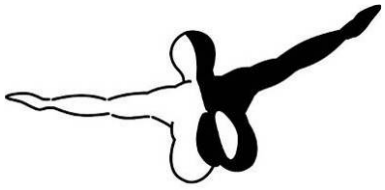
Airport Enhancement Services

2.00



aerosoft GMBH

Index

Index 2
Einleitung 3
Vorbemerkungen 4
Urheberrechte 4
Support kontaktieren 4
Raubkopien und mehrfach verwendete AES Credit-Seriennummern 4
Funktionen 5
Systemvoraussetzungen 5
Installation 6
Hinweis zum FSX: 7
Hinweis für Windows Vista: 7
AESHelp Tool 8
AESHELP - Hauptmenü 9
AESHELP - Aktivieren von Flughäfen 10
AESHELP - Setzen von Flugzeugparametern 15
AESHELP - Neue Credits hinzufügen 16
AES Bonus System 16
AESHELP - Versionsbeschreibung anzeigen 17
AESHELP - Konfiguration 17
AESConfig 18
AESConfig - Setzen von Flugzeugparametern 19
AESConfig – Konfiguration Setzen von Sound- und Timerparametern 22
Tastenkombination für AES im Flugsimulator 23
Funktionen von AES im Flugsimulator 26
FAQ zu AES 40

Einleitung

Die Idee zu AES (Airport Enhancement Services) liegt viele Jahre zurück. Der Flugsimulator hat sich über die vielen Jahre seiner Existenz immer weiterentwickelt. Nicht nur die Kernaufgabe, das Fliegen eines Flugzeugs von A nach B, sondern auch die visuelle Darstellung der Landschaften und Airports ist immer realer geworden. Viele qualifizierte Entwickler von Airport-Szenerien verfeinern die Darstellung der Airports immer weiter bis ins letzte Detail. Allerdings begrenzen die technischen Möglichkeiten des Simulators die Entwickler von Szenerien im Bereich von Animationen sehr stark.
Für viele Anwender entsteht somit eine Lücke zwischen der genau gestalteten Landschaft am Airport und der hochgenauen Umsetzung der Funktionen im Flugzeug. Diese Lücke soll AES schließen.

Für alle Anwender, deren Flug nicht auf der Startbahn beginnt und auf der Landbahn endet, bietet AES eine Vielzahl von Erweiterungen, die den Aufenthalt am Boden noch realer erscheinen lassen. Somit wird auch die Zeit am Boden realistischer und das Flugerlebnis somit in seiner Gesamtheit real dargestellt.

Die Zielgruppe für AES sind derzeit die kleinen bis großen Passagierflugzeuge. Aber auch Cargo und Flugzeuge der allgemeinen Luftfahrt (General Aviation) profitieren teilweise vom derzeitigen AES Funktionsumfang. Sie werden in zukünftigen Versionen ebenfalls spezielle Unterstützung erfahren.

AES ist zunächst ein Freeware Produkt, das frei verfügbar ist. Es gibt eine Vielzahl von Flughäfen, die ohne den Erwerb von Credits ohne zeitliche Begrenzung nutzbar sind. Für die Installation von AES ist also kein Kauf notwendig.

Alle anderen von AES unterstützten Flughäfen können für 5 Minuten getestet werden (DEMO Mode), sofern die jeweilige Flughafen-Szenerie installiert ist. Der DEMO Mode dient aber nur zur Überprüfung, ob das Zusammenspiel zwischen AES und dem Addon funktioniert. Will man diese Airports unbegrenzt nutzen, benötigt man sogenannte AES Credit-Seriennummern, die man im Aerosoft-Shop, bei Simmarket oder Simmer's Sky in Japan erwerben kann.
Jede dieser Seriennummern gibt 10 Credits frei, die man dann nach Belieben auf die gewünschten Airports verteilen kann. Wie viele Credits ein Airport benötigt, ist im AESHelp Tool ersichtlich. Die Anzahl variiert entsprechend der Größe, oder besser: des Umsetzungsaufwandes, der für den Airport notwendig war.

AES wird ständig weiterentwickelt und um weitere Flughäfen und Funktionen erweitert. Es ist daher zu empfehlen, regelmäßig die News-Seiten auf www.aerosoft.com zu besuchen, ob es etwas Neues gibt.

Viel Spaß
Oliver Pabst

Vorbemerkungen

Konzept	*Oliver Pabst*
Umsetzung	*Oliver Pabst*
Module	*Maurizio Gavioli*
Projekt Management	*Oliver Pabst / Mathijs Kok*
Handbuch	*Oliver Pabst / Mathijs Kok / Christoph Beck*
Betatester	*eine Menge toller Leute, die wir mit Credits versorgen werden*

Urheberrechte

Handbuch, Dokumentation, Videos, Bilder, Software und alle dafür verwendeten Materialien sind urheberrechtlich geschützt und dürfen nicht kopiert, fotokopiert, übersetzt sowie in kein elektronisches Medium oder in keine maschinell verwertbare Form umgewandelt werden, weder im Ganzen noch in Teilen, ohne die vorherige schriftliche Erlaubnis von AEROSOFT. DIE SOFTWARE WIRD ALS SOLCHE UND OHNE JEDE NAMENTLICH ODER NICHT NAMENTLICH GENANNTE GARANTIE GELIEFERT. DER AUTOR WEIST JEDE VERANTWORTUNG FÜR EVENTUELLE STÖRUNGEN UND BEITRÄCHTIGUNGEN SOWIE FÜR JEGLICHE FEHLER ZURÜCK, DIE DURCH DIE VERWENDUNG DIESER SOFTWARE ENTSTEHEN SOLLTEN.
Urheberrechte sind eine ernste Sache. Wenn Sie Raubkopien dieser Software finden, teilen Sie es uns unter info@aerosoft-shop mit. Hinweise auf Urheberrechtsverletzungen werden honoriert.

Aerosoft GmbH
Lindberghring 12
D-33142 Büren, Deutschland
www.aerosoft.com
www.aerosoft-shop.com

Support kontaktieren

Support wird von Aerosoft angeboten. Wir bevorzugen den Support über unser Forum, denn dies hat den großen Vorteil, dass es schnell und effizient ist und sich unsere Kunden gegenseitig helfen können, während wir schlafen. :)

Das Aerosoft-Forum kann hier gefunden werden: http://forum.aerosoft-shop.com.

Raubkopien und mehrfach verwendete AES Credit-Seriennummern

Es dürfen nur Installer ausgeführt werden, die auf den Downloadseiten der offiziellen Shops (Aerosoft-Shop, Simmarket oder Simmer's Sky Japan) angeboten werden. Alle diese Links führen zu einem Download von einem Aerosoft Server.
Programmpakete aus anderen Quellen sind illegal und können fehlerhafte oder illegale Daten enthalten.
Gleiches gilt für die Verwendung von getauschten Seriennummern, die nicht selbst erworben wurden. Werden diese entdeckt, so werden sie blockiert.

Funktionen

AES bietet eine Vielzahl von Animationen am Boden:

- *Simulation von feuchten oder verschneiten Landebahnen*
- *Simulation des Geräusches beim Rollen über die Runway-Mittelbeleuchtung*
- *Ein Follow-Me Fahrzeug leitet das Flugzeug zur ausgewählten Parkposition*
- *Realistische Andocksysteme oder Marshaller helfen beim korrekten Parken*
- *Fluggastbrücken bewegen sich realistisch an die Flugzeugtür*
- *Treppen fahren heran*
- *Gepäckladefahrzeuge werden an die Luken gefahren*
- *Busse fahren zum Deboarding/Boarding heran*
- *Catering-, Reinigungs- und Tankfahrzeuge können angefordert werden*
- *Der Pushback erfolgt realistisch, mit Pushbackfahrzeug und nach realistischem Verfahren*

Alle diese Funktionen orientieren sich am Flugzeug des Nutzers. AI Flugzeuge werden derzeit von AES nicht einbezogen, da für den AES Code zum einen die Position und Zustand der AI-Flugzeuge derzeit nicht erkennbar ist und zum anderen die Flut von zusätzlichen Objekten die Ablaufgeschwindigkeit des Simulators negativ beeinträchtigen würde.

Systemvoraussetzungen

- *Pentium 1.5 GHz*
- *512 MB RAM*
- *120 MB freier Speicher auf Ihrer Festplatte*
- *Sound Karte*
- *Windows 98, Windows 98 SE, Windows ME, Windows 2000, Windows XP, Windows 2003, Windows Vista*
- *Microsoft Flight Simulator 2004 (9.1) oder Microsoft Flight Simulator X mit installiertem SP2 oder Acceleration Pack*
- *Mindestens Adobe Acrobat® Reader um das Handbuch lesen und drucken zu können muss/müssen vorhanden und installiert sein*.*

Beim FSX ist es wichtig, dass entweder der SP2 oder der Acceleration Pack installiert ist, da der ungepatchte oder mit SP1 versehen FSX nicht unterstützt wird.

** Als freier download hier zu beziehen: http://get.adobe.com/reader/*

Hinweis: DX10 Preview im FSX

Der DX10 Previewmode im FSX wird durch AES derzeit nicht voll unterstützt. Bei Verwendung von AES in diesem Mode kommt es in der Nachtdarstellung zu fehlenden Texturen.

Installation

Der Installer für AES steht jedem auf der AES Produktseite im Aerosoft-Shop frei zum Download zur Verfügung.

Nach dem Download muss das Zip-File in einem temporären Verzeichnis entpackt werden. Hier steht dann die ausführbare Installer Datei zur Verfügung.

Hinweis bei bereits vorhandener älterer Version:
Sollte bereits eine ältere Version von AES installiert sein, so muss diese NICHT deinstalliert werden. Der Installer ersetzt alle alten Dateien durch die neue Version.

Hinweis für die Nutzung von FS2004 und FSX auf dem gleichen PC:
Bei der Installation wird man zunächst gefragt, für welchen Flug Simulator AES installiert werden soll. Ist auf dem PC sowohl der FS 2004 als auch der FSX installiert und man möchte AES in beiden Versionen nutzen, so muss der Installer zweimal gestartet werden, einmal mit Auswahl FS2004 und dann erneut mit Auswahl FSX.

Sind beide Versionen mit AES versorgt, muss bei der Nutzung der AES Tools darauf geachtet werden, dass die jeweils passende Version (also FS9 oder FSX) gestartet wird.
Im Startmenu gibt es dementsprechend zwei Einträge:

- *Für den FS2004 (FS9): Startmenü -> Programme -> Aerosoft -> AES Basepack*
- *Für den FSX: Startmenü -> Programme -> Aerosoft -> AES Basepack for FSX*

Außerdem befinden sich auf dem Desktop zwei Icons: AESHelp und AESHelp for FSX

Weitere Schritte nach der Installation:
Sind die Programmdateien durch den Installer kopiert, so wird automatisch AESHelp aufgerufen. AESHelp sorgt dann dafür, dass ein entsprechender Eintrag in die Szenerie-Bibliothek erfolgt und die zum Betrieb notwendigen Module im FS aktiviert werden.

Handelt es sich um eine Updateinstallation (d.h. es war eine ältere Version vorhanden), so sind nun alle Daten und Programmfiles auf dem neuesten Stand und man kann AESHelp beenden und den FS starten. AES ist dann in der installierten Version aktiv.

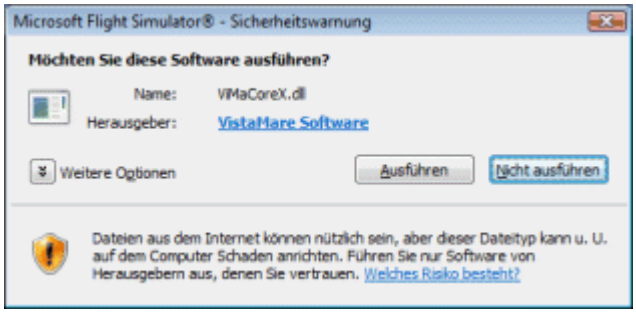
Um neue Airports zu aktivieren oder weitere Konfigurationen zu ändern steht dann das AESHelp und AESConfig Tool zur Verfügung.

Allgemeiner Sicherheit Hinweis:

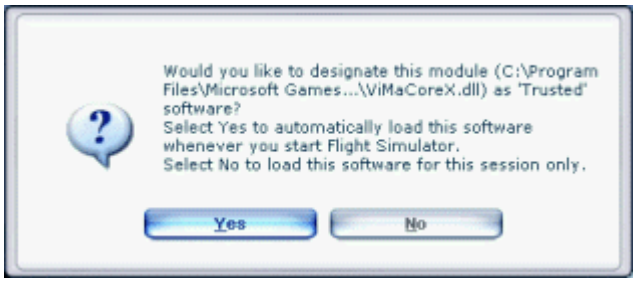
Es dürfen nur Installer ausgeführt werden, die auf den Downloadseiten der offiziellen Shops (Aerosoft-Shop, Simmarket oder Simmer's Sky Japan) angeboten werden. Alle diese Links führen zu einem Download von einem Aerosoft Server.
Programmpakete aus anderen Quellen sind illegal und können fehlerhafte oder illegale Daten enthalten.

