

# Segelfliegen auf Flughöhe „Null“

Segelfliegen am heimischen PC galt lange als unrealistischer und langweiliger Zeitvertreib. Dies hat sich mit dem originalgetreuen Simulator „Condor“ der beiden slowenischen Segelflugenthusiasten Uros Bergant und Gregor Rozman nachweislich verändert. Realismus pur – heißt mittlerweile die Devise. Aber auch in der echten Wettbewerbsfliegerei gewinnt der Simulator immer mehr an Bedeutung. Mittels zeitverzögerter Darstellung aller flug- und wettbewerbspezifischer Informationen ist es nun möglich den Zuschauern am Flugplatz eine realistische Darstellung vom Wettbewerbsgeschehen zu liefern.

Viele Jahre sind vergangen, in denen begeisterte Segelflieger auf ein Programm warten mussten, mit dem sie auch in der thermischschwachen Saison am Computer zu Hause ihrem Lieblingshobby fröhnen konnten. In der Vergangenheit gab es bereits zahlreiche Programme wie den SFS-PC, Sailors of the Sky oder Silent Wings, die uns alle vorgaben realistisch zu sein. Dies hat sich seit zwei Jahren geändert. Mit dem Condor Segelflugsimulator gibt es nun einen der jüngsten und realitätsgetreuen Flugsimulatoren, der aufgrund seiner Vielseitigkeit und Funktionalität keine Vergleiche mit der namhaften Konkurrenz des weltweit bekannte Flight Simulator X von Microsoft zu scheuen braucht. Vom Übungsflug bis hin zum Wettkampf erwartet den Spieler Realismus pur: Aerodynamik und Wettereigenschaften haben direkten Einfluss auf alle Flugbewegungen – genau wie im



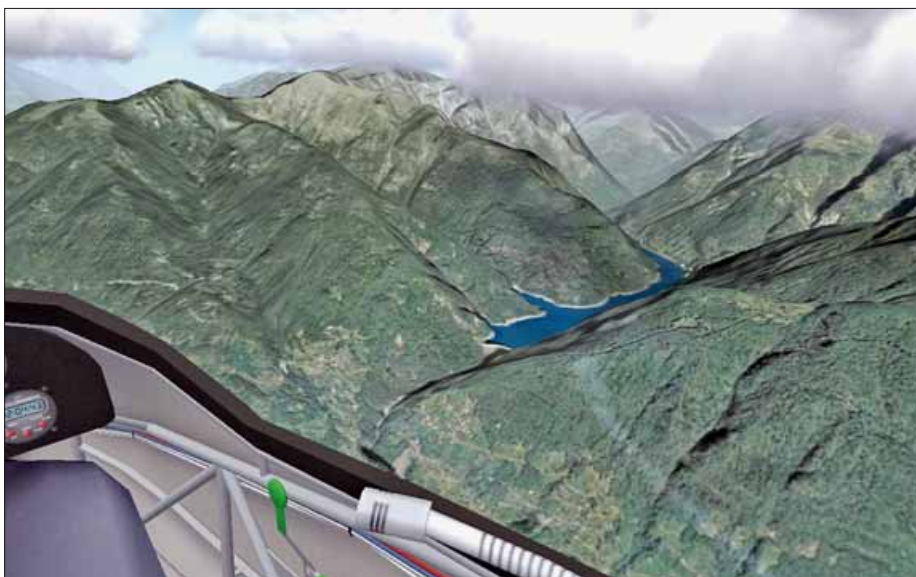
echten Cockpit. Detaillierte und liebevoll gestaltete Grafiken, vom Cockpit bis zur Landschaft, sorgen für echtes Fluggefühl bei den virtuellen Piloten. Im Online Modus kann über das Internet mit bis zu 32 Mitspielern um die Krone im Segelflug gekämpft, oder einfach nur die Freiheit über den Wolken genossen werden.

