NU DATA BASE
2011 - JUL - 31
FLIDHT PLUS
DB - 1552

CRZ SPEED
300
330
```



Unter der LSK 6L und 6R können Sie Informationen über die Reisefluggeschwindigkeit (Cruising Speed) und Flughöhe (Altitude) sehen, die zur Berechnung des Flugplans verwendet werden. Sie können diese Werte wie folgt ändern:

 Geben Sie eine Zahl über die Zahlentasten ein. (Drücken Sie zum Löschen der Zahlen auf CLR.)



Drücken Sie auf die LSK 6L, um die Eingabe als neuen Wert für die Reisefluggeschwindigkeit zu akzeptieren.

```
B757
ENG
200
NW ONTA BASE
2011 - JUL - 31
FLIGHT PUS
DB - 1552

CRZ SPEED
320
330
```

3. Dieselbe Methode wird zur Eingabe einer neuen Reiseflugfläche verwendet.

```
B757
ENC 200
NW DATA BASE 2011 - 31
FLIGHT PLUS
DB - 1552

CRZ SPEED CRZ LUL
320 330
310
```





Seite INIT REF

Wenn Sie auf die Taste INIT REF drücken, wird die STATUS-Seite geöfnet. Die erste Seite stellt einige allgemeine Informationen dar:

- Aktueller Längen- (Longitude) und Breitengrad (Latitude) des Luftfahrzeugs
- Das Gewicht (Weight) des Flugzeugs
- Das Gewicht des mitgeführten Kraftstoffs
- Die aktuelle Flughöhe (Altitude)
- Die aktuelle Fluggeschwindigkeit (Airspeed, in Knoten angezeigter Fluggeschwindigkeit, IAS)
- Die aktuelle Uhrzeit (UTC)
- Die aktuelle Uhrzeit (Local, Ortszeit)



Drücken Sie auf die Taste NEXT PAGE zum Öffnen der zweiten STATUS-Seite.

Auf dieser Seite wird der Status der Luftfahrzeuglampen angezeigt. Sie können die Lampen ein- und ausschalten, indem Sie auf die neben der entsprechenden Zeile liegende LSK drücken. Drücken Sie zum Beispiel auf die LSK 2L zum Ein- und Ausschalten der Beacons.

Alternativ gibt es vier Voreinstellungen (LSK 5L, 6L, 5R, 6R), die zur Konfiguration mehrerer Lampen mit einem einzigen Klick für bestimmte Flugphasen verwendet werden können.

Diese sind TAXI (Rollen), TAKEOFF/LANDING (Start/Landung), CLIMB/DESCENT (Steig-/Sinkflug) und CRUISE (Reiseflug).







Drücken Sie erneut auf die Taste NEXT PAGE zum Öffnen der abschließenden STATUS-Seite.

Sie zeigt den Status des Fahrwerks und der Landeklappen, die Positionen der linken und rechten Vorflügel und Landeklappen sowie des Klappenhebels und außerdem den Fahrwerkstatus einschließlich der Position des Fahrwerkhebels an.

Falls einige dieser Positionen nicht mit den übrigen übereinstimmen, wird eine Warnung mit dem Titel "Disagree" (stimmt nicht überein, d. h. "FLAPS DISAGR" oder "GEAR DISAGR") dargestellt.

Normalerweise wird diese Warnung nach einer Weile wieder verschwinden (z. B. wenn sich die Landeklappen oder das Fahrwerk im Übergangszustand befinden), doch werden Sie es bei einem Stromausfall oder einer Hydraulikstörung nützlich finden, feststellen zu können, wie die tatsächlichen Steuerflächen aktuell positioniert sind.

STATUS LEADING E LEFT FLAPS UP TRAILING E L FLAPS UP FLAP HYDOLE FLAPS UP GEAR LEFT GEAR DN GEAR CENTER	LEADING E RICHT FLAPS UP TRAILING E R FLAPS UP OK GEAR RICHT GEAR DN GEAR HANGLE
GEAR DN	GEAR DN
GEAR DN	GEAR DN
	OK

STATUS LEADING E LEFT FLAPS 25-30 TANLING E L FLAPS 30 FLAPHWOLE FLAPS 30 GEAR LEFT GEAR DN GEAR CONTER CEAR DN	3/3 LEADING E RICHT FLAPS 25-30 TRAILING E R FLAPS 30 OK CEAR RICHT GEAR DN GER HANDLE GEAR DCAR

```
STATUS 3/3

FLAPS 25-30 FLAPS 25-30

TRAILING E L
FLAPS 30 FLAPS 30

FLAPS 30 OK

FLAPS 30 OK

GEAR UP

GEAR UP

GEAR UP

OK
```

```
STATUS 3/3

LEADING E LEFT
FLAPS UP
TRAILING E L
FLAPS UP
TRAILING E R
TRAILIN
```

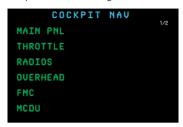
```
STATUS
                     3/3
LEADING E LEFT
                         LEADING E RIGHT
        25-30
                     FLAPS 25-30
                           TRAILING E R
                          FLAPS 30
        30
        30
                            GEAR RIGHT
GEAR TRANS
                       GEAR TRANS
GEAR TRANS
                           GEAR UP
                     GEAR DISAGR
```



Seite CKPT NAV (Cockpitnavigator)

Drücken Sie auf die Taste CKPT NAV, um die Seite des "Cockpit Navigators" aufzurufen. Diese Seite gestattet Ihnen das Öffnen der verschiedenen 2D-Panels.

Verwenden Sie die Pfeiltasten PREV PAGE (vorhergegangene Seite) und NEXT PAGE (nächste Seite) zum Wechsel zwischen den beiden Seiten mit Informationen. Sie können ein beliebiges 2D-Panel ein- und ausschalten, indem Sie auf die neben dem entsprechenden Text liegende LSK drücken.





A/P-Seite (Autopilot)

Diese Seite zeigt alle Autopiloteneinstellungen auf einen Blick an. Sie können die entsprechenden Funktionen aktivieren bzw. deaktivieren, indem Sie auf die daneben liegende LSK drücken.

Außerdem können Sie die Werte für HDG (Heading, Steuerkurs), CRS (Course, auf dem NAV1 eingestellter Kurs), SPD (Airspeed) and ALT (Altitude) einstellen, indem Sie einen Wert direkt auf dem Scratchpad eingeben und auf die entsprechende LSK drücken.



AUTOPILOT			
AP MASTER	ATHR		
AP ON HDG HOLD	ATHR OFF		
HDG HOLD ON SPD	HOLD OFF		
256	SP0 189		
LOC (NAV HOLD)	ALT HOLD		
LOC ON ALT	HOLD OFF		
1 45 NAU/GPS MODE	32000/0		
GPS APR	HOLD OFF		





Seite A/P PRST (Voreinstellung des Autopiloten)

Die Seite "Autopilot Presets" (Autopilotvoreinstellungen) ist ebenfalls eine Seite, auf der Sie schnell und einfach Einstellungen für den Autopiloten bzw. Autoschub vornehmen können.

Sie können eine Kombination aus Autopiloten- und Autoschubeinstellungen mit einem Klick eingeben, zum Beispiel:

- Alles deaktivieren
- AP (Autopilot) und A/THR (Autothrottle, Autoschub) aktivieren
- AP und A/THR aktivieren, plus verschiedene Haltemodi (HDG, ALT, NAV usw.)

Hierbei handelt es sich um eine schnelle und einfache Methode zur Änderung einer Reihe von Einstellungen mit einem einzigen Tastendruck, die insbesondere in Notsituationen nützlich sein kann!

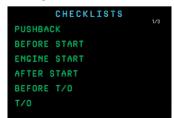


Nach der Wahl einer Voreinstellung für einen Wert werden Sie automatisch zur A/P-Seite zurückgebracht, auf der Sie das Ergebnis sehen werden.