Hinweis zum FSX:

Wird durch AES die ViMaCoreX.DLL erstmals oder erneuert installiert erscheinen beim nächsten Start des FSX folgende zwei Meldungen:



und



Beide Meldungen müssen mit „Ausführen“ bzw. „YES“ bestätigt werden, damit das Modul im FSX aktiv wird. Ansonsten steht AES dort nicht zur Verfügung.

Im FS9 gibt es solche Meldungen nicht, hier werden die Module automatisch aktiv.

Hinweis für Windows Vista:

Wird der FS unter Vista im Standardverzeichnis unter C:\Programme installiert, so unterliegt er der Kontrolle der Vista UAC (User Access Control).
Dies kann vor allem beim FS9 zu Problemen führen, da Vista Dateien nicht immer dort ablegt, wo es der FS oder Addons erwarten würden (Virtual Store).
Um Probleme mit AES zu vermeiden, startet AESHelp in diesem Fall immer im Admin Modus und bereinigt den Virtual Store ggf. von AES Dateien.

Um all diese Probleme unter Vista zu vermeiden, wird empfohlen, den FS immer außerhalb des von UAC kontrollierten Bereiches zu installieren, also zum Beispiel unter C:\FS9 oder besser auf eine eigene Platte/Partition D:\FS9.

AESHelp Tool

AESHelp ist das zentrale Konfigurationstool für AES. Hier werden die Airports ausgewählt, die mit AES versorgt werden sollen. Hier erfolgt auch die Eingabe und Zuordnung der Credits. Außerdem kann man vom AESHelp Hauptmenü aus das AESConfig Tool starten, um die Konfiguration der Flugzeuge, Sounds und Timereinstellungen durchzuführen.

Werden beide Simulator-Versionen (FS9 und FSX) auf dem gleichen PC betrieben, so muss das jeweils zum FS passende AESHelp gestartet werden. Entsprechend sind auch zwei unterschiedliche Verknüpfungen auf dem Desktop und im Startmenü vorhanden.

Kontrollfunktionen im AESHelp

Jedes mal, wenn AESHelp gestartet wird, prüft AESHelp die jeweiligen Szeneriebibliothek-Einträge des FS. Hierbei werden folgende Zustände geprüft, im Bedarfsfall gemeldet und bei Bestätigung behoben:

1. *Falsche Einträge*
   Stellt AESHelp fest, dass ein Eintrag existiert, aber der dort konfigurierte Verzeichnispfad der Szenerie nicht existiert, wird dies gemeldet und bei Bestätigung der Eintrag deaktiviert. Somit können Fehlermeldungen im FS verhindert werden.

2. *Doppelte Einträge*
   Sind zwei Einträge vorhanden, die auf das gleiche Verzeichnis zeigen, so meldet dies AESHelp und bei Bestätigung wird einer der Einträge deaktiviert.

3. *Doppelte Area IDs*
   Jeder Scenery.CFG Eintrag hat eine ID ([AREA.xxx] Nummer). Wird durch AES festgestellt, das ihr mehrere Einträge die gleiche ID verwenden, so wird nach Bestätigung allen Einträgen eine eindeutige ID zugewiesen.

4. *Doppelte Layer IDs*
   Auch die eindeutige Zuordnung der Layer IDs (Lade-Reihenfolge) aller Einträge wird geprüft und kann bei Bestätigung korrigiert werden.

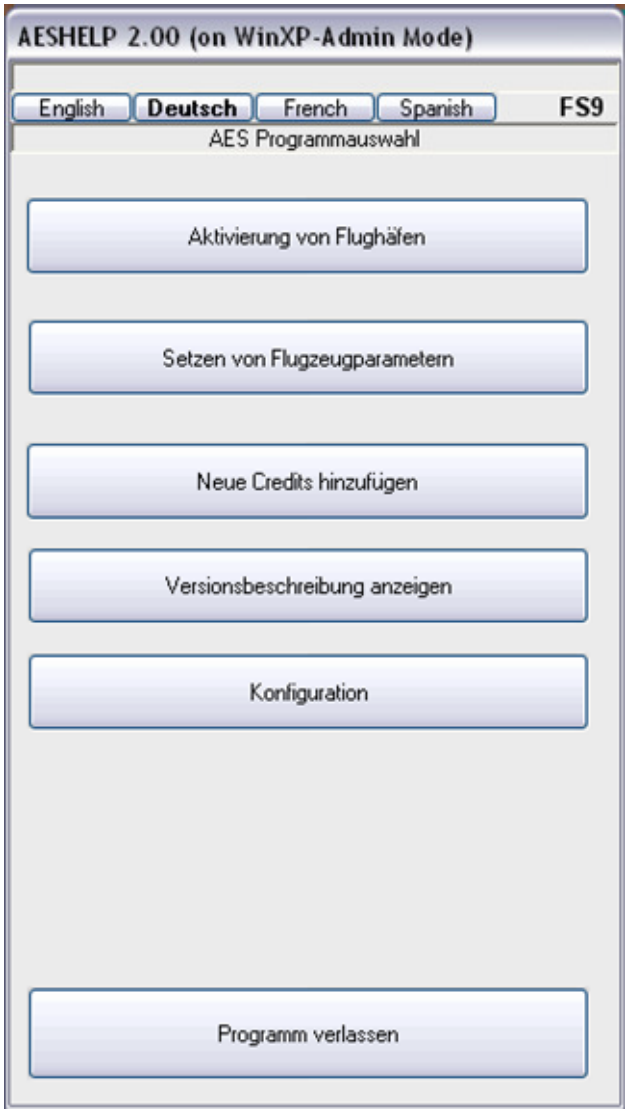
5. *AES Eintrag*
   AESHelp prüft außerdem, ob AES selbst in der Szeneriebibliothek korrekt eingetragen ist und ob es dort ganz oben (höchste Layer ID) hat. Der AES Basepack Eintrag muss immer an oberster Stelle stehen, da sonst AES die Objekte (Fluggastbrücken) nicht aus den Flughafenszenerien entfernen kann.

AESHelp prüft weiterhin, ob die für die Verwendung von AES notwendigen VistaMare Module in der korrekten Version im FS vorhanden sind. Im FSX wird auch geprüft, ob der notwendige Eintrag in der DLL.XML vorhanden ist, anderenfalls wird er dort eingetragen.

AESHELP - Hauptmenü

Sind alle Überprüfungen beim Start von AESHelp abgeschlossen, so erscheint das Hauptmenü.

Rechts oben in der Ecke wird die FS Version angezeigt, für die dieses AESHelp zuständig ist.



Folgende Auswahlmöglichkeiten stehen zur Verfügung:

- *Aktivieren von Flughäfen*
  Mit dieser Funktion können Flughäfen für die Nutzung mit AES ausgewählt werden und bei kostenpflichtigen Flughäfen kann man die Credits zur Freischaltung des FULL Modus zuweisen.

- *Setzen von Flugzeugparametern*
  Damit AES Informationen über Türpositionen und Bugrad erhält, müssen alle mit AES verwendeten Addon-Flugzeuge konfiguriert werden.

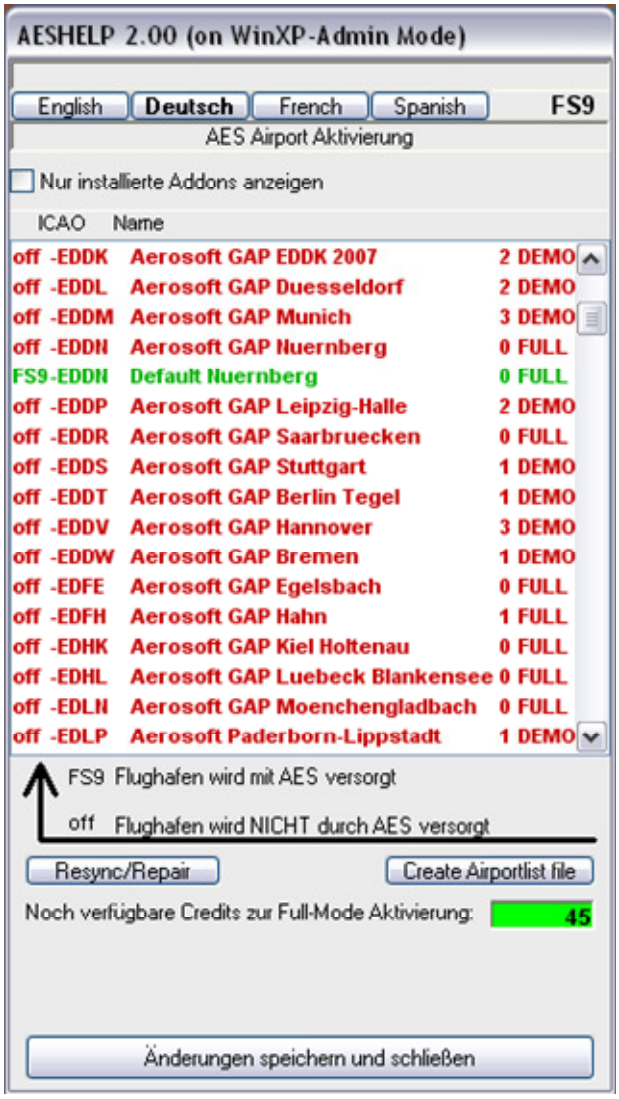
- *Neue Credits hinzufügen*
  Unter diesem Punkt kann man neu erworbene Credit-Seriennummern eingeben und erhält eine Übersicht über die Zahl der freien und verwendeten Credits.

- *Versionsbeschreibungen anzeigen*
  Da AES oft neue Versionen erhält, sind nicht alle Informationen hier im Handbuch verfügbar. Über diesen Button erhält man direkt die Release Information der aktuellen Version als PDF Dokument angezeigt.

- *Konfiguration*
  Hier können die Zeitintervalle der Serviceabschnitte vorkonfiguriert und die Lautstärke der Sounds von AES beeinflusst werden.

Mit Programm verlassen kann AESHelp beendet werden.
Mittels der Sprachtasten im oberen Bereich des Fensters kann AESHelp auf die jeweilige Sprache umgestellt werden.

AESHELP - Aktivieren von Flughäfen



Drückt man die Taste „Aktivieren von Flughäfen“, so erscheint eine Liste aller von AES unterstützter Addon-Flughäfen.

Die Liste enthält mehrere Informationen zu dem jeweiligen Flughafen und Addon:

1. *Spalte:*

Steht hier „off“ so ist AES im FS für diesen Flughafen nicht aktiviert.

Steht hier „FS9“ oder „FSX“ (je nachdem welchem FS AESHelp zugeordnet ist, so ist AES für diesen Flughafen im FS aktiviert.

2. *Spalte:*

Hier findet man den ICAO Code des jeweiligen Flughafens. Werden verschiedene Addons eines Flughafens von AES unterstützt, so kann dieser Code mehrfach auftreten, unterscheidbar ist das Addon dann durch den Namen in der 3. Spalte.

3. *Spalte:*

Hier steht der Name des Flughafens und des Addons, welches diesen Flughafen liefert, also zum Beispiel „Aerosoft GAP Munich“ für das Aerosoft German Airport 1 Produkt, das München im FS9 enthält.

4. *Spalte:*

Diese Spalte enthält die Anzahl der Credits (0-5) die benötigt wird, um diesen Flughafen für die dauerhafte Nutzung freizugeben, also den Mode in Spalte 5 von DEMO auf FULL zu ändern.
Einige Flughäfen werden bei AES kostenfrei mitgeliefert (0-Credits) und befinden sich somit bereits im FULL Modus.

5. *Spalte:*

Diese Spalte gibt Auskunft über den Modus. DEMO bedeutet, dass noch keine Credits für die Freigabe zugeordnet wurden. Damit kann AES an diesem Flughafen nur für 5 Minuten genutzt werden. Dieser Modus dient nur dazu, vor der Freigabe zu prüfen, ob das installierte Addon korrekt mit AES zusammenarbeitet.
Will man AES wirklich nutzen, so muss dieser Flughafen zunächst durch die Freigabe mit Credits auf FULL umgestellt werden.

FS2004 und FSX Flughäfen

Je nachdem welches AESHelp gestartet wurde (FS9 oder FSX), werden in der Liste grundsätzlich nur die Flughäfen angezeigt, die von AES für den jeweiligen Flugsimulator zur Verfügung stehen. Zur Zeit ist die Liste daher im FSX deutlich kürzer als im FS2004.
Viele Flughafen-Addons werden heute für beide Simulatoren in gleicher Form angeboten. Diese Flughäfen tauchen auch bei AESHelp in beiden Varianten auf. Derzeit gibt es aber im FS2004 viele Flughafen-Addons, die so nicht (noch nicht) im FSX lauffähig sind. Sie sind nur in der AESHelp FS9 Liste zu finden.
Es gibt einige wenige Flughafen-Addons, die nur für den FSX angeboten werden, diese fehlen dann entsprechend in der Liste für den FS9.

