



FRANK ULSENHEIMER

Die Firma Ipacs, die für die Entwicklung der Aerofly-Flugsimulatoren verantwortlich ist, hat den bekannten Simulator Aerofly Professional (siehe Test FMT 1/2004) weiter entwickelt. Das herausragende an der Nachfolgerversion Aerofly Professional Deluxe ist die deutlich erweiterte Auswahl an Modellen und Szenarien. Ein Highlight der besonderen Art stellen die teilweise fotorealistischen Szenarien dar.



Die Bedienoberfläche des AFPD ist genauso leicht und intuitiv bedienbar aufgebaut, wie die der Vorgängerversion

Simulierte Realität

Aerofly Professional Deluxe von Ikarus

Aller guten Dinge sind drei

Den neuen Aerofly Professional Deluxe, im folgenden AFPD genannt, gibt es in drei unterschiedlichen Versionen zu kaufen. Besitzer der Vorgängerversion Aerofly Professional (ab Version 1.2.0) können sich für 69,90 Euro eine Updateversion kaufen. Modellpiloten, die nicht im Besitz der Vorgängerversion

sind und nur mit ihrem eigenen Sender am Simulator fliegen wollen, werden sich für die auch hier getestete USB-Interface-Version entscheiden. Diese besteht aus der neuen Programm-CD, einer 53-seitigen Bedienungsanleitung, dem USB-Interfacekabel, sowie dem Schülerbuchsenadapterkabel und ist für 179,- Euro erhältlich. Wer auch noch den für den „Zweisspielermodus“

vorteilhaften Game Commander, der auch als Solosender am AFPD betrieben werden kann, haben möchte, der entscheidet sich für die 229,- Euro teure dritte Variante des AFPD.

Betriebsvoraussetzungen

Für den Betrieb des AFPD empfiehlt Ikarus den Einsatz eines PCs mit mindestens 1 GHz Taktfrequenz

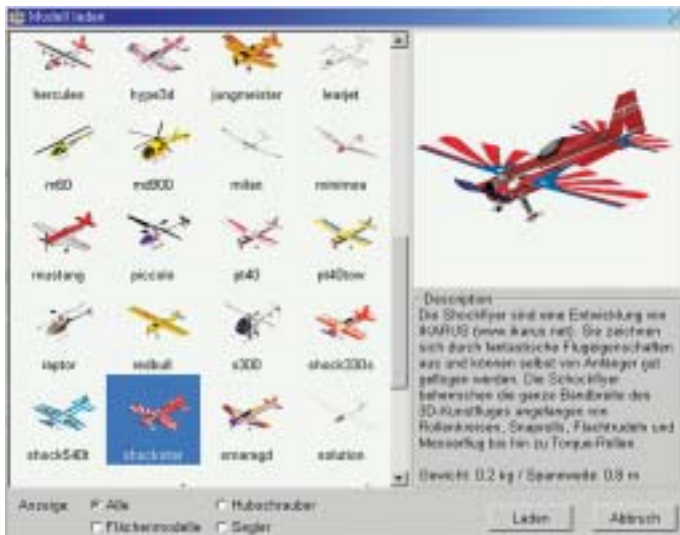
und 128 MB Arbeitsspeicher, sowie einer OpenGL kompatiblen Grafikkarte mit mindestens 64 MB Grafikspeicher. Da die Grafikkarte im wesentlichen die Performance des AFPD beeinflusst (und damit auch den Spaß im virtuellen Fliegen), ist hier jedoch mindestens ein Exemplar mit Nvidia-Geforce-3-Chip oder höher mit 128-MB-Grafikspeicher bzw. eine vergleichbare ATI-Radeon-Grafikkarte (Typ 9700 etc.) zu empfehlen. Des weiteren muss am PC mindestens eine USB-Schnittstelle zum Anschluss des Interfacekabels frei sein. Bei Piloten die parallel auch den neuen USB Game Commander einsetzen möchten, werden entsprechend zwei freie USB-Schnittstellen benötigt. An Sendern werden im übrigen Exemplare der



Die Abbildung zeigt den Airbus A320 in der fotorealistischen Szenerie „Winzeln“. Gut zu erkennen sind die hohe Detailtreue von Landschaft und Flugmodell, sowie Lichtreflexionen auf dem Rumpf des Jets.