```
AUTOPILOT
AP MASTER
AP OFF
                         ATHR OF
HIDC HOLD
                             SPD HOLD
HDG HOLD OFF
                    SPD HOLD OF
256
LOC (NAU HOLD)
LOC OFF
                    ALT HOLD OF
145
                      25000/2500
NAU/GPS MODE
GPS
                    APR HOLD OF
```

CHECKLIST-Seite

Die CHECKLIST-Seite verfügt über einen Satz elektronischer Checklisten auf der Grundlage der Checklisten auf dem Kniebrett.





Diese Checklisten sind allerdings interaktiv. Sie lesen sie und haken die Punkte ab. Nachdem alle Punkt der Checkliste abgehakt sind, wird der Titel der Checkliste in grüner Farbe als abgeschlossen angezeigt.

Sie können einen Punkt nur dann abhaken, wenn die Checklistenbedingung erfüllt ist. Falls die Checkliste beispielsweise verlangt, dass das Fahrwerk einzuziehen ist (Gear up) und Ihr Fahrwerk ausgefahren ist, können Sie den Punkt erst abhaken, nachdem das Fahrwerk tatsächlich eingefahren worden ist.

Beispiel: Checkliste nach dem Anlassen der Triebwerke

In der folgenden Abbildung ist der Autopilot aktiviert, was durch die eckigen Klammern um den Checklistenpunkt angezeigt wird.

```
AFTER START CL

AS REQUIRED
FLIGHT OWNERS
CHECK
WITHOUT
[SET AND OFF
DISTRIBUTION
CHECKED
WITHOUT
WITHOUT
SET SUITCH
ON
MUTHICS
SET

AND
MUTHICS
SET

AND
MUTHICS
SET
```

Bei der Deaktivierung des Autopiloten verschwinden die eckigen Klammern.

```
AFTER START CL

0E-TOE
AS REQUIRED
FLIGHT OWNFOLS
CHECK
AUTOPILOT
SET AND OFF
DISTRIBUENTS
CHECKED
AUTONICS
SUITON
AUTONICS
SET
```

Jetzt können Sie den Punkt durch Klicken auf die LSK 3L abhaken.



Gehen Sie weiter durch die Checkliste und haken Sie die Punkte mit den LSKs ab.



```
AFTER START CL
DE-IDE
AS REQUIRED
FLIGHT CONTROLS
CHECK
AUTOPILOT
SET AND OFF
INSTRAEMIS
CHECKED
AUDRICS SUITCH
ON
AUTORICS
SET
```

Klicken Sie auf die NEXT-Taste, um zur nächsten Seite mit Checklistenpunkten zu gelangen. In dieser Abbildung ist der Beacon immer noch ausgeschaltet, was durch die eckigen Klammern um den Punkt des Beacons angezeigt wird.

```
AFTER START CL
TRIM
SET
SET
BENDON LIGHT SU
[ON ]
```

Jetzt ist die Beacon-Lampe eingeschaltet: Die eckigen Klammern sind verschwunden.

```
AFTER START CL
TRUM
SET
SECHOOM LIGHT SU
ON
```

Der Punkt kann jetzt abgehakt werden. Damit ist die Checkliste vollständig bearbeitet.

```
AFTER START CL CMPLTE
TREM
SET
SEATON LITERT SU
ON
```



RTE-Seite (Route)

Drücken Sie auf die RTE-Taste, um die Routenseite zu öffnen. Sie können zwei Flugpläne geladen haben. Einer kann der aktive Flugplan sein (d. h. der Plan, der in das GPS-/ Navigationssystem geladen wird), während der andere ein Bereitschaftsflugplan zur Verwendung bei möglicherweise notwendigen Umwegen usw. ist.



Es gibt zwei Methoden zum Öffnen eines Flugplans:

- Laden Sie einen der Flugpläne in die Datenbank, die 757 Jetliner beiliegt. Diese Flugpläne decken Routen zwischen den beliebtesten Zielflughäfen in allen Teilen der Welt ab.
- Laden Sie einen zuvor erstellten FSX-Flugplan, den Sie im Flugplanermenü des FSX erstellt haben.

Laden eines Flugplans aus der Datenbank von 757 Jetliner:

Geben Sie die Kennungen (ID) des gewünschten Abflugflughafens (Departure, DEP) und Zielflughafens (Destination, DEST) auf dem Notizblock ein (dabei muss es sich um die vierstelligen ICAO-Kennungen handeln) und drücken Sie die auf die LSKs neben "DEP ID" und "DEST ID".

```
ROUTE

[ ]

CEST ID

[ ]