Welche Flughäfen durch AES unterstützt werden, kann man im Internet unter diesem Link feststellen-> http://www.aerosoft.com/shop-re/links/aesairports.html
Die Liste wird mit jedem Versionswechsel aktualisiert

Farbgebung:

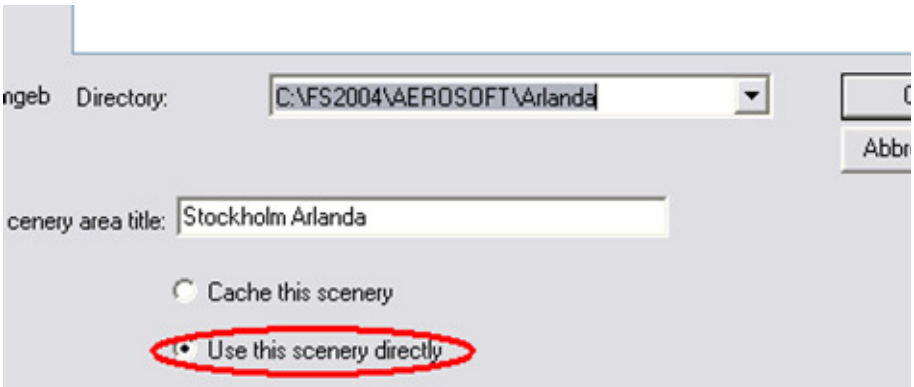
Roter Text

Alle Flughäfen, zu denen AESHelp kein passendes Addon gefunden hat, werden in der Liste rot angezeigt. Sie können nicht mit AES versorgt werden, solange das Addon nicht korrekt installiert ist.

Alle roten Flughafen können durch Setzten des Hakens oberhalb der Liste ausgeblendet werden. Die Liste zeigt dann nur gefundene Flughäfen an.

Folgende Gründe kann es geben, warum ein Flughafen rot angezeigt wird:

- *Das passende Addon ist nicht installiert*
- *Das passende Addon ist nicht auf dem notwendigen Patchstand. In diesem Fall muss zunächst das notwendige Serviceupdate nstalliert werden*
- *Das Addon ist in der Szeneriebibliothek deaktiviert (kein Haken davor gesetzt)*
- *Es fehlen wichtige Dateien im Addon Verzeichnis -> Addon nochmals installieren*
- *Im FS2004 könnte der Addon Eintrag in der Scenery Bibliothek auch auf „Szenerie*



zwischenspeichern“ stehen. In diesem Fall den Eintrag auf „Szenerie sofort verwenden“ umstellen.

Gelber Text

Wird der Flughafen gelb (orange) angezeigt, so wurde das Flughafen-Addon gefunden, allerdings befindet sich dieser Flughafen nur im DEMO Modus, es wurden also noch keine Credits für die Freigabe zugeordnet.

Dunkelgrüner Text

Das Addon wurde gefunden, der Flughafen ist im FULL Mode freigegeben, aber er ist in der ersten Spalte noch auf „off", d.h. der wird im FS noch nicht mit AES genutzt. Durch Doppelklick auf diese Zeile kann er aber jederzeit auf „FS9" oder „FSX" umgeschaltet und somit auch im FS aktiviert werden.

Hellgrüner Text

Flughäfen in dieser Farbe werden im FS ohne Zeitbegrenzung, also im FULL Mode aktiviert und freigegeben.
Nur diese Flughäfen sind im FS voll mit AES nutzbar.

Aktivieren eines AES Flughafens im Flug Simulator

Wird ein Flughafen Addon durch AES gefunden und der Flughafen somit in der Liste nicht rot angezeigt, so kann man mittels Doppelklick auf die Zeile des Flughafens die AES Unterstützung aktivieren oder deaktivieren. Entsprechend wechselt die 1. Spalte zwischen „off" = inaktiv und „FS9" oder „FSX" = aktiv.
Je nachdem wie der Modus des Flughafens ist, kann AES dann im FS für 5 Minuten (DEMO) oder unbegrenzt (FULL) genutzt werden.

Freigabe des AES Flughafens mittels Credits

Befindet sich ein Flughafen noch im DEMO Modus und man möchte ihn dauerhaft mit AES nutzen, so muss man ihm die für diesen Flughafen notwendigen Credits (Spalte 4) zuweisen.

Hierfür muss eine ausreichende Menge an Credits verfügbar sein, diese werden unter der Liste angezeigt:

Sind hier nicht genügend Credits vorhanden, muss eine neue Credit-Seriennummer erworben und über die Hauptmenüfunktion „Neue Credits hinzufügen" eingetragen werden.

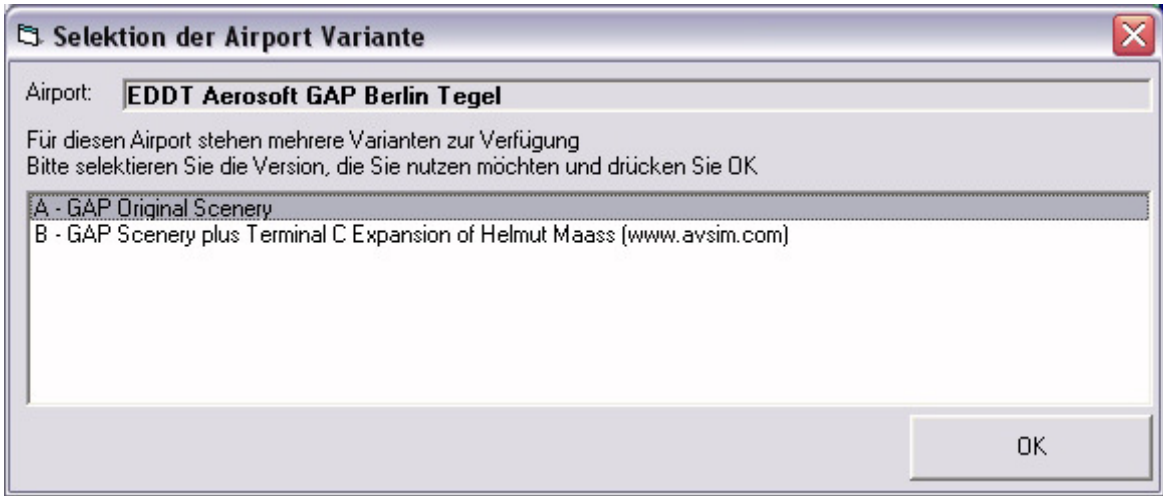
Wählt man in der Liste einen Flughafen, der noch im DEMO Modus steht und den man freigeben möchte und es sind ausreichend freie Credits vorhanden, so erscheint unten eine Taste:

Die zugewiesenen Credits sind dauerhaft an diesen Flughafen gebunden, d.h. sie können nicht mehr zurückgenommen werden. Daher bitte vorher überlegen, welchen Flughafen man wirklich dauerhaft mit AES ausstatten möchte. Nach dem Drücken der Zuweisungstaste erfolgen zur Sicherheit zweimalige Rückfragen. Werden beide mit JA beantwortet, so werden die entsprechenden Credits von den freien abgezogen und der Flughafen wird auf den FULL Modus umgestellt.

Hinweis bei Verwendung von FS2004 und FSX:
Werden beide Simulatoren auf einem PC betrieben, so werden alle eingegebenen Seriennummern und somit die zur Verfügung stehenden Credits von beiden AESHelp Versionen gemeinsam genutzt und angezeigt.
Erfolgt die Freigabe eines Flughafen-Addons in einem der AESHelp Programme und wird dieses Flughafen Addon in beiden Flugsimulator-Versionen von AES unterstützt, so gilt die Freigabe für beide Simulator Versionen.
Wird im AESHelp für FS9 beispielsweise das Addon „Aerosoft MAF 2008“ freigegeben, so ist dieses Addon auch im AESHelp für den FSX freigegeben und im FULL Modus. Gleiches gilt in umgekehrter Weise.

Es werden in diesem Fall nur einmal die benötigten Credits abgezogen. Dieser Airport kann dann sowohl im FS2004 als auch im FSX unbegrenzt mit AES verwendet werden.

Alternative Konfiguration für AES Airports
AES unterstützt auch die Möglichkeit, verschiedene Varianten eines Airports auswählbar zu machen. Dies ist bei ein paar Airports der Fall, zum Beispiel LEPA oder EDDT. Wird der Airport aktiv gesetzt, erscheint zusätzlich ein Auswahlfenster:



Hier kann man nun durch Anklicken der Variante in der Liste (A oder B) auswählen, welche Form des Airports man einsetzt. Im Fall von EDDT gibt es nun neben der bekannten Standard GAP Version (A) auch die Möglichkeit zur Nutzung der Terminal C-Erweiterung von Helmut Maass, die es auf AVSIM zum Download gibt (Achtung: derzeit sehr Frame-hungrig).
Drückt man dann die OK Taste, wird die ausgewählte Variante aktiviert.

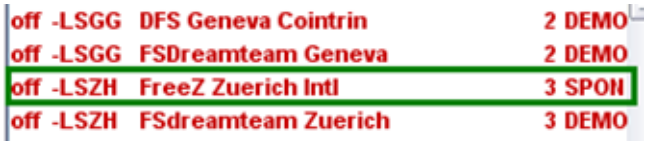
Auf die Zuweisung der Credits zu diesem Airport hat dies keine Auswirkung, es ist lediglich eine andere Datenbasis aktiv!

Will man später auf eine andere Variante wechseln, zunächst einfach den Haken in der Airportliste entfernen, speichern, dann wieder in die Liste gehen und den Haken wieder setzten. Beim dann folgenden Öffnen des Variantenfensters die andere Variante auswählen.

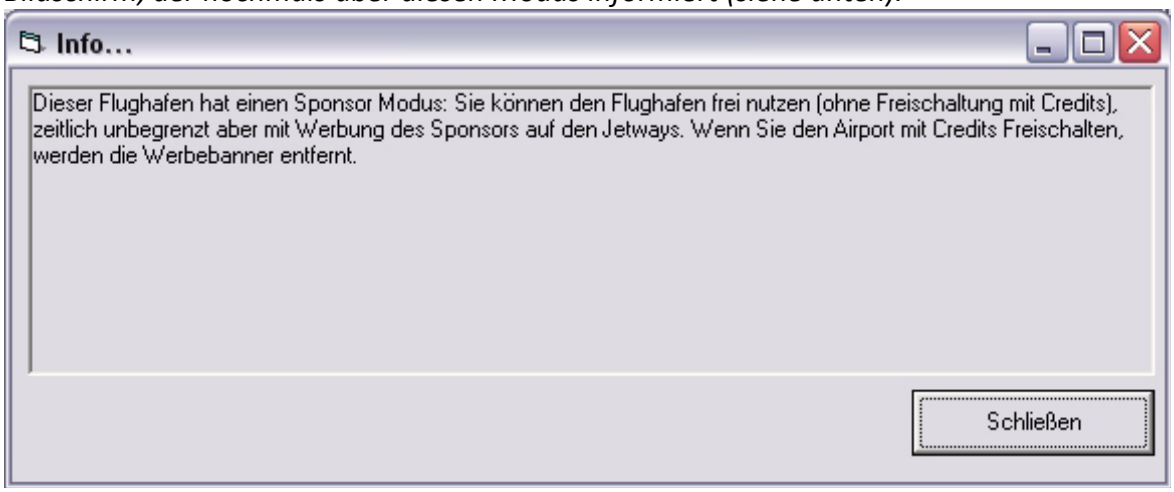
Neuer Sponsor Modus für spezielle Airports, jetzt in LSZH von FreeZ

Airports, die so gekennzeichnet sind, werden im DEMO Modus gesponsert, d.h. der DEMO (nun SPON) Modus läuft bei diesen Airports ebenfalls unbegrenzt. Allerdings werden in diesem Modus Werbebanner des Sponsors auf den Jetways angezeigt.

Im AESHelp kann man diesen Modus an der Bezeichnung SPON hinter der Creditanzahl erkennen (siehe rechts).



Wird dieser Flughafen in der Liste angeklickt, so erscheint ein Hinweistext auf dem Bildschirm, der nochmals über diesen Modus informiert (siehe unten).



Möchte man diesen Airport wie alle anderen ohne Werbebanner nutzen, so kann man ihn wie gewohnt durch Aktivieren mit Credits auf den FULL Modus schalten, dann werden die Sponsoren-Banner entfernt und die Jetways normal angezeigt.

Wozu diese Form des Sponsor Modus?
Diese Form wird nur in wenigen Fällen Anwendung finden, wenn es sich um große aufwändige Freeware-Airports handelt, die nicht mit 0 Credits als freie Airports angeboten werden können, aber auch nicht nur durch Credits benutzbar sein sollen. Findet sich hier ein Sponsor, so leistet er einen kleinen Beitrag, der aber nicht zur Abdeckung des gesamten Aufwands ausreicht, aber diesen „Sponsor Modus" ermöglicht.
Somit kann der Nutzer selbst entscheiden, ob er für die Werbefreiheit einige Credits einsetzt oder nicht.