Dem Programm gelingt es benutzerfreundlich und gut verständlich alle Einstellungsoptionen zu bieten, die für ein realistisches Segelfluggefühl nötig sind. Von der Flugschule über den freien Flug bis hin zum Multiplayerflug ist alles möglich, es steht eine unbegrenzte Anzahl an Pilotenprofilen samt Logbuch und abschließendem Debriefing zur Verfügung. Die Palette der mitgelieferten Flugzeuge reicht dabei von der Standard-, Renn- bis

hin zur Offenen Klasse aller namhaften Hersteller und kann durch Ergänzungen aus dem Internet um weitere Modelle erweitert werden. Alleine die unschlagbare Detailtreue sowie optische und akustische Darstellung sucht lange ihres Gleichen. Ausgerüstet mit einem „virtuellen Cockpit“ und animierten Piloten, der beispielsweise bei der Wölbklappenbetätigung den Hebel in die Hand nimmt, bis hin zum Pocket-PC mit Moving Map und Endanflugrechner-Funktionen, wird alles im Programm realistisch umgesetzt und das Cockpit auf diese Weise zu einem äußerst angenehmen „Arbeitsplatz“ für den PC-Piloten.

Wie schon die Flugzeuge ist auch die Flugdynamik einzigartig – die Flugzeuge reagieren geschmeidig und realistisch auf Steuerinputs, die Wölbklappen wirken wie in der Realität und man hat nicht mehr, wie bei älteren Simulatoren das Gefühl eine Cessna mit Discus-Cockpit zu fliegen. Trudeln und Kunstflug sind ebenso gut möglich wie ein effektiver Slip im Endanflug. Besonders ausgeklügelt und durchdacht wurden das Wasserballast-System und die Schwerpunkteinstellungen von den Entwicklern umgesetzt. Hatte man in der Vergangenheit lediglich die Möglichkeit das Ablassen von Wasserballast sichtbar zu machen, hat der Wasserballast im Condor einen erheblichen Einfluss auf die Flugdynamik. So macht sich eine erhöhte Flächenbelastung sowohl beim Kurbeln als auch beim Schlepp oder dem Schnellflug deutlich bemerkbar.

Zwar müssen bei der optischen Umsetzung der Basisszenarie einige Abstriche gemacht werden – dennoch übertrifft sie in Qualität und Leistung alle anderen Segelflugsimulatoren um Längen. Vor allem die hohe Baumdichte sowie die Gestaltung von dreidimensionalen Objekten



*Nicht nur die Flugeigenschaften sind äußerst authentisch und realistisch im Condor nachempfunden – auch die Landschaften sind teilweise fotorealistisch und detailgetreu – wie hier die Alpen in einer Zusatzszenarie der italienischen Firma Postfrontal – abgebildet*



Ob Schulung, Kunst- oder Wettbewerbsflug. Im Condor sind all diesen fliegerischen Aktivitäten kaum Grenzen gesetzt

Auch die Startarten Flugzeugschlepp und Winde wurden von den beiden Segelflughenüßern originalgetreu umgesetzt

wurden von den Programmieren sehr gut bewältigt. Daher gibt es keinen Grund sich von der etwas altmodisch wirkenden Grafik abschrecken zu lassen, zumal neben zahlreichen kostenlosen Zusatzlandchaften im Internet mit „Alpi3.1“ und „Central Italy 2.0“ zwei preisgünstige Gebietserweiterungen mit fotorealistischen Texturen im Netz ([www.postfrontal.com](http://www.postfrontal.com)) erhältlich sind. Mit all diesen Ergänzungen kann man sich seinen virtuellen Luftraum beispielsweise der Mittelalpen oder des Gebietes rund um Rieti in Italien auch optisch noch überzeugender und abwechslungsreicher gestalten.

Die Eigenheiten des Segelfluges – besonders die Startarten F-Schlepp und Windenstart sind im Simulator sehr realistisch programmiert. Alle Faktoren sind übereinstimmend und entsprechen denen der Wirklichkeit – so fliegt das Schleppflugzeug beispielsweise individuelle Routen und das Seil sowie der Seildurchhang sind ebenfalls realistisch dargestellt.