LOAD FSX PLN

EGLL
```

```
ROUTE
[EGLL]
[EST ID]
[EDDM]
>LOAD STBY LOAD FSX PLN
>LOAD ACTIVE
>DIR ROUTE
```

Sie werden drei neue Optionen sehen können:

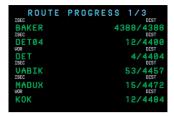
- Load the flight plan as standby plan (Flugplan als Bereitschaftsplan laden)
- Load the flight plan as active plan (Flugplan als aktiven Flugplan laden)
- Fly to the destination airport direct (Direktflug zum Zielflughafen)

An diesem Punkt weiß das Programm noch nicht, ob der Flugplan in der Datenbank tatsächlich vorhanden ist.



Wählen Sie eine der obigen Optionen, zum Beispiel LOAD ACTIVE (aktiven Plan laden).

Falls der Flugplan vorhanden ist, werden Sie automatisch zur Flugplanseite (PROG) gebracht.

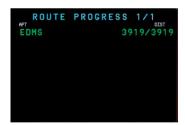


Ist der Flugplan nicht vorhanden, wird die Meldung "NOT AVAIL" (nicht verfügbar) angezeigt.





Sie können die Route jedoch weiterhin direkt fliegen, indem Sie auf die Taste **DIR ROUTE** klicken.



Laden eines zuvor erstellten FSX-Flugplans:

Das ist die Flugplanseite LOAD FSX (FSX laden):





Sie werden eine Liste mit allen Flugplänen sehen, die auf Ihrer Festplatte (im Ordner "Meine Dokumente\Flight Simulator X Dateien") vorhanden sind.

Einige Dateinamen könnten zu lang sein, um angezeigt werden zu können. In diesem Fall wird der gewählte Flugplan im Bildlauf über den Notizblock laufen.



Wenn Sie einen der Flugpläne auswählen, erhalten Sie die beiden Optionen **LOAD STBY** und **LOAD ACTIVE**. Drücken Sie auf **LOAD ACTIVE**, um den Flugplan zu aktivieren.

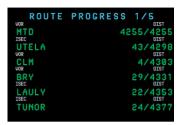




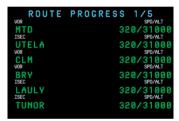
PROG-Seite (Fortschritt entlang der Route)

Der aktive Flugplan erscheint auf der PROG-Seite (Progress, Fortschritt). Diese Seite hat vier Unterseiten:

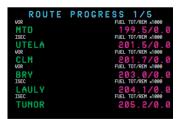
Seite 1 zeigt die Entfernungen zwischen einzelnen Wegpunkten sowie die Gesamtentfernung auf der Strecke.



Seite 2 zeigt die geschätzte Geschwindigkeit und Höhe am Wegpunkt. Sie können diese Zahlenwerte auch zur Einstellung des Autopiloten verwenden (siehe unten).

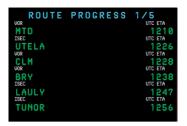


Seite 3 zeigt den geschätzten Kraftstoff (d. h. den benötigten Gesamtkraftstoff und verbleibenden Restkraftstoff) an jedem Wegpunkt (in 1.000 Pfund).

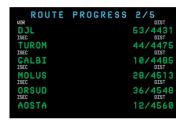




Seite 4 zeigt die geschätzte Ankunftszeit am Wegpunkt (UTC-Zeit).



Auf längeren Flugplänen (die nicht auf einer einzigen Seite dargestellt werden können) können Sie durch Betätigung der Tasten PREV und NEXT im Bildlauf durch die Wegpunktliste blättern.



Seite RAD NAV (Funknavigation)

Drücken Sie auf der aktiven Flugplanseite (PROG) auf die neben einem Wegpunkt liegende LSK L, um seine Kennung (ID) auf den Notizblock zu übertragen.

PROGRESS 1/5
DIST
4255/4255
DIST
43/4298
DIST
4/4303
DIST
29/4331
DIST
22/4353
DIST
24/4377

	PROGRESS	
VOR		DIST
MTD	48	155/4255
ISEC		DIST
UTELA		43/4298
VOR		DIST
CLM		4/4303
VOR		DIST
BRY		29/4331
ISEC		DIST
LAULY		22/4353
ISEC		DIST
TUNOR		24/4377
MTD		- 17 1011
MID		



Drücken Sie danach auf die Taste **RAD NAV**: Sie gelangen zur Seite "Radio Navigation" (Funknavigation). Der gewählte Wegpunkt und seine Frequenz erscheinen unter der LSK R1.



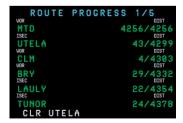
Links können Sie die aktiven Frequenzen und Standby-Frequenzen auf dem NAV1, NAV2 und ADF erkennen. Drücken Sie auf eine der LSK R-Tasten, um die Frequenz auf dem NAV1, NAV2 oder ADF als aktive Frequenz oder Standby-Frequenz einzustellen.

CLR-Taste - Wegpunkte entfernen

Drücken Sie auf der Flugplanseite (PROG oder STBY F-PLAN) auf die **CLR**-Taste (Clear, löschen). Dadurch wird entweder der Inhalt des Notizblocks gelöscht oder – wenn der Notizblock bereits leer ist – die Anzeige "CLR" dargestellt.

ROUTE	PROGRESS 1/5
VOR	DIST
MTD	4256/4256
ISEC	DIST
UTELA	43/4299
VOR	DIST
CLM	4/4303
VOR	DIST
BRY	29/4332
ISEC	DIST
LAULY	22/4354
ISEC	DIST
TUNOR	24/4378
CLR	

Drücken Sie jetzt auf die LSK neben dem Wegpunkt, den Sie entfernen wollen. Die Wegpunktkennung erscheint neben CLR.

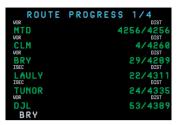


Drücken Sie erneut auf CLR, woraufhin der Wegpunkt entfernt wird.



DIR - direkte Route

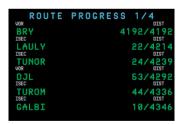
Um direkt zu einem Wegpunkt zu fliegen, wählen Sie den Wegpunkt auf der Seite des aktiven Flugplans (PROG). Die Kennung des Wegpunkts wird auf dem Notizblock angezeigt.



Drücken Sie auf **DIR**. Dadurch gelangen Sie zur Seite "DIR" (Direct to, Direktflug). Die Wegpunktkennung ist bereits im ID-Feld eingegeben worden.



Drücken Sie auf die LSK neben "DIR TO INSERT": Das Luftfahrzeug entfernt jetzt alle Wegpunkte bis zum gewählten Wegpunkt und fliegt direkt zu diesem gewählten Wegpunkt.

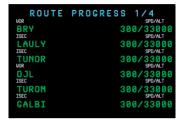




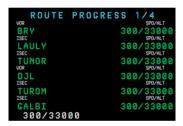
Einstellung der Geschwindigkeit und Höhe des Autopiloten anhand der Wegpunkte

Sie können Ihre Autopilotengeschwindigkeit und -höhe auf die Werte einstellen, die für einen bestimmten Wegpunkt auf der PROG-Seite dargestellt werden.

Gehen Sie zur PROG-Seite und wählen Sie die SPD/ALT-Unterseite.



Drücken Sie auf die LSK R neben der "Speed" und "Altitude" eines Wegpunkts, um die Daten auf den Notizblock zu kopieren.



Wählen Sie danach die Autopilotenseite (AP).





Drücken Sie auf die LSK R neben der SPD-Zeile und/oder neben der ALT-Zeile, um die Geschwindigkeit und/oder Höhe für den Autopiloten einzustellen.





Bitte beachten Sie, dass Sie außerdem den Autopiloten bzw. Autoschub aktivieren müssen, um die Einstellungen in das Gerät zu übernehmen.

DEP/ARR-Seite (Abflug- und Ankunftsflughafen)

Wenn Sie bei am Boden befindlichem Flugzeug auf die DEP/ARR-Taste drücken, gelangen Sie automatisch zur DEPARTURE-Seite. Wenn Sie in der Luft auf die Taste drücken, gelangen Sie zur ARRIVAL-Seite. Sie können weiterhin zwischen diesen beiden Seiten umschalten, wenn Sie auf PREV PAGE bzw. NEXT PAGE drücken.

Die DEPARTURE-Seite zeigt:

- V₁-Geschwindigkeit
- V_p = Rotation Speed (Geschwindigkeit, bei der das Bugrad vom Boden abhebt)
- V₂-Geschwindigkeit
- Die jeweiligen Geschwindigkeiten zum Einfahren von Landeklappen, Vorflügeln und Fahrwerk

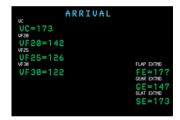




Die auf dieser Seite angezeigten Geschwindigkeiten dienen gemäß Voreinstellung nur zur Verwendung mit einer Landeklappenstellung von einem Grad. Zur Darstellung der V-Geschwindigkeiten für andere Landeklappenstellungen drücken Sie auf die LSK 1L, 2L oder 3L.