AESHELP - Setzen von Flugzeugparametern

Um die Funktionen von AES auf das jeweils verwendete Flugzeug anzupassen, ist es notwendig, dass einige Parameter (Bugrad und Türpositionen) für das jeweilige Flugzeug erfasst werden.

AES liefert für viele Addon Flugzeuge bereits vorkonfigurierte Parameter mit. Liegen keine Vorkonfigurationen vor oder möchte man Anpassungen vornehmen, kann dies mit AESHelp (bzw. AESConfig) erfolgen.

Drückt man die Taste „Setzen von Flugzeugparametern" so startet AESHelp automatisch die Konfigurationsseite im AESConfig Tool.

> Nähere Infos sind weiter unten im Kapitel AESConfig zu finden.

Hinweis für Windows Vista Nutzer:

Wird der AES auf Vista benutzt und ist der Flugsimulator im Standardverzeichnis (C:\Programme\...) installiert, so öffnet AESHelp die Konfiguration nicht automatisch, sondern zeigt nur den Hinweis an, dass man bitte AESConfig starten soll.
In diesem Fall bitte AESConfig aus dem jeweils zum FS passenden AES Verzeichnis (<FS>\Aerosoft\AES) starten.

AESHELP - Neue Credits hinzufügen

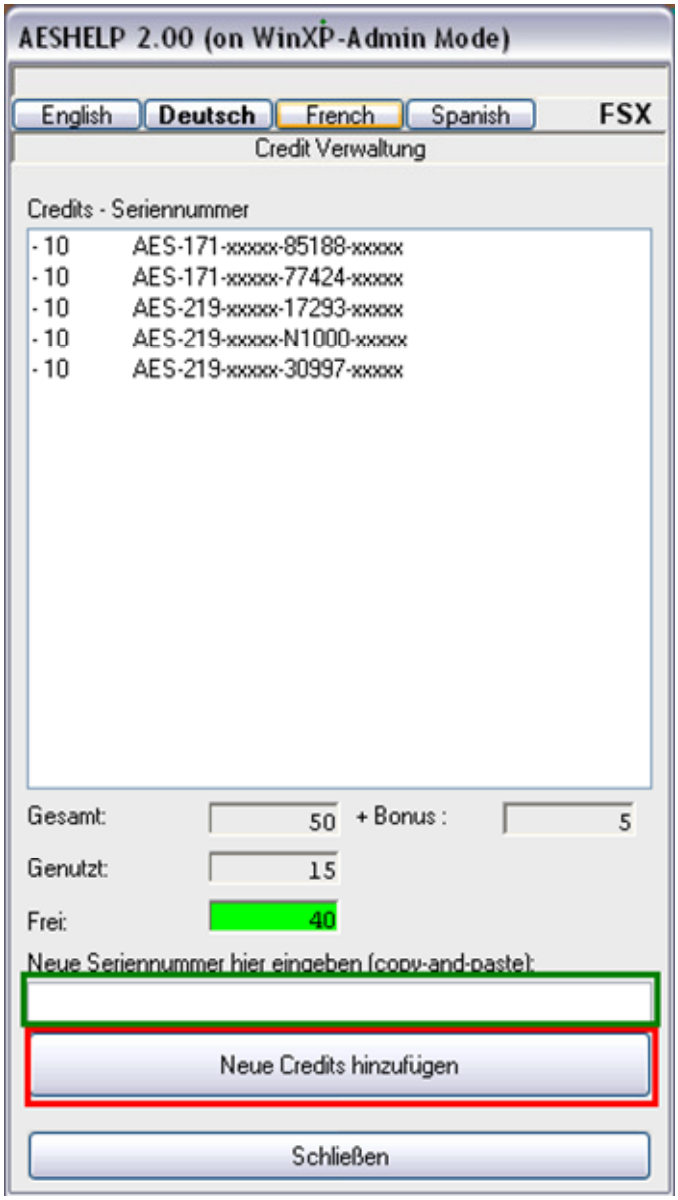
Um kostenpflichtige Flughäfen in AES voll nutzen zu können, sind sogenannte Credits erforderlich. Diese können in Paketen zu je 10 Credits im Aerosoft Onlineshop (oder bei Simmarket und Simmer's Sky Japan) erworben werden.

Mit dem Kauf eines solchen „Credit Packs" erhält man nach der Zahlung eine Seriennummer zugewiesen, die hier im AESHelp eingegeben werden muss.

Neue Seriennummer hinzufügen
Um eine neue Seriennummer hinzuzufügen, einfach die Seriennummer mittels „Cut-and-Paste" aus dem Shop-Account oder der E-Mail in das Seriennummernfeld (grüner Rahmen) übertragen und dann den darunter befindlichen Button drücken.

Die Seriennummer wird (sofern sie korrekt ist) in der Liste angezeigt und 10 neue Credits zu der Gesamtanzahl hinzugefügt.

Hinweis:
Wird AES auf einem PC für beide Simulatoren betrieben, so muss dieser Vorgang nur in einem AESHelp erfolgen. Die Seriennummer taucht dann im anderen AESHelp ebenfalls automatisch auf.



AES Bonus System

AES bietet guten Kunden ein Bonussystem. Wird eine gewisse Anzahl von Seriennummern eingegeben und damit eine neue Bonusgrenze erreicht, erhält man zusätzlich zu den 10 Credits der Seriennummer folgende Bonus-Credits, die den verfügbaren Credits hinzugezählt werden:

Ab 3 Seriennummern:	*1 zusätzlicher Credit pro Seriennummer*
Ab 6 Seriennummern:	*2 zusätzliche Credits pro Seriennummer*
Ab 9 Seriennummern:	*3 zusätzliche Credits pro Seriennummer*
Ab 15 Seriennummern:	*4 zusätzliche Credits pro Seriennummer*

Werden also zum Beispiel wie im Bild gezeigt fünf Seriennummern eingegeben, so kommen zu den 50 Credits (10 je Seriennummern) nochmals 5 Bonus-Credits (1 je Seriennummer hinzu).

Würden 8 Seriennummern eingegeben, so bekäme man 80 Credits plus 16 Bonus-Credits (2 je Seriennummer); gesamt würden dann also 96 Credits zur Verfügung stehen.

Hinweis:
Es dürfen nur Seriennummern verwendet werden, die legal über die Shops persönlich erworben wurden. Seriennummern aus anderen Quelle sind illegal und ihre Verwendung nicht zulässig.
AES verfügt über verschiedene Mechanismen, solche Nummern zu erkennen. Sie werden dann deaktiviert und die entsprechende Creditanzahl abgezogen. Sollten bereits Airports mit diesen illegalen Credits aktiviert sein, so fordert AES den Nutzer auf, diese Seriennummern durch legale zu ersetzen. Bis dies erfolgt ist, kann AES nicht verwendet werden.
Wir weisen ausdrücklich darauf hin, dass Nutzer von illegalen Seriennummern keinen Support erhalten und Aerosoft solche Fälle konsequent strafrechtlicher Verfolgung zuführt.

AESHELP - Versionsbeschreibung anzeigen

Mit diesem Button im Hauptmenu ist es möglich, die jeweils zur Version passenden Informationen (Release Notes) anzuzeigen. Hierfür muss eine aktuelle Version des Adobe Readers installiert sein.

Funktioniert der automatische Start nicht, kann man dieses Dokument auch im AES Verzeichnis (<FS>\Aerosoft\AES) mit dem Namen relnote_DEU.PDF (deutsch) oder relnote_ENG.PDF (englisch) finden.

AESHELP - Konfiguration

Mit diesem Button lassen sich Zeitintervalle für die verschieden Serviceangebote von AES im Flugsimulator einstellen und die Lautstärke der Sounds verändern.

Drückt man die Taste „Konfiguration“ so startet AESHelp automatisch die Konfigurationsseite im AESConfig Tool.

> Nähere Infos sind weiter unten im Kapitel AESConfig zu finden.

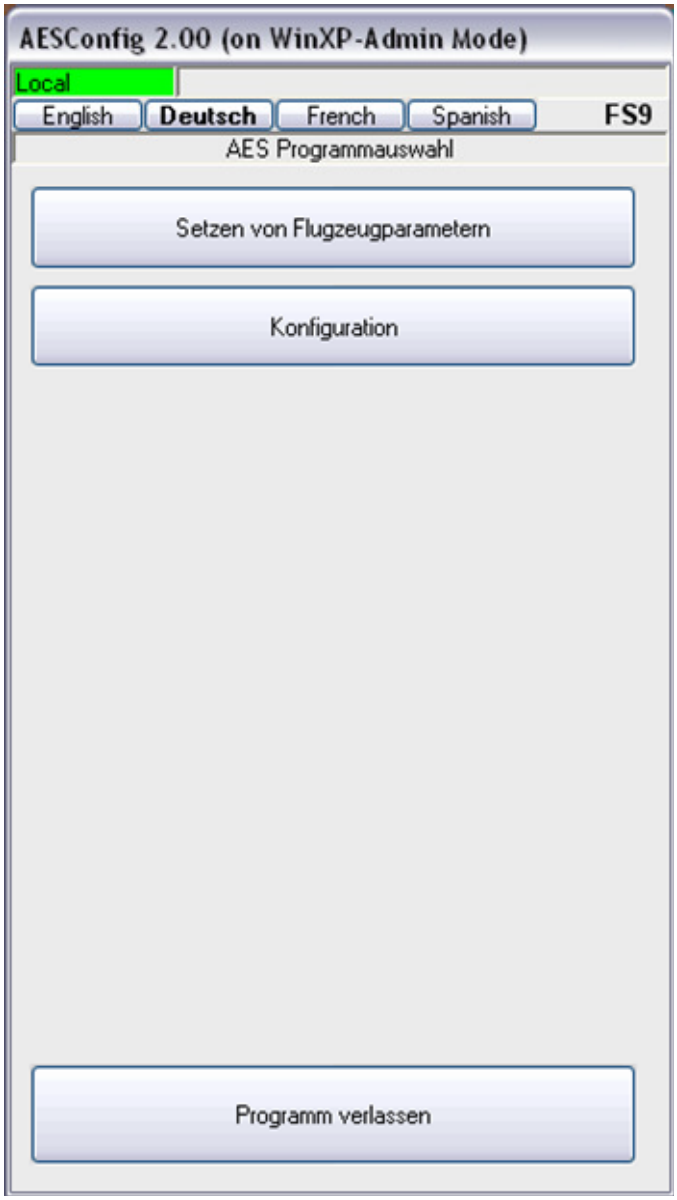
Hinweis für Windows Vista Nutzer:
Wird der AES auf Vista benutzt und ist der Flugsimulator im Standardverzeichnis (C:\Programme\...) installiert, so öffnet AESHelp die Konfiguration nicht automatisch, sondern zeigt nur den Hinweis an, dass man bitte AESConfig starten soll.
In diesem Fall bitte AESConfig aus dem jeweils zum FS passenden AES Verzeichnis (<FS>\Aerosoft\AES) starten.

AESConfig

AESConfig ist ein neues Tool bei AES 2.0, das die Konfiguration der Flugzeugparameter, Timer und Sounds ermöglicht.

AESConfig kann entweder eigenständig gestartet werden, oder es wird durch AESHelp bei der Auswahl der „Setzen von Flugzeugparameter“ oder „Konfiguration“-Tasten automatisch gestartet.

Zunächst den Flugsimulator starten
Um die Funktionen zur Änderung der Konfigurationen ausführen zu können, benötigt AESConfig eine Verbindung zum Flugsimulator. Daher ist es wichtig, dass der jeweils zur AESConfig Version passende Flugsimulator (FS9 oder FSX) gestartet ist.



Außerdem muss sich das Flugzeug auf einem Flughafen befinden, der im AESHelp für die Nutzung mit AES aktiviert wurde (also nicht auf „off“ steht). Nur dann kann AESConfig die Verbindung korrekt herstellen.

Ist die Verbindung hergestellt, so zeigt AESConfig ein grünes „Local“ in der oberen linken Ecke an, sonst ein rotes „Disconnect“.

Wurde die AESConfig.exe direkt gestartet, wird nun das Menü mit den zwei Funktionen angezeigt.

Startet man AESConfig aus dem AESHelp Menü heraus, wird sofort das jeweilige Untermenü der Funktion gezeigt.

Hinweis für Window Vista:
Die Sicherheitsfunktionen von Windows Vista verhindern ggf. die Kommunikation zwischen AESConfig und dem Flugsimulator, wenn beide Programme in unterschiedlichen Modi gestartet werden.

Wird der Flugsimulator im „Normal-Modus“ gestartet, muss auch AESConfig im normalen Modus laufen.
Hat man den Flugsimulator auf dem Icon mittels rechter Maustaste -> Eigenschaften -> Kompatibilität durch Setzen des Hakens „Programm als ein Administrator ausführen“

umgestellt, so muss man dieses auch bei AESConfig tun, bzw. ist dort der Haken nicht gesetzt, darf er auch bei AESConfig nicht gesetzt sein.

