



Fast real «FlightSim-Weekend» in Hergiswil

Im November fand im Seehotel Pilatus das jährliche Treffen der Flugsimulations-Fans statt. Ich mischte mich unter die zahlreichen Besucher und entdeckte dabei einen fast realen Fliegeralltag. Daniela Imsand, Pilatus Flugzeugwerke AG, Stans, Schweiz

Unter einem «FlightSim-Weekend» konnte ich mir eigentlich nichts vorstellen. Ich wusste einzig, dass ich an diesem Anlass Marcel Felde treffen würde. Der Software Designer aus Deutschland entwickelt eine PC-6 Simulation und würde mir bestimmt mehr dazu, über diesen speziellen Anlass und die Leute dahinter erzählen können.

Kaum hatte ich den grossen Saal des Hotels betreten, spürte ich die Hitze. Die zahlreichen Rechner liefen auf Hochtouren und heizten kräftig ein. Überall sassen Leute – vorwiegend Männer – vor PCs und waren in ihre (riesigen) Bildschirme vertieft. Einige der Anwesenden sassen in einem nachgebauten Cockpit und waren gekleidet wie Piloten – mit Kombi- Anzug und Batches. Ich war beeindruckt! Dann kam Marcel und führte mich ein in diesen faszinierenden, realitätsnahen Fliegeralltag...

So real wie nur möglich

Am «FlightSim-Weekend» präsentieren Firmen ihre neusten Produkte. Sie haben Flugsimulatoren, Cockpits und verschiedenste Systeme entwickelt, um das virtuelle Fliegen so real wie nur möglich zu machen. Aber auch Privatpersonen haben zahlreiche Systeme programmiert, die sie nun vorstellen. Softwareseitig wird hauptsächlich der Flugsimulator von Microsoft (FSX) verwendet, für den es inzwischen extrem viele Zusatzprogramme gibt (Flugzeugmodelle, Flughäfen, Landschaftsdarstellungen, Wettersimulationen usw.). Die Piloten fliegen in einem gemeinsamen, virtuellen Netzwerk. Marcel erklärte mir, dass es auch Fluglotsen brauche, um die Sicherheit und Ordnung des Luftverkehrs sicherzustellen. Diese müssen vorgängig eine kurze Ausbildung absolvieren – und werden dabei von professionellen Fluglotsen unterstützt. Das alles wirkte verblüffend echt!

Der Weg in die Selbstständigkeit

Und genau das ist es, was auch Marcel fasziniert. Der Deutsche ist seit seiner Kindheit von der Aviatik begeistert und virtuell immer mit dem FSX unterwegs. Doch: «Es gibt Aspekte am Programm, die nicht der Realität entsprechen.» So begann Marcel, bestimmte Elemente des Flugsimulators nach eigenen Vorstellungen umzuprogrammieren und die unbefriedigenden Dinge Schritt für Schritt realitätsgetreuer zu gestalten.

Marcel kommt aber nicht etwa aus der IT-Branche. Sein Wissen hat er sich mit Hilfe aus dem Internet selber angeeignet. «Learning by doing» war das Motto! Heute erstellt er erfolgreich Zusatzprogramme für den Microsoft-Flugsimulator. «Ich habe mein Studium im Maschinenbau erfolgreich abgebrochen», sagte er und lachte herzlich. «Studieren und nebenbei Programmieren war sehr zeitintensiv. Geld gibt es aber nur bei Letzterem.» Inzwischen kann Marcel vom Entwickeln von Software leben. Er arbeitet für Aerosoft und seine Programme scheinen auf dem

Markt erfolgreich zu sein. Ich habe schnell gemerkt, dass ich es mit einem «Promi» aus der Branche zu tun habe: Während ich nämlich mit ihm sprach, kamen immer wieder Besucher oder Programmierer vorbei und lobten Marcel für seine Arbeit. Sie waren ganz begeistert zu hören, dass es in Zukunft den PC-6 als virtuelles Modell zu kaufen geben wird.