Die ARRIVAL-Seite zeigt die V-Geschwindigkeiten an, die für die Anflug- und Landephasen des Flugs relevant sind, sowie die Geschwindigkeiten zum Ausfahren von Landeklappen, Vorflügeln und Fahrwerk.





DIE 757 JETLINER FLIEGEN

Willkommen zum Unterrichtsflug von 757 Jetliner! Wir werden zu unserem heutigen Flug vom Flughafen London Gatwick starten, der etwas südlich von London liegt. Unser Ziel liegt unter der Sonne Italiens: Es ist die Stadt Rom – eine Strecke von rund 776 nautischen Meilen entfernt. Hierbei handelt es um eine beliebte Route, die ideal geeignet ist, um die verschiedenen Systeme an Bord der Boeing 757 kennenzulernen. Unsere heutige Maschine ist die 757-200, die von den Rolls-Royce RB211-Triebwerken angetrieben wird.

Im Folgenden sehen Sie die Details unseres Flugs:

Flugplan

EGKK - MTD - CLM - BRY - LAULY - TUNOR - DJL - TUROM - GALBI - MOLUS - ORSUD - AOSTA - PIMOT - TONDA - GEN - LUKIM - IDONA - SPEZI - BELEL - NORNI - ELB - GILIO - TAQ - GOLPO - MIKSO - LIRF



Geschätzte Flugdauer: 1 Stunde und 38 Minuten (abhängig von der Wetterlage und den Freigaben der Flugsicherung)

Geschätzter Kraftstoffverbrauch: 3.973 Gallonen / 26.619 Pfund

Flugstrecke: 777 nautische Meilen



Nachdem wir unseren Flug solchermaßen vorbereitet haben, können wir uns jetzt ins Cockpit begeben, um die Preflight-Checks durchzuführen. Zum Laden des 757-Unterrichtsflugs führen Sie bitte die folgenden Schritte aus:

- 1. Starten Sie den Flight Simulator X.
- 2. Wählen Sie das Menü Trainingsflug.
- Wählen Sie die Option Laden aus der Reihe von Schaltflächen direkt über dem Fenster für die Luftfahrzeugvorschau.
- 4. Wählen Sie den 757 Tutorial Flight aus der Liste der gespeicherten Flüge.
- 5. Klicken Sie auf Jetzt fliegen!

Sie sollten jetzt im Cockpit einer 757-200RR sitzen, die am Gate 13 des Flughafens London Gatwick steht. Das Cockpit befindet sich zur Zeit im "cold and dark" Zustand. Dieser Begriff wird verwendet, um ein Cockpit zu beschreiben, in dem alle Systeme ausgeschaltet sind, genau wie Sie es vor dem ersten Flug des Tages vorfinden würden. Leider bedeutet das, dass Sie etwas mehr Zeit zur Einrichtung des Cockpits aufwenden müssen. Der Vorteil dagegen ist, dass Sie mit Unterstützung dieses Unterrichts in der Lage sein werden, eine Menge über die Eigenschaften und Funktionen an Bord dieses gewaltigen Flugzeugs zu lernen.

Als erstes müssen wir die Maschine auf das Einsteigen der Passagiere vorbereiten. Wechseln Sie die Ansicht auf die externe Ansicht des Beobachterflugzeugs und drücken Sie die Tastenkombination **Strg + J**, um das Andocken der Fluggastbrücke an das Flugzeug zu veranlassen. Nachdem die Fluggastbrücke erfolgreich am Flugzeug angedockt hat, drücken Sie auf die **Umschalttaste + E**, gefolgt von der Zahl **2**, zum Öffnen der Frachttüren.



Die Kabinencrew und Flughafenmitarbeiter können jetzt mit ihren Vorbereitungen für das Boarding der Passagiere beginnen, während Sie sich weiterhin auf die Einrichtung des Luftfahrzeugs für den vor Ihnen liegenden Flug konzentrieren.



Overhead panel

Kehren Sie in die Cockpitansicht zurück und öffnen Sie das Overhead Panel. Klicken Sie dazu auf das **0**-Symbol in der Symbol-Dropdown-Liste.

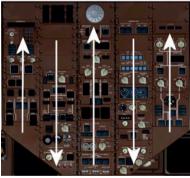
Das Overhead Panel eines für uns neuen Flugzeugs ist immer ein überwältigender Anblick, doch werden Sie sicher bald feststellen, dass es den von Ihnen in der Vergangenheit verwendeten Konsolen in vieler Hinsicht sehr ähnlich ist. Wenn Sie jemals eine Boeing 767 geflogen haben, wird Ihnen dieses Panel sehr bekannt vorkommen!

Bei der Konfiguration eines Overhead Panels für einen Flug sollten Sie sich durch die verschiedenen Subsysteme in einer bestimmten Reihenfolge voranarbeiten. Damit werden Sie eine Routine aufstellen können – etwas, das von größter Bedeutung ist, wenn Sie die Systeme zeitgerecht bearbeiten wollen. Wir werden in der linken unteren Ecke des Panels beginnen und uns von dort nach oben fortbewegen. Nachdem wir die Oberkante der ersten Schalterreihe erreicht haben, werden wir zur nächsten Reihe und von dort auf dem Panel nach unten gehen. Die folgende Abbildung wird diesen Vorgang besser erklären:

Bevor wir jedoch mit der Konfiguration des Overhead Panels beginnen können, müssen wir die Stromversorgung zur Maschine herstellen.

 Klicken Sie auf den Batterieschalter BAT, woraufhin die Schalterabdeckung öffnen und die Lampe "ON" aufleuchten sollten. Damit wird angezeigt, dass Sie die Stromversorgung des Flugzeugs über die Batterie erfolgreich hergestellt haben.







 Drehen Sie den Knopf STBY POWER für die Standby-Stromversorgung in die AUTO-Position. (Drücken Sie dazu mit der rechten Maustaste auf den Schalter.)



 Drehen Sie den APU-Knopf in die START-Position (Drücken Sie dazu mit der rechten Maustaste auf den Knopf). Er sollte automatisch in die Position ON zurückfallen. Nachdem die APU angelaufen ist und zufriedenstellend läuft, erscheint die weiße Meldung RUN links vom Knopf.



Das Flugzeug wird jetzt von der Auxiliary Power Unit (APU, Hilfsturbine) mit Strom versorgt, einem kleinen Jettriebwerk, das sich im Heckkonus des Flugzeugs befindet. Sie können jetzt mit der Konfiguration des Overhead Panels beginnen. Beginnen Sie in der linken unteren Ecke des Overhead Panels und führen Sie die folgenden Schritte aus:

 Schalten Sie die linken und rechten Triebwerkhydraulikschalter ein. Damit ist sichergestellt, dass die Hydraulikleistung für die verschiedenen Flugzeugsysteme bereitgestellt wird.



 Schalten Sie die Gierdämpfer durch Klicken auf die linken oder rechten Gierdämpfungsschalter ein. Die Gierdämpfer dienen zur Stabilisierung der Maschine im Flug.



 Drehen Sie alle drei IRU-Wahlschalter in die NAV-Position. (Drücken Sie dazu mit der rechten Maustaste auf den Schalter.) Die IRU-Geräte liefern den exakten Standort des Flugzeugs an die Flugmanagement- und Navigationssysteme.



 Klicken Sie auf die Schalter BUS TIE, UTILITY BUS und GEN CONT. Diese Systeme stellen die Stromversorgung für die verschiedenen Systeme des Flugzeugs bereit. Schalten Sie außerdem den APU GEN (APU-Generator) ein.





- 5. Schalten Sie die linken und rechten Systeme zur Triebwerkenteisung ein. Dadurch wird die Ansammlung von Eis an den Triebwerken oder in ihrer nächsten Umgebung verhindert. Wir werden beim Reiseflug in größeren Flughöhen sehr niedrige Temperaturen erleben, sodass immer die Gefahr von Vereisung besteht.