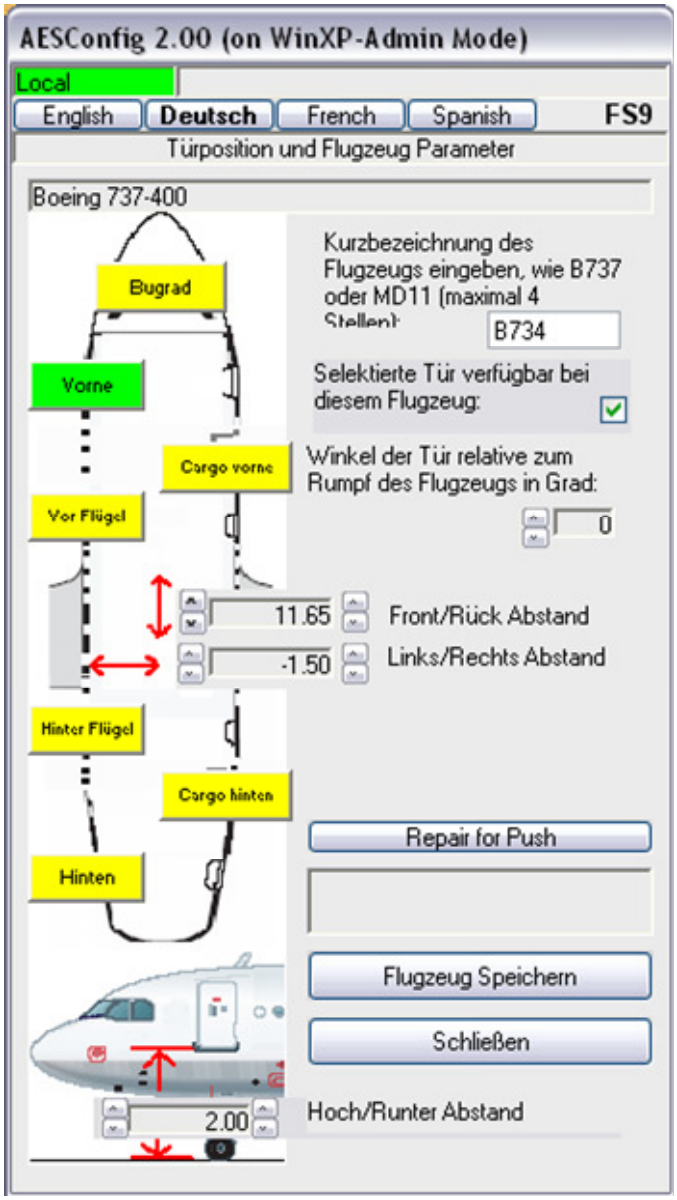
AESConfig - Setzen von Flugzeugparametern

Um die Funktionen von AES auf das jeweils verwendete Flugzeug anzupassen, ist es notwendig, dass einige Parameter (Bugrad und Türpositionen) definiert werden.

Am besten ist es, das Flugzeug auf eine Landebahn (oder den Vorfeldbereich) eines mit AES versorgten Flughafen zu platzieren, so dass man in der Außenansicht einen freien Rundumblick auf das Flugzeug hat.

AES liefert für einige Flugzeuge bereits vorkonfigurierte Parameter. Diese werden beim ersten Starten von AESHelp automatisch in die Flugzeugverzeichnisse verteilt.

Wird die Parameter-Konfiguration gestartet und ist eine Kommunikation zum FS möglich, so erscheint die nebenan gezeigte Übersicht.



Kurzbezeichnung:
Jedes Flugzeug benötigt eine maximal 4-stellige Kurzbezeichnung. Diese wird durch AES verwendet, um sie auf Andockhilfen anzuzeigen (Safegate). Hier sollte eine möglichst sinnige Buchstaben-/Zahlenkombination verwendet werden, die dem Typ des Flugzeugs entspricht, zum Beispiel B734 für eine Boeing 737-400.

Bugrad:
Um die Position des Bugrades zu definieren, drückt man zunächst die entsprechende Taste auf der linken Darstellung. Ist sie gedrückt, so wird sie grün angezeigt, genauso das entsprechende Symbol im FS.

In der Mitte des Bildschirms kann nun der „Front/Rück Abstand“ durch Drücken der Pfeiltasten neben der Meterangabe verändert werden. Pfeile links von der Zahl verändern die Entfernung in Meterschritten, rechts kann in 5

Zentimeter-Schritten variiert werden. Die Entfernung so einstellen, dass das Symbol im FS das Bugrad voll umschließt.
Somit kann der Schlepper für den Pushback das Bugrad genau finden und dort positioniert werden.

Passagiertüren Links:
Drückt man eine der Tasten auf der linken Seite des Flugzeugsymbols, so kann man die entsprechende Türposition festlegen.
Es können maximal 2 Türen vor dem Flügel und 2 Türen hinter dem Flügel definiert werden. Reine Notausgänge sollten nicht definiert werden, sie sind für AES nicht relevant.
AES nutzt die Türkonfiguration um auf der linken Seite Treppen und Fluggastbrücken zu positionieren. AES geht derzeit davon aus, dass die Tür an gleicher Position auch auf der rechten Seite des Flugzeugs vorhanden ist. Ungleiche Türpositionen lassen sich derzeit noch nicht konfigurieren.

Ist eine Tür nicht vorhanden, so kann man sie durch Entfernen des Hakens bei „Selektierte Tür verfügbar bei diesem Flugzeug“ „weg“-definieren. In dem Fall wird das Symbol im FS abgeschaltet und diese Türkonfiguration bleibt ungenutzt. Besonders für die Tür „vor Flügel“ und „hinter Flügel“ wird dies oft der Fall sein.

Mittels der Abstandswerte kann nun jede Tür genau positioniert werden. Das Symbol im FS sollte dabei mittig über der Tür liegen, die Unterkante mit der Unterkante der Tür abschließen. Das Symbol sollte so nahe an das Flugzeug herangeführt sein, dass der Rumpf gerade eben nicht durch das Symbol durchtritt.

Die Tür „Vorne“ und „Hinten“ kann durch Verändern des Wertes unter „Winkel der Tür relativ zum Rumpf des Flugzeuges“ gedreht werden und ist somit an den Verlauf des Rumpfes anpassbar.

Cargotüren rechts:
Die Cargotüren auf der rechten Seite werden genauso konfiguriert wie die Passagiertüren auf der linken Seite. Es ist derzeit jeweils eine Tür vor und eine hinter dem Flügel möglich.

Abspeichern:
Sind alle Parameter korrekt eingestellt, muss die Änderung durch Drücken der Taste „Flugzeug Speichern" gespeichert werden. Ab diesem Zeitpunkt sind diese Werte für dieses Flugzeug aktiv.

Die Konfiguration ist für alle Varianten dieses Flugzeugs gültig. Unterschiedliche Bemalungen spielen keine Rolle.
Die Konfigurationsdatei wird im Aircraft Verzeichnis des Flugzeugs abgelegt und heißt „Intelliscene.cfg".
Für viele Flugzeuge, die nicht bereits im Standard von AES enthalten sind, kann man auf www.avsim.com unter dem Suchwort „AES" viele solcher Konfigurationsdateien finden. Die passende Intelliscene.cfg Datei einfach in den entsprechenden Aircraft Ordner des Flugzeugs legen, schon steht eine Konfiguration zur Verfügung.

Tipp: Stehen mehrere Flugzeuge ähnlichen Typs zur Konfiguration an, so kann man nach der Konfiguration eines dieser Flugzeuge die Intelliscene.cfg auch in das Verzeichnis der anderen kopieren und muss dann lediglich einige Korrekturen vornehmen, aber nicht alles neu einstellen.

„Repair for Push" Taste
Bei einigen Flugzeugen kann es vorkommen, dass der Flieger während des Pushbacks anfängt zu springen. Ist dann die Flugsimulator „Crash-Detection" eingeschaltet, so meldet der Flugsimulator ggf. einen Absturz.

Die Ursache dieses Fehlverhaltens liegt an ungünstig gewählten „static_pitch" und „static_cg_height" Werten in der [contact point] Sektion der jeweiligen Aircraft.cfg .

Durch Drücken der „Repair for Push" Taste werden diese Werte auf Basis der Kontaktpunkte des Flugzeugs neu berechnet. Normalerweise funktioniert anschließend der Pushback problemlos.

Nachdem die Taste einmal gedrückt wurde, steht dort nun „Reset Push to Default". Wird diese Taste gedrückt, so setzt AES die Werte wieder auf den vorherigen Defaultwert zurück.

Steuerung der Fahrzeuganimation durch die Türwerte:
Der Bodenabstand einer Passagiertür oder Cargotür kann dazu verwendet werden, gewisse Spezialverhalten bei der Versorgung des Flugzeugs zu erzeugen.

Folgende Regeln gelten für den Bodenabstand bei Passagiertüren:

- *Kleiner als 1 Meter:*
  Es wird keine Fluggastbrücke, Treppe oder Catering an diese Tür herangefahren, aber Busse oder der Cleaning-Service nutzen diese Tür. Dies kann zum Beispiel bei der

MD80 Reihe genutzt werden, um die Hecktür zu definieren. Ist sie aktiv und der Bodenabstand zum Beispiel 0.0, dann kommt der hintere Bus und das Cleaning nutzt diese Tür auch.

- *Kleiner als 1.30 Meter*
  Diese Tür wird nicht durch das Catering genutzt und es wird keine Treppe herangefahren, die Fluggastbrücke schon.
- *Kleiner als 1.80 Meter*
  Catering und Fluggastbrücke nutzen die Tür, aber erst bei größerem Bodenabstand wird eine Treppe herangefahren. Diese Einstellung ist in der Regel für Flugzeuge geeignet, die eine eigene Treppe mitführen.

Folgende Regeln gelten für die Cargotüren auf der rechten Seite:

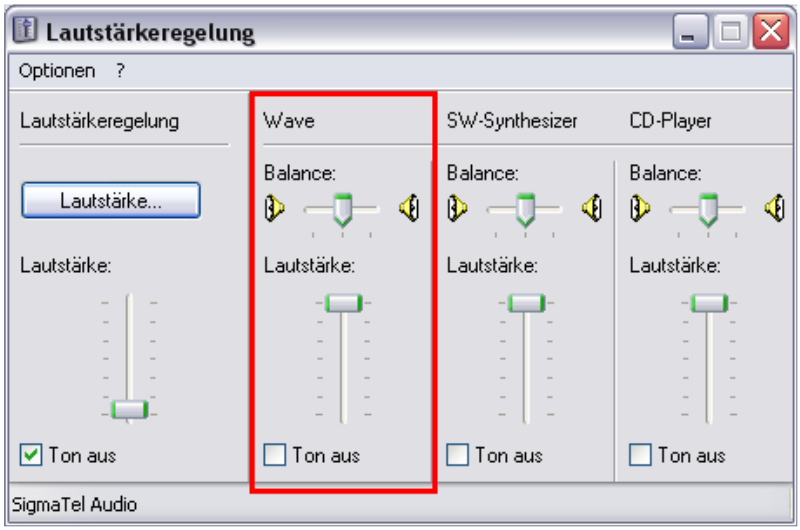
- *Kleiner als 1 Meter:*
  Es werden keine Ladefahrzeuge an diese Tür herangefahren
- *Kleiner als 2 Meter*
  An diese Tür wird ein Bandlader herangefahren
- *Ab 2 Meter*
  Diese Türen werden mit Containerladern versorgt

AESConfig – Konfiguration
Setzen von Sound- und Timerparametern

In diesem Menü können die Lautstärke der Sounds und die Zeitintervalle für die Services eingestellt werden. Auch für diese Konfiguration muss AESConfig mit dem FS verbunden sein und das Flugzeug auf einem AES-aktivierten Flughafen stehen.

Zeitintervalle:
Die Dauer, die ein Service benötigt wird durch einen Zufallsgenerator ermittelt. Dieser verwendet die in diesem Menü eingegebenen minimalen und maximalen Grenzen als Basis für die Berechnung.
Wählt man zum Beispiel für das Deboarding einen Minimalwert von 3 Minuten und einen Maximalwert von 10 Minuten, so wird die Dauer des Deboarding-Prozesses zwischen 3 und 10 Minuten dauern.

Soundeinstellung:
Die Gesamtlautstärke aller durch AES abgespielten Sounds kann über den „Wave“ Regler im Windows-Mischpult eingestellt werden.



Die Einstellung der Lautstärken sollte in einem sinnvollen Verhältnis zu den anderen Sounds des Flugsimulators erfolgen.

AES bietet zusätzlich die Möglichkeit, einzelne Elemente durch die Veränderung der Reglerstellung im AESConfig an die jeweiligen Bedürfnisse anzupassen. Für die Fluggastbrücken-Warnsignale und die Geräusche der Fahrzeuge gibt es gesonderte Regler für die Einstellungen bei Cockpit- und Außenansicht.

Ist eine gute Einstellung gefunden, so kann diese mit „Speichern" dauerhaft abgelegt werden.