Liebe auf den ersten Klang

Marcel ist seit jeher vom PC-6 begeistert. An seine erste Begegnung mit dem Pilatus Porter kann er sich lebhaft erinnern. Aufgewachsen in der Nähe einer kleinen Piste, bastelte Marcel an seinem Dornier-Simulator (www.do27sim.de). Eines Tages hörte er ein herannahendes Flugzeug, das ganz anders klang, als die, die er kannte. Er rannte los Richtung Flugplatz, um einen Blick auf das unbekannte Flugobjekt zu erhaschen. Und da erblickte er den Pilatus Porter PC-6. Für Marcel war es Liebe auf den ersten Klang. «Die Triebwerke hörten sich einfach fantastisch an!», schwärmte er mit glänzenden Augen. «Viele sagen, der Porter sei zwar ein super Flugzeug, aber habe eine hässliche Form. Da bin ich anderer Meinung: Der PC-6 ist attraktiv – von allen Seiten!»

So lag es auf der Hand, dass Marcel gerade dieses Flugzeug simulierte! Grundlage für die Programmierung waren Pläne, die Marcel mühevoll zusammengesucht hatte. «Ich muss die Position jeder Niete wissen.» Dabei halfen auch Bilder, die Marcel auf dem Flugplatz Schlierstadt in Baden-Württemberg gemacht hatte. Dort ist ein PC-6 für Fallschirmspringer im Einsatz. Für Marcel ein Mysterium: «Wie kann man nur freiwillig aus dem Porter rauspringen?» fragte er augenzwinkernd.

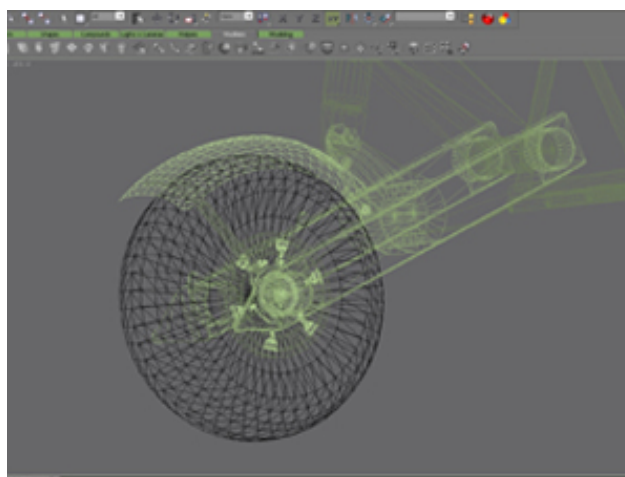
Ein detailgetreues Highlight

Genau diesen Simulator hat er mir danach auch gezeigt. Der weiss-schwarze PC-6 war noch nicht ganz fertig programmiert, was aber nicht störte. Jedes Detail war liebevoll ausgearbeitet: Die Nadeln auf den Anzeigen bewegten sich wie beim Original, das Trim-Blech am Seitenruder war originalgetreu geformt – und noch viel besser, es gab Kratzspuren am Frachttor, etwas Dreck auf dem Fusstritt und Rost an den Felgen. Selbst für kleine Spässe ist der Programmierer zu haben: «Es kann auch sein, dass vor dem Flug eine Fliege ins Cockpit kommt und man sie vertreiben muss.»

Auch das Flugverhalten dieses Modells, das der Schweizer Alexander Metzger programmiert hat, überzeugte das Fachpublikum. Ich durfte exklusiv auf dem Simulator fliegen und stellte fest, dass es gar nicht so schwierig ist. Marcel erklärte mir, dass die eigentliche Herausforderung auch woanders liege, nämlich auf dem möglichst realen Fliegeralltag. Der Pilot muss beispielsweise eine Vorflugkontrolle machen und die Checklisten entsprechend abarbeiten. «Vergisst man etwas, kann es über den Wolken schon mal zu Problemen kommen», sagte er verschmitzt. Auch kämen die organisatorischen Prozesse hinzu oder die Wartung des Flugzeugs – wie in der Realität eben. Das sind der Nervenkitzel und die Stärke seiner Programme. «Und dann muss man das Flugzeug wohl auch noch putzen?», platzte es aus mir heraus. «Nein», antwortete Marcel schmunzelnd, «den Porter muss man nicht putzen. Der soll ruhig etwas gebraucht aussehen!»



Ein Blick ins Cockpit beweist die realitätsgetreue Programmierung des PC-6.



Das Heckrad in der Entstehung. Damit bekommt man einen Eindruck, wie realitätsnah gearbeitet wird.