- Schalten Sie die POSITIONSLAMPEN, ROTEN ANTIKOLLISIONSLAMPEN und TRAGFLÄCHENLAMPEN ein. Diese Lampen warnen andere Flugzeuge und das Wartungspersonal und zeigen unsere Absichten an.





 Schalten Sie alle Kraftstoffpumpen ein und prüfen Sie, dass die Kraftstoffmengenanzeigen ähnliche Werte zu den in dieser Abbildung gezeigten Werten anzeigen:



 Schärfen Sie die EMER LIGHTS (Emergency Lights, Notbeleuchtung). (Klicken Sie zum Öffnen der Schalterabdeckung mit der rechten Maustaste. Klicken Sie danach mit der linken Maustaste, um den Schalter in die geschärfte Position zu stellen. Klicken Sie zum Schließen der Abdeckung mit der rechten Maustaste.)



 Momentan können die Zeichen zum Anlegen der Anschnallgurte ausgeschaltet bleiben. Das Rauchen ist auf allen Flügen verboten, sodass Sie den Knopf NO SMOKING in die AUTO-Position stellen können.



 Schalten Sie das System der APU-Abzapfluft (Engine Bleed) ein. Damit kann die APU die Abzapfluft zum Anlassen der Triebwerke ohne Bodengerät bereitstellen.





- 11. Drehen Sie die linken und rechten Pack-Knöpfe in die AUTO-Position.
- Schalten Sie die linken und rechten RECIRC FANs (Gebläse zur Luftumwälzung der Kabinenluft) ein.
- Klicken Sie auf den Schalter TRIM AIR und drehen Sie die drei Knöpfe für CABIN AIR CONDITIONING (Aufbereitung der Kabinenluft) in die AUTO-Position.



Jetzt haben wir die Konfiguration des Overhead Panels für den Augenblick abgeschlossen. Schließen Sie die Ansicht des Overhead Panels und kehren Sie zum Haupt-Cockpit-Panel zurück, indem Sie auf das in der rechten oberen Bildschirmecke gelegene **O**-Symbol klicken.



Flight Management System und Autopilot

Wir gehen jetzt zum FMS (Flight Management System), das auch als CDU oder FMC bekannt ist. Im echten Luftfahrzeug ist dieser Ausrüstungsgegenstand recht komplex, und seine Programmierung kann eine besondere Herausforderung darstellen. Da die 757 Jetliner zur F-Lite-Reihe von Just Flight gehört, haben wir den FMS weniger komplex gestaltet. Das bedeutet, dass unsere Arbeitsbelastung erheblich verringert ist.

Öffnen Sie das FMS durch Klicken auf das auf dem Symbol-Panel befindliche **FMS**-Symbol.

Schalten Sie das FMS mit der Taste ON/OFF MENU ein.





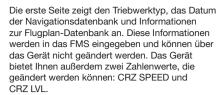
Das FMS wird dargestellt, und Sie werden das Hauptmenü des FMS sehen können. In diesem Menü können Sie die unterschiedlichen "Seiten" wählen, aus denen sich das FMS zusammensetzt. Sie können jederzeit zu diesem Punkt zurückkehren: Klicken Sie dazu lediglich auf die Taste ON/OFF MENU.

Links und rechts vom FMS-Bildschirm befinden sich jeweils eine Reihe von Tasten. Diese Tasten werden als Line Select Keys (LSK, Zeilenwahltasten) bezeichnet. Die oberste LSK auf der linken Seite wird als LSK 1L (Line Select Key, 1 links) bezeichnet, während die unterste LSK auf der rechten Seite des FMS als LSK 6R bezeichnet wird. Jede Taste entspricht der neben ihr angegebenen Option. Sie können zum Beispiel eine neue Reisefluggeschwindigkeit durch Eingabe von 250 auf dem Scratchpad (mit dem alphanumerischen Tastenfeld) und Drücken auf die LSK 6L eingeben.









Die CRZ SPEED (Cruise Speed, Reisefluggeschwindigkeit) and der CRZ LVL (Cruise Level, Reiseflugfläche) sind die beiden Werte, die für Berechnungen des Flugplans verwendet werden. Wir wollen diese beiden Werte für unseren heutigen Flug ändern.

Anstatt der Werte von 300 Knoten und des Flight Levels 330 werden wir unseren Flug nach Rom mit 280 Knoten auf der Reiseflughöhe des Flight Levels 340 (d. h. 34.000 Fuß) absolvieren.

Zur Änderung der Reisefluggeschwindigkeit verwenden Sie das alphanumerische Tastenfeld, um 280 auf dem Notizblock einzugeben, und klicken Sie danach auf die LSK 6L.

Ändern Sie die Reiseflughöhe auf dieselbe Weise und erhöhen Sie den Wert von **330** auf **340**.

Als nächstes werden wir den Flugplan in das FMS eingeben.

Drücken Sie auf die **RTE**-Taste, um die Routenseite zu öffnen.

Auf dieser Seite können Sie einen der in der Flugplan-Datenbank enthaltenen Flugpläne wählen, eine direkte Route zu einem bestimmten Flughafen wählen oder einen vorhandenen FSX-Flugplan laden. Für diesen Flug werden wir einen FSX-Flugplan laden.





Zum Laden eines vorhandenen FSX-Flugplans in das FMS drücken Sie bitte auf die LSK 3R (**LOAD FSX PLN**).

Daraufhin erscheint eine Liste mit allen Flugplänen, die unter Verwendung des Flugplanermenüs im Flight Simulator X erstellt wurden. Gehen Sie im Bildlauf durch die Liste und verwenden Sie die beiden Pfeiltasten, bis Sie den Flugplan mit dem Namen 757 Tutorial gefunden haben.



Drücken Sie zur Wahl des Flugplans auf die LSK. Es werden Ihnen zwei Optionen angeboten: Sie können den Flugplan entweder in den **ACTIVE** oder **STBY** (Standby) Slot laden. Wir wollen den Flugplan als aktiven Flugplan wählen, da wir beabsichtigen, diese Route als unsere primäre Route zu wählen, und nicht als Alternativroute.

Drücken Sie die LSK 6R, um den Flugplan in das FMS einzugeben.



Jetzt wird die **PROG**-Seite angezeigt, die eine Liste der Wegpunkte in unserem Flugplan zusammen mit Information über jeden Flugabschnitt (Entfernung bis zum nächsten Wegpunkt und Gesamtentfernung) darstellt.



Drücken Sie auf die Taste **NEXT PAGE**, um Informationen zum Flugprofil anzuzeigen. Hier werden ein Geschwindigkeits- und Höhenwert für jeden Flugabschnitt ("Leg") dargestellt. Das VOR "MTD" zeigt zum Beispiel eine Geschwindigkeit von 280 Knoten und eine Höhe von 34.000 Fuß.



Drücken Sie auf **DEP ARR** zum Öffnen der Abflugseite.

Auf der linken Hälfte der Seite sehen Sie die Referenzgeschwindigkeiten für die Betätigung der Landeklappen. Zum Glück brauchen wir uns um die Berechnung der Luftfahrzeug- und Kraftstoffgewichte nicht mehr zu kümmern, da dies bereits vom FMS erledigt worden ist.



Das FMS hat uns außerdem die erforderlichen Referenzgeschwindigkeiten für den Betrieb der Landeklappen zur Verfügung gestellt: Da wir die Landeklappen für diesen Start um fünf Grad ausfahren werden, müssen wir auf die **LSK 2L** drücken. Die V-Geschwindigkeiten für einen Abflug mit "Flaps 5" (5 Grad Klappen) werden jetzt dargestellt:

V, (Flaps 1) = 147 Knoten

V_p (Flaps 1) = 155 Knoten

V₂ (Flaps 1) = 163 Knoten