Hinweis für Nutzer von Active Camera:
Da alle Sounds in AES in Abhängigkeit vom Abstand der „Sichtpunktes" zur Soundquelle stehen, kann es im Zusammenspiel mit AC zu Problemen mit der Lautstärke kommen, oder die Sounds nicht zu hören sein.

Es wurde berichtet, dass folgende Konfigurationsänderung in Active Camera das Problem beheben kann. Einfach bei folgenden Punkten den Haken entfernen:

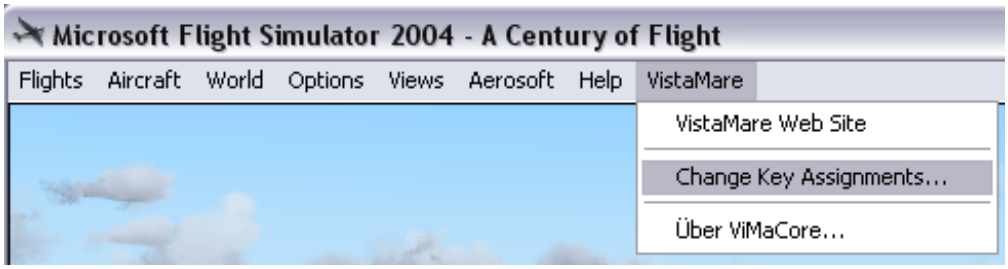
- Activate Fly-by
- Activate Approach View

Tastenkombination für AES im Flugsimulator

Um im Flugsimulator das AES Fenster zu öffnen wird eine Tastenkombination zur Verfügung gestellt. Diese ist standardmäßig auf <STRG>+<Umschalttaste>+W (oder <CTRL>+<SHIFT>+W) vorkonfiguriert.

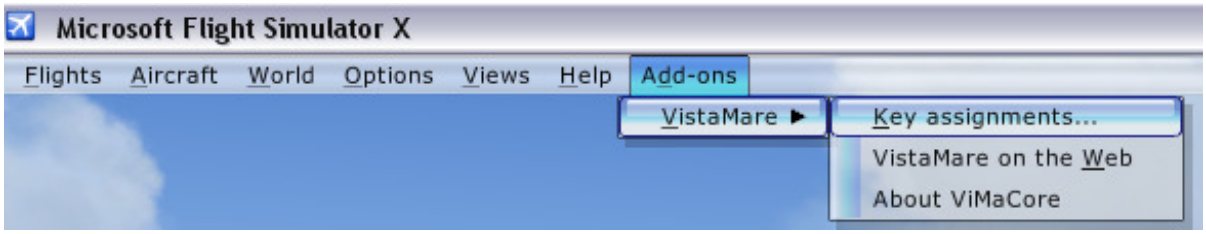
Sollte diese Tastenkombination durch andere Tools oder den Flugsimulator selbst belegt sein, so kann diese Kombination im FS Menü geändert werden.

Im FS9:

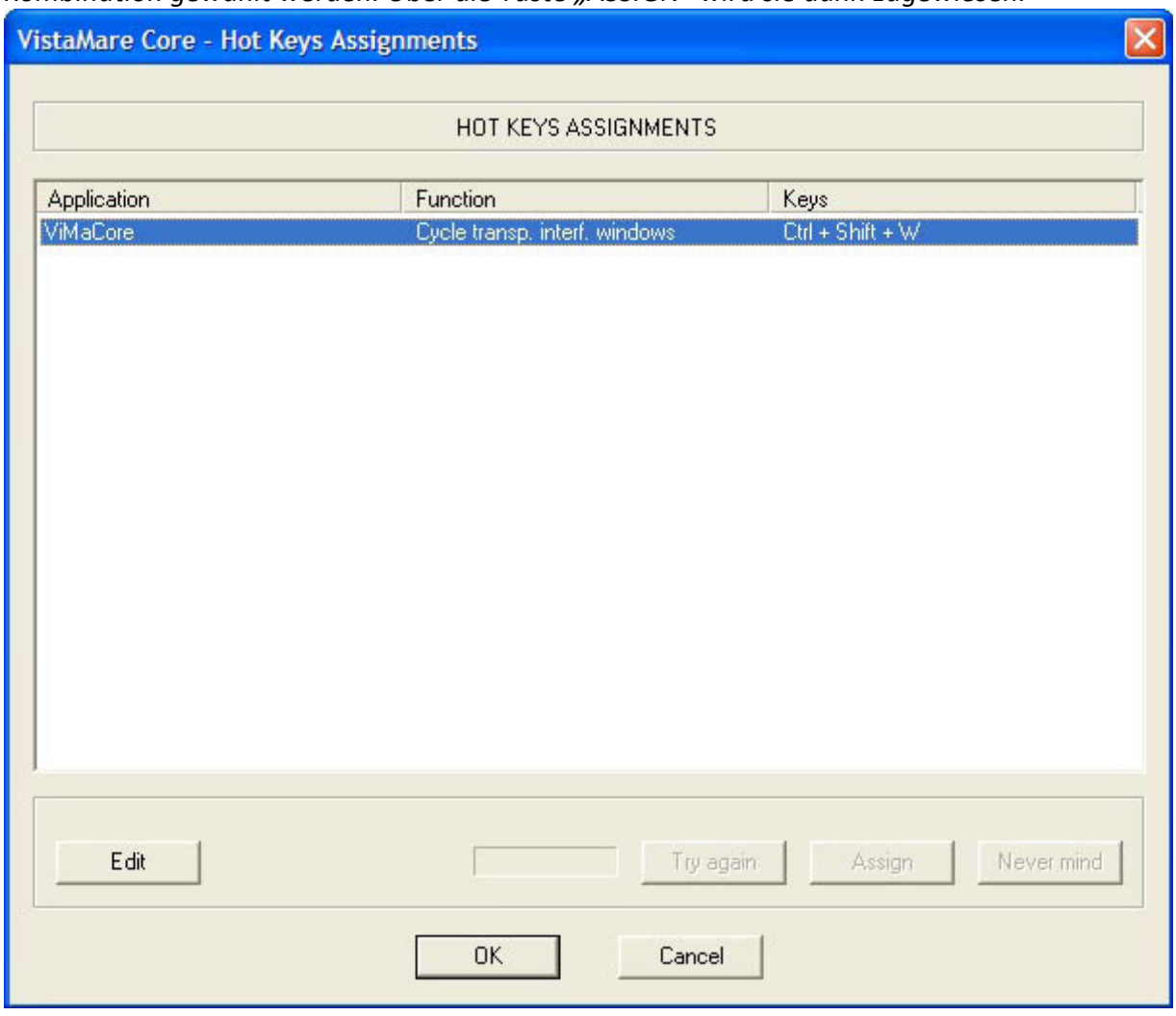


Wenn ein Lago Produkt installiert ist, kann es sein, dass statt „VistaMare" nur das Menü „Lago" existiert, dort befindet sich dann die Konfigurationsseite.

Im FSX:



Wird das „Hot Key Assignment" Fenster geöffnet, so kann mit der Taste „EDIT" die Kombination gewählt werden. Über die Taste „ASSIGN" wird sie dann zugewiesen.



Hinweis: Es kann vorkommen, dass die Kombination nicht sofort aktiv wird. In diesem Fall müssen Sie erst den FS neu starten.

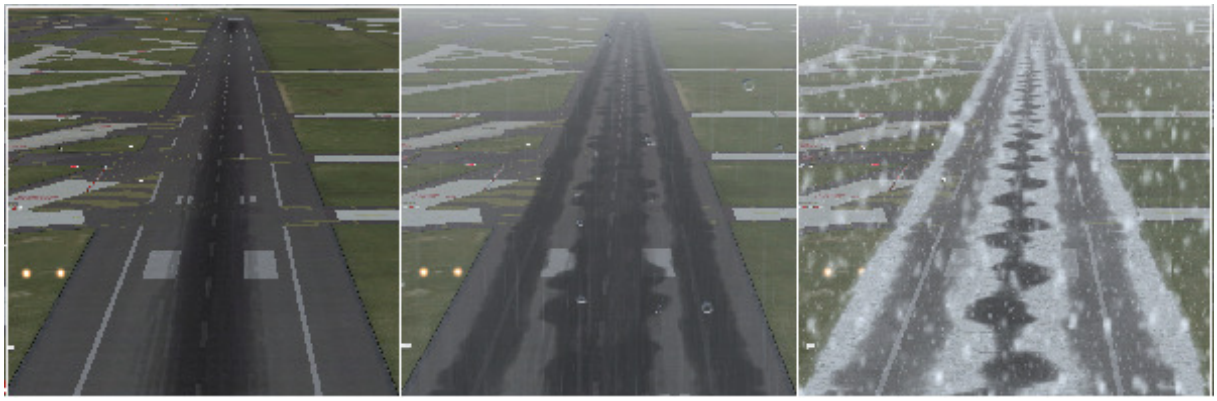
Die Fenster von AES, die mittels dieser Tastenkombination geöffnet werden, lassen sich entweder durch die Taste F10 oder durch erneutes Drücken der Tastenkombination schließen.

Funktionen von AES im Flugsimulator

Ist ein Flughafen im AESHelp auf „FS9" bzw. „FSX" aktiviert, so stehen auf diesem Flughafen folgende durch AES generierte Funktionen und Abläufe zur Verfügung

Nasse oder verschneite Landebahnen

Wenn es im Flugsimulator schneit oder regnet, dann werden durch AES die Runways durch entsprechende Effekte überlagert.



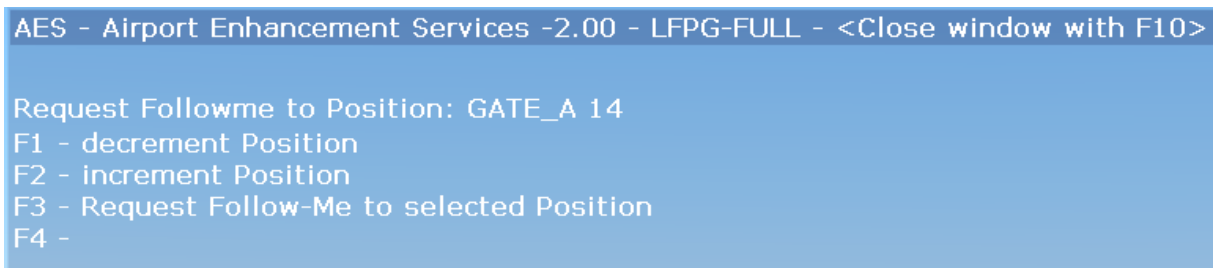
Nachdem es aufgehört hat zu regnen oder zu schneien, wird der Effekt nach einiger Zeit abgeschaltet.

Mittellinien Befeuerung

Während des Starts simuliert AES das Geräusch, welches beim Überfahren der Landebahn-Mittelbefeuerung zu hören ist. Um diesen Effekt hören zu können müssen Sie sehr nah an oder direkt auf der Mittelbefeuerung fahren. Wenn sich Ihr Flugzeug nur wenige Zentimeter rechts oder links davon befindet werden Sie es nicht hören können. In der Kabine macht sich das Geräusch normalerweise nicht bemerkbar (Sie können es jedoch fühlen), doch im Cockpit, das in der Regel direkt über dem Bugrad liegt, ist es gut zu hören. Aus diesem Grund vermeiden es die Piloten direkt über die Mittelbefeuerung zu fahren.

Das Follow-Me-Fahrzeug

Nachdem Sie die Landebahn verlassen haben, drücken Sie die Tastenkombination [Strg]+ [Shift] + [w] um das Fenster zu öffnen mit dem Sie das Follow-Me-Fahrzeug rufen können.



Wählen Sie mit Hilfe der Taste F1 und F2 das Gate oder die gewünschte

Parkposition aus. Haben Sie Ihre Auswahl getroffen, so betätigen Sie die Taste F3 um das Follow-Me-Fahrzeug anzufordern.

