# KI steuert Flugzeug

## Table Of Contents


- 1 Funktionsweise
- 2 Typische Einsatzbereiche
- 3 Technische Umsetzung
- 4 Aktivierung der Funktion
- 5 Einschränkungen
- 6 Kurzdefinition


In X-Plane 12 gibt es die neue Funktion "KI steuert Flugzeug" hier mehr dazu.

**„KI steuert Flugzeug“** (englisch: **AI flies your aircraft**) ist eine Funktion in **X-Plane 12**, bei der eine integrierte künstliche Intelligenz das aktuell vom Spieler gesteuerte Flugzeug übernimmt und selbstständig fliegt.

Die Funktion ist hauptsächlich als **Assistenz- und Trainingswerkzeug** gedacht.

---

## 1 Funktionsweise

Wenn die Option **„KI steuert Flugzeug“** aktiviert wird, übernimmt das System die Steuerung des Flugzeugs und simuliert einen virtuellen Piloten.

Die KI kann dabei:

- das Flugzeug **stabil fliegen**
- **Start und Landung durchführen**
- **Navigationspunkte (Flight Plan)** abfliegen
- **Autopilot-Systeme bedienen**
- auf **ATC-Anweisungen reagieren**
- **Instrumentenflug (IFR)** durchführen

Währenddessen bleibt der Spieler weiterhin im Cockpit und kann beobachten, wie die KI das Flugzeug fliegt.

---

## 2 Typische Einsatzbereiche

**1. Lernen und Training**
Neue Spieler können beobachten, wie ein Flug korrekt durchgeführt wird (Start, Steigflug, Navigation, Landung).

**2. Demonstration von Flugverfahren**
Die KI kann zeigen, wie bestimmte Manöver oder Verfahren geflogen werden.

**3. Pause während eines Flugs**
Der Spieler kann die Steuerung temporär abgeben.

**4. Analyse von Flugrouten**
Die KI kann eine Route automatisch abfliegen, während der Nutzer Systeme oder Instrumente studiert.

---

## 3 Technische Umsetzung

Die KI nutzt im Hintergrund dieselben **Flugphysik- und Autopilot-Modelle** wie menschliche Spieler.

Dabei werden automatisch gesteuert:

- Steuerflächen (Ruder, Querruder, Höhenruder)
- Schubleistung / Throttle
- Autopilot-Modi
- Fluggeschwindigkeit und Höhe
- Navigation über GPS oder Funknavigation

Die KI reagiert dynamisch auf:

- Wetterbedingungen
- Gewicht und Flugzeugtyp
- Flugplan und Navigationsdaten

---

## 4 Aktivierung der Funktion

Die Funktion kann im Menü aktiviert werden, typischerweise über:

Code

```
Flug ? KI steuert Flugzeug
```

Sobald die Option aktiv ist, übernimmt die KI die Flugsteuerung.

---

## 5 Einschränkungen

Die KI ist primär für **Standardflüge** ausgelegt. Einschränkungen können auftreten bei:

- sehr komplexen **Third-Party-Flugzeugen**
- ungewöhnlichen **Notfall-Situationen**
- stark modifizierten **Flugmodellen**
- komplexen **SIDs/STARs**

---

## 6 Kurzdefinition

**„KI steuert Flugzeug“** ist eine Assistenzfunktion in X-Plane 12, bei der eine integrierte künstliche Intelligenz das Flugzeug automatisch fliegt und damit Training, Demonstration und temporäre Entlastung des Spielers ermöglicht.