Die für uns wichtigste Geschwindigkeit ist die $\mathbf{V_R}$. VR ist die Geschwindigkeit, bei der das Bugrad vom Boden abhebt (im Englischen "Rotation Speed"), d. h. die Geschwindigkeit, bei der Sie am Steuerhorn (d. h. Joystick) ziehen, um das Flugzeug abheben zu lassen. Die VR ist als 155 Knoten angegeben. (Die auf Ihrem FMS angezeigten Werte könnten etwas unterschiedlich sein.)



Drücken Sie auf INIT REF zum Öffnen der Statusseite.

Es gibt insgesamt drei STATUS-Seiten, durch die Sie mithilfe der Tasten **PREV PAGE** und **NEXT PAGE** blättern können.

Drücken Sie auf NEXT PAGE, um zur zweiten Seite zu gelangen.

Diese Seite enthält Informationen zum Status jedes Lampensystems des Luftfahrzeugs und gestattet uns zu sehen, ob die Systeme gegenwärtig ein- oder ausgeschaltet sind. Die Seite ist äußerst nützlich, da sie vier voreingestellte Lampenkonfigurationen umfasst:

- TAXI zur Verwendung beim Rollen mit dem Flugzeug
- T/O LDG zur Verwendung bei Start oder Landung
- CRUISE zur Verwendung im Reiseflug
- CLB/DESC zur Verwendung beim Steig- oder Sinkflug

Wir werden in Kürze beginnen, zur Startbahn zu rollen. Drücken Sie deshalb bitte auf die LSK 5L.





Drücken Sie auf NEXT PAGE, um zur dritten Seite zu gelangen.

Auf der dritten Statusseite wird der Status des Fahrwerks (Gear) und der Landeklappen (Flaps) Ihres Luftfahrzeugs angezeigt.

Das Flugzeug hat vier Landeklappenabschnitte:

- 1. Linke Vorflügel (Slats)
- 2. Linke Landeklappen (am hinteren Tragflächenrand)
- 3. Rechte Vorflügel (Slats)
- 4. Rechte Landeklappen

Weiterhin gibt es drei Fahrwerkbereiche:

- 1. Bugfahrwerk
- Linkes Hauptfahrwerkbein
- 3. Rechtes Hauptfahrwerkbein

Zum Ausfahren der Landeklappen müssen wir zuerst die Triebwerke anlassen. Schließen Sie das FMS zu diesem Zweck für den Augenblick – wir werden bald zu ihm zurückkehren.

Gehen Sie zur Hauptcockpitansicht zurück. Wir müssen den Autopiloten für unseren Start und anfänglichen Steigflug einstellen. Der Autopilot wird über das Mode Control Panel (MCP, Modussteuer-Panel) gesteuert. Das MCP befindet sich auf dem Blendschutzschirm des Instrumentenbretts unterhalb des Overhead Panels in der Mitte zwischen den beiden Piloten.



- Stellen Sie die IAS (Indicated Airspeed, angezeigte Fluggeschwindigkeit) auf 220 Knoten.
- 2. Stellen Sie das **HDG** (Heading, Steuerkurs) auf 079 Grad.
- Stellen Sie die VERT SPD (Vertical Speed, Vertikalgeschwindigkeit) auf 2500 Fuß pro Minute.
- 4. Stellen Sie die ALT (Altitude, Höhe) auf 10000 Fuß.

Pushback and taxi

Damit haben Sie die Preflight-Vorbereitungen abgeschlossen, sodass wir zum Abflug bereit sind. Fahren Sie die Fluggastbrücke durch Drücken der Tastenkombination **Strg**

- + J ein und schließen Sie die Frachttüren durch Drücken auf die Umschalttaste + E
- + 2. Rufen Sie kurzfristig das Overhead Panel auf und schalten Sie die Zeichen für die Anschnallgurte ein (auf ON).

Nachdem die Fluggastbrücke von der Maschine entfernt worden ist, lösen Sie die Bremsen (Strg + .) und beginnen Sie mit dem Pushback durch Drücken auf die Umschalttaste + P.



Wechseln Sie in eine der Außenansichten, um während des Pushbacks einen besseren Überblick über die Situation zu erhalten. Wenn die Maschine eine ausreichende Entfernung zurückgeschoben worden ist, drücken Sie auf die **Umschalttaste + P**, um den Pushback zu beenden, und ziehen Sie die Parkbremse an.



Lassen Sie nun bitte die Triebwerke entsprechend des folgenden Verfahrens an: Kehren Sie in die Cockpitansicht zurück und öffnen Sie das Overhead Panel. Drehen Sie den Knopf zum Anlassen des linken Triebwerks in die **GND**-Position.



Wenn der N2-Wert auf dem Standby Engine Indicator "20" (%) erreicht hat, öffnen Sie das Schubhebel-Panel (**Umschalttaste + 2**) und vergewissern Sie sich, dass der Schalter **FUEL CONTROL** in der **RUN**-Position (obere Position) steht.







Das linke Triebwerk wird langsam anlaufen und hochfahren und danach in die Leerlaufstellung zurückkehren. Sie können diesen Vorgang auf den oberen und unteren EICAS-Bildschirmen verfolgen. Nachdem sich das linke Triebwerk stabilisiert hat, führen Sie dasselbe Verfahren für das rechte Triebwerk durch.

Wechseln Sie jetzt zum Overhead Panel zurück. Schalten Sie die **APU**-Abzapfluft aus und die Schalter für die **L** und **R ENG**-Abzapfluft ein.



Damit werden die Systeme des Flugzeugs jetzt von den Triebwerken mit Strom versorgt, sodass Sie die APU abstellen können. Die **RUN**-Lampe erlischt zur Bestätigung, dass die APU abgestellt worden ist.



Abschließend müssen Sie das TCAS (Traffic Collision Avoidance System, Kollisionswarnsystem) einschalten, um die gelb leuchtende Achtungslampe auf dem oberen EICAS auszuschalten:



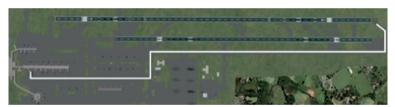
Zum Einschalten des TCAS öffnen Sie das Schubhebel-Panel und klicken Sie auf die Mitte des Knopfs EFIS RANGE:





Jetzt sind wir zum Rollen bereit! Schließen Sie das Overhead Panel, lösen Sie die Parkbremse und geben Sie ein wenig Schub, um das Rollen einzuleiten. Nachdem das Flugzeug erst einmal rollt, werden Sie aufgrund des Gewichts der Maschine nur sehr wenig Schub geben müssen. Die Trägheit der Maschine wird Ihnen die Arbeit abnehmen!

Heute werden wir Runway 08R verwenden. Die Rollstrecke vom Flugsteig zur aktiven Startbahn ist ziemlich lang, und die Route wird Ihnen auf einer Karte angezeigt:



Wenn Sie auf Ihrem Weg zur Runway 08R an der Startbahn 08L vorbeirollen, benachrichtigen Sie bitte Ihre Kabinencrew über den kurz bevorstehenden Start. Dazu können Sie den Knopf **NO SMOKING** kurzfristig aus der Position **AUTO** auf **ON** drehen, und danach wieder in die **AUTO**-Position zurück. Daraufhin wird ein einzelner Ton ertönen.

Halten Sie vor der Runway 08R an und führen Sie die folgenden Schritte aus:

- 1. Schalten Sie die Landescheinwerfer ein (Overhead Panel).
- 2. Schalten Sie die Strobe-Lampen bzw. weißen Lampen ein (Overhead Panel).
- 3. Fahren Sie die Landeklappen auf 5 Grad aus (Schubhebel-Panel).





4. Drehen Sie den Knopf der automatischen Bremse in die RTO-Position.



5. Stellen Sie den Wahlschalter für NAV1/GPS auf GPS.



Schalten Sie die Systeme des FD (Flight Director) und A/T ARM (Autoschub schärfen) ein.





Start, Steigflug und Reiseflug