Das Wettermodell des Condor ist bemerkenswert. Fotorealistische Wolken, einstellbare Untergrenzen und variierende Thermik von sehr stark bis schwach, von eng bis zerrissen werden gut und realistisch dargestellt. Auch die Steigwerte bewegen sich in einem authentischen Bereich. Die Wettereinstellungen sind durchaus mit denen des Microsoft Flugsimulators vergleichbar, jedoch aufgrund der segelflugspezifischen Besonderheiten deutlich aufwändiger. Gesteuert wird der Simulator über einen Joystick oder die Maus. Die Nutzung eines Force Feedback Joysticks ist möglich, wobei die Rückmeldung des Simulators an den Stick sehr gut ist. Das Fliegen mit der Maus ist ebenfalls möglich, sollte allerdings nur als Behelfslösung genutzt werden.

### Abschließendes Fazit

Der Simulator erfüllt fast alle Erwartungen eines Segelflughenüßers. Es macht unheimlich Spaß die Strecken und Wendepunkte vorab selber zu planen und diese

wie im richtigen Leben entweder als Einzelpilot oder online über die Multiplayer-Option abzufliegen. Dabei kommt schnell richtiges Segelflugfeeling auf und kann somit für Trainingszwecke bestens genutzt werden. Dass die Software allerdings nicht nur zum Spielen einlädt, sondern auch bei immer mehr Wettbewerben zur zeitverzögerten und realistischen Darstellung des Wettbewerbsablaufs Verwendung findet, sei an dieser Stelle noch erwähnt. Vor allem während der letztjährigen Segelflugweltmeisterschaft im italienischen Rieti nutzen die Veranstalter eine modifizierte Version des Programms, um auf Basis von Satellitenbildern und in den Flugzeugen eingebauten Sendern eine zeitverzögerte Darstellung des Wettbewerbsgeschehens zu ermöglichen. Hierbei wurden die Daten mit einer 15-minütigen Verspätung via Großleinwand und fundierter Moderation dem am Flugplatz anwesenden Publikum präsentiert. Dies ermöglichte gar Außenstehenden, die zuvor kaum etwas mit dem Segelflug oder

den Wettbewerbsmodalitäten zu tun gehabt haben, ein nahezu authentisches und transparentes Mitverfolgen des Wettbewerbs. Das Kopf-an-Kopf-Rennen an der Spitze des Feldes, sowie das teilweise mühevoll „Ausgraben“ eines Barts bis hin zum rasanten Endanflug wurden damit auch für die Zuschauer am Boden regelrecht „mitfliegend“, da alle Manöver der einzelnen Piloten via Satellitensender direkt übermittelt wurden.

Trotz all dieser positiven Eindrücke werden wohl die wenigsten Flieger unter uns das PC-Fliegen dem wahren Fluggenuss vorziehen, aber es ist schön zu wissen, dass eine Software auf dem Markt erhältlich ist, mit der man sich fliegerisch fit halten und gleichzeitig Spaß haben kann. Somit sind die 27,95 Euro für die CD-Version eine finanzierbare und gut angelegte Investition.

Mehr Informationen zum Segelflugsimulator Condor finden Sie unter [www.condorsoaring.com](http://www.condorsoaring.com)

Text und Fotos: Manuel Löhmann

– Anzeige –

**Wir machen auch laufend  
PPL Kompaktkurse!!!**

**Aero-Beta**

**Ihre Verkehrsfliegerschule**

20 Flugzeuge – eigener Flugplatz – seit 39 Jahren in Stuttgart



**Fluglehrerkurs (FI) und  
Class Rating Instructor  
(Einweisungsberechtigter)**

**vom 14.06.2009 bis 23.06.2009  
sowie am Wochenende, 27./28.06.2009**

**Flughafen Stuttgart – Nabern**

0711 / 79 68 58 [www.aero-beta.de](http://www.aero-beta.de) 0711 / 94 84 84-0