Einer von 15 Helis (der EC135) auf dem „Flugplatz“ von Winzeln



Die Auswahl an zur Verfügung stehenden Flugmodellen hat sich beim AFPD auf stolze 55 Exemplare erhöht. Neu ist im Auswahlfenster auch das mit eingblendete Infocfeld, das dem Piloten einen kleinen Einblick in die technischen Daten des simulierten Modells liefert.

Hersteller Graupner/JR, Multiplex und Robbe/Futaba unterstützt, sofern diese eine Schülerbuchse besitzen. An Speicherplatz wird für den AFPD in seiner Grundversion knapp 1 GB freier Festplattenspeicher beansprucht. Lauffähig ist der AFPD unter allen modernen Windows-Betriebssystemen (98SE, ME, 2000 und XP). Als Testcomputer wurde mein unter Windows XP laufender PC mit AMD-Athlon XP 1700 Prozessor, 768 MB DDR-Ram und einer Geforce FX5600-XT-Grafikkarte mit 128 MB Grafikspeicher in Verbindung mit einem reaktionsschnellen 17-Zoll TFT-Monitor eingesetzt. Probleme mit der Systemperformance gab es hierbei keine. Als Sender kamen Graupners FM314 und MC24 zum Einsatz.

Bedienoberfläche und Einstellungen

Ist der AFPD installiert und auch das USB-Interface nebst des Senders, der im PPM-Modus arbeiten muss, eingesteckt, kann es schon an die Grundeinstellungen des Simulators gehen. Die Bedienoberfläche des AFPD ist sehr übersichtlich gestaltet und entspricht prinzipiell der Bedienoberfläche der Vorgängerversion, so dass sich hier eigentlich jeder auch ohne Handbuch sofort zurecht findet. Zunächst müssen die Ausschlagsgrößen der einzelnen Kanäle des Senders kalibriert werden, was auf einfache Weise im Menü „Calibrate“ zu erledigen ist. Ist dies geschehen, so müssen den einzelnen Senderkanälen nur noch ihre spezifischen Funktionen im Menü



Immerhin 14 unterschiedliche Szenarien stehen dem Piloten im AFPD zur Verfügung, wobei leider nur drei davon fotorealistisch gestaltet sind.

„Controls“ zugewiesen werden. Wie bei der Vorgängerversion, können auch beim AFPD mehrere Kanalzuordnungen abgespeichert werden, so dass sich den AFPD ohne weiteres auch mehrere Modellpiloten mit unterschiedlichen Steueranordnungen und oder anderen Senderfabrikaten teilen können. Ist der Sender soweit konfiguriert, kann nach der Auswahl eines entsprechenden Flugmodells (Button „Aircraft 1“) bzw. der Szenerie (Button „Scenery“) mit dem Flugtraining begonnen werden.

Vielfalt ist Trumpf

Als äußerst vielfältig erweist sich die Modellauswahl des AFPD. So sind bereits im Grundzustand stolze 55 Modelle verfügbar. Im einzelnen handelt es sich dabei um 35 Motor-,

5 Segelflug- und 15 Heli-Modelle. Neu ist auch die in die Modellauswahl integrierte Infobox, die Auskunft über das Original bzw. modellspezifische Daten des angewählten Flugmodells liefert – eine tolle Idee. An Szenarien hat der neue AFPD 14 unterschiedliche zu bieten, die bereits in der Vorgängerversion bzw. dessen Expansionspack zu finden waren. Wem die Modelle bzw. Szenarien einmal nicht mehr abwechslungsreich genug sein sollten, der kann sich unter www.aerofly.de bzw. unter www.rc-sim.de weitere Flugmodelle und Landschaften herunterladen.