Damit sind wir zum Start nach Rom bereit. Rollen Sie auf die Runway 08R und richten Sie die Maschine mit der Mittellinie der Startbahn aus. Legen Sie die Schubhebel auf rund 25 % nach vorne, prüfen Sie die stabile Drehzahl der Triebwerke anhand der EICAS-Displays und legen Sie danach die Schubhebel ganz nach vorne. Achten Sie mit der zunehmenden Rollgeschwindigkeit des Flugzeugs darauf, es mithilfe von kleinen Seitenruderausschlägen auf der Mittellinie der Startbahn zu halten. Wenn Sie sich der Geschwindigkeit von 155 Knoten (VR) annähern, beginnen Sie damit, die Nase der Maschine anzuheben. Ziehen Sie die Nase langsam auf einen Anstellwinkel von ca. 17 Grad.

Das Flugzeug beginnt, von der Runway abzuheben, und Sie sollten sich beim Erreichen von 185 Knoten bereits ein gutes Stück über der Startbahn befinden. Fahren Sie das Fahrwerk durch Betätigung der G-Taste ein. Halten Sie das Flugzeug in einem stetigen Steigflug, verringern Sie den Schub zur Beibehaltung einer Geschwindigkeit von 200 Knoten und behalten Sie den Startbahnkurs von 079 Grad bei.

Wenn Sie eine Höhe von 2.000 Fuß erreicht haben, können Sie die Führung der Maschine an den Autopiloten übergeben: Führen Sie, auf der rechten Seite des MCP beginnend, die folgenden Handlungen aus:

- 1. Aktivieren Sie den Autopiloten mit der CMD-Taste.
- Aktivieren Sie den Modus Altitude Hold der H\u00f6henhaltefunktion. Der Modus Vertical Speed Hold (Halten der Vertikalgeschwindigkeit) sollte automatisch aktiviert werden.
- 3. Aktivieren Sie den Modus Heading Hold der Kurshaltefunktion.
- 4. Aktivieren Sie den Modus Speed Hold der Geschwindigkeitshaltefunktion.



Beginnen Sie jetzt mit dem stufenweisen Einfahren der Landeklappen unter Verwendung der **F5**-Taste.

Wenn die Maschine 3.500 Fuß erreicht hat, können Sie mit einer Kurve in Richtung Süden zur Aufnahme der eingegebenen Route nach Rom beginnen. Kurven Sie nach rechts auf einen Steuerkurs von 180 Grad.

Öffnen Sie das Schubhebel-Panel, schalten Sie den HSI-Modus auf **MAP** und drücken Sie auf die **WPT**-Taste. Damit wird die Routenlinie auf dem Navigationsdisplay dargestellt.





Verwenden Sie das Navigationsdisplay zur Beobachtung Ihres Fortschritts in Richtung auf die Routenlinie. Wenn Sie sich der Route nähern, klicken Sie auf die **LNAV**-Taste.



Der Autopilot wird einen Querneigungswinkel nach links einstellen, um das Flugzeug auf den richtigen Kurs zu bringen. Ab diesem Punkt wird uns der Autopilot die restliche Strecke nach Rom führen!

Sie sollten bald danach die Höhe von 10.000 Fuß erreichen. Nach dem Passieren von 10.000 Fuß schalten Sie die Landescheinwerfer aus und erhöhen Sie die Geschwindigkeit des Flugzeugs gemäß Anzeige auf dem MCP auf 290 Knoten. Erhöhen Sie die vom Autopiloten gehaltene Höhe von 10.000 Fuß auf unsere Reiseflughöhe von 34.000 Fuß und wählen Sie eine Vertikalgeschwindigkeit von 2.000 Fuß pro Minute.



Bei Ihrem Überflug der englischen Südküste auf dem Weg über den Ärmelkanal sollten Sie die Höhe von 16.000 Fuß passieren. Schalten Sie die Zeichen zum Anlegen der Anschnallgurte aus, damit die Passagiere ihre Beine strecken können.

Beim Passieren der Höhe von 20.000 Fuß verringern Sie die Vertikalgeschwindigkeit auf **1.500 Fuß pro Minute**. Wenn Sie 30.000 Fuß erreicht haben, verringern Sie die Vertikalgeschwindigkeit noch weiter auf **500 Fuß pro Minute**.

Damit ist die harte Arbeit erst einmal erledigt. Lehnen Sie sich zurück und genießen Sie die spektakuläre Aussicht auf Ihrem fortgesetzten Steigflug in Richtung Frankreich. Entspannen Sie sich aber bitte nicht zu sehr! Halten Sie Ihren Blick immer auf den verschiedenen Systemen um sich zu vergewissern, dass diese alle korrekt funktionieren. Die oberen und unteren EICAS-Bildschirme lassen sich schnell überfliegen und sollten Ihnen einen guten Überblick über die Gesamtleistung des Flugzeugs bieten.

Öffnen Sie das Schubhebel-Panel und drücken Sie auf die **STATUS**-Anzeigetaste. Damit werden zusätzliche Triebwerkdaten auf dem unteren EICAS angezeigt.





Ihr EICAS sollte nun den folgenden Abbildungen ähneln:





Sie können außerdem das **PROG**-Menü verwenden, um nützliche Informationen während des Flugs zu erhalten. Wenn Sie auf die Taste **NEXT PAGE** drücken, können Sie durch die folgenden Seiten blättern:

- · Flugplangeschwindigkeit/-höhe an jedem Wegpunkt
- Gesamtkraftstoff/Restkraftstoff an jedem Wegpunkt
- Geschätzte Ankunftszeit für jeden Wegpunkt
- Entfernung zum nächsten Wegpunkt/verbleibende Gesamtentfernung



Sinkflug und Landung

Sobald Sie sich dem Flughafen Rom Fiumicino (LIRF) auf 150 Meilen angenähert haben (gemäß Angabe auf der DIST-Fortschrittsseite), werden Sie mit den Vorbereitungen für den Sinkflug beginnen müssen:

- Verringern Sie die vom Autopiloten gehaltene Fluggeschwindigkeit auf 240 Knoten.
- Verringern Sie die vom Autopiloten gehaltene Flughöhe auf 12.000 Fuß.
- Ändern Sie die vom Autopiloten gehaltene Vertikalgeschwindigkeit auf -1.500 Fuß pro Minute.





Wenn das Flugzeug auf 25.000 Fuß gesunken ist, schalten Sie die Zeichen zum Anschnallen ein. Damit geben Sie Ihrer Kabinencrew ausreichend Zeit, um die Kabine auf die Landung vorzubereiten.

Beim Passieren der Höhe von 18.000 Fuß verringern Sie die Vertikalgeschwindigkeit auf -1.000 Fuß pro Minute.

Kurz nach dem Passieren des Wegpunkts GILIO sollten Sie 12.000 Fuß erreicht haben. Das Flugzeug wird in den Höhenhaltemodus übergehen und die Geschwindigkeit sollte sich bei 240 Knoten stabilisieren. Die restlichen Verfahrensschritte zwischen diesem Punkt des Flugs und dem Aufsetzen auf der Landebahn können zu Anfang etwas überwältigend aussehen. Bitte nehmen Sie sich die Zeit, den Flight Simulator bei jedem Schritt pausieren zu lassen, damit Sie alle notwendigen Änderungen in Ruhe vornehmen können.

Beim Erreichen der Höhe von 12.000 Fuß beginnen Sie mit dem weiteren Sinkflug auf 5.000 Fuß mit einer Vertikalgeschwindigkeit von -1.000 Fuß und einer Fluggeschwindigkeit von 220 Knoten.



Beim Passieren von 10.000 Fuß schalten Sie die Landescheinwerfer ein.

Wir werden unseren Anflug mithilfe des ILS für Runway 16L fliegen. Während die Maschine Ihren Sinkflug auf 5.000 Fuß fortsetzt, können Sie die Frequenz für das ILS einstellen. Die Details von Landebahn 16L sind wie folgt:

Frequenz: 108,10 MHz Landebahnkurs: 162 Grad

Wenden Sie dem Steuer-Panel VHF NAV links vom MCP Ihre Aufmerksamkeit zu. Verwenden Sie den Wahlknopf zum Einstellen der ILS-Frequenz (108.10) im FREQ-Fenster. Verwenden Sie den CRS- (Kurs-) Wahlknopf und wählen Sie einen ILS-Kurs von 162 Grad.