Hinweise:

- *AES gibt alle Positionen zur Auswahl, die von AES unterstützt werden, egal ob dieses Gate von einem AI-Flugzeug belegt ist oder welche Flugzeuggröße die Positionen zulassen. Daher sollte man zunächst den FS ATC Ground kontaktieren und sich dort eine Position geben lassen und diese dann im Follow-Me Menü auswählen.*
- *AES errechnet immer den kürzesten Weg zur Positionen. Der Taxiweg den der FS ATC zuweist, kann davon abweichen. Sollte man online fliegen, kann der ATC Controller ebenfalls einen anderen Weg auswählen, als AES berechnet. In diesem Fall ggf. das Follow-Me abbrechen und zu einem späteren Zeitpunkt wieder starten, sollte es vom richtigen Weg abkommen.*
- *Das AES Follow-Me-Fahrzeug kann den AI-Verkehr nicht erkennen. Das heißt, Sie müssen den Instruktionen der Bodenkontrolle folgen und Ihr Flugzeug selbst stoppen. Das Follow-Me-Fahrzeug stoppt im selben Moment, bis Sie schließlich wieder anfangen zu rollen.*

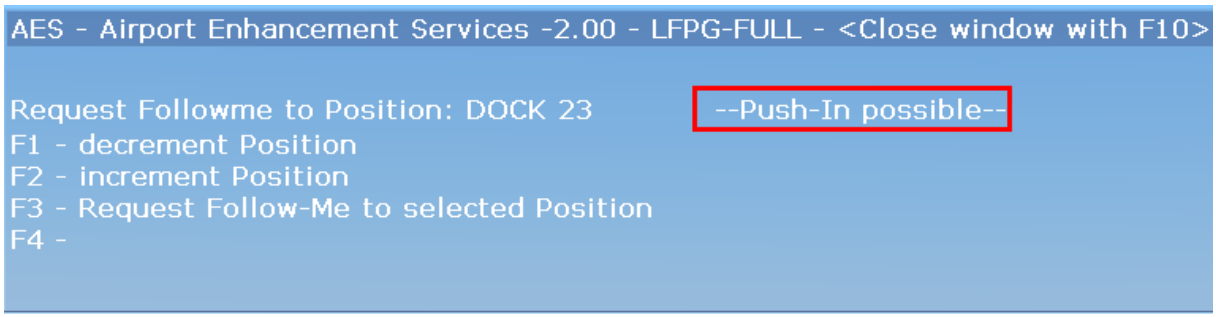
Jetzt sehen Sie das Follow-Me-Fahrzeug direkt vor sich. Folgen Sie diesem zu Ihrer ausgewählten Parkposition. Der Fahrer wird sich an die Rollgeschwindigkeit Ihres Flugzeugs anpassen und Ihnen mit Hilfe der Signalleuchten anstehende „Turns" signalisieren.

Beim Erreichen der Parkposition wird Ihnen der Marshaller oder das automatische Andocksystem helfen, das Flugzeug in die richtige Position zu manövrieren.
Nach Erreichen der endgültigen Parkposition setzen Sie die Parkbremsen und schalten die Triebwerke ab.

Push-In Verfahren

Auf einigen Flughäfen, zum Beispiel in GAP EDLW Dortmund, gibt es Parkpositionen, bei denen das Flugzeug nicht vorwärts einparken kann. Dort muss das Flugzeug rückwärts in die Position „geschoben" werden; wir nennen das mal Push-In.
Wird eine solche Position identifiziert (basierend auf den in AES hinterlegten Daten), so bietet AES den Push-In an. Hierfür gibt es zwei Möglichkeiten:

Variante A: Anforderung des Follow-Me und dortiger Auswahl einer solchen Position
Befindet man sich nach der Landung auf einem Taxiway, öffnet man mit Shift-Strg-W wie gewohnt das Follow-Me Menü. Wählt man nun eine Position (zum Beispiel eine, die der ATC zugewiesen hat) mittels F1/F2 aus, so erscheint bei allen Positionen, die eine Push-In Funktion haben, ein entsprechender Schriftzug hinter der Positionsnummer (siehe Bild).

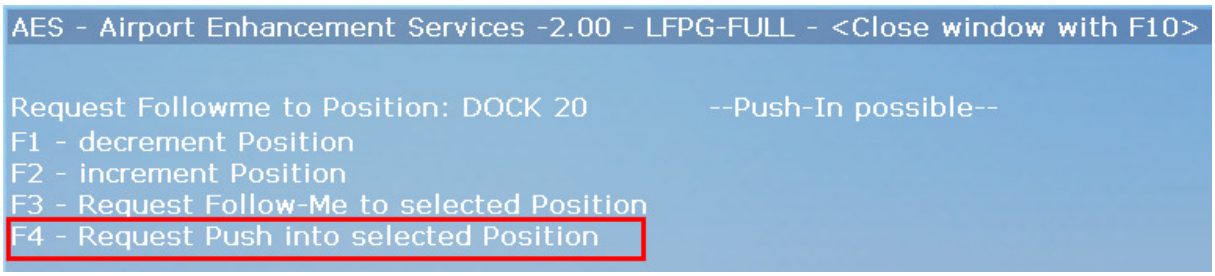


Wird nun eine solche Position mit F3 für den Follow-Me ausgewählt, so erscheint ein zusätzliches Abfragefenster, wo man zwischen zwei Möglichkeiten wählen kann:

F1 – Auswahl der Push-In Funktion
F2 – Eigenes Einparken mittels Taxi ohne Push-In

Die zweite Variante (F2) kann genutzt werden, wenn das Flugzeug klein genug ist, um auf der Position selbstständig zu drehen.
Wählt man die Funktion F1 (Push-In) dann erscheint zunächst das Follow-Me-Fahrzeug und geleitet einen zur Position.
Er hält aber vor der Position an und der Marshaller erscheint neben dem Fahrzeug und gibt das Stopp-Zeichen bereits auf dem Taxiway.
Nun muss man die Parkbremse setzen und die Triebwerke abschalten.

<u>Variante B: Anforderung direkt vor einer solchen Position</u>
Steht man bereits mit seinem Flugzeug vor einer Position, die über einen Push-In verfügt, und ist die Parkbremse gesetzt und die Triebwerke abgeschaltet (wichtig!!!),
so kann man das Follow-Me öffnen (Shift-Strg-W) und die Position mittels F1/F2 anwählen.
Bei allen nahe gelegenen Positionen mit Push-In Funktion erscheint dann eine zusätzliche Funktionstaste (F4) im Menü:



Durch Drücken der F4 Taste, kann nun der Push-In angefordert werden.

Ablauf des Push-In Vorgangs:
Nachdem man nun für den Push-In bereit ist (nach Variante A oder B), meldet sich das Bodenpersonal und gibt die Anweisung für den Push-Back in die Position hinein. Der Ablauf ist ähnlich wie beim normalen Pushback, man folgt einfach den Anweisungen des Bodenpersonals.
Werden nach dem Abschluss des Push-In Vorganges wieder die Parkbremsen gesetzt, so beginnt der normale Prozess an der Position.

Hinweise:
AES errechnet die Follow-Me Wege vor der Position selbstständig. In ungünstigen Fällen kann es passieren, dass das Follow-Me-Fahrzeug nicht optimal vor der Position anhält. Ideal sind Positionen, bei denen der Taxiway 90 Grad vor der Position vorbei läuft, andere können ggf. ungünstig sein. Dies werde ich in zukünftigen Versionen weiter optimieren.

Halten an einer Parkposition:

Wenn an einem Flughafen kein automatisches Dockingsystem vorhanden ist, hilft Ihnen AES mit einem Marshaller, der Sie einweist. Er lotst Sie direkt auf Ihre Parkposition. Wenn er die Arme kreuzt, müssen Sie stehen bleiben. Wenn Sie anhalten, zeigt der Marshaller das Signal zum Stoppen der Triebwerke an. Setzen Sie die Parkbremsen und stoppen Ihre Triebwerke.

Andocken ans Gate

Unmittelbar nachdem Sie die Parkbremsen gesetzt und Triebwerke abgeschaltet haben, begrüßt Sie das Bodenpersonal und gibt Ihnen die Info, „Blöcke in Position“. Jetzt können Sie die Anschnallzeichen ausschalten und die Passagiere können sich für das Verlassen des Flugzeuges vorbereiten. Wenn Ihr Flugzeug über zwei vordere Türen verfügt (1L und 2L) wird die Brücke in der Regel an die 2L andocken.

Während die Passagierbrücke an das Flugzeug heranfährt ertönt die Warnsirene. Das Andockmanöver ist beendet, sobald die Schürzen der Brücke vollständig an den Rumpf angedockt sind.

Sollte die Passagierbrücke nicht exakt an die Tür(en) heranfahren, so können Sie das Andockmanöver mit Hilfe der AESHelp korrigieren.

Sind eine oder mehrere Fluggastbrücken vorhanden, so fährt nur eine Treppe an die hintere Tür (sofern vorhanden), damit dort das Servicepersonal in den Flieger gelangen kann.
Auf Positionen ohne Fluggastbrücken werden eine bis drei Treppen zur Verfügung gestellt, je nachdem wie viele Türen konfiguriert sind.

Auf der rechten Seite werden die Beladefahrzeuge herangefahren.

Hinweis für A380:
Einige Flughäfen verfügen bereits über dritte Fluggastbrücken, die zum Andocken an die Tür des Oberdecks beim A380 gedacht sind. AES simuliert diese ebenfalls, wenn die Kurzbezeichnung des Flugzeugs bei der Parameterkonfiguration im AESConfig mit A38 beginnt. Die Türposition des Oberdecks wird derzeit noch automatisch auf Basis der Tür 2L im Hauptdeck errechnet und kann nicht direkt konfiguriert werden.

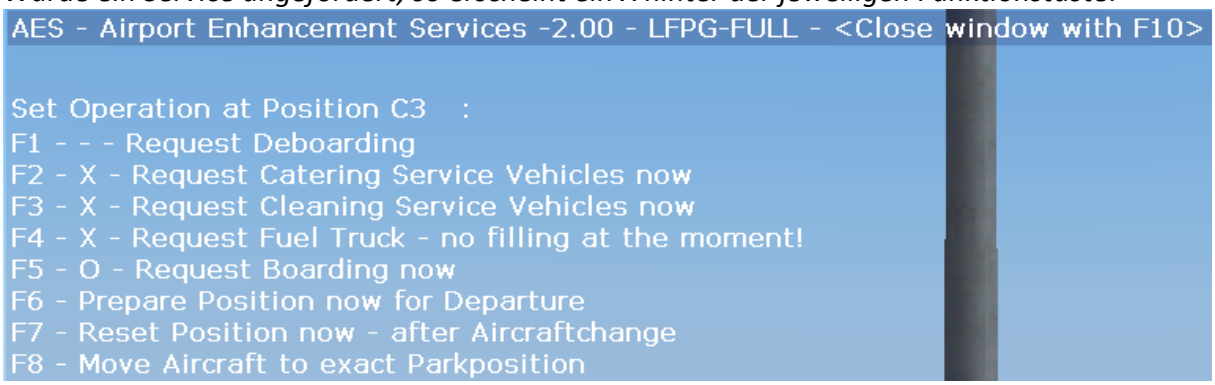
Automatische Erkennung eines Flugzeugwechsels
Wird das Flugzeug während des Aufenthalts an einer Position gewechselt, so wird diese nun automatisch durch AES erkannt und die Positionsoperation nach einigen Sekunden zurückgesetzt. Sollten sich die Maße des neuen Flugzeugs grundlegend unterscheiden, so kann es auch hier vorkommen, dass die Fluggastbrücken dann nicht mehr ausfahren. In diesem Fall steht die automatische Einparkhilfe (siehe oben) zur Verfügung.

Service an der Position

Nachdem das Flugzeug geparkt ist, die Parkbremse gesetzt wurde und die Triebwerke abgeschaltet sind, erfolgt die Meldung „Blocks in Position“.
Nun kann das Positions-Menü geöffnet werden:

Der Ablauf kann also individuell gewählt werden. Beginnt man einen Flug, so kann man auch erst bei Boarding einsteigen. Wichtig ist nur, dass man das Deboarding aufruft, bevor man Cleaning oder Fuel anfordert, sonst geht’s nicht mehr (logisch, oder?). Die Zeit, die die verschiedenen Vorgänge am Flieger benötigen, werden per Zufallsgenerator gesteuert. In welchem Rahmen dieser die Zeit auswählt, kann mit einer neuen Funktion in AESHelp konfiguriert werden. Dort können die minimalen und maximalen Zeitenintervalle einstellt werden.

Wurde ein Service angefordert, so erscheint ein X hinter der jeweiligen Funktionstaste:



F1-Deboarding

Befindet man sich auf einer Position mit einer Fluggastbrücke, so werden nach dem Anfordern des Deboardings die Hintergrundgeräusche der aussteigenden Fluggäste nur

abgespielt, wenn man sich im Cockpit befindet. Auf einer Außenposition erscheinen zusätzlich nach kurzer Zeit die Busse, die die Gäste abholen. Ist das Deboarding beendet, entfernen sich die Busse.

Hinweis:
Es wird immer erwartet, das die Fluggäste auch optisch ein-/aussteigen. Die Animation von vielen unterschiedlichen Menschen ist im FS extrem komplex und daher bisher nicht umgesetzt, aber vielleicht wird es irgendwann einmal möglich sein.

Wenn das Deboarding abgeschlossen ist, erfolgt eine Ansage des Kabinenpersonals.

F2-Catering

Nachdem das Deboarding beendet ist, kann das Catering angefordert werden. Hierbei fahren zwei Fahrzeuge an die Türen der rechten Seite heran und heben den Aufbau auf Türhöhe an.

F3-Cleaning

Beim Anfordern des Cleaning-Service erscheint zum einen ein Transporter, der die Reinigungsmannschaft zum Flugzeug bringt, sowie ein Wasserwagen, der den Flieger mit Frischwasser versorgt. Diese Fahrzeuge erscheinen aber erst, wenn das Deboarding beendet ist und die Busse das Flugzeug verlassen haben.

Sobald die Reinigung abgeschlossen ist, erfolgt eine Ansage des Kabinenpersonals, dass die Kabine „ready for boarding“ ist.

F4-Fuel

Bei diesem Service erscheint ein Tankwagen auf der linken Seite.

