20 Jahre Flight Simulator 2004

INTERAKTIVE LUFTFAHRTGESCHICHTE

Im Herbst 2022 feierten wir 40 Jahre Flight Simulator, 2023 gibt es schon wieder ein Jubiläum: Der FS2004 wird 20 Jahre alt! Unser Autor erinnert sich an diesen sehr besonderen Teil. Von Mario Donick

Nicht jeder würde mir zustimmen, wenn ich den FS2004 als besten Flight Simulator bis zum Erscheinen des FS2020 bezeichne. Denn der auch FS9 genannte Simulator war bei der Veröffentlichung durch einige Bugs geplagt, und schon sein Vorgänger – der FS2002 – hatte bereits bis heute etablierte Features wie 3D-Cockpits, KI-Flugverkehr und Flugverkehrskontrolle (Air Traffic Control, ATC) an Bord. Auch der so wichtige Addon-Markt entstand schon lange vorher. Trotz besserer Grafik, detaillierteren Wetters und erstmals enthaltener GPS-Simulation war der FS2004 für langjährige Simmer deshalb zunächst nicht unbedingt ein Must-have.

Aber der FS2004 hatte, anders als alle anderen Titel der Reihe, eine Besonderheit: Er erzählte eine Geschichte! »Das Jahrhundert der Luftfahrt« wollte er feiern, denn 1903 fand der erste Motorflug der Gebrüder Wright statt. Eine passende Flugzeugauswahl mit vielen historischen Missionen sowie umfangreiche Reportagen der Luftfahrtjournalistin Lane Wallace trugen diesem Motto Rechnung. Dazu kam eine interaktive Flugschule, die bis heute ihresgleichen sucht.

Encarta der Luftfahrt

Der Flight Simulator 2004 erschien 2003. Das war eine Zeit, als Lexika auf CD-ROM (wie Microsoft Encarta) noch die bessere



Alternative zur nur wenige Jahre vorher (2001) gestarteten Wikipedia waren. Das merkt man an der Gestaltung des Simulators. Neben diversen wirklich gut geschriebenen Essays zu historischen Flugzeugen stand ein kompletter Theoriekurs mit Texten, Illustrationen, Videos und Tutorial-Flü-

gen zur Verfügung. Alles war in einer übersichtlichen Benutzeroberfläche gebündelt, die mehr nach seriöser Anwendungs-Software für Erwachsene denn nach Computerspiel aussah und rückblickend ein gutes Beispiel für gelungenes E-Learning ist. Wenn ihr die Flugschule im Flight Simulator 2020







für umfangreich haltet – vergesst es! An die Qualität des FS2004 kam zumindest in dieser Hinsicht kein weiterer Simulator je wieder heran. Zwar enthielt auch der 2006 erschienene Flight Simulator X dieselben grundlegenden Lerninhalte, aber die Einführungsvideos von John und Martha King fehlten im FSX genauso wie die aufschlussreichen Flugzeugreportagen von Lane Wallace.

Jugendliche Ignoranz

So richtig zu schätzen wusste ich das alles damals jedoch nicht. Ich wollte einfach nur »Fliegen spielen«. Aus anderen Titeln mit Flugzeugen war ich gewohnt, dass das viel einfacher geht, und lange Fließtexte am Bildschirm zu lesen, war mir zu anstrengend. Leider verstand ich durch meine Ignoranz nicht wirklich, was Rod Machado in den Tutorial-Flügen von mir wollte – ich machte zwar, was er mir sagte, aber weil ich die Theorie geschwänzt hatte, war ich trotzdem nicht besonders erfolgreich. Außerdem waren die Tutorials stark geskriptet - wenn man nicht genau im richtigen Moment genau die richtige Aktion ausführte, musste man nochmal beginnen. Da ich mich nach mehreren erfolglosen Versuchen für zu blöd für das Tutorial hielt, flog ich einfach »irgendwie«. Zum Anschauen der Landschaft reichte das, war aber doch nicht sehr befriedigend, zumal die Landschaft damals natürlich viel abstrakter aussah als heute. Meine Take-offs klappten relativ gut, das Umherfliegen auch, selbst wenn ich es etwas anstrengend fand, das Flugzeug auf Kurs zu halten. Völlig scheiterte ich an der Navigation in unbekanntem Gebiet oder bei schlechtem Wetter – trotz eines gar nicht mal unrealistischen GPS, das im FS2004 erstmals enthalten war. Auch meine Landungen waren lange sehr schlecht. Das war alles sehr frustrierend, und ich ahnte, dass die Lerninhalte im FS2004 nicht nur schmückendes Beiwerk waren.

An die erste eigene Landung erinnert man sich

Irgendwann nahm ich mir daher die Zeit, die langen Theorietexte durchzulesen. Dadurch erst verstand ich, warum das Flugzeug fliegt, und lernte, dem Flugzeug zu vertrauen. Luftfahrzeuge mit festen Tragflächen (also das, was man gemeinhin Flugzeug nennt) sind in der Regel so konstruiert, dass sie von selbst in die eingenommene Fluglage zurückkehren. Das nennt man Eigenstabilität. Wenn man etwa geradeaus fliegt, und eine Turbulenz drückt einen mal kurz zur Seite oder die Nase hoch, dann wird das Flugzeug danach in die Ausgangslage zurückkehren und weiter geradeaus fliegen - man muss nicht immer gleich gegensteuern. Wenn man die ganze Zeit gegen das Flugzeug angeht, überkorrigiert man bloß. Das Flugzeug »will« ja fliegen.