Rufen Sie das FMS auf und wählen Sie **DEP ARR**: Die **APPROACH**-Seite sollte dargestellt werden. Diese Seite enthält unter anderem unsere Geschwindigkeit für den Anflug auf der Grundlage unserer gewählten Landeklappenstellung. Für die bevorstehende Landung werden wir 25 Grad Landeklappen fahren.

Unter dem Kurs von VF30 sollten Sie eine Geschwindigkeit von ungefähr **126 Knoten** erhalten. Wir werden diese Geschwindigkeit für unseren Endanflug verwenden. (Ihr Wert könnte etwas unterschiedlich sein.)





Das Flugzeug sollte in der Höhe von 5.000 Fuß kurz vor dem Erreichen der Kreuzung (Intersection) GOLPO in den Horizontalflug übergehen. Beginnen Sie fünf Meilen vor GOLPO einen Sinkflug auf 2.000 Fuß mit einer Sinkrate von -1.000 Fuß pro Minute.

Sie können die FMS-Seite ROUTE PROGRESS verwenden um zu prüfen, ob Sie sich fünf Meilen vor GOLPO befinden.



Öffnen Sie das Schubhebel-Panel und schalten Sie den HSI in den VOR-Modus.





Drei Meilen vor MISKO verringern Sie Ihre Fluggeschwindigkeit auf **180 Knoten** und fahren Sie die Landeklappen auf **5 Grad** aus. Schärfen Sie die Spoiler durch Drücken auf die **Umschalttaste** + / und drehen Sie den Knopf der automatischen Bremse in die Position **2**.

Nach dem Erreichen von MISKO beginnt das Flugzeug mit einer Kurve nach rechts in Richtung auf "CN16L" und "OM16L". Nachdem das Flugzeug die Kurve auf einen Steuerkurs von 160 Grad abgeschlossen hat, schalten Sie den NAV/GPS-Moduswahlschalter in die **NAV**-Position.



Die magentafarbenen ILS-Anzeigen erscheinen jetzt auf dem EADI zur Bestätigung, dass das ILS-Signal vom Flugzeug empfangen wird.



Da sich das Flugzeug bereits auf dem Localiser eingerichtet hat, aktivieren Sie den Localiser-Haltemodus mit der LOC-Taste auf dem MCP:



Der magentafarbene Marker sollte jetzt mittig stehenbleiben und damit anzeigen, dass die Maschine korrekt auf dem Localizer positioniert ist.

Fahren Sie das Fahrwerk durch Drücken der G-Taste und die Landeklappen auf 15 Grad aus. Wählen Sie 146 Knoten im Geschwindigkeitshaltefenster. Beginnen Sie bei sich verringernder Fluggeschwindigkeit damit, die Landeklappen weiter auszufahren, bis Sie die maximale Klappenstellung von 30 Grad erreicht haben.



Der magentafarbene Marker, der sich vertikal an der rechten Seite des EADI bewegt, sollte jetzt "zum Leben erwachen" und mit seiner Bewegung entlang der ILS-Anzeige nach unten beginnen. Damit wird angezeigt, dass das Flugzeug in Kürze den Gleitpfad aufnehmen wird. Sobald sich der magentafarbene Marker an den zweiten weißen Kreis angenähert hat, klicken Sie auf die APP-Taste auf dem MCP.



Nachdem die magentafarbene Anzeige die mittlere Markierung erreicht hat, wird das Flugzeug seinen Anstellwinkel verringern (d. h. Nase weiter nach unten) und den abschließenden Sinkflug auf die Landebahn beginnen. Falls die Maschine stabil ist und günstige Bedingungen herrschen, sollten Sie eine Sinkrate von ca. -700 Fuß pro Minute beibehalten. Sie können die Maschine jetzt auf **140 Knoten** verzögern.

Beim Passieren des äußeren Markers sollte sich das Flugzeug in einem stabilen Sinkflug mittig auf dem Localiser und Gleitpfad befinden.





Beim Passieren von 200 Fuß deaktivieren Sie den Autopiloten und Autoschub. Beginnen Sie beim Überfliegen der Landebahnschwelle mit dem Ausschweben, indem Sie die Nase des Flugzeugs gerade eben über den Horizont anheben. Nehmen Sie die Schubhebel in die Leerlaufstellung zurück, woraufhin das Flugzeug sanft aufsetzen sollte.

Halten Sie die **F2**-Taste gedrückt, um den Umkehrschub zu aktivieren. Die Spoiler sollten automatisch ausfahren und die automatischen Bremsen sollten jetzt anziehen. Mit der Verzögerung des Flugzeugs auf 80 Knoten übernehmen Sie den Bremsvorgang, indem Sie den Schalter der Auto-Brake in die **OFF**-Position stellen. Nehmen Sie die Schubhebel in die Leerlaufstellung zurück.



Nachdem die Maschine auf 25 Knoten abgebremst worden ist, lösen Sie die Bremsen und verlassen Sie die Landebahn über die erste Rollbahn rechts. Nachdem Sie die Landebahn sicher verlassen haben, fahren Sie die Landeklappen ein und schalten Sie die Strobe- und Landescheinwerfer aus. Zur Vorbereitung auf das Abstellen der Triebwerke lassen Sie die APU an und schalten Sie die APU-Abzapfluft ein.

Sie können jetzt zum Terminalbereich rollen, der sich südwestlich Ihrer aktuellen Position befindet. Nachdem Sie an einem Flugsteig Ihrer Wahl geparkt haben, beginnen Sie mit dem Abstellen des Flugzeugs:

- Öffnen Sie das Schubhebel-Panel (Umschalttaste + 2) und legen Sie die linken und rechten Schalter FUEL CONTROL in die Position CUT OFF.
- Schalten Sie das Zeichen für die Anschnallgurte aus, indem Sie den entsprechenden Knopf in die OFF-Position drehen.
- Schalten Sie die Tragflächenlampen, Positionslampen und roten Antikollisionslampen aus.
- 4. Schalten Sie die Kraftstoffpumpen aus.
- 5. Schalten Sie die Gierdämpfer aus.
- 6. Drehen Sie die drei IRS-Knöpfe in die OFF-Position.

Nachdem Sie das Flugzeug jetzt sicher abgestellt haben, können wir die Türen öffnen, damit die Passagiere aussteigen können. Drücken Sie auf die Tastenkombination Strg + J, um die Fluggastbrücke an das Flugzeug heranfahren zu lassen, und auf die Umschalttaste + E. gefolgt von 2. um die Frachttüren zu öffnen.

Herzlichen Glückwunsch, Sie haben soeben einen erfolgreichen Flug in der 757-200 absolviert!





DANKSAGUNG

Flugzeugmodellierung - Marc Siegel

Programmierung - Wolfgang Schwarz

Flugmodellierung - Wayne Tudor

Panel- und Anzeigenprogrammierung - Nick Pike

Handbuch - Martyn Northall

Projektmanagement - Alex Ford

Installationsprogramm - Richard Slater

Verkauf - James, Andy und Harley

Produktionsmanagement - Andy Payne, Dermot Stapleton

Design - Fink Creative

Herstellung - The Producers

Support - Richard Slater, Martyn Northall, Simon Martin, Paul Cryer, Phil Rogers

Deutsche Übersetzung - thomas.moser@techno-trans.co.uk

Mit besonderem Dank an alle Mitarbeiter von Air Finland für ihre großzügige Unterstützung und Hilfsbereitschaft und insbesondere an:

Lauri Komi, Julla Hillo und Satu Hack

www.airfinland.fi/oy_air_finland_ltd_in_english



URHEBERRECHT

©2011 Aeroplane Heaven, 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.



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



The Spirit of Flight Simulation



















Erhältlich im guten Computerspielehandel und bei www.justflight.com



Taking flight simulation to new heights

www.justflight.com



www.justflight.com

2 Stonehill, Stukeley Meadows, Huntingdon, PE29 GED, United Kingdom