Hinweis:
Aus technischen Gründen wird derzeit nur der Tankwagen selbst animiert, nicht aber das Befüllen des Flugzeugs mit Treibstoff. Dies muss über die Funktionen des Flugsimulators erfolgen.

F5-Boarding
Das Boarding entspricht im Ablauf dem Deboarding. Allerdings beginnt es erst, nachdem alle anderen Serivice-Einheiten abgeschlossen wurden.

Auch hier erfolgt nach Abschluss des Boardings eine Ansage des Kabinenpersonals, dass das „Boarding completed" ist.

F6-Prepare Position now for Departure
Sind das Boarding und die Flugvorbereitung abgeschlossen, so kann mit der Funktion F6 der Abflugprozess in Gang gesetzt werden. Wird diese Taste gedrückt, bevor die anderen Services beendet sind, werden diese sofort beendet.

Zunächst werden alle Fluggastbrücken, Treppen und Beladefahrzeuge vom Flugzeug entfernt.

Ja nach Art der Position erfolgen weitere Abfragen, hierzu weiter mit dem Abschnitt „Verlassen der Position" weiter unten.

F7-Reset Position now
Mit dieser Taste kann man den gesamten Vorgang an der Position zurücksetzten und beginnt dann wieder am Anfang, als hätte man die Position gerade erreicht. Diese Taste sollte also nur im Notfall gedrückt werden.

F8-Move Aircraft to exact Parkposition (Automatische Einparkhilfe)

Wird ein Flugzeug via FS Menü oder mit dem Flugplaner auf eine Position gestellt, so kann es je nach verwendetem Airport Facility File (AFCad) vorkommen, dass die Fluggastbrücken nicht zum Flugzeug fahren, da sie die Tür nicht erreichen können.
Nun ist es möglich, durch die Einparkhilfe das Flugzeug automatisch richtig durch AES positionieren zu lassen. So wird's gemacht:

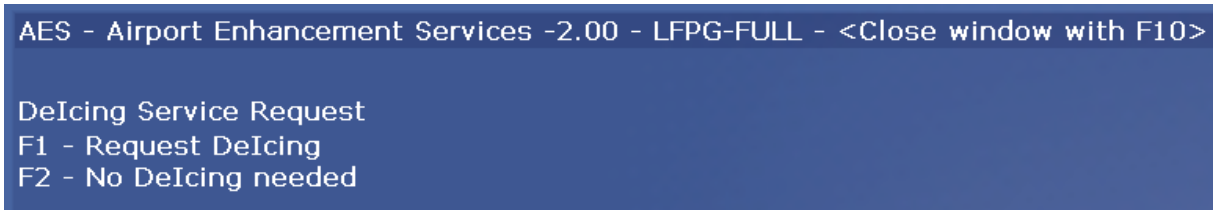
- *Zunächst die Parkbremse ziehen und die Triebwerke abstellen*
- *AES meldet „Blocks in Position"*
- *Nun das Menü via Strg-Shift-W aufrufen*
- *Dort die Taste F8 drücken*
- *Nun wird die Anweisung „Release Brakes" geben*
- *Nach dem Lösen der Parkbremse bewegt sich das Flugzeug automatisch auf die richtige Stelle der Position*
- *Anschließend kommt die Anweisung „Set Parking Brakes"*
- *Wenn die Parkbremse wieder gesetzt ist beginnt die Positionsoperation von vorne und die Fluggastbrücken fahren aus, sofern die Türen im AESHelp richtig konfiguriert wurden.*

Verlassen der Position

Nachdem die Funktion „F6-Prepare Position now for Departure" gedrückt wurde, gibt es verschiede Situationen, wie es weiter geht.

Situation 1: De-Icing anfordern

Wenn die Außentemperaturen unter +3 Grad liegen, es schneit oder in Bodennähe Vereisungs-Bedingungen vorliegen (laut FS internem Wetter), dann bietet AES die Option, ein De-Icing durchzuführen:



Nun ist es möglich, durch Drücken von F1 den Service anzufordern oder mit F2 darauf zu verzichten.

Wird er angefordert, so erscheinen umgehend die Enteisungsfahrzeuge und sobald alle Fahrzeuge vom Flugzeug entfernt sind, beginnen sie mit der Arbeit.

HSBC
AMERICAN PACIFIC
E 23

Hinweis:
Aufgrund der noch fehlenden umfangreicheren Daten über die Flugzeugdimensionen, können die Fahrzeuge ggf. nicht exakt die Tragflächen und den Rumpf entlangfahren. Dies wird dann aber in Zukunft verbessert werden.

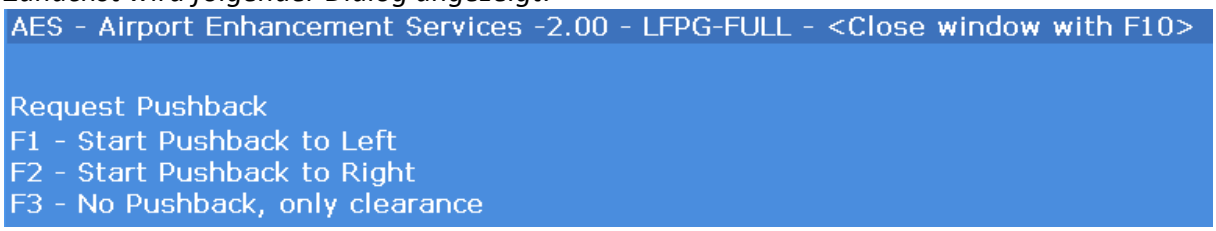
Direkt nach der Auswahl für das De-Icing, kann mit den weiteren Situationen fortgefahren werden. Die Fahrzeuge verrichten ihre Arbeit automatisch.

Situation 2: Position selbst verlassen, ohne Pushback

Ist die Parkposition so angelegt, dass jedes Flugzeug diese aus eigenem Antrieb verlassen kann, also keinen Pushback benötigt, erfolgt in diesem Fall vom AES Bodenpersonal nur die Freigabe, die Treibwerke anzulassen, sobald alle Fahrzeuge aus dem Flugzeugbereich entfernt wurden.
Wenn die Triebwerke laufen, gibt der Rampagent das „Klar" Signal auf der linken Seite (siehe Abschluss Pushback)

Situation 3: Pushback

Zunächst wird folgender Dialog angezeigt:



Sind zwei Pushrichtungen möglich, so kann die Richtung durch F1 oder F2 gewählt werden. „Pushback to Left" bedeutet, dass die Nase des Flugzeugs nach dem Pushback nach links zeigt entsprechend bedeutet „Push to Right": Nase nach rechts.

Je nach Anordnung der Rollwege zur Startbahn muss man sich vorher informieren, welche Pushrichtung benötigt wird, AES kann dies nicht entscheiden.

In einigen Fällen (je nach Positionslage) steht nur eine Alternative für den Pushback zur Verfügung. In diesem Fall biete der Dialog nur die Auswahl „F1 - Start Pushback now" und „F2 -No Pushback, only Clearance".

Die in beiden Fällen vorhandene Auswahloption „No Pushback, only Clearance" steht zur Verfügung, um auch ohne Pushback die Position verlassen zu können. Dann folgt der weitere Prozess so wie oben unter Situation 2 beschrieben.
Der Grund für diese Auswahloptionen ist, dass es gegebenenfalls Positionen gibt, wo je nach Flugzeuggröße ein Pushback nötig ist, oder man bei kleineren Flugzeugen auch ohne auskommt.

Wurde die Pushbackrichtung gewählt oder der Pushstart angefordert, so erscheint je nach Größe des Flugzeugs (Bugradabstand) ein passender Schlepper, der an das Bugrad herangefahren wird.

Die Bodencrew hat nun die Kontrolle über Ihr Flugzeug und wird Sie über die nächsten Schritte informieren. Sie werden vor jeder Handlung in Kenntnis gesetzt. Während dessen können Sie die Startvorbereitungen treffen oder den Vorgang über die Außenansicht beobachten (vergessen Sie nicht die "Strobe-Lights" einzuschalten). Das Pushback-Verfahren läuft vollautomatisch und die Crew wird Sie genau auf der "Taxi Center Line" ausrichten. Von außen können Sie sogar die Motorengeräusche des Trucks hören. Sobald die Sicherheit der Bodencrew gewährleistet ist, werden Sie während des Pushbacks aufgefordert, die Triebwerke anzulassen. Ist der Pushback-Vorgang beendet, werden Sie auf das Setzen der Parkbremsen hingewiesen. Wenn diese gesetzt sind, wird der Truck von Ihrem Bugrad getrennt und der Rampagent wird Ihnen mitteilen, in welcher Richtung er das Flugzeug verlassen wird, nachdem er die Kopfhörer entfernt hat. Es ist NICHT erlaubt, mit dem Rollen zu beginnen, bevor Ihnen der Rampagent die Freigabe in Form eines Handzeichens gegeben hat.

Hinweise:

- *Wenn Sie während des Pushbacks die Parkbremsen setzen, wird der Pushback so lange unterdrückt, bis Sie die Parkbremsen wieder lösen.*
- *Sollten Sie ein Addon verwenden, das beim Setzen der Parkbremse denkt, der Flug ist beendet, können Sie am Ende des Pushbacks nach der Aufforderung „Set Parking Brakes" auch die normale Radbremse durchtreten, bis der Rampagent reagiert hat.*

Nachdem der Rampagent das „Klar" Signal gegeben hat und die Rollfreigabe des Towers gegeben wurde, kann mit dem Taxi zur Startbahn begonnen werden. Sobald die Parkbremse gelöst wurde, wird sich der Rampagent mit einem kurzen Winken verabschieden und zur Position zurückkehren. Überfahren Sie ihn nicht, denn Sie brauchen ihn beim nächsten Flug sicher noch.

Guten Flug.

Die AES Unterstützung am Boden endet hier, Sie werden aber noch in den Genuss der Runway-Mittelbefeuerung und je nach Wetter auch den Runway-Darstellungen beim Start kommen.

FAQ zu AES

Im Folgenden sind einige Fragen zusammengestellt, die oft gestellt werden:

AESHelp erkennt meinen Addon-Airport nicht als installiert

- *Es muss sichergestellt sein, dass das entsprechende Addon in der von AES unterstützen Version installiert ist. Wenn nicht anders angegeben, ist dies meist der aktuelle Stand inklusive der Servicepacks.*
- *Das Addon muss in der Szeneriebibliothek aktiv sein*
- *Das Addon muss in der Szeneriebibliothek auf „Szenerie sofort verwenden" konfiguriert sein (nur FS9).*
- *Das Addon muss komplett sein. AESHelp sucht nach bestimmten Dateinamen in allen aktiven Einträgen. Wurden BGL Files oder Bitmaps entfernt, so kann es sein, dass AES das Addon nicht mehr identifizieren kann.*

AES ist im Flugsimulator nicht aktiv

- *Im AESHelp prüfen, ob der entsprechende Flughafen auf „FS9" bzw. „FSX" gestellt ist. Ist er dort auf „off" so wird AES im Flugsimulator dort nicht aktiv.*

Im Flugsimulator verschwinden die Fluggastbrücken nach einiger Zeit

- *Der Airport wird im AESHelp nicht freigeschaltet sein und im Mode DEMO laufen. In diesem Fall deaktiviert AES seine Funktionen (incl. Fluggastbrücken) nach 5 Minuten. Entweder müssen Credits zugewiesen werden, oder man muss den Flughafen im AESHelp auf „off" umstellen, dann ist wieder die Originalszenerie aktiv und die statischen Fluggastbrücken wieder sichtbar.*

Doppelte Fluggastbrücken sichtbar oder fehlende Gebäude im FS

- *Wurde das Flughafen-Addon nach der Aktivierung auf „FS9" bzw. „FSX" nochmals installiert, so kann es zu diesen Fehlern kommen. Einfach die „Repair" Taste unter der Airportliste im AESHelp drücken, dann den FS neu starten.*

Nach dem Anhalten auf der Position passiert nichts, Marshaller bleibt stehen

- *Nach dem Stoppen muss die Parkbremse gesetzt werden und die Triebwerke müssen abgeschaltet sein, bevor der Bodenservice beginnt.*

Die Beladefahrzeuge und die Treppe kommen, die Fluggastbrücke bewegt sich aber nicht

- *Wenn das Flugzeug nicht korrekt gestoppt wurde, was vor allem passieren kann, wenn man das Flugzeug über das FS-Menü auf die Position gestellt hat, dann kann es passieren, dass der Bewegungsbereich der Fluggastbrücke überschritten wurde und so die Tür nicht erreichbar ist.*
  Abhilfe kann hier die Taste F8 im AES Positionsmenü schaffen, die das Flugzeug dann korrekt platziert.

Beim Pushback hüpft das Flugzeug und es kommt zu einer Crashmeldung

- *Wie hier im Handbuch unter AESConfig – Flugzeugparameter beschrieben, liegt dies an ungünstigen Werten der Aircraft.cfg und kann durch Drücken der Taste „Repair for Push" auf der AESConfig Seite behoben werden.*