Simulationsverhalten

Das Verhalten der simulierten Modelle kann aus flugtechnischer Sicht als



Das Modell Milan setzt in der Aerofly-Welt zur Landung an



Logisch, dass ein Shock-Flyer im Aerofly nicht fehlen darf

gut bis teilweise sehr gut eingestuft werden, was jedoch nicht über die Tatsache hinwegtäuschen sollte, dass eine Simulation, und sei sie noch so perfekt, nie die Wirklichkeit ersetzen kann. Trotzdem, die drei neuen fotorealistischen Szenarien des AFPD bringen die Realität aus grafischer Sicht einen enormen Schritt näher. Der einzige Haken an den fotorealistischen Szenarien ist, dass man den Standpunkt des Piloten in der Szenerie nicht mehr frei wählen kann. Auch Optionen wie der Verfolgermodus bzw. die Cockpitsicht sind hier deaktiviert – was jedoch zugegebenermaßen wenig stört. Weiter verbessert wurde das Bodenverhalten der unterschiedlichen Modelle. So ist, je nach Modell und Bodenbeschaffenheit, ein stark unterschiedliches Rollverhalten deutlich spürbar. Auch an realistische Belastungsgrenzen der Modelle wurde gedacht. Tatsächlich kann man einige Modelle soweit belasten, dass sie in der Luft oder auf holpriger Start- bzw. Landepiste auseinanderbrechen. Die Simulation von unterschiedlichen Windgeschwindigkeiten, Windrichtungen, Turbulenzen, Thermik, Senderzuverlässigkeit, Abgasqualm, 3-D-Doppler-Sound, Nebel und Effektrauch machen das Ganze schließlich noch realitätsnäher. Völlig neu ist hingegen die Simulation von Gegenlicht



▲ Die Interfaceelektronik des neuen USB-Interfaces ist durch einen dicken Schrumpfschlauch gegen Umwelteinflüsse geschützt

Den Aerofly Professional Deluxe gibt es als ► Update-, Interface- und als Game-Commander-Version zu kaufen. Die Abbildung zeigt den Lieferumfang der getesteten Interfaceversion.



und Lichtreflexionen. Wer also zu nahe an die Sonne heranfliegt, der wird enorm geblendet. Die Simulation von Lichtreflexionen sorgt, je nach Betrachtungswinkel, für schwache Blendeffekte bis hin zu einer leichten Spiegelung der Landschaft auf entsprechenden Modelloberflächen.

Modelleditor

Sollten einem die Flugeigenschaften, die Motorisierung oder sonstige modellspezifische Parameter nicht gefallen, so bietet auch der AFPD den von den Vorgängerversionen bekannten und bewährten grafischen

Modelleditor an. Hier kann man nach Herzenslust an sämtlichen wichtigen Grundparametern wie Motorleistung, Flächeninhalt, Schwerpunkt usw. herumdoktern und sich somit ein Modell nach eigenen Bedürfnissen erstellen.

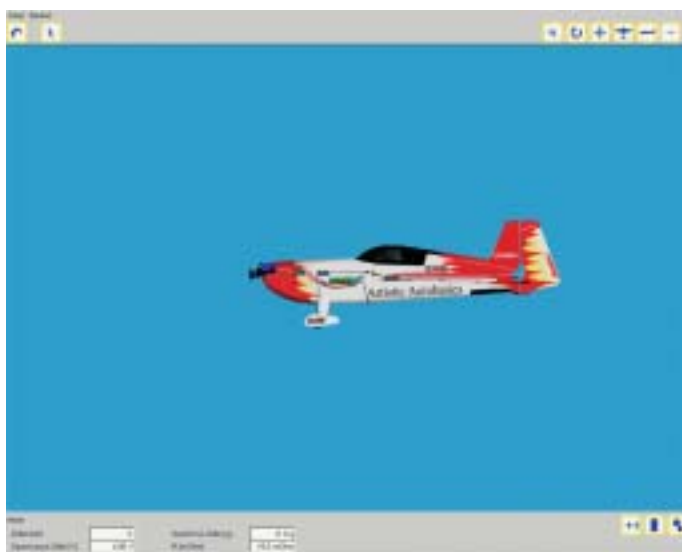
Neues 12-bit-USB-Interface

Das neue USB-Interface mit 12-bit-Auflösung hat derzeit noch keinen praktischen Nutzen, da selbst gängige PCM-Systeme – die vom AFPD leider nicht unterstützt werden – mit lediglich 10-bit pro Kanal, also mit 1.024 Schritten,

auflösen. Die vom 12-bit-Wandler des USB-Interfaces bereitgestellte Bandbreite von 12-bit, entsprechend 4.096 Schritten, kann also gar nicht voll ausgeschöpft werden. Der AFPD ist also seiner Zeit voraus: wenn die nächste Sendergeneration dann auf 12 Bit auflöst, kann der AFPD mithalten.