Also lernte ich, es genau das machen zu lassen (Jahre später – in echten Flugstunden –

ECHTE MENSCHEN

Für die Tutorials im FS2004 wurden echte Luftfahrtexperten eingespannt:



Das Flugschul-Ehepaar John und Martha King war für die Einführung zuständig. Martha gab in den Videos eher die theoretischen Erklärungen, während John die Praxis zeigte.



Rod Machado war unser eigentlicher Fluglehrer. In langen Texten, kurzen Videos und interaktiven Tutorial-Flügen brachte er uns alle wichtigen Aspekte der Luftfahrt bei.



Die rennomierte Luftfahrtjournalistin Lane Wallace steuerte zahlreiche interessante Essays zur Luftfahrtgeschichte bei.



LEGENDÄRE ADDONS

Mit dem FS2004 wurde auch der Addon-Markt erstmals wichtig für die Langlebigkeit der Plattform.



Die P51-C/D Mustang von A2A war eines der frühen systemtiefen Addons.





Die 747-200 von Ready for Pushback kam mit einem altmodischen Inertialnavigationssystem für den Transatlantik- oder Transpazifikflug.

Die von damaligen Bundeswehr-Angehörigen entwickelte Transall war eine Besonderheit: Sie war nur für Spenden an den Verein Lachen Helfen e.V. erhältlich, der seit 1989 Kinder in Krisenund Konfliktgebieten unterstützt.



Die Comet 4C-Freeware der Historic Jetliner Group ist selbst heute noch ein tolles Modell des legendären Passagierflugzeugs.

musste ich dieses Vertrauen trotzdem nochmal neu lernen). Damit wurden Streckenflüge entspannter, was mir die Zeit gab, mich mit Navigation zu beschäftigen. Auch Landungen klappten endlich: einfach den Schub rausnehmen und zur Landebahn gleiten. Mit leichten Steuereingaben die Richtung halten, bei Bedarf mit ganz kleinen Schubveränderungen die Höhe korrigieren. Zumindest bei wenig Wind ist das schon die halbe Miete. Dann noch den Abfangbogen sanft durchführen statt grobschlächtig am Joystick ziehen. Schließlich das rollende Flugzeug mit gezogenem Höhenruder weiter verlangsamen und ausrollen lassen, statt voll in die Radbremsen zu steigen. Als ich das endlich ka-

piert hatte, war es um mich geschehen, und Flugsimulation wurde zum ernsthaften Hobby, das mich bis heute begleitet. Der erste Soloflug und die erste eigene Landung ohne Fluglehrer an Bord sind Erlebnisse, die man nie vergisst. In der echten Welt sowieso, aber auch in der Simulation zerplatzt damit ein Knoten, und der Weg ist frei für weitere Schritte in Richtung realistisches Fliegen.

Realistischer geht's immer

Der FS2004 war der erste Serienteil, bei dem Produkte von Drittanbietern wirklich wichtig wurden. Zwar gab es schon für frühere Teile Addons, die das Gesamterlebnis realistischer machten, die hatten aber

nie eine so große Bedeutung, wie sie es mit dem FS2004 bekamen – und bis jetzt haben. Noch heute bekannte Entwickler von Flughafen- und Flugzeug-DLCs etablierten sich damals. Lange Zeit mein Lieblings-Addon war die Szenerie Vancouver+ von Holger Sandmann – einem der legendärsten Addon-Entwickler. Die Szenerie zeigte die Stadt Vancouver und Umgebung im kanadischen British Columbia. Der dazugehörige Flugplatz Pitt Meadows (ICAO-Kürzel CYPK) war viele Jahre mein virtueller Heimatflugplatz. Vancouver+ war ein Paradebeispiel, wie stimmungsvoll Flugsimulation mit den richtigen Addons werden kann. Weitere Szenerien in Holger Sandmanns Portfolio waren Glacier Bay (für die Gegend rund um Juneau in Alaska), Tongass Fjords und Misty Fjords (beide ebenfalls Alaska). Eine ähnliche Buschflugatmosphäre könnt ihr im Flight Simulator 2020 noch heute mit dem Freeware-Projekt Return to Misty Moorings erleben.

Als Flugzeug benutzte ich damals gerne eine Cessna 152 von Carenado. Die Addons des chilenischen Studios zeichneten sich vor allem durch sehr gute Grafik aus. Waren die Standardflugzeuge des FS2004 relativ grob modelliert und mit ziemlich verwaschenen Texturen versehen, zeigte Carenado, dass Fotorealismus nicht nur ein theoretisches Konzept war. In den Folgejahren brachte Carenado mehr und mehr Flugzeuge heraus (später auch für den FSX, für X-Plane und Prepar3D), und noch heute ist das Studio gut im Geschäft. Leider sind Carenado-Flugzeuge oft nicht ganz zu Ende entwickelt - teils fragwürdiges Flugverhalten und offenkundige Bugs trüben den Flugspaß. Damals war das nicht so dramatisch, aber die Ansprüche an gute Addons sind heute wesentlich höher.



