

Historie van de Flight Simulatie

Vluchtnabootser, linktrainer, flight simulator

in [Nieuws](#) 28 oktober 2014



Vluchtnabootser.

Dat is het Nederlandse woord voor flight simulator. Ook wordt wel het woord vluchtsimulator gebruikt.

Maar als je met een (oudere) vlieger spreekt over een vluchtnabootser of een flight simulator, dan zal je hem regelmatig het woord 'linktrainer' horen gebruiken. De geschiedenis van de flight simulator is eigenlijk bijna net zo oud als de vliegerij zelf.

De eerste 'flight simulators'

Door de sterk toenemende behoefte aan piloten tijdens de Eerste Wereldoorlog werd rond 1915 een serieuze poging gedaan een vluchtnabootser te ontwikkelen. Maar in 1910 bestonden er al ontwerpen voor een dergelijk apparaat.

Een andere, maar nog steeds primitieve vorm van een vluchtnabootser, was het zweefvliegtuig. De eerste lessen van een aspirant zweefvlieger bestonden uit niets anders dan (als het hard genoeg waaide) de kist, met de neus in de wind gekeerd, horizontaal te houden om zodoende een beetje het gevoel te krijgen wat de invloed van de rolroeren was. Uit eigen ervaring weet ik dat dit een prima methode is. Als kind van 7 of 8 heb ik hiermee eind jaren '60 in o.a. een Ka-6 of Ka-8 mijn eerste 'sim-uren' gemaakt. De vluchtnabootser was dus vanaf het begin bedoeld als hulpmiddel bij de vliegopleiding.



De Link trainer

De LINK trainer

De Link Trainer is waarschijnlijk de bekendste en meest succesvolle vluchtnabootser van de eerste generatie. Zij werd rond 1927-1929 door Edwin Link ontwikkeld en gebouwd in de kelder van het bedrijf van zijn vader, de Link Piano and Organ Company in Binghamton, New York (VS).

Edwin maakte in zijn vluchtnabootsers gebruik van de techniek die ook in piano's, maar vooral in orgels werd toegepast. Het aantal piloten dat, over een periode die strekte van begin jaren '30 tot midden jaren '60, tijdens hun vliegopleiding gebruik heeft gemaakt van een Link Trainer is onvoorstelbaar groot. Helaas moest er ook nu weer een wereldoorlog aan te pas komen waardoor de(ze) vluchtnabootser zo immens populair werd. Hoewel de vluchtnabootser steeds verder ontwikkelde werd zij (nog) niet gezien als een vervanger van het echte vliegen.

Hoe ver zijn we inmiddels?

We spreken in 2014 niet meer over vluchtnabootsers of flight simulators, maar over Flight Simulation Training Devices (FSTD's). Deze zijn opgesplitst in Flight Training Devices (FTD) en Full Flight Simulators (FFS). Om u een idee te geven van het technische niveau van de huidige FSTD's:

Op een FFS level D mogen vliegers omgeschoold worden op verschillende typen vliegtuigen. Indien er daarbij sprake is van een Zero Flight Time (ZFT) conversie is het dus niet noodzakelijk dat de piloot ook daadwerkelijk op het echte toestel gevlogen heeft.

De Microsoft Flight Simulator

Bijna iedereen heeft er wel eens van gehoord of er mee 'gevlogen'. En, net als de hierboven omschreven vluchtnabootsers, heeft de ontwikkeling hiervan niet alleen een behoorlijke tijd in beslag genomen, het is ook een mooie afspiegeling van de verbluffende ontwikkeling van de consumenten computers (PC's).

In de geschiedenis over het ontstaan van de Microsoft FS zijn twee namen belangrijk, Bruce Artwick en zijn bedrijf SubLOGIC.

In het midden van de 70'er jaren was Bruce als student verbonden aan de Universiteit van Illinois. In 1978 richtte hij, samen met Stu Moment, zijn eigen softwarebedrijf op onder de naam SubLOGIC. In 1979 besloot Bruce het model van zijn afstudeeropdracht verder te ontwikkelen. En zo ontstond de eerste Flight Simulator voor de Apple II (op basis van de 6502 processor). In januari 1980 kwam FS1 op de markt.

Het werk van Bruce en zijn bedrijf SubLOGIC bleven niet onopgemerkt. Een andere 'nerd' was inmiddels zijn eigen softwarebedrijf begonnen, onder de naam Microsoft. Hij verschoof de aandacht van de Commodore C64 naar de IBM-PC die in die periode op de markt kwam. Uiteindelijk leidde dit er toe dat SubLOGIC en Microsoft een gezamenlijke licentie voor Flight Simulator van IBM verkregen.

In 1981 kwam de eerste Microsoft Flight Simulator 1.01 op de markt. Deze werd al snel opgevolgd door een 2.0 versie. De ontwikkeling van Flight Simulator had directe gevolgen voor de ontwikkeling en verkoop van PC's, De systeem eisen om de laatste MS FS te kunnen draaien namen steeds sneller en verder toe. Dus, naast dat er steeds een nieuwe versie van MS FS uitkwam, moesten de gebruikers er vaak ook een nieuwe PC bij kopen om de nieuwe software ten volle te kunnen benutten.



Microsoft Flight Simulator 1.01

De flight simulators waren rudimentaire apparaten die grafisch en in vluchtnabootsing niet veel voor stelden. Pas vanaf MS Flight Simulator versie 5 (verscheen eind 1993) begon het ergens op te lijken. De laatste versie is de MS Flight Simulator X. Deze verscheen in 2006. Op 26 juli 2012 liet Microsoft in een verklaring weten Flight Simulator niet verder te ontwikkelen. Daarmee kwam er een eind aan een periode dat de wereld regelmatig werd 'opgeschrikt' door een nieuwe – en natuurlijk veel mooiere en betere – versie van de Microsoft Flight Simulator.

Dovetail Games

In juli van dit jaar liet Dovetail Games weten dat zij een licentieovereenkomst hadden bereikt met Microsoft voor de distributie en verkoop van MS FSX Steam Edition (met hierin opgenomen de Deluxe Edition en het Acceleration Pack) en de ontwikkeling van nieuwe producten op basis van de MS technologie voor de entertainment markt. De eerste release van een flight simulator van Dovetail Games wordt in 2015 verwacht.



Flight Simulator Weekend Aviodrome