Spaß zu zweit

Wer einen Game Commander, Joystick, oder gar ein zweites USB-Interfacekabel (also auch eine zweite Vollversion des AFPD) in Verbindung mit einem zweiten Sender besitzt, der kann mit ei-



Der bewährte Modelleditor der Vorgängerversionen wurde auch in der neuen AFPD-Version integriert. Mit Hilfe dieses Editors ist es problemlos möglich, die wichtigsten Modellparameter (Schwerpunkt, Flächeninhalt, Motorleistung etc.) an eigene Vorstellungen anzupassen.



Und auch der aktuelle Eco7 steht zum Fliegen bereit, hier in der Indoor-Szenerie



Gleich verschwindet die Giles 202 vollständig in der stark blendenden Sonne



Einige der im AFPD integrierten Wettbewerbe kann man sogar in den fotorealistischen Szenarien ausüben, z.B. Ballonstechen

nem Freund zusammen am AFPD fliegen. Dazu ist über das Menü „Aircraft 2“ ein zweites Flugmodell auszuwählen und der Monitor in der Szenerie über die Taste „s“ in den zweigeteilten Modus zu schalten. Nun kann man sich nach Herzenslust beim Synchronflug, Luftkampf oder F-Schlepp austoben. Im Gegensatz zum alten Game Commander besitzt der neue, nun auch über die USB-Schnittstelle verbundene Game Commander, neben den vier Kreuzknüpfelfunktionen noch zwei Schalter und einen Drehgeber. Leider stand zum Zeitpunkt des Tests der

neue USB Game Commander noch nicht zur Verfügung, weshalb sämtliche „Zweispieleroptionen“ nicht getestet werden konnten.

Gegen Langeweile

Sollte einem beim Flugtraining einmal langweilig werden, oder man verspürt Lust auf Ablenkung, so bietet der AFPD einige schon vom Vorgänger bekannte Wettbewerbsfunktionen an. Hierbei handelt es sich im einzelnen um die Wettbewerbe Ballon-Stechen, Punktlanden, Pylonrennen und Drag Racing. Auch ist es natürlich weiterhin möglich, im AFPD-Verzeichnis im Ordner „Music“ abgespeicherte

MP3-Files während des Flugtrainings abzuspielen oder mit der Videofunktion eigene Flugvideos zu erstellen und abzuspeichern.

Fazit

Der neue Aerofly Professional Deluxe weist gegenüber seiner Vorgängerversion einige sinnvolle Erweiterungen bzw. Neuerungen auf. Insbesondere die stark erweiterte Modellauswahl und die neuen fotorealistischen Szenarien können hier voll und ganz überzeugen. Man würde sich jedoch anstatt einiger herkömmlicher Szenarien lieber einige weitere fotorealistische

wünschen. So schnell ist man also verwöhnt! Aber was nicht ist, kann ja noch werden. Weniger gefallen konnte hingegen die 3D-Indoor-szenerie, die mit ihren überwiegend weißen Wänden und mit ihrer enormen Deckenhöhe etwas monoton und unreal erscheint. Doch das ist wohl Geschmackssache. Alles in allem wurde Bewährtes noch besser gemacht, so dass ich den Aerofly Professional Deluxe von Ikarus weiterempfehlen kann.

Bezug: Ikarus Modellflug-Sport, Im Webertal 22, 78713 Schramberg, Tel.: 07402/929190, Internet: www.ikarus.net



Der AFPD bietet auch eine Halle für das Indoorflugtraining an. Leider wirkt die Halle mit ihren überwiegend weißen Wänden und der enormen Deckenhöhe etwas unrealistisch.



Die Hälfte der im AFPD integrierten Szenarien sind alte Bekannte aus der Vorgängerversion.