Echte Systemtiefe: Study Level

Das Gegenmodell zu Carenados Massenware ist A2A, ein Entwickler, der wirklich systemtiefe Flugzeugmodelle anbietet. Mit Systemtiefe ist gemeint, dass auch die inneren Systeme eines Flugzeugs realistisch simuliert werden. Manchmal muss da über die Beschränkungen des Flight Simulator hinausgegangen werden - im Extremfall dient der nur noch der Anzeige der Landschaft und des sichtbaren Cockpits, während die wichtigen Berechnungen zu Flugverhalten und Systemen in einer eigenen Software ausgeführt werden. Bei A2A liefen entsprechende Flugzeugmodelle für den FSX unter dem Namen Accu-Sim, doch schon beim FS2004 bemühte sich A2A um möglichst viel Realismus. In ihrer »Wings of Power«-Reihe modellierten die Entwickler legendäre Kampfflugzeuge wie die P-51 C/D Mustang. Der eigene Anspruch »History in a Box« (Geschichte im Karton) passte perfekt zum Konzept des FS2004.

Um dem Anspruch gerecht zu werden, orientierten sich die Entwickler nicht nur an Originalhandbüchern und führten Interviews mit Piloten, sondern nahmen echte Flugstunden in den jeweiligen Flugzeugen. Denn A2A wollte nicht einfach nur theoretische Flugleistungen abbilden oder mit Schätzwerten arbeiten, sondern das tatsächliche Flugverhalten und realistische Reaktionen auf Steuereingaben und Leistungseinstellungen modellieren. Die erste Empfehlung im Handbuch der A2A P-51 für den FS2004 lautete daher: »Besorg dir ein echtes Trainingshandbuch des Flugzeugs und lerne damit.«

Spätestens mit dem FS2004 hatte sich der Begriff »Study level« etabliert. Damit sind Flugzeug-Addons gemeint, die so detailgetreu simuliert sind, dass Originalhandbücher darauf anwendbar (oder sogar notwendig) sind. Ein weiterer legendärer Entwickler benannte sich nach diesem Konzept: Die Precision Manuals Development Group (Präzisionshandbücher-Entwicklungs-



gruppe) oder kurz PMDG, 1998 gegründet von Robert S. Randazzo, der bis heute die Geschicke der Firma leitet. Tatsächlich war die Veröffentlichung von Handbüchern zunächst das Kerngeschäft von PMDG, aber bald entwickelte man eigene Addons. Bis heute ist die Boeing 737 das große Markenzeichen PMDGs. Als 737-600/700 NG wurde sie 2003 für den FS2004 (und FS2002) veröffentlicht. In ihrer letzten Inkarnation, als NG3, brachte PMDG das Flugzeug 2022 auch für den FS2020 heraus. Doch PMDG waren nicht allein. Die chinesischen Entwickler iFly veröffentlichten ebenfalls zwei sehr gute Flugzeugmodelle für den FS2004. Insbesondere die iFly 747-400 ist ein äußerst gelungenes, zuverlässiges Flugzeug, dessen 3D-Cockpit den alten Simulator auch optisch an seine Grenzen bringt. Mit diesem Jumbo auf dem alten, in der Realität längst geschlossenen Flughafen Hong Kong Kai Tak (ehemals VHHH) zu landen, ist selbst heute noch ein Erlebnis.

Ein Stück FS2004 im FS2020

Die Landung in Kai Tak ist mittlerweile auch im FS2020 möglich, denn mit dem Anniversary-Update wurden historische Flugzeuge des FS2004, viele der alten Missionen und einige bekannte Flughäfen hinzugefügt. Neben Kai Tak ist auch der 2003 in einer Nachtund-Nebel-Aktion geschlossene Flugplatz Meigs Field in Chicago (KCGX) wieder dabei. Meigs Field war jahrelang der Standardflugplatz des Flight Simulator. Auch deshalb fühlt sich der FS2020 nach dem Anniversary-Update endlich wie ein vollwertiger Teil der Reihe an. Manchmal sind es eben Kleinigkeiten, mit denen etwas erst vollständig wird oder eine Geschichte, die erst die richtige Würze verleiht wie beim FS2004: das Jahrhundert der Luftfahrt. *



TIPP ZUM WEITERLESEN

Noch mehr über das Fliegen erzählt euch unser Autor Mario Donick in seinem Buch »Fliegen lernen. Flugsimulation mit Microsoft Flight Simulator, X-Plane, AeroflyFS und FlightGear«. Auf 500 Seiten erfahrt ihr alles vom Schnupperhüpfer bis zum erfolgreichen Langstreckenflug. Das Buch kostet 32,99 EUR (Print inkl. E-Book) oder 24,99 (nur E-Book) und ist überall bestellbar, wo es Bücher gibt. Updates und Ergänzungen zum Buch unter ueberstrom.net/fliegen.

