

Qualitätshardware für Airliner: 737 Yoke von ACE

Sind Desktop-Simulatoren realistisch?

Kann damit das Fliegen erlernt werden? Immer wieder tauchen diese Fragen auf. Fest steht, gute Geräte für die Steuerung gehören mit zum Wichtigsten für einen realitätsnahen Simulator. Wer seine Airliner realistisch steuern will, muss tief in die Tasche greifen, erhält dafür aber von Aircraft Controls Engineering (ACE) www.737yoke.com aus Kanada ein fantastisches Produkt.

Für ein realistisches Flugverhalten eines am PC simulierten Flugzeuges bedarf es zweier Dinge: Eine gute Programmierung des Flugverhaltens des Flugzeuges, aber auch ein sich "echt" anführendes Steuergerät mit Masse und Widerstand.

Mit anderen Worten, zieht der PC-Pilot im Level Flight am Yoke, um damit einen gemäß dem realen Vorbild passenden Ausschlag des Höhenruders (Elevator) zu erzeugen, soll sich nicht nur der Anstellwinkel (Pitch) mit einer realistischen Anzahl von Grad pro Sekunde ändern, auch die für die Steuerung des Elevators notwendige Bewegung am Steuerhorn muss stimmen. Sowohl die Distanz der Bewegung wie auch dessen Widerstand soll dem realen Flugzeug so gut wie möglich entsprechen um ein realistisches Gefühl für das Flugzeug zu erhalten.

Das Zusammenspiel dieser beiden Elemente ist grundlegend, um auch im manuellen Flug ohne Autopilot das Flugzeug so realistisch wie möglich steuern zu können.

Das Steuergerät muss also sowohl die notwendigen Kräfte als auch die Präzision simulieren können. Denn einen gut ausgetrimmten realen Airliner kann man in ruhiger Luft mit einer Bewegung von nur einigen Zentimetern problemlos steuern. Gleichzeitig braucht aber ein Vollausschlag der Steuerflächen einen grossen Kraftaufwand.

Diesen Gegensatz von höchster Präzision mit grossen Steuerdrücken kann ein billiges Gerät nicht bieten, und selbst teure Geräte sind nicht zwingend gut genug. Aircraft Controls Engineering bietet ein Steuerhorn welches genau diese Anforderungen erfüllt.

Erhältlich ist das Steuerhorn in verschiedenen Ausführungen. Die getestete Version ist eine Nachbildung des Steuerhorns der Boeing 737NG (Next Generation - sie umfasst die Modelle 600 bis 900) auf der Seite des Captains. Es gibt jedoch auch Versionen für den first Officer und auch eine Nachbildung für die Boeing 747-400.

Features

Diese sind schnell erwähnt: Angeschlossen wird der Yoke via USB 2.0 und wird damit als normales Eingabegerät mit den entsprechenden Achsen erkannt. Ein USB-Kabel ist nicht im Lieferumfang enthalten, aber selbst ein auf jeden Fall ausreichendes zehn Meter langes Kabel hätte es bei dem Gerätepreis - siehe nächste Seite - schon sein dürfen.

Die verfügbaren Buttons sind gemäß dem Original nicht zahlreich. Es gibt

einen Schalter für den Autopilot Disconnect, einen Trim-Schalter sowie zwei "Push-to-Talk"-Switches, also die Tasten für den Sprechfunk.

Alle Buttons können nach Belieben mit Funktionen belegt werden, es ist also nicht zwingend erforderlich, diese für dessen reale Bestimmung zu verwenden. Spezielle Gerätetreiber oder die FSUIPC von Peter Dowson www.schiratti.com/dowson.html sind nicht erforderlich.

Bei den Schaltern war schnell der einzige Negativpunkt ausgemacht: Der Trim-Switch ist nicht die Replik des in der 737NG verwendeten, sondern die des Propellerflugzeugs Saab 340. Viele großen Airliner, darunter auch die 737 und 747 von Boeing, verfügen über zweigeteilte Trimm-schalter. Diese müssen gemeinsam betätigt werden, um die Höhenrudertrimmung (vertical Stabilizer) einzustellen. Saab hat hier nur einen Switch vorgesehen, der anders aussieht und sich anders anfühlt. Auf diesen Mangel

